

Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB

Interdyscyplinarne prace naukowe

studentów i doktorantów Akademii WSB

Redakcja naukowa
Zdzisława Dacko-Pikiewicz
Katarzyna Szczepańska-Woszczyzna

TOM III

Interdyscyplinarne prace naukowe

studentów i doktorantów

Akademii WSB

**Redakcja naukowa
Zdzisława Dacko-Pikiewicz
Katarzyna Szczepańska-Woszczyzna**

**Interdyscyplinarne
prace naukowe**
studentów i doktorantów
Akademii WSB

TOM III

Dąbrowa Górnicza 2023

REDAKCJA NAUKOWA:

dr hab. Zdzisława Dacko-Pikiewicz, prof. AWSB

dr hab. Katarzyna Szczepańska-Woszczyna, prof. AWSB

RECENZENCI:

prof. dr hab. Jacek Wódz

dr hab. n. o zdr. Olga Nowotny-Czupryna, prof. AWSB

dr hab. Eugenia Rostańska, prof. AWSB

dr hab. Łukasz Wróblewski, prof. AWSB

dr hab. Robert Socha, prof. AWSB

dr hab. Paweł Ramos

dr inż. Krystian Mączka

dr inż. Paweł Buchwald

dr inż. Iwona Krzyżewska

dr Marcin Budziński

dr Joanna Dzieńdziora

dr Michał Szyszka

dr Aneta Kochanowicz

dr Paulina Polko

dr Ewa Siudyka

dr Łukasz Szymankiewicz

dr Edyta Nowak-Żółty

PROJEKT I SKŁAD:

Jadwiga Popowska

KOREKTA:

Anna Marecka

ISBN 978-83-67673-04-4

Wydawca:

Akademia WSB

ul. Cieplaka 1c, 41-300 Dąbrowa Górnicza

tel. (32) 295 93 59

www.wsb.edu.pl

© Copyright by Akademia WSB

Kopiowanie w całości lub we fragmentach zabronione

Dąbrowa Górnicza 2023

Wydanie publikacji naukowej zostało sfinansowane ze środków Uczelnianego Funduszu Projakościowego Akademii WSB.

Spis treści

BARBARA BACZYŃSKA Podstawowe prawidłowości dydaktyki specjalnej w ujęciu Jana Amosa Komeńskiego.	9
AGNIESZKA BETLEJA Pokolenie alfa – wirtualni w realu	29
SZYMON BIAŁAS Wpływ pandemii na preferencje konsumentów w zakresie wybieranych środków transportu	42
DAWID JURCZYŃSKI System do satelitarnego monitoringu XCO	61
JAGODA GUZIK Znaczenie przywództwa i rola kapitału ludzkiego w organizacji	88
JUSTYNA IWANIAK Strategiczny instrument czy narzędzie przestępstw – znaczenie kryptowalut dla systemu finansowego.	100
ANGELIKA KABIESZ Możliwości wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier	125
MARCIN KAZIOR Państwowa Straż Pożarna w systemie bezpieczeństwa państwa	148
DOMINIKA KIJAK-FURCZYŃSKA Gry komputerowe jako skuteczna pomoc dydaktyczna w trakcie prowadzenia lekcji języka polskiego skupiających się na omówieniu lektur	170

DOMINIKA KRAWCZYK Onkokosmetologia – odpowiedzialna pielęgnacja pacjenta onkologicznego.	182
KAROLINA MAŃKO, KAMIL KOTARSKI Znaczenie interaktywnego testu MAGIC w wykrywaniu zaburzeń słuchu u dzieci	196
MICHAŁ NIEDZIELA Idea „Narodu pod bronią” w II Rzeczypospolitej Polskiej	205
KAROLINA OLEŚ Phishing, skimming jako przestępstwa bankowe. Charakterystyka i metody działania sprawców	219
MONIKA PAWLIKOWSKA Stomatologiczna opieka nad uczniami w Polsce jako kluczowy czynnik profilaktyki zwalczania próchnicy oraz utrzymania zdrowia jamy ustnej.	233
MARTA PARDELA, KLAUDIA PLENERT Ocena wybranych elementów infrastruktury Akademii WSB w opinii respondentów	250
DAWID PYTEL Model kompetencji menedżerskich w kontekścienowych wyzwań zarządzania zasobami ludzkimi w branży kinowej.	271
MONIKA RACZYŃSKA Projekt wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 a dojrzałość projektowa	284
KAROL REIMANN Orientacja homoseksualna a jakość życia.	314
ZDZISŁAW RUS Obszary CSR w szkolnictwie branżowym – luka badawcza	325

KRYSTIAN SZULC, DAMIAN PILAWSKI

Wpływ pandemii COVID-19 na sposób przemieszczania
się respondentów środkami transportu. 340

MAŁGORZATA WANIEK

Mobbing w organizacji jako współczesna forma dyskryminacji
w miejscu pracy 358

AGNIESZKA WYCIŚLIK

Zielony dotyk hortiterapii w terapii osób uzależnionych 382

Podstawowe prawidłowości dydaktyki specjalnej w ujęciu Jana Amosa Komeńskiego

Basic regularities of special didactic as approached by Jan Amos Komeński

Słowa klucze: Prawidłowości, dydaktyka ogólna, dydaktyka specjalna, Jan Amos Komeński.

Keywords: Regularities, general didactic, special didactic, Jan Amos Comenius.

Streszczenie: Podstawowe prawidłowości dydaktyki specjalnej w ujęciu Jana Amosa Komeńskiego to temat analizy badawczej. Celem badania było wykazanie podstawowych prawidłowości dydaktyki specjalnej sformułowanych przez Komeńskiego.

Przeprowadzona analiza badawcza pozwoliła stwierdzić, że twierdzenia dydaktyki specjalnej według Jan Amosa Komeńskiego wykazują podobieństwo do współczesnej dydaktyki specjalnej. Z tego względu Komeński wskazał podstawy do rozbudowy treści tej dydaktyki.

Abstract: The fundamental regularities of special didactic as defined by Jan Amos Comenius are the subject of research analysis. The study aimed to demonstrate the fundamental regularities of special didactic formulated by Comenius. The conducted research analysis made it possible to conclude that the statements of special didactic according to Jan Amos Comenius show similarity to contemporary special didactic. For this reason, Comenius indicated the grounds for expanding the content of special didactic.

Wprowadzenie

Jan Ámos Komenský (pol. Jan Amos Komeński, ur. 1592, zm. 1670) niewątpliwie dał podstawy pod współczesny system dydaktyczny. W swoich działaniach edukacyjnych dla dobra ogółu ludzi, w tym uczniów, nauczycieli, rodziców, zmierzał do odrodzenia panującego w jego czasach systemu dydaktycznego. Jego pracy towa-

rzyszył optymizm edukacyjny, który wiązał z wiarą w wykształcenie i możliwość zdobycia wiedzy. W swoich refleksjach wyrażał stanowisko, że wytrwała praca czyni cuda¹. Komeński wierzył w swoje odkrycie zmiany nauczania w szkołach. Spodziewał się skuteczności swojej metody nauczania. Wyrażał opinię, że jego przedsięwzięcie odniesie sukces i stanie się przedmiotem uśmiechu. Twierdził, że to, co kiedyś wydawało się niemożliwe do zrobienia, urzeczywistni się w przyszłości. Wymieniał, na przykład Archimedes, Kolumba za przykłady osób, którym udało się, chociaż początkowo nie wierzono im, że cokolwiek odkryją². Komeński koncentrował się nad każdym uczniem, również nad uczniem niepełnosprawnym. Stawiał każdego ucznia w centrum zainteresowania, co potwierdza, że praktykował tradycję humanizmu epoki renesansu. Poprzez swoje zaangażowanie i entuzjazm edukacyjny dokonał przemian w zagadnieniach dotyczących nauczania i wychowania, które przedstawił w dziele *Wielka dydaktyka*.

Aktualność treści *Dydaktyki* Komeńskiego

Treści *Wielkiej dydaktyki* Komeńskiego, pedagoga i biskupa braci czeskich długo nie były rozpowszechnione wśród ogółu ludzi. Na wartość tego dzieła zwrócił uwagę czeski uczyony Purkinje, który łaciński oryginał *Dydaktyki* odnalazł w Lesznie, w 1841 roku. Ponad dwa wieki dzieło to przeleżało na półkach bibliotek³.

Przemiany w nauczaniu i wychowaniu Komeński nazywał dydaktyką. Termin *dydaktyka* zawarty w tytule książki *Wielka dydaktyka* uczyony utożsamiał ze sztuką nauczania wszystkiego i wszystkich⁴. Termin *dydaktyka* jest użyty wielokrotnie w treści książki. Komeński wyjaśniał, że nauczanie według wymagań dydaktyki ma przebiegać łatwo, gruntownie i szybko⁵. Gwiazdą przewodnią dydaktyki, jak mówił Komeński, ma być odkrycie i zbadanie reguły prowadzącej do rzeczywistego postępu uczących się. Postęp ten ma polegać na zdobywaniu większej wiedzy oraz na kształtowaniu właściwego wychowania u uczących się przy jednoczesnym mniejszym wysiłku ze strony nauczających. Wszystko po to, „iżby państwo chrześcijańskie mniej cierpiało na ciemność, zamieszanie, rozterkę, ażeby posiadało więcej światła,

¹ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, s. 53, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.06.2022].

² Tamże, s. 65.

³ Tamże, s. 3.

⁴ Tamże, s. 4.

⁵ Tamże, s. 145.

porządku, pokoju i spokojności.⁶ A zatem postęp edukacyjny u Komeńskiego obejmuje jednocześnie właściwe wychowanie w duchu chrześcijańskim, w powiązaniu z przyswajaniem wiedzy.

Do najwyższego poziomu wykształcenia według Komeńskiego ma doprowadzić wychowanie. W następstwie tego, że w ówczesnych szkołach pomijano kwestie wychowania, dzieci nie otrzymywały wszechstronnego wykształcenia. W nauce nie dbano o wychowanie. Szkoły dążyły wyłącznie do zdobywania wiedzy. Uczniowie nie wiedzieli, że trzeba być uprzejmym, wyrozumiałym, że należy służyć drugiemu człowiekowi tak, jak wskazują na to zasady wychowania religijnego i moralnego⁷. Komeński mówił, że on również chodził do szkoły, w której działania edukacyjne były pozorne. Żałuje wszystkich lat spędzonych w szkole, gdyby mógł, chciałby je wrócić. Doradzał przyszłym pokoleniom, celem uniknięcia kolejnych błędów, w jaki sposób właściwie nauczać. Jakim sposobem nie stracić najlepszych lat⁸.

Komeński także we wprowadzeniu do książki *Świat w obrazach rzeczy dostępnych zmysłom*, wyjaśnił, że wykształcenie jest najlepszym środkiem przeciwko niestosownemu zachowaniu, które nazywał nieokrzesaniem. Wykształcenie to powinno być zdobywane w szkołach i należy zadbać, by było nie tylko prawdziwe i pełne, jasne, ale też pewne⁹. W ten sposób Komeński wskazał podstawy do rozbudowy treści dydaktyki.

Wincenty Okoń (1998), wybitny polski humanista, specjalista w zakresie dydaktyki, posiłkował się terminem działalność dydaktyczna. Dydaktyk *explicite* wskazał, że działalność ta związana jest ze wszelkim kształceniem i uczeniem się. Jej celem jest zarówno kształcenie, jak i przekształcanie się ludzi w odniesieniu do zmieniających się potrzeb społecznych. Działalność dydaktyczna, o której mówił Okoń, obejmuje czynności nauczających i uczących się. Efektem tych czynności jest nauczanie, które wywołuje uczenie się. W konsekwencji uczenia się uczeń przyswaja wiadomości, umiejętności, a także nawyki. Kształtuje własne systemy wartości, nawyki, przekonania, postawy¹⁰. Według Czesława Kupisiewicza (1995) dydaktyka zajmuje się zamierzonymi oraz świadomie podejmowanymi czynnościami, w celu kształtowania osobowości wychowanka według wzoru, który jest społecznie akceptowany.

⁶ Tamże, s. 5.

⁷ Tamże, s. 62.

⁸ Tamże, s. 63–64.

⁹ J.A. Komeński, *Świat w obrazach rzeczy dostępnych zmysłom*, Wstęp i przekład polski z języka łacińskiego A. Fijałkowski, wyd. 2, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2015, s. 51.

¹⁰ W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, wyd. 4, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1998, s. 9.

Innymi słowami, to dążenie do kształtowania ideału wychowawczego. W tym rozumieniu dydaktyka zajmuje się wychowaniem. W wywołaniu u uczniów zamierzonych zmian dydaktyka wskazuje na stosowanie między innymi odpowiednich metod, form organizacyjnych oraz środków dydaktycznych¹¹. Współczesna dydaktyka zakłada integralność procesu nauczania i uczenia się oraz wychowania. Oznacza to, że treści wychowawcze realizuje się razem z celami dydaktycznymi danego przedmiotu. W procesie dydaktycznym kształtuje się głównie stosunek uczniów do odpowiednich wartości, a także do otaczającej nas rzeczywistości. Przedmiotem badań teorii wychowania są systemy wartości¹². W podobny sposób wypowiadał się Tchorzewski (2018), mówiąc, że elementy wychowania przenikają proces kształcenia. Dlatego obecnie mówi się na przykład o edukacji przedszkolnej czy szkolnej. Tak rozumiana edukacja zawiera różnorodność treści oraz form organizacyjnych, których głównym celem jest poszerzanie wiedzy i umiejętności służących realizacji różnych zadań. Edukacja jest wielością procesów, także oddziaływań oświatowo-wychowawczych. Wpływa zatem na kształtowanie zachowań u ludzi¹³.

Należy dostrzec, że preambuła aktualnej ustawy z 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe również wskazuje na jedność nauczania i wychowania, bazując na podstawowych zasadach etyki, przy jednoczesnym respektowaniu chrześcijańskiego systemu wartości. Edukacja traktuje równocześnie o kształceniu i wychowaniu. Edukacja ma rozwijać u młodzieży poczucie odpowiedzialności, miłości do Ojczyzny, a także poszanowania dla polskiego dziedzictwa kulturowego, mając równocześnie wzgląd na wartości kultur Europy i świata. Powinnością szkoły jest przygotowanie młodzieży do wypełniania obowiązków zarówno rodzinnych, jak i obywatelskich, stosowanie między innymi zasady tolerancji, sprawiedliwości czy wolności¹⁴. W przekonaniu Komeńskiego, istota wychowania była najważniejsza. Wychowanie miało służyć wyższemu celom. Według uczonego najwyższym celem kształcenia była moralność i pobożność¹⁵, a ponieważ dążył on do wykształcenia chrześcijańskiego, więc najpierw w sztuce nauczania upowszechniał bojaźń Bożą,

¹¹ Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, wyd. 10, Polska Oficyna Wydawnicza BGW, Warszawa 1995, s. 12.

¹² L. Zarzecki, *Wybrane problemy dydaktyki ogólnej*, Kolegium Karkonoskie w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 2008, s. 37.

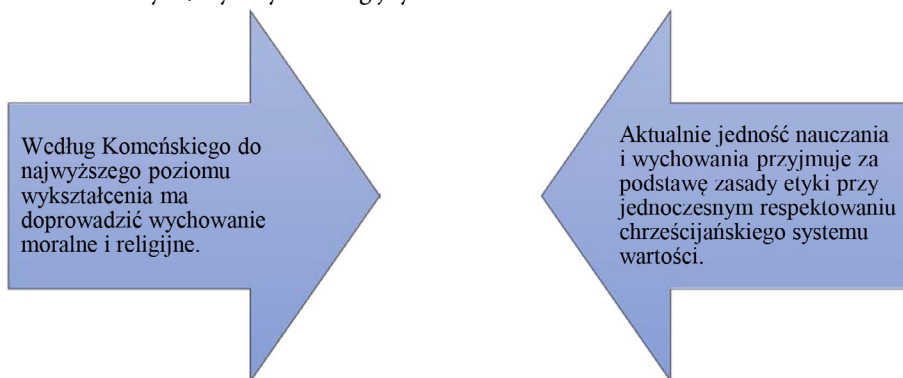
¹³ A.M. de Tchorzewski, *Wstęp do teorii wychowania*, wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018, s. 72.

¹⁴ Ustawa z 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1082 ze zm.).

¹⁵ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, s. 126, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp:10.06.2022].

a następnie nauki i dobre obyczaje¹⁶. Wobec powyższego respektowanie chrześcijańskiego systemu wartości we współczesnym nauczaniu i wychowaniu niewątpliwie wskazuje na paralelizm do sztuki nauczania w ujęciu Komeńskiego (rys. 1).

Rysunek 1. Paralelizm kształcenia i wychowania bazujący na podstawowych wartościach moralnych, etycznych i religijnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.04.2022] oraz ustawy Prawo oświatowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1082 ze zm.).

Komeński w swoich myślach przewodnich dotyczących dydaktyki ogólnej nie pominął specyfiki dydaktyki specjalnej, w której istota wychowania także stanowiła najważniejszy element nauczania. Związek dydaktyki ogólnej z dydaktyką specjalną omówiono poniżej.

Związek dydaktyki ogólnej z postępowaniem w pedagogice specjalnej

W kwestii dotyczącej związku dydaktyki ogólnej z pedagogiką specjalną należy nadmienić, że dydaktyka jest dyscypliną naukową, która w aspekcie teoretycznym i praktycznym łączy się z innymi naukami. Jako nauka pedagogiczna przede wszystkim wiąże się z pedagogiką ogólną, teorią i historią wychowania, pedagogiką specjalną, pedagogiką resocjalizacyjną oraz innymi. Przykładowo budowanie systemu wartości uczniów jest przedmiotem badań teorii wychowania¹⁷.

¹⁶ Tamże, s. 236.

¹⁷ L. Zarzecki, *Wybrane problemy dydaktyki ogólnej*, dz. cyt., s. 37.

Dykcik (2001) objaśnia, że: „Pedagogika specjalna jest nauką szczegółową pedagogiki, a jej przedmiotem jest opieka, terapia, kształcenie i wychowanie osób z odchyleniami od normy, najczęściej jednostek mniej sprawnych lub niepełnosprawnych, bez względu na rodzaj, stopień i złożoność objawów oraz przyczyn i skutków zaistniałych anomalii, zaburzeń, trudności lub ograniczeń”¹⁸. W ramach pedagogiki specjalnej wychowanie należy szczególnie analizować z uwagi na zorganizowany proces wartościowania życia ludzkiego oraz jego badawczej oceny o charakterze¹⁹:

- ➡ wieloaspektowego doświadczenia, przykładowo dokonujących się zmian w jednostce²⁰;
- ➡ działania uwzględniającego aktywność przyczynowo-skutkową osób niepełnosprawnych, z uwzględnieniem optymalnej skuteczności i samodzielności życiowej tych jednostek²¹;
- ➡ wartości odsłaniającej między innymi sens bycia i stawania się sprawniejszą jednostką²².

Pedagogika specjalna stanowi jeden z działów pedagogiki ogólnej, który uwzględnia w pełni jej cele, zasady i metody w wykonywaniu czynności wychowawczych, a także w sposobie myślenia o praktykach edukacyjnych²³. Stąd tę samą podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych, określoną w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r.²⁴, realizują uczniowie pełnosprawni oraz uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim. A zatem specyfika kształcenia i wychowania zarówno uczniów pełnosprawnych, jak i uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim jest podobna, ale musi uwzględniać indywidualizację pracy z każdym uczniem w zakresie celów, zasad i metod pracy. Dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim w zależności

¹⁸ W. Dykcik (red.), *Pedagogika specjalna*, wyd. 2, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2001, s. 7.

¹⁹ Tamże, s. 15.

²⁰ Tamże.

²¹ Tamże.

²² Tamże.

²³ Tamże.

²⁴ Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).

od wskazań w orzeczeniu o potrzebie kształcenia specjalnego, mogą dodatkowo być organizowane formy zajęć rewalidacyjnych. Jeśli chodzi o liczbę godzin tych zajęć, to przykładowo, w ramowym planie nauczania dla szkoły podstawowej, w tym szkoły podstawowej specjalnej, z wyjątkiem szkoły podstawowej specjalnej dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, stanowiącym załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół²⁵, określono minimalny tygodniowy wymiar godzin zajęć rewalidacyjnych dla uczniów niepełnosprawnych w zależności od typu szkoły. Specjalnej organizacji nauki i metod pracy wymagają uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym. Ta grupa uczniów realizuje oddzielną podstawę programową kształcenia ogólnego, określoną w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego²⁶. W stosunku do tych uczniów szkoła jest zobowiązana dostosować cele, formy i metody pracy do indywidualnych potrzeb, co ważne, zgodnych z opisanymi współczesnymi teoriami nauczania²⁷. A zatem spośród dostępnych metod nauczania, nauczyciele mogą wybrać te najbardziej skuteczne. Specyfika kształcenia uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym polega na nauczaniu i wychowaniu całościowym, sytuacyjnym, zintegrowanym, opartym na wielozmysłowym poznawaniu otaczającej rzeczywistości w całym procesie edukacji. Szkoła ma obowiązek zorganizować uczniom z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym całościowe kształcenie i wychowanie. Proces edukacji powinien być zintegrowany, uwzględniający wielozmysłowe poznawanie otaczającego świata, indywidualne tempo rozwoju, umiejętności komunikacyjne, mocne strony ucznia, zainteresowania i uzdolnienia. Włączenie uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym w życie społeczności lokalnej, a także stwarzanie im możliwości integracji z rówieśnikami jest wymaganiem niezbędnym pozwalającym na przyszłe, wartościowe życie w dorosłości²⁸. Każde-

²⁵ Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz.U. z 2019 r., poz. 639 ze zm.).

²⁶ Załącznik nr 3 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).

²⁷ Tamże.

²⁸ Tamże.

mu uczniowi z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym szkoła ma obowiązek zapewnić udział w niezbędnych zajęciach rewalidacyjnych, które wynikają z jego potrzeb i zaleceń zamieszczonych w orzeczeniu o potrzebie kształcenia specjalnego²⁹. W omawianym przypadku podstawą prawną wskazującą na minimalny tygodniowy wymiar godzin zajęć rewalidacyjnych dla uczniów niepełnosprawnych w zależności od typu szkoły są z kolei zapisy zamieszczone w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół³⁰.

W załączniku nr 5 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego³¹ określono odrębną podstawę dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy. Natomiast w załączniku nr 6 do cytowanego rozporządzenia³² określono podstawę programową dla szkoły policealnej.

Dzieci i młodzież z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim nie realizują podstawy programowej. Dla dzieci tych organizuje się zajęcia rewalidacyjno-wychowawcze, które wynikają z posiadanego orzeczenia o potrzebie zajęć rewalidacyjno-wychowawczych. Zajęcia te organizuje się zgodnie z zapisami prawnymi rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 23 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków i sposobu organizowania zajęć rewalidacyjno-wychowawczych dla dzieci i młodzieży z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim³³. Celem tych zajęć jest przede wszystkim rozwijanie samodzielności w codziennym życiu oraz pobudzanie zainteresowania otoczeniem³⁴.

²⁹ Tamże.

³⁰ Załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz.U. z 2019 r. poz. 639 ze zm.).

³¹ Załącznik nr 5 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).

³² Załącznik nr 6 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).

³³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 23 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków i sposobu organizowania zajęć rewalidacyjno-wychowawczych dla dzieci i młodzieży z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim (Dz.U. z 2013 r. poz. 529).

³⁴ Tamże.

Reasumując, zgodnie z treścią art. 127 ustawy z 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe³⁵, uczniowie objęci kształceniem specjalnym wymagają stosowania specjalnej organizacji nauki i metod pracy. Zależnie od rodzaju niepełnosprawności, w tym stopnia niepełnosprawności intelektualnej, dla uczniów tych organizuje się kształcenie i wychowanie stosownie do potrzeb. Kształcenie to powinno być tak prowadzone, aby umożliwiło uczniom naukę w dostępnym dla nich zakresie. Uczniom tym powinna być zapewniona specjalistyczna pomoc i opieka, rewalidacja, usprawnianie zaburzonych funkcji³⁶. Zatem kształcenie specjalne należy szczególnie prowadzić. Nauczyciel w kształceniu specjalnym powinien wykorzystywać ogólne metody pracy, które bazują na metodach powszechnie znanych teoretycznym podstawom kształcenia. Należy wyjaśnić, że metody te muszą być dostosowane do specjalnych potrzeb edukacyjnych każdego ucznia, którym zawsze powinna towarzyszyć rewalidacja. Oznacza to, że zarówno zaburzone funkcje rozwojowe, jak i intelektualne winny być usprawniane poprzez specjalny sposób działania wychowawczego (rewalidację). Ten specjalny sposób działania (rewalidacja) przeznaczony jest wyłącznie dla uczniów posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego. Pozostaje doprecyzować, że termin *rewalidacja* wprowadziła do polskiej pedagogiki specjalnej Maria Grzegorzewska. Według Grzegorzewskiej (1959) *rewalidacja społeczna* jest specjalnym celem, który charakteryzuje pedagogikę specjalną. Cele pedagogiki specjalnej realizuje się nie tylko poprzez usuwanie zaburzeń w rozwoju dziecka za pomocą kompensacji i korektywy, ale równocześnie przez działania wspierające pozytywne wychowanie. W wychowaniu każdego dziecka należy dążyć do osiągnięcia pełni życia³⁷.

Morcinek (2011) objaśnia, że rewalidacja, czyli nauczanie i wychowanie specjalne, jest celem pedagogiki specjalnej, który ma za zadanie przygotować osoby upośledzone, niedostosowane społecznie i inne odchyłone od normy do optymalnej formy uczestnictwa w życiu zbiorowym. Natomiast celami szczegółowymi pedagogiki specjalnej są³⁸:

- ➡ cel humanitarny uwzględniający prawo do pomocy osobom niepełnosprawnym, aby osoby te mogły uzyskać optymalny rozwój;
- ➡ cel dydaktyczno-wychowawczy uwzględniający prawo do wszechstronnego rozwoju osób niepełnosprawnych, aby osoby te pełniły zadania społeczne;

³⁵ Art. 127 ustawy z 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1082 ze zm.).

³⁶ Tamże.

³⁷ M. Grzegorzewska, *Pedagogika specjalna*, Skrypt wykładów w Państwowym Instytucie Pedagogiki Specjalnej, Druk Państwowego Instytutu Ociemniałych i Głuchoniemych, Warszawa 1959, s. 3–6.

³⁸ U. Morcinek, *Pedagogika specjalna*, Szczecińska Szkoła Wyższa Collegium Balticum, Szczecin 2011, s. 10.

- ➡ cel utylitarny związany jest z przygotowaniem osób niepełnosprawnych do wykonywania pracy zawodowej, aby osoby te mogły przede wszystkim samodzielnie funkcjonować.

Ważnym zagadnieniem kształcenia i wychowania ogólnego, jak też kształcenia i wychowania specjalnego jest rola pedagoga. Okoń (1998) wskazuje na ważność tej roli w systemach edukacyjnych na świecie. Pomimo że systemy te znacząco różnią się od siebie, to jednak powszechnie uznaje się w nich, że dobre kształcenie może być zależne od dobrego nauczyciela³⁹. Mówiąc o dobrym nauczycielu, trzeba mieć na myśli jego cechy osobowości. Przed wszystkim jest nim człowiek posiadający wysokie umiejętności, kolejno w poznawaniu, rozumieniu oraz wartościowaniu stosunków panujących w świecie społecznym, w szczególności w procesach kształcenia i wychowania przy jednoczesnym ich twórczym przekształcaniu. Przedstawione wyżej cechy osobowości wskazują na ideał nauczyciela⁴⁰.

Związek dydaktyki ogólnej z postępowaniem w pedagogice specjalnej przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela nr 1. Związek dydaktyki ogólnej z postępowaniem w pedagogice specjalnej

Zasady dydaktyki ogólnej według W. Okonia	Zasady dydaktyki ogólnej według Cz. Kupisiewicza	Postępowanie w pedagogice specjalnej według M. Grzegorzewskiej
1	2	3
1) zasada systematyczności, która cechuje każde rozsądne działanie; 2) zasada pogłębłości (poznawanie rzeczywistości w oparciu o obserwację, myślenie i praktykę) 3) zasada samodzielności (samodzielne, świadome wykonywanie pracy); 4) zasada związku teorii z praktyką (wiedza naukowa połączona z praktyką codziennego życia);	1) zasada pogłębłości (posługiwanie się w procesie nauczania-uczenia się zarówno desygnatami określonych nazw, jak też zastępowanie ich na przykład obrazami, modelami; wytwarzanie skojarzeń na przykład rzeczy i słów z działaniem); 2) zasada przystępności w nauczaniu (inaczej stopniowania trudności);	1) indywidualizacja w pracy dydaktyczno-wychowawczej; 2) konkretyzm w pracy, na przykład: <ul style="list-style-type: none"> - uwzględnianie naturalnego środowiska w procesach poznawczych, - odpowiednie tempo i czas obserwacji danego zjawiska, - uwzględnianie w pracy ilustracji, modeli, obrazów, barw i opisu, - stwarzanie warunków umożliwiających wszechstronny wpływ bodźców;

³⁹ W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, dz. cyt., s. 369.

⁴⁰ Tamże, s. 370.

1	2	3
<p>5) zasada efektywności (związek pomiędzy celami a wynikami nauczania);</p> <p>6) zasada stopniowania trudności;</p> <p>7) zasada związku indywidualizacji i uspołecznienia (nauka szkolna połączona z wychowaniem, procesy intelektualne połączone z wychowaniem społeczno-emocjonalnym).</p>	<p>3) zasada świadomego i aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się (odpowiednie ukierunkowanie aktywności ucznia przez nauczyciela);</p> <p>4) zasada systematyczności;</p> <p>5) zasada trwałości wiedzy;</p> <p>6) zasada operatywności wiedzy uczniów (wdrażanie uczniów do rozwiązywania określonych problemów o charakterze teoretycznym i praktycznym);</p> <p>7) zasada wiązania teorii z praktyką.</p>	<p>– stwarzanie warunków umożliwiających wszechstronny wpływ bodźców;</p> <p>3) aktywność i samodzielność pracy dziecka;</p> <p>4) zespołowość w pracy;</p> <p>5) łączenie pracy umysłowej z pracą fizyczną, a przez to tworzenie pogodnej atmosfery życia i pracy;</p> <p>6) wprowadzanie wychowanka w życie przyrodnicze i społeczne;</p> <p>7) wzmacnianie zainteresowania zjawiskami życia poprzez kształtowanie postawy poszukująco-badawczej w procesach poznania;</p> <p>8) troska i dążenie nauczyciela do doskonalenia życia każdego wychowanka;</p> <p>9) współpraca z rodzicami dziecka, lekarzem, celem uzgodnienia norm postępowania z wychowankiem;</p> <p>10) współpraca ze środowiskiem;</p> <p>11) korygowanie i kompensowanie zaburzeń w rozwoju dziecka z jednoczesnym wzmacnianiem pozytywnego wychowania, czyli dążenie do osiągnięcia możliwie pełnego życia przez dziecko;</p> <p>12) uspołecznianie;</p> <p>13) w pracy wychowawczej dążenie do maksymalnego zaspokojenia potrzeb dziecka poprzez korzystanie z wyjaśnień wielu nauk, na przykład psychologii, neurologii, psychiatrii, pedagogiki ogólnej, socjologii, fizjologii.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, wyd. 4, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1998, s. 171–187; Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, wyd. 10, Polska Oficyna Wydawnicza BGW, Warszawa 1995, s. 115–133; M. Grzegorzewska, *Pedagogika specjalna*, Skrypt wykładów w Państwowym Instytucie Pedagogiki Specjalnej, Druk Państwowego Instytutu Ociemniałych i Głuchoniemych, Warszawa 1959, s. 5–8.

Metodologia badań

Celem badania było zaprezentowanie podstawowych prawidłowości dydaktyki specjalnej sformułowanych przez Jana Amosa Komeńskiego.

Zgodnie z celem badania uszczegółowiono następujące pytanie badawcze: Czy twierdzenia dydaktyki specjalnej w ujęciu Komeńskiego wykazują podobieństwo do współczesnej dydaktyki specjalnej?

W celu rozwiązania, w ten sposób zdefiniowanego pytania badawczego, autorka poddała analizie badawczej treść *Wielkiej dydaktyki Jana Amosa Komeńskiego*, przełożoną przez Henryka Wernica⁴¹. W analizie badawczej wykorzystano metodę badań historyczno-porównawczą. Okoń (1998) wyjaśnia, że w badaniach dydaktycznych nie można odrzucać metod historycznych. Umożliwiają one między innymi uzyskanie pełniejszej wiedzy z zakresu kształcenia, jak też oświaty, dzięki czemu można zapobiegać błędom w sprawach szkolnych czy oświatowych. Metod empirycznych, w szczególności eksperymentalnych, nie da się zastosować w badaniach dotyczących na przykład przekonań na temat wychowania czy celów kształcenia. Dlatego zastosowanie znajdują tu metody historyczne. Polegają one na wykorzystywaniu źródeł historycznych i umiejętności badania materiałów historycznych. Ich celem w ramach dydaktyki jest poznanie całościowe dotyczące przeszłości, co z kolei pozwala lepiej zrozumieć czasy współczesne i przewidzieć przyszłość⁴². Poszukiwaniem prawidłowości w procesach zarówno kształcenia, jak i oświaty zajmuje się także dydaktyka porównawcza. Prawidłowości te, podobnie jak prawidłowości natury historycznej, opierają się na wyjaśnieniach. Stąd też zwieńczeniem badań porównawczych jest wyjaśnienie faktów dydaktycznych czy oświatowych⁴³.

Prezentowany poniżej materiał prezentuje prawidłowości dydaktyki specjalnej w ujęciu Jana Amosa Komeńskiego.

Wyniki badań – podstawowe prawidłowości dydaktyki specjalnej opisane przez Jana Amosa Komeńskiego

Analiza treści *Wielkiej dydaktyki* pozwoliła wyjaśnić niżej opisane prawidłowości dotyczące dydaktyki specjalnej sformułowane przez Jana Amosa Komeńskiego. W analizie omawianego dzieła, które ma walor materiału historycznego, zachowano

⁴¹ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, dz. cyt., <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.06.2022].

⁴² W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, dz. cyt., s. 13–14.

⁴³ Tamże, s. 16.

tradycyjnie słownictwo używane przez Komeńskiego. Osoby niepełnosprawne określane były wówczas jako ograniczone, słabe, tępe, ludzie najmniej pokąźni, osoby z małymi zdolnościami i słabą pojętnością, wolniejsze głowy. Natomiast specyficzne właściwości rozwojowe Komeński określał jako naturalne przytępienie, naturalne obdarzenie słabym i tępym duchem, ociężalsza i złośliwsza natura, niesprzyjające uzdolnienia naturalne, nadwyzajna słabość mózgu.

Przechodząc do analizy materiału badawczego, należy wyjaśnić, że najważniejszym elementem kształcenia według Komeńskiego była istota wychowania. Komeński zwracał uwagę na istotną kwestię dotyczącą tego, że dzieci z ograniczeniami też potrzebowały wychowania. Wychowanie pomagało dzieciom pokonać ich naturalne przytępienie⁴⁴. Wychowanie wszystkich uczniów zarówno tych zdolnych, jak i tych słabszych według założeń dydaktyki Komeńskiego powinno być prowadzone jednocześnie z kształceniem. Kształcenie nie może odbywać się w izolacji od wychowania. Szkoły nie mogą jedynie zabiegać o wiedzę, ponieważ w każdym zagadnieniu nauczania jest wychowanie⁴⁵. Szkoły powinny rozszerzać światło mądrości i udzielać go całemu społeczeństwu⁴⁶. Do szkoły należy posłać wszystkie dzieci. Wszyscy ludzie powinni stać się rozsądnymi istotami. Dlatego wszyscy muszą poznać cnoty, naukę i religię, aby jak najlepiej przeżyć swoje życie⁴⁷. Nie tylko mądrych, ale też słabszych trzeba dopuszczać do kształcenia. Nikt z nauki nie powinien być wyłączony. Jeśli osoba z natury jest słaba, to jeszcze bardziej, z większą dbałością, rzetelnością, powinno się z nią pracować⁴⁸. Komeński wyjaśniał, że „(...) ograniczeni, choćby nie uczynili żadnych postępów w naukach, uczynią się w obyczajach (...), podobnie jak (...) naczynie przedziurawione, często wypłukiwane, wprawdzie nie utrzyma wody, ale staje się czystszy i schludniejszy (...)”⁴⁹. Uczony wyraźnie akcentował ważność, ale również wytrwałość w nauczaniu i wychowaniu. Stwierdzenie „(...) Nie można nawet wystawić sobie tak niesprzyjających uzdolnień naturalnych, iżby wykształcenie nie zdołało ich choć trochę poprawić. (...)”⁵⁰, potwierdza celowość wychowania, dążenie do ulepszania każdego życia człowieka. Komeński dowodził, że każdy człowiek we właściwym dla siebie czasie otrzyma pochwały. Osoby na początku słabe,

⁴⁴ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, dz. cyt., s. 44, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.06.2022].

⁴⁵ Tamże, s. 62.

⁴⁶ Tamże, s. 52.

⁴⁷ Tamże, s. 52.

⁴⁸ Tamże, s. 53.

⁴⁹ Tamże, s. 53.

⁵⁰ Tamże, s. 53.

ale zachęcane przez innych, staną się silniejszymi⁵¹. To optymistyczne myślenie związane z efektami wytrwałego nauczania zwraca uwagę na rolę, jaką ma odegrać pedagog specjalny. Nauczyciel powinien zachęcać każdego ucznia do nauki. Zachęcanie każdego ucznia to nic innego jak stosowanie indywidualizacji w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Przez indywidualizację należy rozumieć taki sposób pedagogicznego działania w stosunku do konkretnego ucznia, który będzie służył maksymalnej poprawie jego życia. Komeński wyjaśniał, że nie tylko od kierownictwa, ale także od wieku młodego zależy reszta całego życia i wszystko będzie stracone, jeśli nie przygotujemy umysłów do życia. Wszyscy mają uczyć się w szkole, chociaż nie wszyscy zostaną artystami czy mówcami⁵². Komeński nie czynił wyjątków w stosunku do dzieci, które powinny być objęte kształceniem. Dlatego pod pojęciem *wszyscy* ujmował także dzieci z niepełnosprawnościami. Uczony przekonywał, że w szkołach przede wszystkim i bez żadnego wyjątku trzeba wykształcić na całe życie: zdolności za pomocą wiadomości i talentów, języki, wychowanie moralne i wychowanie religijne. „(...) Mądrze powiedział ten, kto wyrzekł, iż szkoły są warsztatami ludzkości, (...)”⁵³, jeśli starać się będą, według Komeńskiego, wykształcić ludzi mądrych, roztropnych i pobożnego serca⁵⁴. Postępowanie dydaktyczne według Komeńskiego⁵⁵ polegało również na uwzględnianiu w wychowaniu zasady uspołecznienia dzieci. Dzieci lepiej jest nauczać w większej gromadce, z uwagi na fakt, że bardzo naturalną rzeczą jest czynić to, co czynią inni, udawać się tam, gdzie inni się udają⁵⁶. Wszyscy w szkołach, bez żadnego wyjątku mają poznać podstawy i cele tego, co się dzieje, bo wszyscy pójdą w świat i będą nie tylko przypatrywać się, lecz także działać wspólnie⁵⁷. Wspólne kształcenie wszystkich dzieci, stwarzanie okoliczności do pracy w grupie niewątpliwie wpływa na proces ich uspołeczniania.

Równie ważne w pracy dydaktycznej według Komeńskiego było wprowadzanie dzieci w przyrodniczą rzeczywistość otaczającego życia. Dlatego do kształcenia trzeba wprowadzić w pierwszej kolejności takie rzeczy dotyczące rozważania, jak na przykład niebo i wszystko, co znajduje się na ziemi⁵⁸. Nieodzownym elementem edukacji niepełnosprawnych jest zapewnienie wychowankom kontaktu z przyrodą, a przez to umożliwienie im wszechstronnego dopływu bodźców. Komeński wyja-

⁵¹ Tamże, s. 53.

⁵² Tamże, s. 60.

⁵³ Tamże, s. 56.

⁵⁴ Tamże, s. 56.

⁵⁵ Tamże, s. 51.

⁵⁶ Tamże, s. 51.

⁵⁷ Tamże, s. 56.

⁵⁸ Tamże, s. 57.

śniał, że wykształcenie wszystkich dzieci i młodzieży może zostać urzeczywistnione, za pomocą odpowiednich środków⁵⁹. Środkami pomocniczymi w kształceniu są między innymi książki, które bardzo dokładnie powinny być podzielone na zadania w każdym roku, miesiącu, dniu, a nawet godzinie⁶⁰. Niezbędne jest kształcenie wszystkiego za pomocą unaoczniania, czyli bezpośredniej pracy z przedmiotami⁶¹. Dobrze będzie, jeśli w klasie pojawią się na ścianach wyciągi z książek, w postaci obrazów. W ten sposób dzieci będą mogły codziennie ćwiczyć pamięć. Komeński wyjaśniał, że o metodzie tej wiedzieli już starożytni, którzy powiadali, że na ścianach wewnątrz świątyni Eskulapa pozapisywane były wszystkie przepisy sztuki lekarskiej⁶². A zatem stosowanie metody nauczania polegającej na unaocznianiu, czyli bezpośredniej pracy z przedmiotami, można wykorzystać również w celu codziennej, systematycznej pracy z dziećmi posiadającymi różne niepełnosprawności. Jak ważny w procesie kształcenia jest bezpośredni kontakt z podstawowymi rzeczami w otoczeniu, Komeński szczegółowo wyjaśnił w niewielkiej książeczce *Świat w obrazach rzeczy dostępnych zmysłom*, która jest przeznaczona dla najmłodszych dzieci. Książeczka, tak nazywał ją Komeński, ma służyć do ćwiczenia zmysłów w prawidłowym rozróżnianiu rzeczy, bo „ani działać, ani mówić roztropnie nie będziemy umieli, jeżeli wcześniej nie zrozumiemy tego, co mamy prawidłowo robić i o czym mamy słusznie mówić. Nie ma bowiem niczego w umyśle, jeżeli wcześniej nie było w zmyśle”⁶³. W książeczce tej zamieszczone zostały obrazy przedstawiające wszystkie podstawowe rzeczy na świecie. Obrazki opatrzone zostały nazwami i opisami wyjaśniającymi ilustracje. Oprócz obrazków z podstawowymi rzeczami, książeczka zawiera także obrazki z działaniami, które podejmowane są w życiu. W ten sposób książeczka ma służyć zachęcaniu, wzbudzaniu i pomnażaniu poznawania rzeczy przez młode umysły⁶⁴. W *Wielkiej dydaktyce* Komeński także udziela odpowiedzi na temat, w jaki sposób nauczyć człowieka poznawać rzeczywistość.

Wszechstronne poznawanie rzeczywistości ma polegać najpierw na spostrzeżeniu, a następnie na wykonywaniu czynności i używaniu⁶⁵. Należy ciągle łączyć wzrok ze słuchem, natomiast mowę z ręką. Dana rzecz pojawi się szybciej w wyobraźni, jeśli dziecko zobaczy ją za pomocą oczu. Oprócz tego, uczniowie to, co

⁵⁹ Tamże, s. 54.

⁶⁰ Tamże, s. 233.

⁶¹ Tamże, s. 121.

⁶² Tamże, s. 137.

⁶³ J.A. Komeński, *Świat w obrazach rzeczy dostępnych zmysłom*, dz. cyt., s. 51–52.

⁶⁴ Tamże, s. 52–53.

⁶⁵ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, dz. cyt., s. 57, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp:10.06.2022].

zrozumieją, powinni nauczyć się wymówić ustami i wyrazić ręką⁶⁶. W ten sposób uczony uświadamiał także, jak ważne jest łączenie teorii z praktyką w kształceniu.

Co więcej, naukę należy wzmacniać przez wyjaśnianie przyczyn, na przykład, poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, dlaczego dana rzecz nie może być inną rzeczą⁶⁷? Takie gruntowne nauczanie, związane z kształtowaniem umiejętności badawczych: poszukiwaniem związków przyczynowych, jest szczególnie ważne w kształceniu dzieci z niepełnosprawnościami. Istotną formą w kształceniu dzieci według Komeńskiego były także zabawy. Człowiekowi potrzebne jest wytchnienie, dlatego podczas pracy powinien być czas przeznaczony na rozrywkę, zabawę, muzykę, żarty⁶⁸. Poprzez zabawy, można uczniów przyzwyczajać do wykonywania w przyszłości różnych prac, na przykład gospodarskich, budowlanych czy nawet związanych ze sztuką lekarską⁶⁹. Nauczanie winno być dostosowane do poziomu rozwoju umysłowego dzieci. Zabawa jest naturalnym zjawiskiem towarzyszącym dziecku. Dlatego dzieci pociąga zabawa, a przestraszy wszystko, co jest surowe. Z tego powodu trzeba pożyteczne łączyć z przyjemnością⁷⁰. Działania edukacyjne w pracy z uczniami, z różnymi niepełnosprawnościami, również muszą być ukierunkowane na zaspokajanie indywidualnych potrzeb rozwojowych. Zabawa, ruch to naturalna potrzeba rozwojowa dziecka.

Jeśli chodzi o działania edukacyjne, które są ukierunkowane na zaspokajanie indywidualnych potrzeb edukacyjnych uczniów, to Komeński również podjął ten temat wyczerpująco. Czeski pedagog zwracał uwagę przede wszystkim na rację, aby nie przeciążać treściami naukowymi, aby zmuszać umysły, jedynie do tego, do czego same dążą. Ważną kwestią jest to, aby wolno postępować, zgodnie z zasadą od łatwiejszego do trudniejszego, od ogółu do szczegółu⁷¹. Dobrze będzie, jeśli słabsi uczniowie będą uczyć się razem ze zdolniejszymi uczniami. Przedstawione połączenie uwzględniać ma nie tylko wspólne miejsce, ale i wzajemną pomoc. Jeśli nauczyciel dostrzeże zdolniejszego ucznia, to powinien powierzyć mu do uczenia dwóch lub trzech powolniejszych uczniów. Z kolei, jeśli nauczyciel znajdzie ucznia moralnego, to powinien powierzyć mu nadzorować innych uczniów⁷². Na podstawie powyższego należy przyjąć, że Komeński akcentował znaczenie i rolę integracji w zespole klasowym, sprzyjającej poprawie funkcjonowania uczniów z niepełnosprawnościami. Podstawowe prawidłowości dotyczące pedagogii specjalnej zdefiniowane przez Komeńskiego zamieszczono w tabeli numer 2.

⁶⁶ Tamże, s. 109–110.

⁶⁷ Tamże, s. 121.

⁶⁸ Tamże, s. 84.

⁶⁹ Tamże, s. 142.

⁷⁰ Tamże, s. 217.

⁷¹ Tamże, s. 98–99.

⁷² Tamże, s. 73.

Tabela nr 2. Podstawowe prawidłowości dotyczące pedagogii specjalnej zdefiniowane przez Komeńskiego

Prawidłowości dydaktyki specjalnej według Jana Amosa Komeńskiego
1) najważniejsza jest istota wychowania;
2) kształcenie nie może odbywać się w izolacji od wychowania;
3) nauczanie oparte na zasadach wychowania moralnego i religijnego;
4) dążenie w sposób jak najlepszy do przeżycia swojego życia;
5) systematyczność, wytrwałość, staranność, rzetelność w nauczaniu i wychowaniu;
6) zachęcanie, wzbudzanie, pomnażanie poznawania rzeczywistości;
7) indywidualizacja w procesie nauczania i wychowania;
8) wychowawcza rola nauczyciela;
9) działania pedagogiczne służące maksymalnej poprawie życia dziecka;
10) wprowadzanie w społeczną rzeczywistość otaczającego życia;
11) praca w grupie;
12) jak najwcześniejsze rozpoczynanie pracy nad rozwojem dziecka;
13) wprowadzanie w przyrodniczą rzeczywistość otaczającego życia;
14) umożliwienie wszechstronnego dopływu bodźców;
15) łączenie teorii z praktyką w kształceniu;
16) bezpośredni kontakt z podstawowymi rzeczami w otoczeniu;
17) codzienna, systematyczna praca;
18) ćwiczenia zmysłów w prawidłowym rozróżnianiu rzeczy;
19) kształtowanie umiejętności badawczych: poszukiwanie związków przyczynowych;
20) włączanie do kształcenia zabawy;
21) stosowanie pochwał we właściwym czasie, stwarzanie sprzyjających warunków wychowania;
22) łączenie wzroku ze słuchem, mowy z ręką;
23) dostosowanie nauczania do poziomu umysłowego dzieci;
24) nieprzeciążanie treściami naukowymi;
25) rozwijanie zainteresowań;
26) wolne postępowanie, zgodnie z zasadą od łatwiejszego do trudniejszego, od ogółu do szczegółu;
27) tworzenie integracyjnych zespołów klasowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.06.2022].

Konkluzje

Analiza badawcza treści *Wielkiej dydaktyki Jana Amosa Komeńskiego*, w odniesieniu do pytania badawczego: Czy twierdzenia dydaktyki specjalnej w ujęciu Komeńskiego wykazują podobieństwo do współczesnej dydaktyki specjalnej?, pozwoliła sformułować następującą odpowiedź: twierdzenia dydaktyki specjalnej według Jan Amosa Komeńskiego jak najbardziej wykazują podobieństwo do współczesnej dydaktyki specjalnej. Zgłębiany materiał badawczy wykazał prawidłowości dydaktyki specjalnej opisane przez Komeńskiego, które zamieszczono w tabeli numer 2. Należy dostrzec, że dogłębne zrozumienie i stosowanie tych prawidłowości w kształceniu specjalnym może pozwolić na skuteczną realizację celów specjalnej edukacji osób niepełnosprawnych. Komeński wierzył, że jeżeli udzieli się całościowej, rzetelnej pomocy dzieciom z niepełnosprawnościami, to zmniejszy się ich trudności w nauczaniu i wychowaniu. Wszystko zależy od zastosowania właściwej metody. Czeski pedagog uzasadnił twierdzenie dotyczące tego, że ograniczonych zupełnie niczego nie można nauczyć, w następujący sposób: „Niepodobna prawie znaleźć tak poplamionego zwierciadła, iżby choć trochę nie odbijało obrazów, że niema tak chropowatej tablicy, iżby nie można na niej napisać choć trochę w niektórych jej miejscach”⁷³.

Komeński pozostawał przy twierdzeniu, że wszystkie dzieci będą wszystko pojmowały. Różnica polegać będzie na tym, że słabsze dzieci przekonają się o tym, że nabyły pewnych wiadomości o rzeczach, natomiast zdolniejsze dzieci będą przechodziły do wyższego stopnia poznawania rzeczy⁷⁴. Komeński za Plutarchem (jednym z wybitnych pisarzy w starożytnej Grecji), potwierdził, że dzieci rodzą się z różnymi przymiotami i „(...) w naszej jest mocy, iżby przez odpowiednie kierownictwo stali się dobrymi”⁷⁵.

Z tej racji prawidłowości dydaktyki specjalnej według Jana Amosa Komeńskiego są typowe dla współczesnej pedagogiki specjalnej.

⁷³ J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, dz. cyt., s. 68, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [dostęp: 10.06.2022].

⁷⁴ Tamże, s. 69.

⁷⁵ Tamże, s. 72.

Bibliografia

- Dykcik W. (red.), *Pedagogika specjalna*, wyd. 2, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2001.
- Grzegorzewska M., *Pedagogika specjalna. Skrypt wykładów w Państwowym Instytucie Pedagogiki Specjalnej*, Druk Państwowego Instytutu Ociemniałych i Głuchoniemych, Warszawa 1959.
- Komeński J.A., *Świat w obrazach rzeczy dostępnych zmysłom*, Wstęp i przekład polski z języka łacińskiego A. Fijałkowski, wyd. 2, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2015.
- Komeński J.A., *Wielka dydaktyka Jana Amosa Komeńskiego*, przełożył H. Wernic, Wydawnictwo Przeglądu Pedagogicznego [online], Warszawa 1883, <http://pbc.up.krakow.pl/dlibra/doccontent?id=689> [10.06.2022].
- Kupisiewicz Cz., *Podstawy dydaktyki ogólnej*, wyd. 10, Polska Oficyna Wydawnicza BGW, Warszawa 1995.
- Morcinek U., *Pedagogika specjalna*, Szczecińska Szkoła Wyższa Collegium Balticum, Szczecin 2011.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, wyd. 4, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1998.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 23 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków i sposobu organizowania zajęć rewalidacyjno-wychowawczych dla dzieci i młodzieży z upośledzeniem umysłowym w stopniu głębokim (Dz.U. z 2013 r. poz. 529).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Załącznik nr 2 (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Załącznik nr 3 (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Załącznik nr 5 (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Załącznik nr 6 (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół. Załącznik nr 1 (Dz.U. z 2019 r. poz. 639 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół. Załącznik nr 2 (Dz.U. z 2019 r. poz. 639 ze zm.).
- Tchorzewski A.M. de, *Wstęp do teorii wychowania*, wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018.
- Ustawa z 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1082 ze zm.).
- Zarzecki L., *Wybrane problemy dydaktyki ogólnej*, Kolegium Karkonoskie w Jeleniej Górze, Jelenia Góra 2008.

Pokolenie alfa – wirtualni w realu

Alpha generation – the virtual i real life

Słowa kluczowe: Pokolenie Alfa, rodzina, płynna nowoczesność, cyberprzestrzeń, neuroplastyczność mózgu.

Keywords: Generation Alpha, family, liquid reality, cyberspace, brain neuroplasticity.

Streszczenie: Celem artykułu jest ukazanie zarysu problematyki niektórych aspektów funkcjonowania pokolenia Alfa w świetle wybranych stanowisk obecnych w reprezentatywnej literaturze przedmiotu. Analiza hermeneutyczna pokazuje, iż generacja ta – żyjąc w „płynnej nowoczesności”¹ – stara się zaznaczyć swoją obecność poprzez nowe formy komunikacji, łączące fikcję z rzeczywistością. Eksplozja technologicznych przemian wpływa na neuroplastyczność mózgu, aktywizując pomniejszone jądro migdałowe. Socjokulturowe przemiany, które wpisują się w generacyjny biogram pokolenia Alfa, skutkują psychospołecznymi trudnościami, m.in. relatywizmem w postrzeganiu i interpretowaniu świata zewnętrznego (często o zatartej granicy między naturalnym a cyfrowym środowiskiem). W obliczu rodzących się dylematów współczesna rodzina, wraz z przedszkolem czy szkołą, winna w świadomy sposób wpływać na krytyczne kształtowanie udziału dzieci w cyberprzestrzeni.

Abstract: The aim of the article is to present an outline of the issues connected with some aspects of generation Alpha functioning, in the light of chosen stances present in representative source literature. Hermeneutical analysis depicts that this generation which lives in „liquid modernity” strives to mark its presence via new forms of communication combining reality and fiction. An explosion of technological changes influences brain neuroplasticity, which activates reduced amygdaloid nucleus. Sociocultural changes, which inscribe in a generational biographical note of generation Alpha, result in psychosocial difficulties, i.a. relativism in perceiving and interpreting the external world, often with a blurred border between natural and digital environment. In the face of emerging dilemmas, a contemporary family together with kindergarten and school ought to influence the critical shaping of children’s participation in cyberspace in a conscious way.

¹ Z. Bauman, *Płynna nowoczesność*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2006, s. 328–332.

Wprowadzenie

Podając temat związany z pokoleniem Alfa, należałoby przywołać definicję „pokolenia”. *Słownik języka polskiego* wskazuje na grupę ludzi ukształtowaną przez te same przeżycia, doświadczenia. To także osoby związane długością życia, urodzone w podobnym czasie, a także członkowie rodziny lub grupa będąca w podobnym wieku². Według Piotra Sztompki to „zbiorowość ludzi, którzy choć osobno i niezależnie od siebie, doświadczyli takich samych, ważnych wydarzeń historycznych, przeżyli te same sytuacje i reagowali na te same wyzwania, co znalazło wyraz w ich przekonaniu, regułach, a także wartościach oraz wytworzyło poczucie wspólnego losu”³. Natomiast Ignacy Karpowicz zaznacza, że nastąpił koniec tradycyjnej rodziny nuklearnej i powstają rodzinne, alternatywne modele⁴. Nazwa najmłodszego pokolenia Alfa pochodzi od pierwszej litery alfabetu greckiego, po wyczerpaniu liter alfabetu łacińskiego⁵. Alfa określa pierwsze pokolenie medialne, które nie zna rzeczywistości analogowej. W 2008 roku australijska agencja konsultingowa McCrindle Research przeprowadziła ankietę, w której pytano badanych o propozycje nazwy dla nowego pokolenia urodzonego w latach 2010–2015. Założyciel agencji Mark McCrindle, który zbierał materiały do swojej książki *The ABC of XYZ Understanding the Global Generations*, został uznany za twórcę nazwy generacji⁶.

Dzieci urodzone po 2010 r. są potomkami generacji Y lub najstarszych przedstawicieli pokolenia Z. Mark McCrindle i Ashley Fell wskazują również synonimiczną nazwę dla najmłodszej generacji jako „Generation Glass” – „pokolenie szkła”. Według autorów książki *Understanding Generation Alpha* jest jednak zbyt wcześnie, by dokonać wstępnej analizy pokolenia, stąd przytoczone cechy mają charakter prognoz czy projekcji. Jednak Peter McDonald z Australijskiego Instytutu Demograficznego zauważa, że następcy pokolenia Z będą najlepiej, jak do tej pory, wykształconą, bardzo dobrze poinformowaną generacją⁷.

² Patrz [Hasło] *Pokolenie*, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/pokolenie.html> [dostęp: 11.08.2022].

³ P. Sztompka, *Socjologia. Analiza społeczna*, Społeczny Instytut Wydawniczy Znak, Kraków 2012, s. 227.

⁴ Patrz A. Artwińska i in., *Pożytki z „pokolenia”. Dyskusja o „pokoleniu” jako kategorii analitycznej*, <https://journals.openedition.org/td/7163> [dostęp: 11.08.2022].

⁵ M. Nowicka, *Młodzi pokolenia Z i Alpha jako zadanie dla pedagogów, czyli o konieczności łapania fal?*, *Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio* 2020/4, t. 44, <https://doi.org/10.34766/fetr.v44i4.436> [dostęp: 11.08.2022].

⁶ M. McCrindle, *Meet Alpha, the next „Next Generation”*, *The New York Times*, <https://www.nytimes.com/2015/09/19/fashion/meet-alpha-the-next-next-generation.html> [dostęp: 12.08.2022].

⁷ M. McCrindle, A. Fell, *Understanding Generation Alpha*, NSW: McCrindle Research Pty Ltd., Norwest 2021, s. 7–8.

Zmiana jako *constans* ponowoczesności

„Każde pokolenie jest nosicielem takiej kultury, która została mu wpojona w dzieciństwie i młodości w procesach socjalizacji czy edukacji (...). W społeczeństwie dzisiejszym, w którym zmiany warunków życia społecznego dokonują się w rytmie ogromnie przyspieszonym, pokolenie dzieci rodzi się już w kręgu zupełnie innej kultury niż ta, którą nosi w sobie pokolenie rodziców”⁸. Wypowiedź Sztompki stanowi komentarz do generacyjnej przestrzeni, w jakiej egzystujemy. W XXI w. żyją przedstawiciele pokolenia: Silent, Baby Boom, X, Y, Z i najmłodsze pokolenie Alfa. Podejmowane próby dialogu to proces trudny, acz niezbędny, stanowi bowiem o podstawie trwania kolejnych generacji. Celem jest współistnienie ich w jednej czasoprzestrzeni uzależnionej od technologii, urządzeń cyfrowych i sieci połączeń. Każde narzędzie, z jednej strony, może kształtować określony świat wartości, z drugiej, może stanowić je samo w sobie.

W społeczeństwie tradycyjnym wartość jest drogowskazem, trwałym filarem, który pozostaje niezmienny mimo upływu czasu czy przemian zachodzących w świecie⁹. Takie jej pojmowanie czyniło świat bezpiecznym i przewidywalnym. Jednostka mogła się ukryć za obligującą normą czy standardem. Hierarchia wartości została jednak zachwiana przez wielkie zmiany wywołane m.in. globalizacją inspirowaną nowoczesnością oraz ekspansją indywidualizmu. Im bardziej dynamiczna i radykalna jest ta przemiana, w tym większym stopniu świat postrzegany i przeżywany staje się coraz mniej podobny do tego, w którym wzrastali rodzice, a tym bardziej dziadkowie¹⁰. To czas rozpadu tradycyjnych struktur społecznych, a także jedności czasu i przestrzeni. Margaret Mead wskazała, że jesteśmy świadkami i uczestnikami wyporu kultury postfiguratywnej – kultury „nieocenionych przodków” – w którym młodsze pokolenie przyswaja wzorce od pokoleń starszych, przez kulturę prefiguratywną, tzw. kulturę „zagadkowych dzieci”¹¹. Teraz dzieci wskazują kierunek przemian, przekazując opiekunom wiedzę i kompetencje. Uczniami są obecnie rodzice i dziadkowie, którzy próbują zrozumieć i włączyć się do ponowoczesnej rzeczywistości.

⁸ P. Sztompka, *Socjologia. Analiza społeczna*, dz. cyt., s. 295.

⁹ J. Szymański, *Przemiany wartości w zmieniającym się społeczeństwie* [*Values transformations In a changing society*], Debata Edukacyjna 2012 nr 5, s. 8–7.

¹⁰ Tamże, s. 9.

¹¹ J. Szymański, *Przemiany wartości*, dz. cyt., s. 9–10.

Pokolenia Z jako tutorzy kultury instant

Do głosu dochodzi pokolenie Alfa, nazywane również „Google Kids”, które nie zna ograniczeń terytorialnych, światopoglądowych lub wiekowych. To wirtualna rzeczywistość wpłynęła na ich poczucie komfortu. Odbiorcy hipertekstowego komunikatu nie potrafią skupić uwagi na dłuższym, linearnym tekście. Przejawiają ograniczone możliwości reakcji empatycznych, brakuje im wrażliwości społeczno-moralnej, nie potrafią przewidywać skutków swych działań¹². Bytując w socjokulturowej dychotomii, z jednej strony podejmują próby dokonywania zmian poprzez kształtowanie wizji, nowej, spersonalizowanej rzeczywistości, czyli transformacji otoczenia, a z drugiej strony podlegają oddziaływaniom globalnej cyfryzacji, która jest traktowana jako obszar naturalnej przestrzeni¹³. Często są zanurzeni w wirtualnym świecie, bezrefleksyjnie oddają się zappingowi, czyli bezświadomemu zmienianiu kanałów telewizyjnych, nabywając umiejętność jednoczesnego oglądania kilku programów czy przeglądania w tym samym czasie kilku stron internetowych¹⁴. Oczekują rzeczowych, krótkich informacji, przekazów, pasujących do danego modelu. Maciej Dębski w raporcie *Nałogowe korzystanie z telefonów komórkowych. Szczegółowa charakterystyka zjawiska fonoholizmu w Polsce* wskazał, iż w przypadku 40,8% badanych osób daje się zanotować wyraźną postawę rozszczeniową. W tym aspekcie badana grupa jawi się jako ta, której należy się wiele od życia, która chce mieć to, co w egzystencji jest niezbędne i potrzebne¹⁵.

Pokolenie Alfa samotne wśród bliskich

„W społeczeństwie dzisiejszym, w którym zmiany warunków życia dokonują się w rytmie znacznie przyspieszonym, pokolenie dzieci rodzi się już w kręgu zupełnie innej kultury niż te, którą nosi w sobie pokolenie rodziców¹⁶. Światowe Forum Ekonomiczne przewiduje, że 65% osób rozpoczynających dziś naukę w szkole podstawowej będzie pracować na zupełnie nowych stanowiskach (...) Wielu studentów

¹² L. Siembieda, *Wychowanie do wartości w społeczeństwie informacyjnym*, Rzeszów, Edukacja. Technika. Informatyka, 2017 nr 4/22, s. 317–318.

¹³ M.R. Jabłońska. *Człowiek w cyberprzestrzeni. Wprowadzenie do psychologii Internetu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2018, s. 14.

¹⁴ Z. Melosik, *Kultura instant: paradoksy pop-tożsamości*, [w:] *Dydaktyka literatury*, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego, Poznań 2004, t. 24, s. 64–81.

¹⁵ M. Dębski, *Nałogowe korzystanie z telefonów komórkowych. Szczegółowa charakterystyka zjawiska fonoholizmu w Polsce*, Raport z badań, Instytut Filozofii, Socjologii i Dziennikarstwa Uniwersytet Gdański, Gdynia 2016, s. 99.

¹⁶ Tamże, s. 295

uczy się dziś umiejętności w zakresie robotyki, kodowania, marketingu w mediach społecznościowych, tworzenia aplikacji i analityki big data, aby przygotować się do tych futurystycznych zawodów¹⁷. Małgorzata Gruchała w artykule *Pokolenie Alpha – nowy wymiar tożsamości?* przywołuje prognozy Dana Schawbla, który zapowiada, iż przedstawiciel pokolenia Alfa zdecydowanie będzie mieć słabszy kontakt z drugim człowiekiem niż jego rodzice. Potwierdziły to wyniki autorskich badań przeprowadzonych przez Gruchałą wśród studentów. Ujawniły one problem z kompetencjami miękkimi, które nie tylko wskazują na trudności komunikacyjne w kontakcie bezpośrednim z rówieśnikami, a wręcz prognozują ich zanik. Pomimo nieustannego podłączenia do online najmłodsza generacja odczuwa osamotnienie¹⁸. Sherry Turkle określa ją jako „nową samotność w bliskości” oraz „nową bliskość w samotności”¹⁹. Częściej widzą oni rodziców czy starsze rodzeństwo z telefonem w rękę niż z książką czy gazetą. Świat bez mediów, a właściwie multimediów dla nich nie istnieje. Profesor Jagoda Cieszyńska-Rożek podczas jednego z udzielonych wywiadów wskazywała, iż wg relacji młodych rodziców nie można nakarmić dziecka bez smartfonu czy tabletu. Obecnie przedszkolak, przebywając z rodzicem, nie zauważa jego obecności, przed oczyma ma bowiem medium, które wyklucza kształty świata realnego. Brakuje kąpielii słownej, czyli rozmowy, wspólnej obserwacji zmieniającego się świata²⁰. Dziecko ze smartfonem skazane jest na wyalienowanie, emocjonalną ciszę, bez wzajemnej narracji. Media mogą zaoferować obraz, głos, ale nie intymną bliskość relacji dziecko – rodzic. Jest to bliskość pozorna. Współczesna przestrzeń w rodzinie charakteryzuje się bogactwem treści i form, ale niezmiennie jest zapotrzebowanie na zrozumienie, ciepło i potrzebę kontaktu osobistego, intymnego. Obecnie media stały się podstawowym, a często jedynym źródłem wiedzy o świecie i drugim człowieku. Kształtują one u odbiorców interpretację zjawisk i wydarzeń. Alfa uważają, że jeśli czegoś nie ma w sieci, to taka rzecz nie istnieje – takie postrzeganie ogranicza ich zdolność poznawczą. Istotne jest wyrobienie u przedstawicieli najmłodszej generacji selektywnego odbioru przekazów medialnych. Zadaniem opiekunów jest wskazanie różnic, granic między cyfrowym przekazem a rzeczywistym. Trzeba nauczyć nowe, wchodzące w społeczne życie pokolenie krytycznego,

¹⁷ G. Shawn Brown, *After Gen Z, meet Gen Alpha. What to know about generation born 2010*, abc News, <https://abcnews.go.com/GMA/Family/gen-meet-gen-alpha-generation-born-2010-today/story?id=68971965> [dostęp: 12.08.2022].

¹⁸ M. Gruchała, *Pokolenie Alpha – nowy wymiar tożsamości?*, *Rozprawy Społeczne* 2016, t. 10, nr 3, s. 9.

¹⁹ S. Turkle, *Samotni razem. Dlaczego oczekujemy więcej od zdobyczy techniki, a mniej od siebie nawzajem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013, s. 7.

²⁰ J. Cieszyńska-Rożek, [wywiad] *Z pewnością za większość zaburzeń u dzieci odpowiada to, co zrobiliśmy ze światem*, https://www.youtube.com/watch?v=1_QCv1Dps-o [dostęp: 12.08.2022].

a zarazem świadomego funkcjonowania w cyberprzestrzeni, która często jest traktowana jako naturalne środowisko tego pokolenia. W przeciwnym razie przeciążenie informacyjne może doprowadzić do odczucia chaosu informacyjnego i obniżenia umiejętności osobistej oceny.

Zachwiane funkcje percepcji procesu poznawczego

Pokolenie Alfa określane jest przez psychologów jako pokolenie dzieci bez tożsamości. Dowodzą tego sytuacje, gdy przedszkolak nie zna zawodu swoich opiekunów, dat urodzin, adresu czy nawet imion kuzynów. Potrafi natomiast wymienić tytuły gier strategicznych czy nazwy zmutowanych awatarów. Przestrzeń nabiera nowego wymiaru. Teraz otaczająca rzeczywistość staje się wyzwaniem, często niebezpiecznym, a świat odrealniony nęci scenografią. Osiedlowe podwórka, które były kolejnym krokiem w samodzielnym odkryciu i eksplorowaniu przestrzeni, są puste. Problemy z motoryką dużą, małą, niewygasłe odruchy prymarne, a także posturalne, których zadaniem jest pomóc dziecku w radzeniu sobie z siłą grawitacji, skutkują zakłóceniem rozwoju psychoruchowego, czyli funkcji motorycznych i emocjonalnych. Przywołując teorie Marschalla McLuhana i Nella Postmana, że media wpływają na społeczeństwo w sposób bezwarunkowy, Paul Levinson podkreślał, iż to człowiek odgrywa decyzyjną rolę. Media bowiem nie są ani dobre, ani złe. To zatarcie równowagi w ich wykorzystaniu implikuje zachwianiem proporcji i harmonii w sferze psychosomatycznej. To wzajemne oddziaływanie techniki i czynnika ludzkiego pojawia się już w publikacji *Zrozumieć media* McLuhana: „przedłużyliśmy nasz ośrodkowy układ nerwowy obejmując nim świat, obalając czas i przestrzeń na całej planecie (...) twórczy proces poznania zostanie zbiorowo rozszerzony na całą ludzką społeczność, podobnie jak wcześniej przedłużaliśmy nasze zmysły i nerwy poprzez różne rodzaje mediów”²¹. Zapowiedź monolitu maszyny z człowiekiem zostaje urealniona poprzez „zaawansowane prace nad wykorzystaniem ludzkiej skóry do przesyłania danych (patent Microsofta 6754472), tworzenia personalnej sieci (PAN – Personal Area Network) oraz ludzkich implantów w postaci czipów, przechowujących dane o ich nosicielach”²². Nowe media nie tylko w sposób decyzyjny wpływają na rozumienie i postrzeganie świata, ale też kształtują światopogląd. Wyniki badań wykonane przez m.in. NASK czy Fundację Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii z Poznania ukazują, iż nadmierne korzystanie

²¹ M. McLuhan, *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004, s. 209.

²² B.J. Feder, *Remote Control for Health Care*, „The New York Times 2006 nr 9, s. 9.

z nowych technologii nie tylko niekorzystnie oddziałuje na rozwój społeczny i intelektualny dziecka, ale też na jego mózg. Szybko zmieniające się sceny w filmach czy w grach, migotanie ekranu, wyraziste kolory, uruchamiają odruch orientacyjny. To z kolei sprawia, że wyzwała się zwiększona dawka adrenaliny (przyciągająca uwagę dziecka do ekranu) i dopaminy (sprawiająca, że odczuwa błogość i chwilowe uczucie ulgi czy zadowolenia, co utrwała zły nawyk). Zaburzona zostaje równowaga organizmu i produkowany jest w nienaturalnie wysokiej dawce kortyzol – hormon stresu, co prowadzi do rozregulowania układu nerwowego dziecka i upośledza jego zdolność samoregulacji. Skutkuje to rozdrażnieniem, niecierpliwością i brakiem koncentracji. Następnie zachodzi uszkodzenie płata czołowego, który odpowiada za racjonalną ocenę sytuacji i samokontrolę²³. Każda czynność regularnie powtarzana pozostawia ślad w korze mózgowej, poprzez trwałe zmiany sieci neuronalnych. Tworzone są nowe połączenia i osłabiane stare. Zatrważający jest fakt, iż z nowymi mediami spotyka się już noworodek, to tablety zamieszczane nad kołyską czy łóżeczkiem, interaktywne zabawki, iPody i iPfony z agresywnymi bajkami i gramami. Cieszyńska-Rożek, prowadząc autorskie badania, wskazała, iż niemowlę (od 4. do 6. miesiąca życia) reaguje ruchem rąk, nóg głowy czy obręczy barkowej na nową zabawkę, która zostaje zmieniana przez osobę dorosłą, tak by przedmiot znajdował się w nieznacznej odległości od rąk dziecka. Ta aktywność motoryczna minimalizuje się, gdy dziecko ma stale jedną zabawkę zawieszoną nad łóżkiem, a gdy ogląda obraz z monitora komputera, telewizora czy telefonu całkowicie nieruchomieje²⁴. W wieku niemowlęcym pobudzenie kory wzrokowej i ruchowej jest niezwykle ważne dla rozwoju psychomotorycznego. To w tej części mózgu 1/3 odpowiada za widzenie i 1/3 za planowanie i wykonanie ruchu. Musi dojść do świadomej organizacji, aby pobudzona została funkcja poznawcza²⁵. Badania przeprowadzane w Stanach Zjednoczonych i w Niemczech wykazały, że używanie komputera w wieku przedszkolnym powoduje zaburzenia koncentracji, które skutkują późniejszymi kłopotami w opanowaniu czytania i pisania, a także trudnościami w nawiązywaniu kontaktów społecznych²⁶. Obrazy płaskie nie rozwijają spostrzegania głębi, co uniemożliwia budowanie pojęć i w znacznym stopniu utrudnia rozwój manipulacji specyficznej. Długie okresy stosowania tego „wzrokowego narkotyku”

²³ Patrz B. Białecka, A.M. Gil, *Raport 2020, Etat w sieci. Młodzież a ekrany w czasie pandemii*, Fundacja Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, Poznań 2020.

²⁴ J. Cieszyńska-Rożek, *Wpływ wysokich technologii na rozwój poznawczy dzieci w wieku niemowlęcym i poniemowlęcym*, Katedra Logopedii i Zaburzeń Rozwoju (Uniwersytet Pedagogiczny), Kraków 2019, s. 4.

²⁵ M. Spitzer, *Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci*, Wydawnictwo Dobra Literatura, Słupsk 2013, s. 123.

²⁶ Tamże, s. 26, 76–79, 94.

powodują trwałe zmiany w funkcjonowaniu całego układu²⁷. „Najbardziej niebezpieczny dla rozwoju poznawczego i socjalnego małych dzieci jest fakt, że w kontakcie z elektronicznymi zabawkami dochodzi do osłabienia siatki neuronowej odpowiadającej za kontakty z ludźmi”²⁸. Interakcje stają się nieporadne, dochodzi do błędnej interpretacji zachowań współrozmówców; mimiki, mowy ciała. Kontakt wzrokowy jest wyzwaniem, dochodzi bowiem do kurczenia się jądra migdałowatego, które odpowiada za analizę sytuacji zagrożenia²⁹. „Normalny rozwój ludzkiego mózgu wymaga równowagi między bodźcami środowiskowymi a tymi, które biorą się z kontaktów z ludźmi (...) ich mózg nie działa właściwie, nie mogąc tworzyć odpowiednich połączeń neuronowych”³⁰. Błyskawiczna umiejętność dziecka dostosowania się do rzeczywistości, odbieranej zarówno przez bodźce pozytywne, jak i negatywne, wynika z neuroplastyczności mózgu³¹. Urządzenia dotykowe pełnią funkcję medialnych nianiek, substytutów uwagi rodzicielskiej. Hiperaktywność w cyberprzestrzeni przynosi zaburzenia komunikacyjne występujące zarówno na płaszczyźnie artykulacyjnej, motorycznej, jak i społecznej. Pasywna postawa, problemy ze wzrokiem, brak ruchu, zaburzenia motoryki dużej i małej wiążą się również z trudnościami artykulacyjnymi. Przystymulowanie bodźcami prawopółkulowymi, które odpowiadają za obraz i dźwięk, blokuje dotarcie bodźców do lewej półkuli związanej z wymową. Dzieci mają problemy ze zrozumieniem komunikatu, opowiadaniem historii, z emocjonalną relacją z rzeczywistych wydarzeń, a także z metaforyczną, symboliczną wypowiedzią. Po wyłączeniu gry komputerowej pola czołowe jeszcze przez dwie godziny są nieaktywne. Skutkuje to problemami z konstruktywnymi zadaniami, nieumiejętnością przewidywania konsekwencji swoich czynów. Stopniowo zatracana jest granica między światem realnym a wirtualnym. Zalecenia opracowane przez Amerykańską Akademię Pediatryczną i Kanadyjskie Towarzystwo Pediatryczne (za: mniejekranu.pl) wskazują, iż do 2. roku życia dzieci nie powinny mieć kontaktu z urządzeniami medialnymi, a od 3. do 5. roku życia czas emisji filmu powinien być ograniczony do godziny³². W dużych aglomeracjach

²⁷ M. Kossut, *Synapsy i plastyczność mózgu*, [w:] *Polskie i światowe osiągnięcia nauki. Nauki biologiczne*, oprac. zbiorowe, Fundacja im. Wojciecha Świątosławskiego na Rzecz Wspierania Nauki i Rozwoju Potencjału Naukowego w Polsce, Gliwice 2010, s. 286–306.

²⁸ G. Small, G. Vorgan, *iMózg. Jak przetrwać technologiczną przemianę współczesnej umysłowości*, Wydawnictwo Wesper, Poznań 2011, s. 15.

²⁹ Tamże, s. 116–117.

³⁰ Tamże, s. 23.

³¹ Patrz N. Mundkur, *Neuroplasticity in children*, *Indiana Journal of Pediatric* 2005 nr 72, s. 855–857.

³² B. Białecka, *Świat elektroniki a świat dziecka. Jak uciec przed pułapką elektronicznego uwikłania*, https://www.piusx.org.pl/zawsze_wierni/artykul/3056 [dostęp: 7.07.2022].

miejskich nawet 7–8-latkowie mają już swój smartfon³³. Oznacza to, że pierwszymi edukatorami w zakresie profilaktyki e-uzależnień są rodzice, którzy bardzo często nie mają wystarczającej wiedzy dotyczącej tego, w jaki sposób przeciwdziałać nałogowemu korzystaniu z Internetu i urządzeń mobilnych³⁴. Raport 2021 *Etat w sieci 2.0. Zdrowie psychiczne polskich nastolatków w nauce zdalnej* ukazał, iż przedstawiciele pokolenia Z oraz Alfa (od 11. do 18. roku życia) w czasie pandemii spędzali przed monitorem komputera 9 godzin dziennie³⁵.

Rola edukacji medialnej

W dobie przemian socjokulturowych, których autorem jest sześć odmiennych pokoleń generacyjnych, i przede wszystkim kierując się troską o najmłodsze pokolenie Alfa, należy przywołać słowa Piusa XII: „Nie będzie przesadą twierdzenie, że przyszłość nowoczesnego społeczeństwa i stabilizacja jego życia wewnętrznego, zależec będzie w dużej mierze od utrzymania równowagi między naporem techniki komunikowania a indywidualną zdolnością jej przyswajania”³⁶. Stąd istotna rola edukacji medialnej prowadzonej rozsądnie przez rodzinę, przedszkola i szkoły. Zbigniew Kwieciński edukację rozumie jako „ogół działań, procesów i warunków sprzyjających rozwojowi człowieka, a rozwój jest określany między innymi poprzez lepsze rozumienie siebie i relacji ze światem, skuteczniejszą kontrolę własnych zachowań i większe sprawstwo wobec procesów zewnętrznych”³⁷. Agnieszka Ogonowska edukację medialną definiuje jako interdyscyplinarną dziedzinę wiedzy, formę zorganizowanych i profesjonalnych działań związanych z rozwojem umiejętności posługiwania się mediami poprzez uczenie się o mediach, przez media i dla mediów. Autorka *Edukacji medialnej; ziemi wciąż nieznannej?* twierdzi, iż podstawową rolę edukacyjną odgrywają opiekunowie, którzy powinni monitorować aktywność, tłumacząc dziecku problemy, które pojawiają się na przykład podczas oglądania bajki³⁸. Odpowiednie, racjonalne działania może stanowić czynnik zacieśniający więzi

³³ M. Dębski, *Nałogowe korzystanie z telefonów komórkowych. Szczegółowa charakterystyka zjawiska fonoholizmu w Polsce*, Fundacja Dbam o Mój Z@sięg Instytut Filozofii, Socjologii i Dziennikarstwa Uniwersytet Gdańsk, Gdynia 2016, s. 26–28.

³⁴ Tamże, s. 46.

³⁵ *Raport 2021. Etat w sieci 2.0. Zdrowie psychiczne nastolatków w nauce zdalnej*, Fundacja Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, Poznań 2021, <https://etatwsieci.pl/raport-2021> [dostęp: 7.07.2022].

³⁶ M. McLuhan, *Zrozumieć media...*, dz. cyt., s. 255.

³⁷ A. Ogonowska, *Edukacja medialna; ziemia wciąż nieznanna?*, Poznań, Media Education: Still a Terra Incognita?, Kultura – Społeczeństwo – Edukacja 2012, nr 1, s. 173–180, 233.

³⁸ Tamże, s. 173–180.

rodzinne. Wspólnie obejrzą film, wysłuchają koncertu czy kibicują wybranej drużynie piłkarskiej to okazją do rozmów, analizy i oceny sytuacji. Obecnie często członkowie rodziny mijają się „w drzwiach” i SMS, MMS czy e-mail stają się jedną z form komunikacji, zastępując kontakt bezpośredni. Tu także potrzebna jest równowaga, harmonia i racjonalne myślenie. Dziecko musi mieć jednak tę świadomość, iż media nie zastąpią bezpośredniego kontaktu. Stąd zrozumią ból przedstawiciela pokolenia Alfa, które podczas uroczystości w szkole czy przedszkolu, zamiast twarzy, uśmiechu rodzica, widzi tylko ekran telefonu. Bezpośrednie przeżycie, emocje towarzyszące uroczystościom zostają zgłuszone „powinnością” nagrania filmu czy serią zrobionych zdjęć.

Media w sposób decydujący wpływają na odbiór rzeczywistości. Chcąc przygotować dzieci do kreatywnego, ale i krytycznego obcowania z cyberprzestrzenią, Emila Musiał w artykule *Dziecko w świecie nowych mediów* proponuje, aby stopniować dostęp dzieci do elektronicznych nowinek, ograniczając czas spędzany w sieci. „Niektóre przekazy komercyjne skierowane do dzieci mogą sprzyjać powstawaniu wzorców przesadnej konsumpcji sztucznie wywoływać pragnienia, które nie odpowiadają rzeczywistym potrzebom, a tym samym dawać fałszywe poczucie zadowolenia. Statystyki pokazują, że 54% młodych konsumentów dokonuje kompulsywnych zakupów tylko dlatego, że ich przyjaciele posiadają dany produkt. Tym samym konsumpcjonizm staje się czynnikiem włączenia społecznego”³⁹. Istotne jest także wyznaczenie jasnych zasad korzystania z urządzeń mobilnych oraz postępowanie zgodne z ich kulturą użytkowania. To możliwość wyboru tego, co się czyta, ogląda czy pisze oraz gdzie i z kim się to czyni. To możliwość wylogowania się w każdej chwili lub zablokowania kogoś, z kim nie chcemy się komunikować. Oczywiście niezbędna do tego jest odpowiednia wiedza (konieczność edukacji) i wynikająca z niej świadomość licznych zagrożeń, na jakie narażone jest dziecko w trakcie obcowania na co dzień z mediami, by móc w odpowiednim czasie i w odpowiedni sposób „wyłowić pokolenie Alfa w Sieci”.

Podsumowanie

W XXI w. świat bez mediów nie istnieje. W znaczący sposób wpływają one na ocenę rzeczywistości i stanowią ważne narzędzie wykorzystywane w procesie poznawczym. Mimo że niniejszy artykuł koncentruje się w głównej mierze na potencjalnych zagrożeniach, jakie niewątpliwie niesie ze sobą postępująca technicyzacja wszystkich aspektów codziennego życia, to jednak należy dostrzec również liczne,

³⁹ D. Kalinowska, *Ogłupiają czy stymulują?*, Głos Pedagogiczny 2013, nr 46, s. 10–14.

wyływające z nich korzyści, których osiągnięcie wymaga jednak właściwego (systemowego?) podejścia do zdobyci cywilizacji. Warto wypracować normy i zasady korzystania z sieci przez najmłodszą generację, istotna jest bowiem zarówno ich ochrona przed negatywnym wpływem cyfryzacji, jak i nauka posługiwania się Internetem jako trudnym do przecenienia, wszechstronnym narzędziem, które – będąc swego rodzaju „oknem na świat” – może kształtować tak bardzo dziś pożądane kompetencje (komunikacyjne, technologiczne, jak też społeczne – w szerokim znaczeniu tego terminu). Wciąż brakuje wspólnego modelu komunikacji online. Podjęte działania winny mieć charakter wieloaspektowy i interdyscyplinarny, których celem byłoby wzmacnianie pozytywnych aspektów wykorzystywanej komunikacji medialnej, z zaznaczeniem alternatywnych sposobów społecznego dialogu. Istotne jest, aby uświadomić przedstawicielom pokolenia Alfa, iż rzeczywistość online i offline wzajemnie się uzupełniają i dopełniają, ale wyparcie świata realnego rzeczywistością wirtualną skutkuje zagrożeniem zdrowia fizycznego i psychicznego. Ważną kwestią jest, by we wspomnianym procesie edukacji uczestniczyła rodzina, przedszkole i szkoła, aby wspólnie wychowywać dzieci do odkrywania zarówno świata wirtualnego, jak i realnego.

Bibliografia

- Artwińska A. i in, *Pożytki z „pokolenia”. Dyskusja o „pokoleniu” jako kategorii analitycznej*, <https://journals.openedition.org/td/7163> [dostęp: 11.08.2022].
- Bauman Z., *Płynna nowoczesność*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2006.
- Bednarek J., *Media w nauczaniu*, PWN – Mikom, Warszawa 2002.
- Białecka B., *Raport 2021, Etat w sieci 2.0. Młodzież a ekrany w czasie pandemii*, Fundacja Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, Poznań 2021.
- Białecka B., Gil A.M., *Raport 2020, Etat w sieci 2.0. Młodzież a ekrany w czasie pandemii*: Fundacja Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, Poznań 2020.
- Cieszyńska Rożek J., *Wpływ wysokich technologii na rozwój poznawczy dzieci w wieku niemowlęcym i poniemowlęcym*, Katedra Logopedii i Zaburzeń Rozwoju, Uniwersytet Pedagogiczny, Kraków 2019.
- Cieszyńska-Rożek J., [wywiad w programie Tete a Tete] *Z pewnością za większość zaburzeń u dzieci odpowiada to, co zrobiliśmy ze światem*, https://www.youtube?v=1_QCv1Dps-o [dostęp: 13.08.2022].
- Dębski M., *Nałogowe korzystanie z telefonów komórkowych. Szczegółowa charakterystyka zjawiska fonoholizmu w Polsce. Raport z badań*, Instytut Filozofii, Socjologii i Dziennikarstwa Uniwersytet Gdański, Gdynia 2016.
- Feder B.J., *Remote Control for Health Care*, The New York Times 2006, September.

- Filipiak M., *Tożsamość jednostki w społeczeństwie sieci*, Kultura – Historia – Globalizacja, Kraków 2015, nr 17.
- Gruchała M., *Pokolenie Alpha – nowy wymiar tożsamości?*, Rozprawy Społeczne 2016, t. 10, nr 3.
- Jabłońska M.R., *Człowiek w cyberprzestrzeni. Wprowadzenie do psychologii Internetu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2018.
- Kalinowska D., *Ogłupiają czy stymulują?*, Głos Pedagogiczny 2013, nr 46, s. 10–14.
- Kossut M., *Synapsy i plastyczność mózgu*, [w:] *Polskie i światowe osiągnięcia nauki. Nauki biologiczne*. Oprac. zbiorowe. Fundacja im. Wojciecha Świątosławskiego na Rzecz Wspierania Nauki i Rozwoju Potencjału Naukowego w Polsce, Gliwice 2010.
- Levinson P., *Nowe nowe media*, WAM, Kraków 2010.
- McCrandle M., *Meet Alpha, the next „Next Generation”*, The New York Times, <https://www.nytimes.com/2015/09/19/fashion/meet-alpha-the-next-next-generation.html> [dostęp: 12.08.2022].
- McCrandle M., Fell A., *Understanding Generation Alpha*, NSW: McCrandle Research Pty Ltd., Norwest 2021.
- McLuhan M., *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004.
- Melosik Z., *Edukacja młodzież i kultura współczesna: kilka uwag o teorii i praktyce pedagogicznej*, Chowanna, Katowice 2003.
- Melosik Z., *Kultura instant: paradoksy pop-tożsamości*, [w:] *Dydaktyka literatury*, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego, Poznań 2004.
- Mundkur N., *Neuroplasticity In children*, Indiana Journal of Pediatric 2005, nr 72.
- Nowicka M., *Młodzi pokolenia Z i Alpha jako zadanie dla pedagogów, czyli o konieczności łapania fali*, Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio 2020, nr 4, t. 44, <https://doi.org/10.34766/fetr.v44i4.436> [dostęp: 11.08.2022].
- Ogonowska A., *Edukacja medialna; ziemia wciąż nieznaną?*, Media Education: Still a Terra Incognita?, Kultura – Społeczeństwo – Edukacja, Poznań 2012, nr 1.
- [Hasło] *Pokolenie*, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/pokolenie.html> [dostęp: 11.08.2022].
- Pawlicka U., *Odnawialne źródła energii*, [w:] *My, dzieci sieci: wokół manifestu*, <http://prawo-kultury.pl/media/entry/attach/my-dzieci-sieci-wok%C3%B3%C5%82-manifestu.pdf> [dostęp: 15.07.2022].
- Pinsker J., *Oh No, They’ve Come Up With Another Generation Label*, <https://www.theatlantic.com/family/archive/2020/02/generation-after-gen-z-named-alpha/606862> [dostęp: 14.08.2022].
- Postman N., *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004.
- Raport 2021. Etat w sieci 2.0. Zdrowie psychiczne nastolatków w nauce zdalnej*. Fundacja Edukacji Zdrowotnej i Psychoterapii, Poznań 2021, <https://etatwsieci.pl/raport-2021> [dostęp: 7.07.2022].

- Shawn Brown G., *After Gen Z, meet Gen Alpha. What to know about generation born 2010*, abcNews, <https://abcnews.go.com/GMA/Family/gen-meet-gen-alpha-generation-born-2010-today/story?id=68971965> [dostęp: 12.08.2022].
- Siembieda L., *Wychowanie do wartości w społeczeństwie informacyjnym*, Edukacja – Technika – Informatyka, Rzeszów 2017, nr 4/22.
- Small G., Vorgan G., *iMózg. Jak przetrwać technologiczną przemianę współczesnej umysłowości*, Wydawnictwo Wesper, Poznań 2011.
- Spitzer M., *Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci*, Wydawnictwo Dobra Literatura, Słupsk 2013.
- Szymański J., *Przemiany wartości w zmieniającym się społeczeństwie* [*Values transformations in a changing society*], Debata Edukacyjna 2012, nr 5.
- Sztompka P., *Socjologia. Analiza społeczna*, Społeczny Instytut Wydawniczy Znak, Kraków 2012.
- Tapscott D., *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
- Turkle S., *Samotni razem. Dlaczego oczekujemy więcej od zdobyczy techniki, a mniej od siebie nawzajem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.

SZYMON BIAŁAS

Wpływ pandemii na preferencje konsumentów w zakresie wybieranych środków transportu

The impact of the pandemic on consumer preferences in the area of selected means of transportation

Słowa kluczowe: COVID-19, pandemia, transport, konsument, Polska.

Keywords: COVID-19, pandemic, transportation, consumer, Poland.

Streszczenie: Artykuł odnosi się do badania wpływu pandemii COVID-19 na preferencje konsumentów dotyczące codziennego transportu i podróży długodystansowych. Zastosowany został kwestionariusz online (124 mieszkańców Polski), w którym zapytano respondentów (w wieku od 19 do 60 lat, obu płci, w każdym stosunku zawodowym) o ich preferencje dotyczące wyboru środka transportu w zarówno codziennym, jak i długodystansowym charakterze w odniesieniu do trzech okresów: przed pandemią, w trakcie pandemii oraz po niej. Dodatkowo poproszono odpowiadających o osobistą ewaluację lęków dotyczących różnych kwestii pandemicznych oraz sprawdzono, czy wpływają one na ich wybór. Wśród zbadanych częstotliwości użycia środków transportu rysują się pewne przesłanki zmiany modalności.

Abstract: This paper examines the effect of the COVID-19 pandemic on consumer preferences for daily transportation and long-distance travel. An online questionnaire was used (124 inhabitants of Poland), in which the respondents (aged 19 to 60 years, both sexes, in each employment relationship) were asked about their preferred means of transportation in both everyday and long-distance nature in relation to three time periods: before, during, and after the pandemic. Additionally, the respondents were asked to personally evaluate their fears about various pandemic issues and it was checked whether they influenced their choice. Among the analyzed frequencies of the use of means of transportation, there are some indications of modality change.

Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 miała niebagatelny wpływ na świat – zarówno w sensie ekonomicznym, jak i społecznym¹. Wirus zdiagnozowany w grudniu 2019 r. na przestrzeni czasu zmutował i stworzył swoje liczne warianty²³. Liczne odpowiedzi krajowych rządów na jego rozprzestrzenianie się (w większości rozpoczęte w marcu 2020 r.⁴) w postaci restrykcji m.in. na przemieszczanie się ludności wpłynęły na popyt i sposób świadczenia usług transportu pasażerskiego⁵, a ich spadki zanotowano praktycznie na całym świecie⁶, przy czym silne straty obserwowane były w pasażerskim transporcie lotniczym⁷ i kolejowym⁸.

Celem badań była ocena wpływu pandemii na zmianę preferowanego środka transportu pośród mieszkańców Polski. W badaniu wzięto pod uwagę decyzje respondentów dotyczące codziennego transportu i podróży długodystansowych oraz personalnie ewaluowane poziomy lęków dotyczących różnych kwestii pandemicznych (np. lęk przed chorobą/śmiercią własną lub bliskich; mierzone dla dwóch okresów: w trakcie minionych miesięcy pandemii oraz w okresie terażniejszym). Pytania zawarte w kwestionariuszu dotyczyły m.in. wykorzystywanych środków transportu na przestrzeni trzech okresów: przed pandemią (lata 2018–2019), w trakcie minionych miesięcy pandemii (rok 2020 i pierwsza połowa 2021) oraz w okresie terażniejszym (wykorzystywane środki wraz z własną prognozą; druga połowa 2021 i rok 2022).

¹ *Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems*, <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people%27s-livelihoods-their-health-and-our-food-systems> [dostęp: 4.09.2022].

² WHO-China, WHO-convened Global Study of Origins of SARS-CoV-2: China Part, luty 2021, str. 9–10, <https://www.who.int/publications/i/item/who-convened-global-study-of-origins-of-sars-cov-2-china-part> [dostęp: 29.12.2022].

³ *Tracking SARS-CoV-2 variants*, <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/> [dostęp: 4.09.2022].

⁴ *COVID-19 government response tracker*, <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker> [dostęp: 4.09.2022].

⁵ M. Cieśla, S. Kuśnierz, O. Modrzik, S. Niedośpiał, P. Sosna, *Scenarios for the Development of Polish Passenger Transport Services in Pandemic Conditions, Transportation Planning, Mobility Habits and Sustainable Development in the Era of COVID-19 Pandemic*, wrzesień 2021, s. 1, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/18/10278> [dostęp: 29.12.2022].

⁶ D. Chechulin, D. Mohr, V. Pokotilo, J. Woetzel, *Urban transportation systems of 25 global cities*, lipiec 2021, s. 89, <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/building-a-transport-system-that-works-five-insights-from-our-25-city-report> [dostęp: 29.12.2022].

⁷ *Losses reduce but challenges continue – cumulative \$201 billion losses for 2020–2022*, <https://www.iata.org/en/pressroom/2021-releases/2021-10-04-01/> [dostęp: 4.09.2022].

⁸ *Rail traffic trends in 2020 among UIC member companies*, <https://uic.org/com/enews/article/rail-traffic-trends-in-2020-among-uic-member-companies> [dostęp: 4.09.2022].

Postawiono hipotezę: pandemia wpłynęła na zmianę preferowanego środka transportu – korzystający z transportu publicznego zmienili preferencję na korzyść transportu własnego.

Pandemia a transport pasażerski

Kraje zostały zmuszone do szybkiej reakcji i wdrożeń środków przeciwdziałających pandemii wirusa COVID-19 przy niewystarczającej jeszcze wiedzy i zrozumieniu konsekwencji gospodarczych i społecznych zaistniałej sytuacji – w obu tych kwestiach pandemia ta różni się od innych tego typu zdarzeń powstałych w okresie powojennym XX wieku (np. Grypa azjatycka H2N2, Grypa Hong-Kong H3N2)⁹, jak też zaistniałych już w XXI wieku (np. pandemia 2009 H1N1, wirus MERS-CoV)¹⁰.

Jeśli chodzi o transport publiczny, zostały wdrożone takie obostrzenia, jak: redukcja częstotliwości kursowania, liczby wykorzystywanych pojazdów taboru i optymalnego obłożenia środka transportu w czasie kursu, ograniczenia dotyczące dostępności środka transportu wśród ludności ze względu na wykonywany zawód (upoważnienie tylko zawodów koniecznych, np. pracowników służby zdrowia), konieczność dystansowania zajmowanych miejsc w pojeździe pośród podróżnych, obowiązek zakrywania ust i nosa maseczką itp.

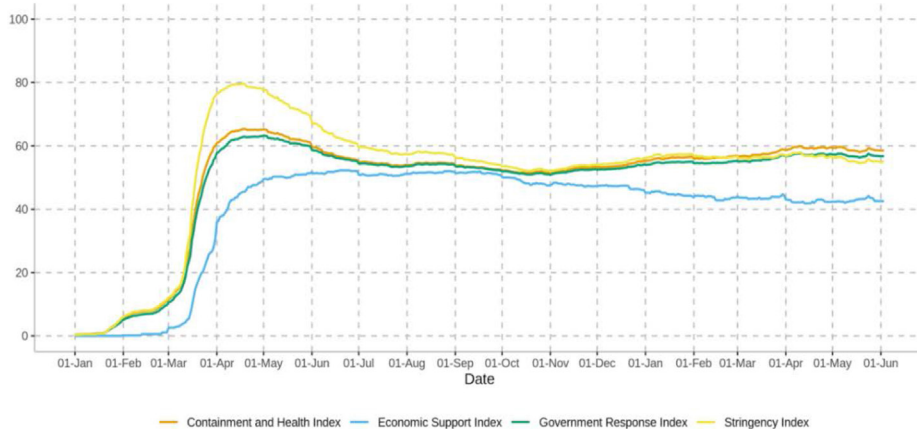
Poniższy rysunek (rys. 1) przedstawia globalny rozwój obostrzeń/rozwiązań przeciw pandemii – m.in. „Government Response Index” (ang. „Wskaźnik odpowiadzi rządu”), oznaczony zieloną linią, zawiera 16 poszczególnych zmiennych, w tym te dotyczące poziomu obostrzeń w kwestii transportu publicznego, przemieszczania się ludności i zakazu wychodzenia z domu. Pozostałe wskaźniki to: Containment and Health Index (z ang. „Wskaźnik bezpieczeństwa i zdrowia”); Economic Support Index (z ang. „Wskaźnik wsparcia ekonomicznego”); Stringency Index (z ang. „Wskaźnik rygorystyczności” – zastosowanych ograniczeń – dop. autora). Oś pionowa na wykresie zawiera wartości wskaźników (obliczane jako średnie poszczególnych wskaźników składowych¹¹), oś pozioma zaś postęp czasu – od stycznia 2020 r. do czerwca 2021.

⁹ R. Baldwin, B. Weder di Mauro, *Introduction*, [w:] *Economics in the Time of COVID-19*, (oprac.) R. Baldwin, B. Weder di Mauro, Londyn 2020, s. 1–7.

¹⁰ Tamże.

¹¹ T. Hale i in., *Variation in government responses to COVID-19*, czerwiec 2021, s. 35, <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/publications/variation-government-responses-covid-19> [dostęp: 29.12.2022].

Rysunek 1. Globalne średnie wartości wskaźników dla ponad 180 krajów na przestrzeni czasu

Figure 2: Global mean index values for over 180 countries over time

Source: Oxford COVID-19 Government Response Tracker. More at <https://github.com/OxCGRT/covid-policy-tracker> or [bsg.ox.ac.uk/covidtracker](https://www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker)

Źródło: Oxford COVID-19 Government Response Tracker, <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker> [dostęp: 4.09.2022].

Jak można zauważyć, liczba obostrzeń dla wspomnianego wskaźnika narastała w marcu 2020 i osiągnęła swój szczyt w drugim kwartale 2020 r.

Analizując zastosowane środki przeciwdziałające rozprzestrzenianiu się wirusa COVID-19, można zaobserwować pewien ogólny schemat postępowania wspólny dla większości krajów na świecie – szerokie limity obciążeń na poziomie miejsc (i zamknięcia placówek wybranych jako niekonieczne) limitowały potrzeby przemieszczania się ludności, które to były już dodatkowo ograniczane przez „lockdowny” (w Europie stosowane stosunkowo łżej). Wraz z ograniczeniem w podaży środków transportu publicznego wpłynęło to na modalność i mobilność obywateli¹².

Ze względu na pandemię w skrajnie negatywnej¹³ sytuacji znaleźli się m.in. przewoźnicy transportu lotniczego. Przewiduje się, iż w najlepszym przypadku poziom ruchu lotniczego wróci do poprzedniego stanu w 2024 roku¹⁴. Jedną z cech tej sytuacji jest to, że ucierpiały zarówno podaż (cięcia kosztów personelu, zredukowane

¹² D. Chechulin, D. Mohr, V. Pokotilo, J. Woetzel, *Urban transportation systems of 25 global cities*, lipiec 2021, str. 85–92, <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/building-a-transport-system-that-works-five-insights-from-our-25-city-report> [dostęp: 29.12.2022].

¹³ Air transport survival during the pandemic, [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2020\)659326](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2020)659326) [dostęp: 4.09.2022]; *Losses reduce but challenges continue...*, dz. cyt.

¹⁴ *Air transport survival...*, dz. cyt. [dostęp: 4.09.2022].

godziny pracy¹⁵, globalne zamrożenie lotów^{16,17}), jak i popyt (w związku z wprowadzonymi obostrzeniami lotnisko Chopina w Warszawie znalazło się w pierwszej dziesiątce lotnisk z Europy, które najbardziej odczuły skutki pandemii¹⁸). W październiku 2020 roku wykonywano o ok. 47% mniej przewozów lotniczych (globalnie) niż w podobnym okresie roku 2019, a wcześniej – w kwietniu 2020 – wartości globalne dochodziły do ok. –70%¹⁹.

Pasażerski transport kolejowy również znacznie ucierpiał podczas pandemii²⁰. Wskaźniki popytu podczas całego roku 2020 były niższe w porównaniu do tych sprzed pandemii (dla Polski zanotowano spadek –43% pasażerokilometrów względem 2019 roku²¹). Najwcześniejszy spadek zanotowano w Chinach (luty 2020, około –80% pasażerokilometrów w porównaniu do poprzedniego miesiąca i zarazem lutego 2019²²), następnie regres dotknął praktycznie całą resztę świata. Dla Europy i Rosji (branej pod uwagę w statystycznych obliczeniach oddzielnie od Europy i Azji) wskaźnik zanotował podobny spadek w kwietniu 2020²³. Sytuacja miała się inaczej w Japonii (gdzie nie ograniczono transportu publicznego jako kluczowego środka dla obywateli, aby nie powodować stłoczenia oraz z powodu zapisów konstytucyjnych^{24,25,26}) – popyt zmalał w marcu 2020 o ok. –60% pasażerokilometrów (w związ-

¹⁵ Tamże.

¹⁶ *This chart shows how airlines are being grounded by COVID-19*, <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/this-chart-shows-how-airlines-are-being-grounded-by-covid-19/> [dostęp: 4.09.2022].

¹⁷ *Year-on-year change of weekly flight frequency of global airlines from January 6, 2020 to January 4, 2021, by country*, <https://www.statista.com/statistics/1104036/novel-coronavirus-weekly-flights-change-airlines-region/> [dostęp: 4.09.2022].

¹⁸ *Linie lotnicze w poważnym kryzysie z powodu koronawirusa. „Sytuacja jest gorsza niż myśleliśmy”*, <https://businessinsider.com.pl/firmy/zarzadzanie/koronawirus-spowodowal-kryzys-w- liniach-lotniczych/21n3004> [dostęp: 4.09.2022].

¹⁹ Year-on-year change..., dz. cyt.

²⁰ Rail traffic trends..., dz. cyt.; IRG-Rail, *Impacts of the COVID-19 crisis and national responses on European railway markets in 2020*, lipiec 2021, s. 4, <https://www.irk-rail.eu/irk/news/press-release/339,IRG-Rail-publishes-report-on-Impacts-of-the-COVID-19-crisis-and-national-respons.html> [dostęp: 29.12.2022].

²¹ Tamże, s. 9.

²² Rail traffic trends..., dz. cyt.

²³ Rail traffic trends..., dz. cyt.

²⁴ *How far can Japan go to curb the coronavirus outbreak? Not as far as you may think*, <https://www.japantimes.co.jp/news/2020/03/01/national/japan-coronavirus-outbreak/#.XlupkCFKiUk> [dostęp: 5.09.2022].

²⁵ Y. Hara, H. Yamaguchi, *Japanese travel behavior trends and change under COVID-19 state-of-emergency declaration: Nationwide observation by mobile phone location data*, grudzień 2020, s. 1, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833687/> [dostęp: 29.12.2022].

²⁶ *COVID-19 and public transport in Japan: status under state of emergency*, <https://www.linkedin.com/pulse/covid-19-public-transport-japan-status-under-state-emergency-le-d%C3%BB> [dostęp: 5.09.2022].

ku z oficjalnymi prośbami rządu dot. ograniczenia transportu codziennego przez ludność oraz późniejszym, okresowo ustanowionym stanem wyjątkowym w kraju do maja 2020²⁷) i zatrzymał się na tym poziomie przez ok. dwa miesiące, podczas gdy w ww. krajach/regionach o większym spadku poprawa zaczynała się przejawiać jeszcze w tym samym miesiącu²⁸. Natomiast rząd Indii zdecydował o całkowitym zamknięciu kolejowego transportu pasażerskiego pod koniec marca 2020 r.²⁹ (pomimo olbrzymiego popytu na ten środek transportu, odstającego od większości krajów na świecie³⁰; decyzja podjęta ze względu na wysokie ryzyko rozprzestrzenienia się choroby oraz niedostateczną liczbę przeprowadzanych testów obecności wirusa w stosunku do wysokiej gęstości ludności³¹).

Metodyka badania

Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego i technikę ankiety, której narzędziem był jednorazowy kwestionariusz ankietowy. Zawierał on 11 pytań i metryczkę. Podczas przeprowadzania badania użyto metody CAWI (ang. Computer-Assisted Web Interview, co oznacza wspomagany komputerowo wywiad za pomocą strony WWW), która zapewniła szybkie dotarcie do grup respondentów online oraz ułatwiła przetwarzanie danych. Kwestionariusz upubliczniono w dwóch językach (polskim i angielskim), aby uwzględnić obcokrajowców mieszkających na terenie kraju. Ankieta była aktywna w listopadzie 2021 r.

Próba do badania miała charakter nielosowy. Przedmiotem doboru próby były osoby mieszkające w Polsce. Próba obejmowała ludność w wieku od 19 do 60 lat, obu płci, w każdym stosunku zawodowym. Próba do badania została dobrana metodą dogodną, uznaniową. Respondentów pozyskano za pomocą portalu Facebook – w okresie przeprowadzania badania 84,5% ludności w Polsce korzystała z Internetu (a statystycznie był nim użytkownik w wieku od 16 do 64 lat), z czego 89,2% korzystała aktywnie z serwisu Facebook³² (ok. 75% wszystkich Polaków), dzięki czemu stanowił on dobrą

²⁷ *Abe declares coronavirus emergency over in Japan*, <https://english.kyodonews.net/news/2020/05/a1f00cf165ae-japan-poised-to-end-state-of-emergency-over-coronavirus-crisis.html> [dostęp: 5.09.2022].

²⁸ *Rail traffic trends...*, dz. cyt.

²⁹ *Coronavirus: Indian Railways suspends all passenger trains till March 31*, <https://www.indiatoday.in/india/story/coronavirus-all-passenger-trains-to-stop-plying-till-march-31-1658409-2020-03-22> [dostęp: 5.09.2022].

³⁰ *Railisia UTC Statistics*, <https://uic-stats.uic.org/select/> [dostęp: 5.09.2022].

³¹ *Coronavirus: Why India's busiest rail network is being shut down*, <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-51957936> [dostęp: 5.09.2022].

³² *Digital 2021: Poland*, <https://datareportal.com/reports/digital-2021-poland> [dostęp: 5.09.2022].

platformę do przeprowadzenia ankiety. Kwestionariusz online badania udostępniano publicznie m.in. w grupach uniwersyteckich i studenckich uczelni w całym kraju, a także w grupach zrzeszających ludność poszczególnych regionów – choć nie ograniczono się do żadnego konkretnego, wybierano regiony z całego terytorium RP. Jeśli chodzi o wielkość próby, to autor badania ustalił ją na poziomie 100 osób (dla 100 osób przy błędzie maksymalnym równym 10% oraz standardowym poziomie istotności $\alpha = 0,05$). Ostatecznie udało się zebrać 124 wypełnione kwestionariusze, z czego 7 zostało odrzuconych ze względu na odległe miejsca zamieszkania owych respondentów (kraj inny niż Polska) lub ich wiek (niemieszczący się w przedziale od 19 do 60 lat).

W ramach przeprowadzanych testów korelacji spełniono założenia w każdym przypadku użycia. Ze względu na obecną dużą liczbę wiązań – odpowiedzi powtarzających się (oraz skalę porządkową odpowiedzi i nieparametryczność) korzystano głównie ze współczynnika tau-b Kendalla. Wykorzystano także nieparametryczny test H Kruskala-Wallisa w celu porównania różnych grup społecznych względem wybranych zmiennych.

Wpływ pandemii na użycie środków transportu długodystansowego, publicznego i własnego wśród respondentów

Zmiana w użyciu środków długodystansowych wśród respondentów została ukazana na poniższym obrazku (rys. 2) i prezentuje się następująco:

Rysunek 2. Porównanie użycia środków transportu długodystansowego przed pandemią i w okresie teraźniejszym – wartości procentowe odnoszą się do częstotliwości zaznaczania danej opcji

Użycie środków transportu długodystansowych przed pandemią

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samolot	52%	41%	5%	2%	0%	0%
Kolej	30%	43%	15%	9%	4%	0%
Samochód	5%	15%	13%	13%	11%	43%
Autokar, autobus	32%	32%	14%	7%	9%	8%
Statek, prom itp.	89%	11%	0%	0%	0%	0%

Użycie środków transportu długodystansowego w okresie teraźniejszym

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samolot	59%	37%	4%	0%	0%	0%
Kolej	38%	39%	9%	9%	3%	2%
Samochód	6%	15%	10%	12%	11%	45%
Autokar, autobus	44%	26%	10%	12%	3%	4%
Statek, prom itp.	87%	12%	1%	0%	0%	0%

Porównanie wyżej wspomnianych okresów

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samolot	7%	-4%	-1%	-2%	0%	0%
Kolej	8%	-3%	-6%	1%	-1%	2%
Samochód	1%	0%	-3%	-1%	0%	3%
Autokar, autobus	12%	-5%	-3%	5%	-5%	-3%
Statek, prom itp.	-2%	1%	1%	0%	0%	0%

Źródło: Opracowanie własne.

Jeśli chodzi o użycie środków transportu długodystansowego w okresie teraźniejszym w porównaniu do okresu przed pandemią (rys. 2), to stosunkowo największe zmiany obserwujemy w wykorzystaniu autokaru – spadek ogólny zainteresowania tym środkiem transportu, gdzie dodatnia zmiana na poziomie 5% na skrzyżowaniu częstotliwości „Raz/kilka razy na mies.” wynika ze spadku częstotliwości jeszcze wyższej, tj. respondenci korzystający z tego rodzaju transportu częściej niż raz/kilka razy na miesiąc zdecydowali się na jego ograniczenie na tymże właśnie poziomie. Niski spadek zainteresowania dotyczy samolotu i kolei, a nieznaczny, na poziomie $\pm 3\%$ – samochodu i statku. Przyrost częstotliwości w kolumnie „Codziennie (...)”

dla kolei i samochodu nastąpił głównie z pozycji niewiele niższych („Raz/kilka razy na tyg.” oraz „Raz/kilka razy na mies.”), które również analogicznie przyjęły wartości użycia z poziomów jeszcze niższych (np. „Raz/kilka razy na kwartał”; co poskutkowało wymianą respondentów i np. wielkością 0% dla kolumny szóstej – licząc od lewej – dla środka transportu samochodowego).

Jeśli chodzi o zmianę w użyciu transportu własnego, przedstawiono ją na poniższym obrazku (rys. 3):

Rysunek 3. Porównanie użycia środków transportu własnego przed pandemią oraz w okresie teraźniejszym – wartości procentowe odnoszą się do częstotliwości zaznaczenia danej opcji

Użycie środków transportu własnego przed pandemią

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samochód	12%	2%	3%	10%	12%	62%
Rower	29%	19%	20%	16%	10%	6%
Motocykl, skuter	92%	3%	1%	3%	2%	0%
E-hulajnoga	91%	5%	0%	3%	1%	0%
Pieszko	3%	6%	3%	15%	21%	53%
Inne	83%	4%	3%	3%	5%	3%

Użycie środków transportu własnego w okresie teraźniejszym

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samochód	5%	3%	5%	8%	15%	65%
Rower	31%	18%	21%	15%	12%	3%
Motocykl, skuter	92%	3%	3%	1%	2%	0%
E-hulajnoga	82%	7%	6%	5%	0%	0%
Pieszko	9%	3%	6%	16%	21%	45%
Inne	88%	3%	1%	5%	2%	1%

Porównanie wyżej wspomnianych okresów

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Samochód	-7%	1%	3%	-3%	3%	3%
Rower	2%	-1%	2%	-1%	2%	-3%
Motocykl, skuter	0%	0%	2%	-2%	0%	0%
E-hulajnoga	-9%	2%	6%	3%	-1%	0%
Pieszo	6%	-3%	3%	2%	-1%	-8%
Inne	5%	-1%	-2%	3%	-3%	-2%

Źródło: Opracowanie własne.

Analizując zmiany w transporcie własnym i porównując okresy: przed pandemią i terażniejszy (rys. 3), możemy zauważyć niski wzrost wykorzystania samochodu i e-hulajnogi oraz ogólny spadek przy takich środkach jak „Rower”, „Inne” oraz „Poruszanie się pieszo”, a także nieistotne zmiany w kwestii wykorzystania motocyklu i skutera ($\pm 2\%$). Niewielkie procentowe wartości dodatnie w tabeli reprezentują respondentów, którzy zaczęli korzystać częściej z owych środków, jak też tych, którzy deklarowali spadek użycia – mają charakter mieszany, podobnie jak przy poprzednim porównaniu (rys. 2).

Porównując zaprezentowane na następnym obrazku (rys. 4) użycie środków transportu publicznego, możemy zaobserwować następujące zmiany:

Jeśli chodzi o porównanie okresów przed pandemią i terażniejszego (rys. 4), to możemy zaobserwować nieistotne zmiany na poziomie $\pm 1\%$ dla sieci skuterów miejskich oraz co do zasady spadek popularności wszystkich innych środków transportu, choć w niektórych przypadkach ten spadek jest nieco łagodzony przez procentowe wzrosty, czyli przez respondentów, którzy zdecydowali się zacząć korzystać częściej z takich środków, jak: sieć rowerów miejskich, sieć e-hulajnog, platformy Uber i/lub jej podobnych, kolei oraz metra. Niskie procentowe wzrosty dla autobusu i tramwaju głównie oznaczają spadek użycia z poziomów wyższych.

Rysunek 4. Porównanie użycia środków transportu publicznego przed pandemią oraz w okresie terażniejszym – wartości procentowe odnoszą się do częstotliwości zaznaczenia danej opcji

Użycie środków transportu publicznego przed pandemią

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Autobus	22%	21%	8%	14%	11%	25%
Tramwaj	50%	15%	4%	8%	9%	13%
Metro	79%	12%	3%	3%	3%	1%
Kolej	38%	33%	10%	12%	4%	2%
Sieć skuterów miejskich	97%	1%	0%	1%	1%	0%
Sieć rowerów miejskich	88%	6%	3%	2%	1%	1%
Sieć e-hulajnóg	90%	5%	3%	1%	1%	0%
Taxi	48%	30%	14%	5%	3%	1%
Platformy Uber lub podobnej	61%	17%	13%	8%	1%	1%

Użycie środków transportu publicznego w okresie terażniejszym

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Autobus	33%	21%	8%	12%	13%	14%
Tramwaj	56%	15%	6%	6%	10%	7%
Metro	83%	9%	2%	1%	3%	2%
Kolej	45%	30%	10%	10%	1%	3%
Sieć skuterów miejskich	97%	1%	1%	0%	1%	0%
Sieć rowerów miejskich	89%	2%	6%	3%	1%	0%
Sieć e-hulajnóg	87%	5%	5%	3%	0%	0%
Taxi	57%	26%	11%	5%	1%	0%
Uber	63%	13%	12%	12%	0%	0%

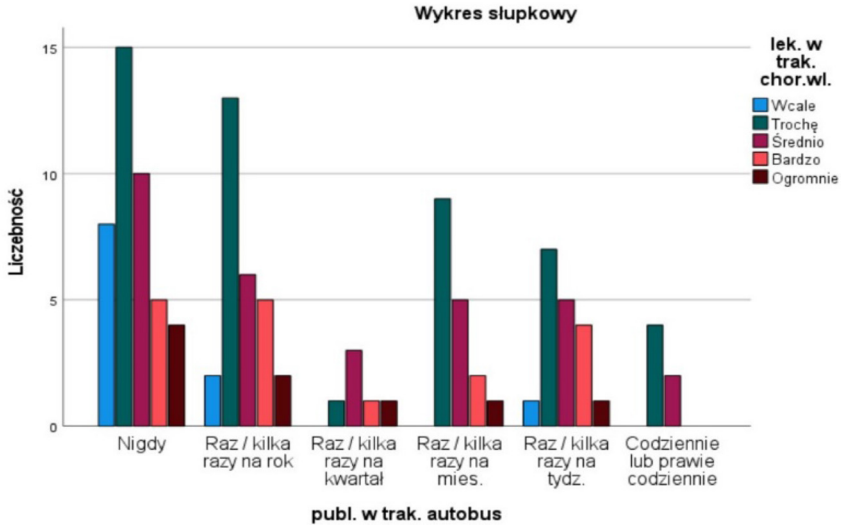
Porównanie wyżej wspomnianych okresów

	Nigdy	Raz / kilka razy na rok	Raz / kilka razy na kwartał	Raz / kilka razy na mies.	Raz / kilka razy na tydz.	Codziennie lub prawie codziennie
Autobus	11%	0%	0%	-2%	2%	-11%
Tramwaj	6%	-1%	2%	-2%	1%	-6%
Metro	4%	-3%	-1%	-2%	0%	1%
Kolej	7%	-3%	0%	-2%	-3%	2%
Sieć skuterów miejskich	0%	0%	1%	-1%	0%	0%
Sieć rowerów miejskich	1%	-4%	3%	1%	0%	-1%
Sieć e-hulajnóg	-3%	0%	2%	2%	-1%	0%
Taxi	9%	-4%	-3%	0%	-2%	-1%
Platformy Uber lub podobnej	3%	-4%	-1%	4%	-1%	-1%

Źródło: Opracowanie własne.

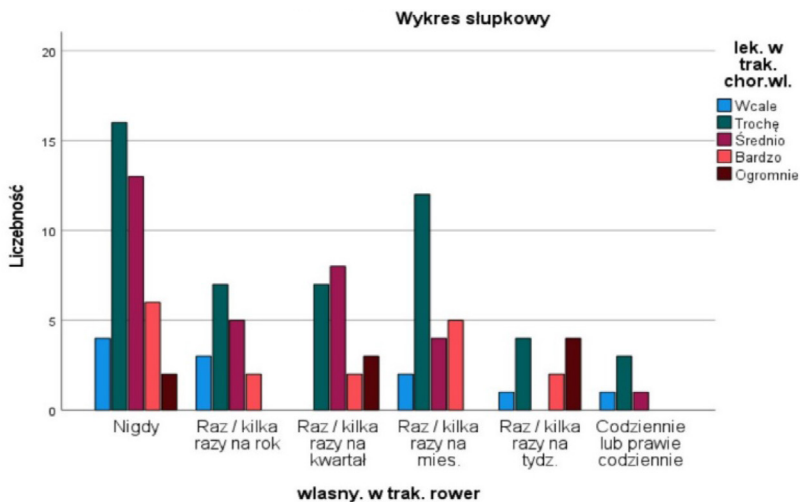
Co do zasady na przestrzeni całego spektrum częstotliwości użycia środków transportu występują różnorodne poziomy natężenia lęków dot. kwestii pandemicznych (dla obu okresów, w których przebadano poziom lęków), co oznacza, że wśród użytkowników każdego środka transportu (czy to długodystansowego, własnego czy publicznego) można było znaleźć respondentów znajdujących się po obu stronach oceny poziomu lęków (rys. 5 oraz rys. 6; tj. różnice lęków pomiędzy grupami scharakteryzowanymi przez częstotliwość użytkowania podanych środków transportu były nieistotne, choć w niektórych przypadkach do istotności się zbliżały), co też może stanowić przesłankę do wnioskowania o mniejszym udziale poziomu lęków w kwestii podejmowania decyzji o wykorzystywanych środkach transportu niż czynnikach czysto praktycznych.

Rysunek 5. Wykresy słupkowe dotyczące porównania użycia wybranych środków transportu, tj. autobusu („publ. w trak. autobus”) i roweru („własny. w trak. rower”) wraz z poziomem lęku dotyczącym choroby własnej (legenda: „lek. w trak. chor. wł”) w okresie minionych miesięcy pandemii



Źródło: Opracowanie własne.

Rysunek 6. Wyniki testu H Kruskala-Wallisa obliczonego dla zmiennych: użycia wybranych środków transportu, tj. autobusu („publ. w trak. autobus”) i roweru („własny. w trak. rower”) wraz z poziomem lęku dotyczącym choroby własnej („lek. w trak. chor. wł”) w okresie minionych miesięcy pandemii



Źródło: Opracowanie własne.

Nawiązując do powyższych wykresów (rys. 5), test H Kruskala-Wallisa (rys. 6) nie przedstawił istotnych różnic pomiędzy grupami scharakteryzowanymi przez częstotliwość użytkowania danego środka transportu w poziomie lęku przed chorobą własną. Brak więc podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej postawionej w tym teście mówiącej o braku różnic w poziomie takiego lęku pomiędzy scharakteryzowanymi wyżej grupami.

Dalsze wnioski

Respondenci nie wykazali większego zróżnicowania pomiędzy wykorzystaniem różnych rodzajów transportu (rys. 7), tzn. ankietowani typowo korzystali tylko ze środków komunikacji publicznej lub środków własnych, co też przekłada się na użycie środków długodystansowych – np. korzystający na co dzień z samochodu używali go najczęściej do podróży długodystansowych (umiarkowane, istotne prawdopodobieństwo korelacji, rys. 8), przy czym korzystający z publicznych środków używali ich również w długodystansowym charakterze (rys. 9). Takie zachowanie mogłoby tłumaczyć niezachwianą pozycję środka samochodowego w kategorii transportu długodystansowego (tj. ani jego wzrost, ani spadek) na przestrzeni badanego okresu (rys. 2), tj. ankietowani nie zaczęli używać środka samochodowego w charakterze długodystansowym ze względu na pandemię, ale ograniczyli swoje podróże w badanym okresie, jeżeli korzystali ze środków publicznych takich jak np. kolej.

Korelacje przedstawione w macierzach powyżej (rys. 7, 8 i 9) są istotne, jeśli „Istotność” ma wartość nieprzekraczającą poziomu istotności założonej $\alpha = 0,05$, a bezwzględna wartość współczynnika prawdopodobieństwa korelacji (τ_b Kendalla) wynosi $\tau_b = 0,4$ lub więcej (tym prawdopodobieństwo korelacji silniejsze), przy czym wartość w granicach 0,2–0,4 uważa się za niską. W macierzach pominięto najrzadziej wykorzystywane środki transportu.

Ogólny spadek użycia środków transportu publicznego zarówno codziennego, jak i długodystansowego charakteru (choć długodystansowy transport cechował się spadkiem stosunkowo mniejszym) może świadczyć o niechęci respondentów w kwestii jego użycia ze względu na możliwe obostrzenia, a co za tym idzie – utrudnienia przemieszczania się i/lub być zapobiegawczym działaniem ograniczającym ryzyko zarażenia się, przy czym zadeklarowane przez ankietowanych poziomy lęków są bardzo zróżnicowane i podobne poziomy ich natężenia występują na przestrzeni całej częstotliwości użycia wielu środków transportu publicznego i własnego, np. ankietowani korzystający z autobusu lub roweru podczas minionych miesięcy pandemii wykazywali podobną różnorodność poziomów natężenia lęku co zadeklarowani nieużywający go respondenci (rys. 5), co przekłada się na brak korelacji pomiędzy zmiennymi użycia środka transportu a poziomami lęków.

Rysunek 7. Wzbogacona macierz korelacji tau-b Kendalla (o liczebność respondentów „N” oraz obliczoną istotność wyników) użycia wybranych środków transportu własnego (zakodowane jako „własny.teraz.” oraz „własny.teraz.”) oraz publicznego („publ.teraz.”) w trakcie okresu teraźniejszego

Korelacje											
	własny.teraz. samochód	własny.teraz. rower	własny.teraz. pieszo	publ.teraz. autobus	publ.teraz. tramwaj	publ.teraz. kolej	publ.teraz. taxi	publ.teraz. Uber			
Tau b Kendalla	własny.teraz. samochód	.074	-.197*	-.536**	-.494**	-.375**	-.058	-.195*			
	Współczynnik korelacji	.346	.013	<.001	<.001	<.001	.485	.018			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	własny.teraz. rower	.074	1.000	.171*	.023	.225**	.040	.077			
	Współczynnik korelacji	.346		.024	.762	.471	.615	.326			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	własny.teraz. pieszo	-.197*	.171*	1.000	.316**	.276**	-.032	.135			
	Współczynnik korelacji	.013	.024		<.001	<.001	.687	.091			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	publ.teraz. autobus	-.536**	.023	.316**	1.000	.573**	.092	.144			
	Współczynnik korelacji	<.001	.762	<.001		<.001	.240	.067			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	publ.teraz. tramwaj	-.494**	.055	.276**	.573**	1.000	.060	.243**			
	Współczynnik korelacji	<.001	.471	<.001	<.001		.456	.003			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	publ.teraz. kolej	-.375**	.225**	.370**	.447**	.453**	.097	.279**			
	Współczynnik korelacji	<.001	.004	<.001	<.001	<.001	.235	<.001			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	publ.teraz. taxi	-.058	.040	-.032	.092	.060	1.000	.185*			
	Współczynnik korelacji	.485	.615	.687	.240	.456	.235	.025			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			
	publ.teraz. Uber	-.195*	.077	.135	.144	.243**	.279**	.185*			
	Współczynnik korelacji	.018	.326	.091	.067	.003	<.001	.025			
	Istotność (dwustronna)	N	.117	.117	.117	.117	.117	.117			

*. Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

**.. Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 8. Wzbogacona macierz korelacji tau-b Kendalla (o liczebność respondentów „N” oraz obliczoną istotność wyników) użycia wybranych środków transportu długodystansowego (zakodowane jako „dlugo_teraz_samochod”) oraz własnego („wlasny_teraz_nazwa_transportu”) w trakcie okresu teraźniejszego

		Korelacje									
		dlugo_teraz_samolot	dlugo_teraz_kolej	dlugo_teraz_samochod	dlugo_teraz_autokar	wlasny_teraz_samochod	wlasny_teraz_roller	wlasny_teraz_pieszo			
Tau b Kendalla	dlugo_teraz_samolot	1.000	.215*	.071	.025	.063	.135	.099			
	Współczynnik korelacji		.011	.387	.766	.461	.099	.232			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
dlugo_teraz_kolej	dlugo_teraz_kolej	.215*	1.000	-.160*	.365**	-.357**	.087	.378**			
	Współczynnik korelacji		.011	.041	<.001	<.001	.257	<.001			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
dlugo_teraz_samochod	dlugo_teraz_samochod	.071	-.160*	1.000	-.024	.525**	.135	-.072			
	Współczynnik korelacji		.387	.041	.752	<.001	.074	.347			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
dlugo_teraz_autokar	dlugo_teraz_autokar	.025	.365**	-.024	1.000	-.295**	.070	.233**			
	Współczynnik korelacji		.766	<.001	.752	<.001	.361	.003			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
wlasny_teraz_samochod	wlasny_teraz_samochod	.063	-.357**	.525**	-.295**	1.000	.074	-.197*			
	Współczynnik korelacji		.461	<.001	<.001	.346	.013	.013			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
wlasny_teraz_roller	wlasny_teraz_roller	.135	.087	.135	.070	.074	1.000	.171*			
	Współczynnik korelacji		.099	.257	.361	.346	.024	.024			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			
wlasny_teraz_pieszo	wlasny_teraz_pieszo	.099	.378**	-.072	.233**	-.197*	.171*	1.000			
	Współczynnik korelacji		.232	.347	.003	.013	.024	.024			
	Istotność (dwustronna)		N	117	117	117	117	117			

*. Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

** Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 9. Wzbogacona macierz korelacji tau-b Kendalla (o liczebność respondentów „N” oraz obliczoną istotność wyników) użycia wybranych środków transportu długodystansowego (zakodowane jako „dlugo_teraz_nazwa_transportu”) oraz publicznego („publ_teraz_nazwa_transportu”) w trakcie okresu teraźniejszego

		Korelacje												
		dlugo_teraz_samolot	dlugo_teraz_kolej	dlugo_teraz_samochod	dlugo_teraz_autokar	publ_teraz_autobus	publ_teraz_tramwaj	publ_teraz_kolej	publ_teraz_taxi	publ_teraz_Uber				
Tau b Kendalla	dlugo_teraz_samolot	1.000	.215*	.071	.025	-.088	.133	.174*	.029	.443**				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)		.011	.387	.766	.278	.114	.039	.733	<.001				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	dlugo_teraz_kolej	.215*	1.000	-.160*	.365**	.343**	.419**	.696**	.074	.189*				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.011		.041	<.001	<.001	<.001	<.001	.362	.020				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	dlugo_teraz_samochod	.071	-.160*	1.000	-.024	-.333**	-.249**	-.119	.048	-.082				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.387	.041		.752	<.001	.001	.127	.543	.302				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	dlugo_teraz_autokar	.025	.365**	-.024	1.000	.487**	.398**	.371**	.137	.089				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.766	<.001	.762		<.001	<.001	<.001	.089	.270				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	publ_teraz_autobus	-.088	.343**	-.333**	.487**	1.000	.573**	.447**	.082	.144				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.278	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	.240	.067				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	publ_teraz_tramwaj	.133	.419**	-.249**	.398**	.573**	1.000	.453**	.060	.243**				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.114	<.001	.001	<.001	<.001		<.001	.456	.003				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	publ_teraz_kolej	.174*	.696**	-.119	.371**	.447**	.453**	1.000	.087	.278**				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.039	<.001	.127	<.001	<.001	<.001		.235	<.001				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	publ_teraz_taxi	.029	.074	.048	.137	.092	.060	.097	1.000	.185*				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	.733	.362	.543	.089	.240	.456	.235		.025				
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				
	publ_teraz_Uber	.443**	.189*	-.082	.089	.144	.243**	.279**	.185*	1.000				
	Współczynnik korelacji													
	Istotność (dwustronna)	<.001	.020	.302	.270	.067	.003	<.001	.025					
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117				

*. Korelacja istotna na poziomie 0.05 (dwustronnie).

** Korelacja istotna na poziomie 0.01 (dwustronnie).

Źródło: opracowanie własne.

Należy jednak zaznaczyć, że sama obecność takich lęków, jak też wspomniane wyżej obostrzenia nie pozostały bez skutków i obserwowany spadek popularności użycia środków publicznych może być przesłanką w kwestii zmiany modalności niektórych użytkowników na korzyść transportu własnego, przy czym należy zauważyć, że popularność środka samochodowego i osobistej e-hulajnogii nieznacznie wzrosła (o podobnych przesłankach zmiany modalności informują również inne badania w różnych częściach świata³³), a co jest tematem wciąż aktualnym ze względu na ciągle obecny stan zagrożenia epidemiologicznego i możliwe powroty fal zarażeń.

Bibliografia

- Baldwin R., Weder di Mauro B., *Introduction*, [w:] *Economics in the Time of COVID-19*, (oprac.) R. Baldwin, B. Weder di Mauro, Londyn 2020, s. 1–7.
- Chechulin D., Mohr D., Pokotilo V., Woetzel J., *Urban transportation systems of 25 global cities*, lipiec 2021, <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/building-a-transport-system-that-works-five-insights-from-our-25-city-report> [dostęp: 29.12.2022].
- Cieśla M., Kuśnierz S., Modrzik O., Niedośpiał S., Sosna P., *Scenarios for the Development of Polish Passenger Transport Services in Pandemic Conditions, Transportation Planning, Mobility Habits and Sustainable Development in the Era of COVID-19 Pandemic*, wrzesień 2021, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/18/10278> [dostęp: 29.12.2022].
- Currie G., Jain T., Aston L., *Evidence of a post-COVID change in travel behaviour – Self-reported expectations of commuting in Melbourne, Transportation Research Part A: Policy and Practice*, listopad 2021.
- Downey L., Fonzone A., Fountas G., Semple T., *The impact of COVID-19 on future public transport use in Scotland, Transportation Research Part A: Policy and Practice*, wrzesień 2022.
- Hale T. i in., *Variation in government responses to COVID-19*, czerwiec 2021, <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/publications/variation-government-responses-covid-19> [dostęp: 29.12.2022].

³³ L. Downey, A. Fonzone, G. Fountas, T. Semple, *The impact of COVID-19 on future public transport use in Scotland, Transportation Research Part A: Policy and Practice*, wrzesień 2022, s. 12–13; G. Currie, T. Jain, L. Aston, *Evidence of a post-COVID change in travel behaviour – Self-reported expectations of commuting in Melbourne, Transportation Research Part A: Policy and Practice*, listopad 2021, s. 11–13; D. Chechulin, D. Mohr, V. Pokotilo, J. Woetzel, *Urban...*, dz. cyt., s. 85–92; D.G. Ku, J.S. Um, Y.J. Byon, J.Y. Kim, S.J. Lee, *Changes in Passengers' Travel Behaviour Due to COVID-19*, lipiec 2021, s. 14–15, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/7974> [dostęp: 29.12.2022]

- Hara Y., Yamaguchi H., *Japanese travel behavior trends and change under COVID-19 state-of-emergency declaration: Nationwide observation by mobile phone location data*, grudzień 2020, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833687/> [dostęp: 29.12.2022].
- <https://businessinsider.com.pl/firmy/zarzadzanie/koronawirus-spowodowal-kryzys-w-liniach-lotniczych/21n3004> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://datareportal.com/reports/digital-2021-poland> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://english.kyodonews.net/news/2020/05/a1f00cf165ae-japan-poised-to-end-state-of-emergency-over-coronavirus-crisis.html> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://uic.org/com/enews/article/rail-traffic-trends-in-2020-among-uic-member-companies> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://uic-stats.uic.org/select/> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-51957936> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker> [dostęp: 4.09.2022].
- [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2020\)659326](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2020)659326) [dostęp: 4.09.2022].
- <https://www.iata.org/en/pressroom/2021-releases/2021-10-04-01/> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://www.indiatoday.in/india/story/coronavirus-all-passenger-trains-to-stop-plying-till-march-31-1658409-2020-03-22> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://www.japantimes.co.jp/news/2020/03/01/national/japan-coronavirus-outbreak/#.XlupkCFKiUk> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://www.linkedin.com/pulse/covid-19-public-transport-japan-status-under-state-emergency-le-d%C3%BB> [dostęp: 5.09.2022].
- <https://www.statista.com/statistics/1104036/novel-coronavirus-weekly-flights-change-airlines-region/> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/this-chart-shows-how-airlines-are-being-grounded-by-covid-19/> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/> [dostęp: 4.09.2022].
- <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people%27s-livelihoods-their-health-and-our-food-systems> [dostęp: 4.09.2022].
- IRG-Rail, *Impacts of the COVID-19 crisis and national responses on European railway markets in 2020*, lipiec 2021, <https://www.irg-rail.eu/irg/news/press-release/339,IRG-Rail-publishes-report-on-Impacts-of-the-COVID-19-crisis-and-national-respons.html> [dostęp: 29.12.2022].
- Ku D.G., Um J.S., Byon Y.J., Kim J.Y., Lee S.J., *Changes in Passengers' Travel Behaviour Due to COVID-19*, lipiec 2021, <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/7974> [dostęp: 29.12.2022].
- WHO-Chiny, *WHO-convended Global Study of Origins of SARS-CoV-2: China Part*, luty 2021, <https://www.who.int/publications/i/item/who-convended-global-study-of-origins-of-sars-cov-2-china-part> [dostęp: 29.12.2022].

System do satelitarnego monitoringu XCO

XCO satellite monitoring system

Słowa kluczowe: Program Copernicus, Sentinel-5P, przeskalowanie wartości tlenku węgla, interpolacja liniowa, interpolacja najbliższych wartości, Python.

Keywords: Copernicus program, Sentinel-5P, rescaled carbon monoxide values, linear interpolation, nearest-value interpolation, Python.

Streszczenie: Celem niniejszego artykułu jest podjęcie próby przeskalowania wartości pomiarów tlenku węgla z danych zgromadzonych przez satelity misji kosmicznej Copernicus do wartości tlenku węgla zarejestrowanych przez czujniki zamontowane przy powierzchni Ziemi. Dane otrzymane zostały z dwóch źródeł – pierwsze z nich to narzędzie Emissions API, które dostarcza dane z Satelity Sentinel-5P, natomiast drugie z nich to Open Weather Map API, służące do otrzymania wartości tlenku węgla zarejestrowanych w pobliżu powierzchni Ziemi. Program komputerowy, na bazie którego powstał artykuł, realizuje cztery funkcje, każda z innym zakresem działań na danych – odpowiednio manipulując punktami geograficznymi, zbiorem punktów geograficznych, liczbą dni oraz ich konkretnym wyborem.

Abstract: The purpose of this article is to attempt to scale carbon monoxide measurement values from data collected by satellites of the Copernicus space mission to carbon monoxide values recorded by sensors mounted near the Earth's surface. The data was obtained from two sources – the first is the Emissions API tool, which provides data from the Sentinel-5P Satellite, while the second is the Open Weather Map API, used to obtain carbon monoxide values recorded near the Earth's surface. The computer program on which the article is based performs four functions, each with a different range of actions on the data – respectively manipulating geographic points, a set of geographic points, the number of days and their specific selection.

Wprowadzenie

Warunki życia człowieka, fauny oraz flory są skorelowane z jakością oraz składem powietrza. Szczególny wpływ jego zanieczyszczeń można zaobserwować w okolicach rejonów przemysłowych i silnie zurbanizowanych, gdzie występuje niska emisja” definiowana jako zawieszony pył powstały ze spalania między innymi węgla i drewna w gospodarstwach domowych i przemyśle¹.

Pochylając się nad zagadnieniem rodzajów zanieczyszczeń powietrza, należy wyodrębnić dwa główne terminy – pyły zawieszone oraz gazy. Pierwsze z nich obejmują cząstki stałe, które powstały przy połączeniu wody z elementami mineralnymi, sadzą bądź kurzem. Ich pochodzenie może być naturalne (pożary lub erupcje wulkaniczne) oraz powstałe w wyniku działalności człowieka. W ramach podziału pyłów zawieszonych wyróżniamy 4 główne grupy (rys. 1), które są sklasyfikowane na podstawie rozmiaru cząstek mierzonych w mikrometrach (mikrometr jest jednostką odpowiadającą jednej tysięcznej milimetra):

- ➔ PM 0,1 – inaczej nazywany ultradrobny pyłem, najmniejszy ze śledzonych cząsteczek. Przenika bezpośrednio do krwi ze względu na swój rozmiar².
- ➔ PM 1 – to zanieczyszczenie powietrza o średnicy 1 mikrometra lub mniejszej. Dzięki jego rozmiarowi przenika z płuc do krwi, a następnie do innych narządów.
- ➔ PM 2.5 – to zanieczyszczenie powietrza o średnicy równej bądź mniejszej niż 2,5 mikrometra. Według Światowej Organizacji Zdrowia jest najbardziej szkodliwy dla człowieka spośród zanieczyszczeń atmosferycznych³. W jego skład wchodzi między innymi sadza oraz inne produkty powstałe w wyniku spalania⁴.
- ➔ PM 10 – to zanieczyszczenie powietrza o średnicy 10 mikrometrów lub mniejszych. Przyczynia się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych, np. astmy⁵.

¹ <https://misja-emisja.pl/knowledgebase/niska-emisja-polsce-stan-mozliwosci/> [dostęp: 20.09.2022].

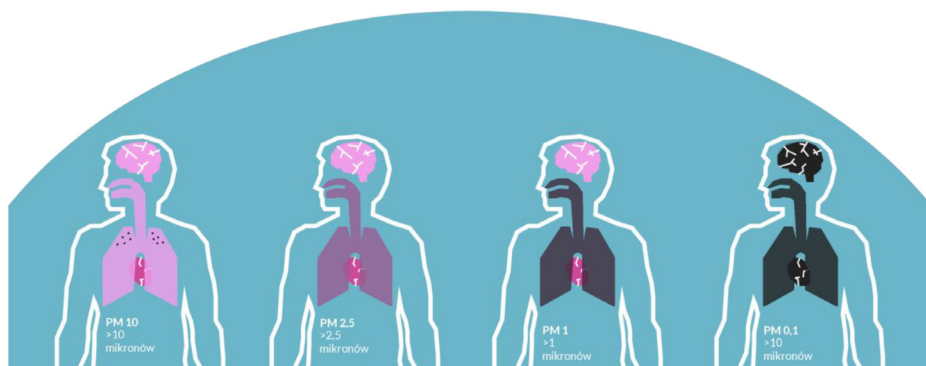
² <https://www.tokfm.pl/Tokfm/7,130517,24339093,pm10-pm2-5-pm1-benzoalfapiren-smog-i-jego-skladniki-czym.html> [dostęp: 20.09.2022].

³ <https://pl.wikipedia.org/wiki/PM2,5> [dostęp: 20.09.2022].

⁴ <https://www.teraz-srodowisko.pl/slownik-ochrona-srodowiska/definicja/pm-2-5.html> [dostęp: 20.09.2022].

⁵ <https://goodair.pl/blog/pyly-zawieszone> [dostęp: 20.09.2022].

Rysunek 1. Wchłanianie pyłu do organizmu w zależności od wielkości cząsteczek



Źródło: opracowanie własne.

Drugim zbiorem zanieczyszczeń powietrza są gazy (rys. 2). To one uczestniczą w procesie powstawania smogu, a co za tym idzie, są zagrożeniem dla ludzkiego zdrowia. Powstają dzięki spalaniu węgla, działalności przemysłowej oraz obecności spalin. Najniebezpieczniejsze to te, które są pochodzenia antropogenicznego, takie jak:

- ➔ Dwutlenek węgla (CO_2) – dwutlenek węgla, tlenek węgla (IV) – nieorganiczny związek chemiczny z grupy tlenków, w którym węgiel występuje na IV stopniu utlenienia⁶. Jest gazem, którego nadmierna obecność może skutkować ociepleniem klimatu ze względu na powstający efekt cieplarniany⁷. W wyniku wdychania CO_2 może dochodzić do obrzęku i niedotlenienia mózgu wraz z nieodwracalnym uszkodzeniem układu nerwowego⁸.
- ➔ Tlenek węgla (CO) – tlenek węgla (II), czad – nieorganiczny związek chemiczny z grupy tlenków węgla, w którym węgiel występuje w II stopniu utlenienia⁹. Bezwonny, bezbarwny, bezsmakowy i niezwykle trujący gaz. Uwalniany jest podczas spalania, gdy nie jest dostarczona odpowiednia ilość tlenu. Powoduje niedotlenienie organizmu, a w większych ilościach śmierć przez uduszenie¹⁰.
- ➔ Dwutlenek azotu (NO_2) – tlenek azotu (IV) – nieorganiczny związek chemiczny z grupy tlenków azotu, w którym azot występuje w IV stopniu utle-

⁶ https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_w%C4%99gla [dostęp: 21.09.2022].

⁷ <https://www.ekologia.pl/wiedza/slovníki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/dwutlenek-węgla> [dostęp: 21.09.2022].

⁸ <https://www.medonet.pl/zdrowie,hiperkapnia---objawy--przyczyny--leczenie,artykul,1730452.html> [dostęp: 21.09.2022].

⁹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Tlenek_w%C4%99gla [dostęp: 21.09.2022].

¹⁰ <https://www.medonet.pl/zdrowie,tlenek-węgla---czym-jest-czad--zatrucia-tlenkiem-węgla,artykul,1734816.html> [dostęp: 21.09.2022].

nienia¹¹. Powoduje podrażnienie układu oddechowego i oczu oraz odruch kaszlu¹². Gaz ten występuje w zanieczyszczonym przez transport i przemysł powietrzu i odpowiada za charakterystyczną barwę smogu.

- ➡ Tlenek azotu (NO) – tlenek azotu (II) – nieorganiczny związek chemiczny z grupy tlenków azotu, w którym azot występuje w II stopniu utlenienia¹³. W obecności tlenu zostaje utleniony do dwutlenku azotu NO₂.
- ➡ Ozon (O₃) – tritlen, trójtlen – alotropowa odmiana tlenu¹⁴. Jest silnie toksyczny, odpowiada za obecność warstwy ozonowej w stratosferze. To gaz drażniący, wstrzymujący oddychanie wewnątrzkomórkowe. W większych stężeniach prowadzi do zwiększenia ciśnienia tętniczego, obrzęku płuc i zgonu¹⁵.
- ➡ Dwutlenek siarki (SO₂) – tlenek siarki (IV) – nieorganiczny związek chemiczny z grupy tlenków siarki, w którym siarka znajduje się na IV stopniu utlenienia¹⁶. Wpływ tego gazu na organizm człowieka skutkuje podwyższonym ciśnieniem tętniczym, ryzykiem występowania chorób sercowo-naczyniowych i innych chorób układu krążenia¹⁷.
- ➡ Amoniak (NH₃) – nieorganiczny związek chemiczny azotu i wodoru¹⁸. Wchodzi w reakcje, w wyniku których powstają cząsteczki stałe wtórne¹⁹.

Aby móc lepiej szacować poziomy szkodliwych substancji w miejscach, gdzie nie występują lokalne stacje pomiarowe, zdecydowano się zrealizować program komputerowy, w którym dokonano próby przeskalowania wartości pomiarów tlenku węgla z danych zarejestrowanych przez satelitę do wartości tlenku węgla przy powierzchni Ziemi.

¹¹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_azotu [dostęp: 21.09.2022].

¹² <https://smoglab.pl/tlenki-azotu-truje-nas-smog/> [dostęp: 21.09.2022].

¹³ https://pl.wikipedia.org/wiki/Tlenek_azotu [dostęp: 21.09.2022].

¹⁴ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Ozon> [dostęp: 21.09.2022].

¹⁵ <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C415036%2Czanieczyszczenie-ozonem-wplywa-na-uklad-sercowo-naczyniowy.html> [dostęp: 21.09.2022].

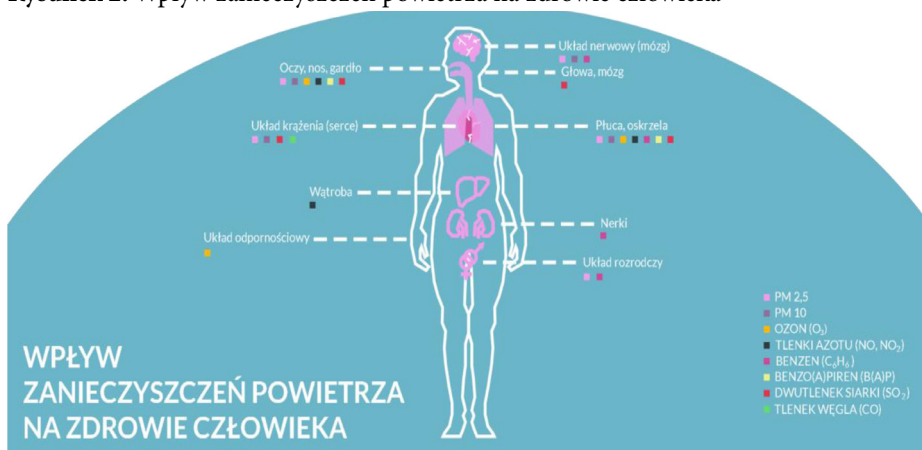
¹⁶ https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_siarki [dostęp: 21.09.2022].

¹⁷ <https://smoglab.pl/dwutlenek-siarki-w-polsce-zle-na-balkanach-gorzej-czym-truje-nas-smog-4/> [dostęp: 19.01.2022].

¹⁸ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Amoniak> [dostęp: 21.09.2022].

¹⁹ <https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/09/Polish-Jakosc-powietrza-wprowadzenie.pdf> [dostęp: 21.09.2022].

Rysunek 2. Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie człowieka



Źródło: opracowanie własne.

System do satelitarnego monitoringu XCO

Niniejsza praca ma na celu przedstawienie próby określenia wartości tlenu węgla na obszarach, w których nie znajdują się stacjonarne czujniki pomiaru tego gazu. Dzisiejsza rzeczywistość od wielu lat wykorzystuje technologię związaną z Internetem rzeczy (ang. Internet of things²⁰). Rozwój tej dziedziny informatyki²¹ oraz dostępność komponentów z nią związanych pozwoliły na uruchomienie wielu niezależnych i prywatnych stacji pomiarowych. Każda osoba dysponująca relatywnie niewielkim funduszem jest w stanie zakupić wszelkie komponenty dokonujące podstawowych pomiarów otaczającego go świata. Większość tworzonych stacji pomiarowych opiera się między innymi na platformach Arduino²² i Raspberry Pi²³. Zasoby Internetu obfitują w platformy oferujące możliwość przetwarzania danych związanych z pomiarami stężenia różnych gazów. Serwisy te mają najczęściej również swój interfejs programu

²⁰ K. Rose, S. Eldridge, L. Chapin, *The internet of things: An overview, The internet society (ISOC) 2015*, nr 80, s. 1–50.

²¹ P. Buchwald, G. Granosik, A. Gwiazda, *Internet rzeczy i jego przemysłowe zastosowania*, Warszawa 2022

²² https://www.mecsj.com/uploader/images/photo/Methodology_for_Monitoring_Toxic_Gases_Internet.pdf [dostęp: 22.10.2022].

²³ <https://medium.com/@makvoid/noxious-gas-monitoring-using-a-raspberry-pi-27523b6ba5b6> [dostęp: 22.10.2022].

aplikacyjnego²⁴ (ang. application programming interface, API). Udostępnione tam metody pozwalają na przekazywanie własnych pomiarów do szeroko pojętej społeczności. Przykładem takiej platformy jest openSenseMap.org²⁵. Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej projektu na dzień 23.10.2022 r. przechowywanych jest 11594712540 pomiarów z 10533 punktów pomiarowych. Dzięki tego typu inicjatywom dostępne są bazy danych przechowujące szczegółowe informacje o stanie i jakości powietrza. Rozwiązania bazujące na pomiarach dokonywanych przez czujniki doskonale sprawdzają się w miejscach, gdzie czujniki można rozmieścić. Głównymi problemami wynikającymi z charakterystyki tych urządzeń są między innymi: dostęp do sieci Internet, zapewnienie dostarczania energii elektrycznej czy konserwacja samego urządzenia w razie losowych wydarzeń. Chęć monitorowania tlenu węgla na obszarach nieobjętych siatką czujników można rozwiązać za pomocą misji satelitarnych. Korelacja danych satelitarnych oraz danych zebranych przez czujniki na obszarach ich występowania pozwala na próbę określenia funkcji interpolującej, którą można wykorzystać w miejscach o podobnej charakterystyce bez konieczności występowania tam czujników pomiarowych.

Copernicus to unijny program obserwacji Ziemi, którego celem jest spojrzenie na naszą planetę i jej środowisko. Oferuje informacje pochodzące z satelitów kosmicznych oraz danych niekosmicznych. Programem zarządza Komisja Europejska. Realizowany jest we współpracy z Europejską Agencją Kosmiczną, Europejską Organizacją Eksploatacji Satelitów Meteorologicznych (EUMETSAT²⁶), Europejskim Centrum Prognoz Średnioterminowych (ECMWF²⁷), agencjami UE i instytutem badawczym Mercator Océan²⁸.

Porównanie danych otrzymanych z satelitów kosmicznych oraz gromadzonych na Ziemi należało rozpocząć od wybrania źródła danych. W tym przypadku istotą jest wartość tlenu węgla (CO), która zostanie poddana późniejszej analizie. Wybór padł na program Sentinel-5P – dostarcza on kluczowych z naszego punktu widzenia informacji. Urządzeniem pomiarowym w misji Sentinel-5P jest TROPOMI²⁹ – spektrometr wykrywający promienie ultrafioletowe (UV), światło widzialne, bliskiej podczerwieni (NIR) i podczerwieni (SWIR).

²⁴ <https://www.redhat.com/en/topics/api/what-are-application-programming-interfaces> [dostęp: 23.10.2022 r.].

²⁵ <https://opensensemap.org/> [dostęp: 23.10.2022].

²⁶ <https://www.eumetsat.int/> [dostęp: 21.09.2022].

²⁷ <https://www.ecmwf.int/> [dostęp: 21.09.2022].

²⁸ <https://www.mercator-ocean.fr/en/> [dostęp: 21.09.2022].

²⁹ <http://www.tropomi.eu/mission-status> [dostęp: 21.09.2022].

Narzędzia wykorzystane w niniejszej analizie to:

- ➡ Emissions API³⁰ – biblioteka, która w prosty sposób dostarcza dane prezentujące wartości gazów istotnych pod względem badania klimatu. Celem tego programu było stworzenie interfejsu aplikacji, która obniża próg wejścia dla osób niezających dziedziny badań satelitarnych. Otrzymujemy dane gazów takich jak: metan, tlenek węgla, ozon, dwutlenek azotu. Jest to biblioteka napisana w języku Python.
- ➡ Open Weather Map API³¹ – rozbudowany interfejs dostarczający wielu różnych informacji o powietrzu wykorzystujący takie technologie, jak uczenie maszynowe, sieci neuronowe i duże zbiory danych³². Produkty tego narzędzia są dostarczane między innymi z 82 000 stacji pogodowych i danych satelitarnych.

Niniejszy artykuł opisuje sprawdzenie dokładności dopasowania czterech funkcji interpolujących:

- ➡ Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem jednego wybranego punktu geograficznego bez uwzględnienia dni roku kalendarzowego. Zbiorem testowym jest tutaj losowa połowa punktów w danym zestawie danych.
- ➡ Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, wykorzystując jako zbiór treningowy pierwsze 100 dni z roku.
- ➡ Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, wykorzystując jako zbiór treningowy losowe 100 dni z roku.
- ➡ Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących, bazujących na kilku najbliższych punktach geograficznych jako zbioru testowego i próbie dopasowania ich do pozostałych punktów.

Przed uruchomieniem każdej z wyżej wymienionych funkcji pierwszym elementem programu jest pobranie danych z satelity w formie pliku JSON z Emissions API. Następuje jego zapis w formie pliku XLSX – nie ma potrzeby pobrania tych samych danych przy każdej iteracji programu (rys. 3). Kolejnym krokiem jest utworzenie listy koordynatów (szerokości i długości geograficznych) bazujących na danych z Emissions API. Jest to niezbędne do części programu – pobraniu danych w konkretnej lokalizacji na Ziemi przez Open Weather Map API (rys. 4).

³⁰ <https://emissions-api.org/> [dostęp: 21.09.2022].

³¹ <https://openweathermap.org/api> [dostęp: 21.09.2022].

³² <https://openweathermap.org/technology> [dostęp: 21.09.2022].

Rysunek 3. Przykładowe dane pobrane z Emissions API

	A	B	C	D	E
1	type	geometry.coordinates	geometry.type	properties.timestamp	properties.value
2	Feature	[17.42957346171092, 51.376729830720215]	Point	2021-01-01T12:09:59.477000	0.035343945026398
3	Feature	[18.04825202778824, 51.268021965421866]	Point	2021-01-01T12:09:54.438000	0.035019252449274
4	Feature	[16.941675254827448, 51.11590706776053]	Point	2021-01-01T12:09:56.958000	0.036468017846346
5	Feature	[17.55819710855059, 51.00925132498721]	Point	2021-01-01T12:09:51.918000	0.035754892975092
6	Feature	[17.29961942529321, 51.7419718615356]	Point	2021-01-01T12:10:04.517000	0.032945636659861
7	Feature	[17.921624849235045, 51.634767757532366]	Point	2021-01-01T12:10:01.157000	0.03497139364481
8	Feature	[16.809772075560655, 51.48186827324102]	Point	2021-01-01T12:10:07.037000	0.034932848066092
9	Feature	[19.161752451207914, 51.40961705163096]	Point	2021-01-01T12:09:51.078000	0.036936424672604
10	Feature	[19.77959353539288, 51.29169578045862]	Point	2021-01-01T12:09:46.878000	0.035765286535025
11	Feature	[18.665666975544053, 51.155754709252925]	Point	2021-01-01T12:09:49.398000	0.036402639001608
12	Feature	[19.281679254610044, 51.03994031577874]	Point	2021-01-01T12:09:45.198000	0.036898341029883
13	Feature	[19.04056675915076, 51.77707686896398]	Point	2021-01-01T12:09:57.797000	0.036094859242439
14	Feature	[19.661808122970356, 51.6605935889086]	Point	2021-01-01T12:09:52.758000	0.035183556377888
15	Feature	[18.542383028541767, 51.52397897105181]	Point	2021-01-01T12:09:56.118000	0.03631741926074
16	Feature	[16.59039514596711, 50.4834561899934]	Point	2021-01-01T12:09:51.078000	0.036249548196793
17	Feature	[17.201481840166327, 50.37730383002528]	Point	2021-01-01T12:09:46.878000	0.035498034209013
18	Feature	[16.457947727274885, 50.852346817495366]	Point	2021-01-01T12:09:56.118000	0.034664165228605
19	Feature	[17.07223885366522, 50.74771356167242]	Point	2021-01-01T12:09:51.078000	0.03519007191062
20	Feature	[18.297621811884934, 50.527871222932255]	Point	2021-01-01T12:09:41.838000	0.035289790481329
21	Feature	[18.908440023566406, 50.412682882900704]	Point	2021-01-01T12:09:36.798000	0.034854877740145
22	Feature	[18.173578091917186, 50.89905112471277]	Point	2021-01-01T12:09:47.718000	0.035376667976379
23	Feature	[18.787679817941793, 50.78531721844589]	Point	2021-01-01T12:09:43.518000	0.035631440579891

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Przykładowe dane pobrane z Open Weather Map API

```
[
  {
    "coord": {
      "lon": 51.0452,
      "lat": 21.0101
    },
    "list": [
      {
        "main": {
          "aqi": 5
        },
        "components": {
          "co": 247,
          "no": 0,
          "no2": 0.15,
          "o3": 75.1,
          "so2": 0.08,
          "pm2_5": 148.8,
          "pm10": 636.44,
          "nh3": 0
        },
        "dt": 1609459200
      },
      {
        "main": {
          "aqi": 5
        },
        "components": {
          "co": 250.34,
          "no": 0,
          "no2": 0.15,
          "o3": 75.1,
          "so2": 0.07,
          "pm2_5": 152.41,
          "pm10": 632.46,
          "nh3": 0
        },
        "dt": 1609462800
      }
    ]
  }
]
```

Źródło: opracowanie własne.

Następnie tworzone są konstrukcje dataframe z obu zestawów danych. Dataframe³³ to prosty typ danych – tabele. Po tej operacji następuje ich zapis do plików CSV. Jak w poprzednim elemencie programu, wspomaga to prędkość pracy, ponieważ do kolejnych funkcji będzie przygotowany już odpowiedni plik, a nie tworzony od nowa. Dalszym krokiem jest usunięcie zbędnych danych otrzymanych z zewnętrznych serwisów – zostawiane są kolumny tylko niezbędne do dalszej pracy programu, zaoszczędzi to czas wykonywanych operacji. Końcowym etapem przygotowawczym jest połączenie dwóch dataframe'ów w jeden (rys. 5).

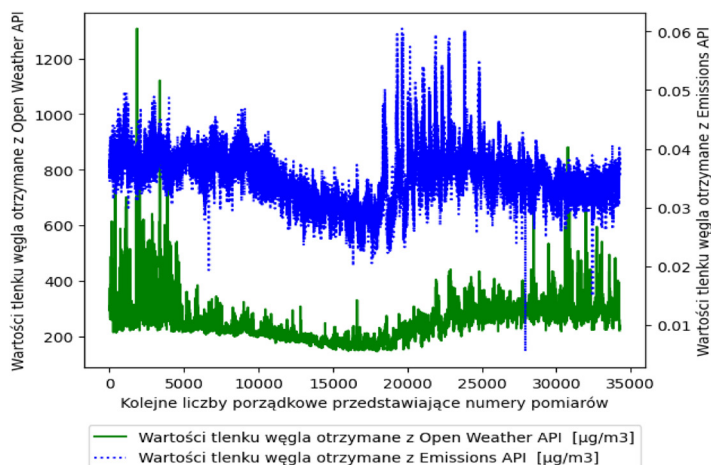
Rysunek 5. Tabela przedstawiająca wartości Open Weather Map API oraz Emissions API

	Unnamed: 0_x	Unnamed: 0_1	latitude	longitude	time_weather	value_weather	date	Unnamed: 0_y	time_emission	value_emission
0	479591	479591	50.5615	21.7290	2021-01-10 11:00	307.00	2021-01-10	0	2021-01-10 11:01:23.656	0.034901
1	479591	479591	50.5615	21.7290	2021-01-10 11:00	307.08	2021-01-10	152	2021-01-10 12:40:50.204	0.038064
2	151978	151978	50.4082	22.3368	2021-01-10 11:00	300.41	2021-01-10	1	2021-01-10 11:01:14.416	0.039930
3	151978	151978	50.4082	22.3368	2021-01-10 11:00	300.41	2021-01-10	153	2021-01-10 12:40:47.684	0.036537
4	239801	239801	50.9307	21.6220	2021-01-10 11:00	293.73	2021-01-10	2	2021-01-10 11:01:27.016	0.036284
...
34247	33256	33256	50.4231	20.6210	2021-03-05 12:00	233.65	2021-03-05	32151	2021-03-05 12:28:12.486	0.037685
34248	976430	976430	50.9206	19.8962	2021-03-05 12:00	226.97	2021-03-05	32152	2021-03-05 12:28:22.486	0.038590
34249	864528	864528	50.7977	20.5889	2021-03-05 12:00	240.33	2021-03-05	32153	2021-03-05 12:28:18.286	0.036895
34250	848542	848542	50.6631	19.4006	2021-03-05 12:00	226.97	2021-03-05	32154	2021-03-05 12:28:19.946	0.036092
34251	832556	832556	50.6852	16.3657	2021-03-05 12:00	220.30	2021-03-05	32155	2021-03-05 12:28:34.246	0.035313

Źródło: opracowanie własne.

Poniższy wykres prezentuje dane zebrane w przygotowanym dataframe. Znajdują się tutaj wartości tlenku węgla otrzymane z Emissions API (kolor niebieski i skala znajdująca się po prawej stronie) oraz z Open Weather Map API (kolor zielony i skala znajdująca się po lewej stronie). Jednostką danych dla obu przypadków jest $[\mu\text{g}/\text{m}^3]$. Na osi X są przedstawione kolejne liczby ukazujące liczbę pomiarów (rys. 6).

Rysunek 6. Wykres przedstawiający wartości tlenku węgla z obydwu źródeł danych

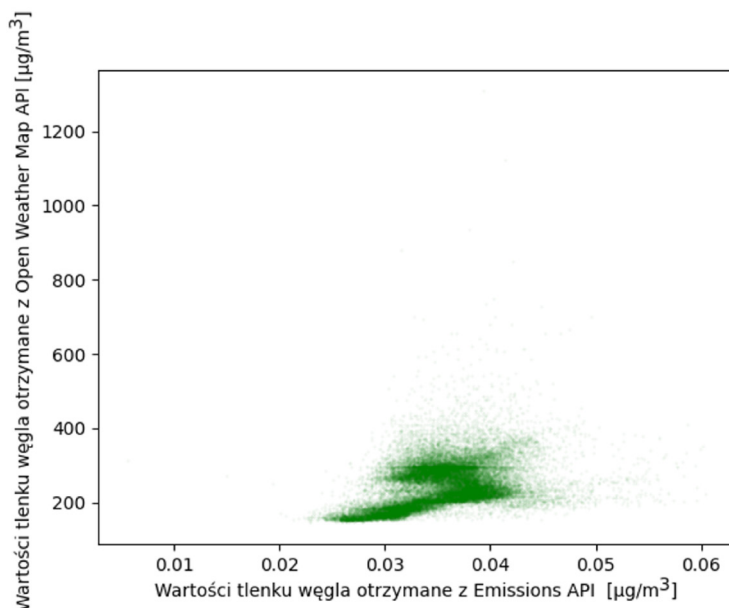


Źródło: opracowanie własne.

³³ <https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.DataFrame.html> [dostęp: 21.09.2022].

Kolejny pomocniczy wykres przedstawia te same dane, jednakże na innych płaszczyznach. Na osi X przedstawiono wartości z Emissions API, natomiast na osi Y wartości z Open Weather Map API (rys. 7).

Rysunek 7. Wykres przedstawiający wartości tlenku węgla z obydwu źródeł danych

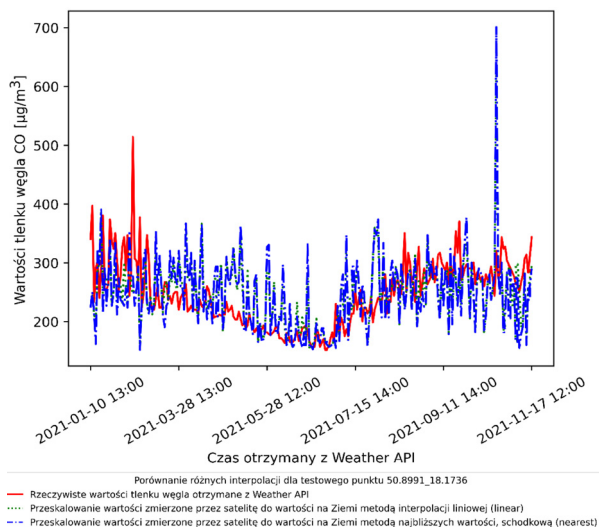


Źródło: opracowanie własne.

Pierwszym elementem jest sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem jednego wybranego punktu geograficznego bez uwzględnienia dni roku kalendarzowego. Połowa losowych punktów została wykorzystana do próby znalezienia funkcji przekształcającej wartości z Emissions API na spodziewane wartości tlenku węgla na Ziemi. Zbiorem testowym jest tutaj druga połowa punktów w tym zestawie danych.

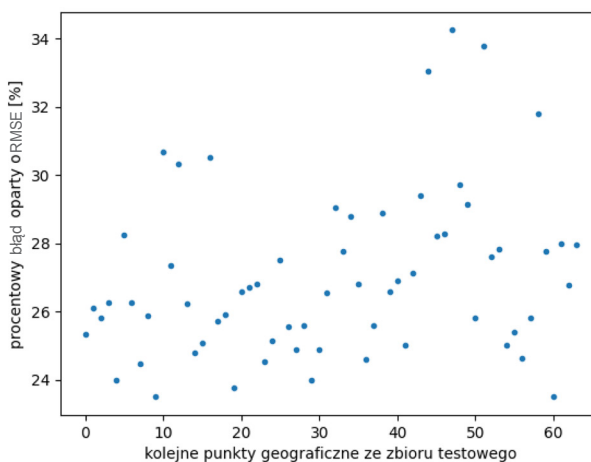
Po przygotowaniu zestawów danych pierwszym etapem jest próba wyliczenia funkcji interpolującej wartości z Emissions API do wartości z Open Weather Map API. Wykorzystano tutaj bibliotekę `scipy` i jej funkcję `interp1d`³⁴. Parametrami tej funkcji są zbiory danych oraz dwa rodzaje interpolacji – `linear` oraz `nearest`. Funkcje interpolujące zostały wyznaczone na bazie zbioru treningowego i zostały sprawdzone na wszystkich punktach zbioru testowego. Na rys. 8 przedstawiono 1 wybrany punkt ze zbioru testowego.

³⁴ <https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.interpolate.interp1d.html> [dostęp: 21.09.2022].

Rysunek 8. Porównanie różnych interpolacji dla testowego punktu 50.8991, 18.1736

Źródło: opracowanie własne.

Wykorzystano funkcję interpolacji liniowej (linear), dla każdego punktu testowego zmierzono RMSE³⁵ – błąd średniokwadratowy. Jest on miarą różnic między wartościami przewidywanymi przez model a wartościami zaobserwowanymi. Średnia wartość RMSE dla wszystkich przetestowanych punktów wynosi: 26.969732590600806%. Rysunek 9 przedstawia RMSE dla różnych punktów testowych.

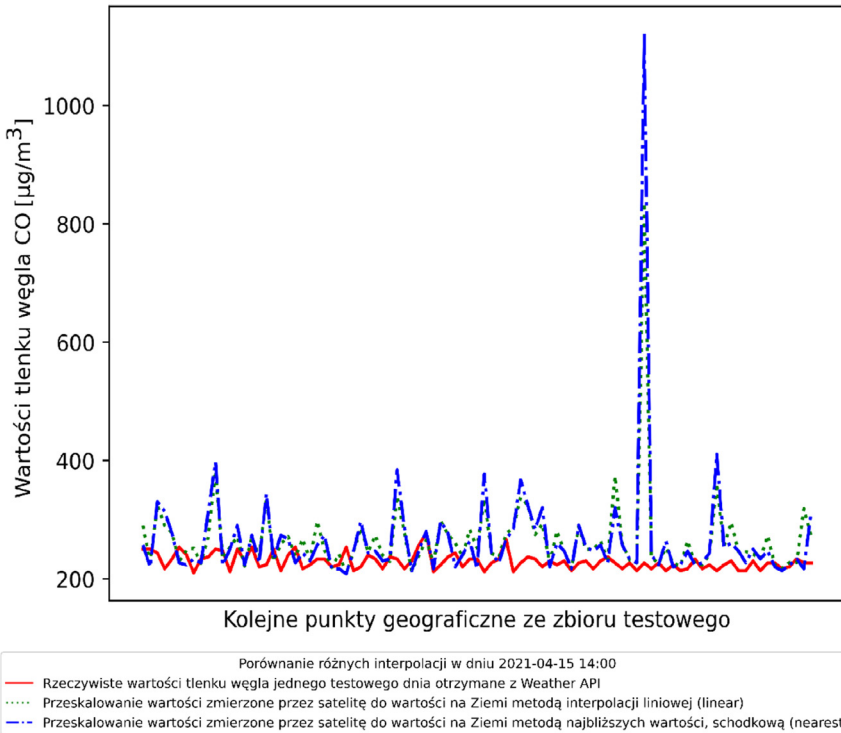
Rysunek 9. RMSE funkcji interpolującej liniowej względem punktów testowych bez uwzględnienia dni roku kalendarzowego

Źródło: opracowanie własne.

³⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Root-mean-square_deviation [dostęp: 21.09.2022].

Drugim elementem jest sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, z wykorzystaniem jako zbioru treningowego pierwszych stu dni z roku. Porównując tę funkcję z poprzednią, można uznać, że najistotniejszą różnicą jest to, że do określenia zbioru uczącego wykorzystano pierwsze 100 dni roku, a nie losowe punkty pomiarowe (rys. 10). Pozostała część funkcji została napisana w podobny sposób.

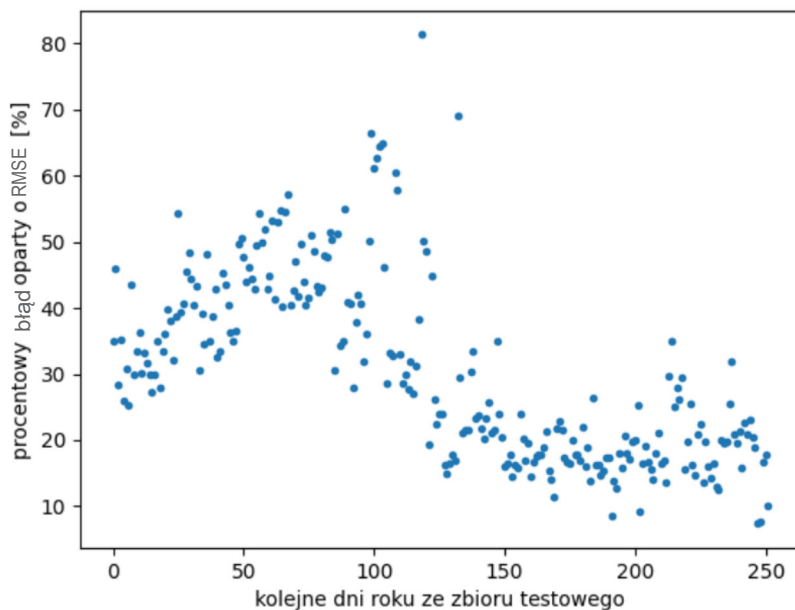
Rysunek 10. Porównanie różnych interpolacji dla testowego dnia 15.04.2021 r. Zbiór uczący – pierwsze 100 dni roku



Źródło: opracowanie własne.

Procentowy błąd oparty na RMSE w tym konkretnym dniu wynosi 34.92767492394014%, natomiast średni błąd oparty na RMSE dla zbioru testowego jest równy 30.408453771795195%. Rysunek 11 przedstawia RMSE dla kolejnych dni roku ze zbioru testowego.

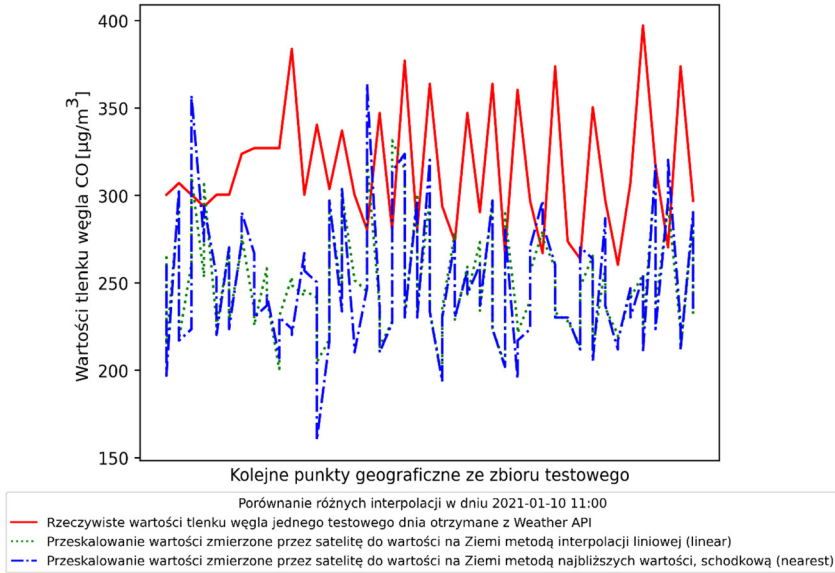
Rysunek 11. RMSE funkcji interpolującej liniowej względem dni testowych. Zbiór uczący – pierwsze 100 dni roku



Źródło: opracowanie własne.

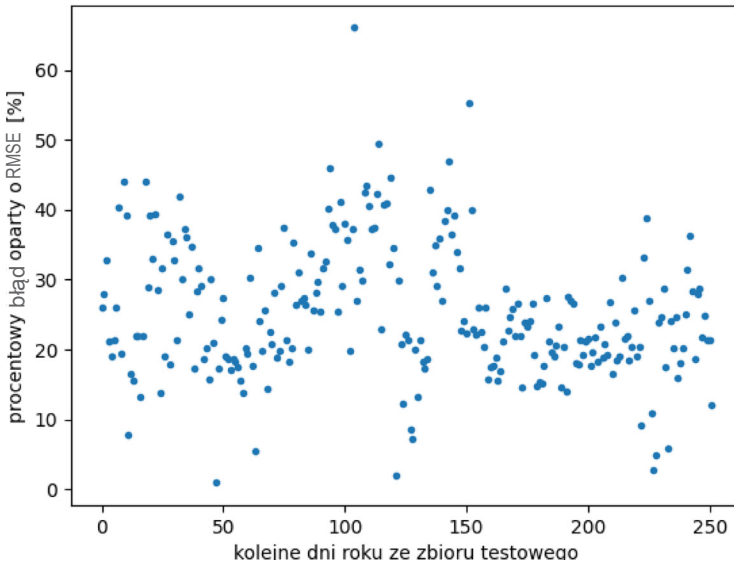
Trzecim elementem jest sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, wykorzystując jako zbiór treningowy losowe 100 dni z roku kalendarzowego. Porównując tę funkcję z poprzednią najistotniejszą różnicą, można uznać, że do określenia zbioru uczącego wykorzystano losowe 100 dni roku, a nie pierwsze 100 dni z roku kalendarzowego. Pozostała część funkcji została napisana w podobny sposób. Przy uruchomieniu tej części programu należy zwrócić uwagę, że wykres, który otrzymamy, oraz błędy RMSE będą zawsze inne – wynika to z faktu losowości zbioru uczącego. Aby pokazać różnorodność, zdecydowano się na przedstawienie kilku przykładów w tym podpunkcie. Przedstawione wyniki zostały zobrazowane na rysunkach: 12, 13, 14, 15, 16 i 17.

Rysunek 12. Porównanie różnych interpolacji dla testowego dnia 10.01.2021. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład pierwszy



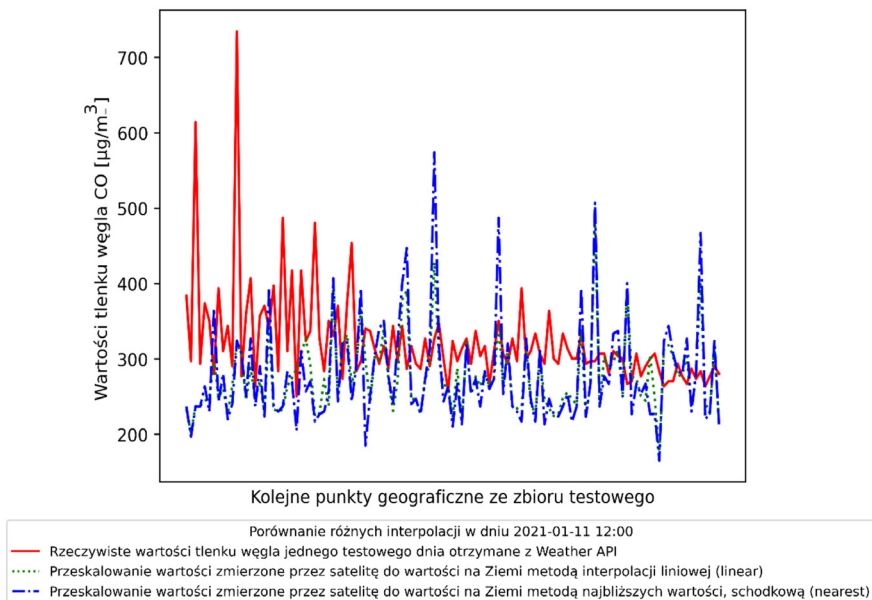
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 13. RMSE funkcji interpolującej liniowej względem dni testowych. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład pierwszy



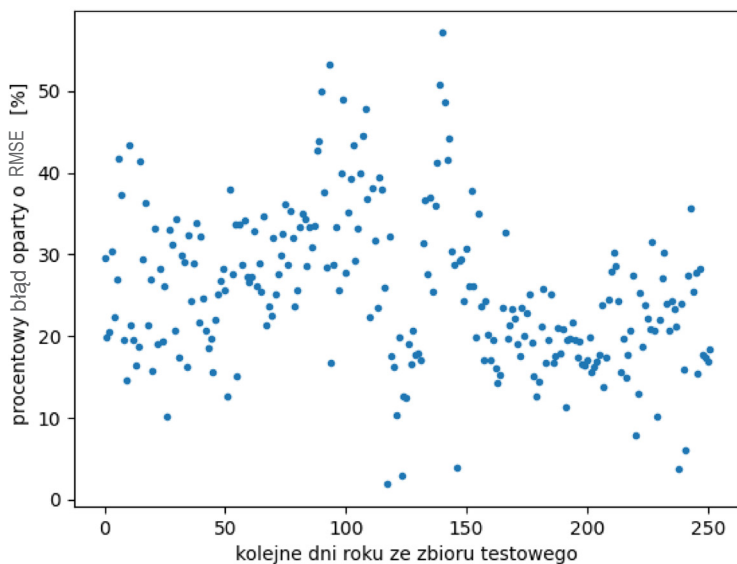
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 14. Porównanie różnych interpolacji dla testowego dnia 10.01.2021. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład drugi



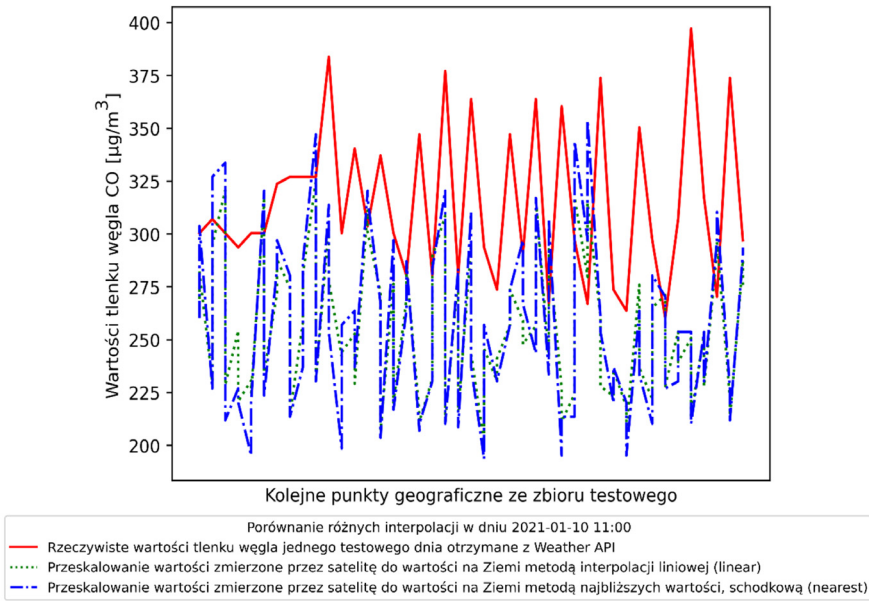
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 15. RMSE funkcji interpolującej liniowej względem dni testowych. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład drugi



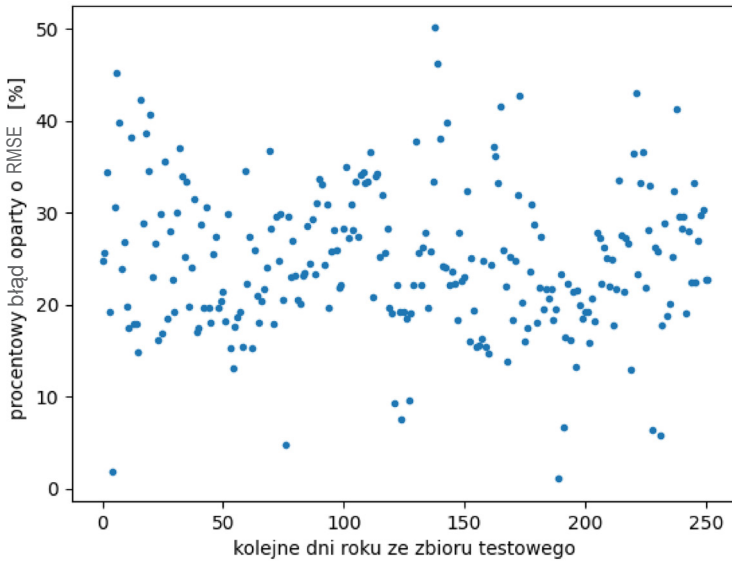
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 16. Porównanie różnych interpolacji dla testowego dnia 10.01.2021. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład trzeci



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 17. RMSE funkcji interpolującej liniowej względem dni testowych. Zbiór uczący – losowe 100 dni roku – przykład trzeci



Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując błąd procentowy oparty na wartości RMSE dla danego dnia oraz średni błąd procentowy oparty na wartości RMSE i wykorzystując losowe 100 dni ze zbioru, otrzymaliśmy następujące wyniki (tab. 1):

Tabela 1. Przykładowe przedstawienie błędów procentowych RMSE przy zbiorze uczącym składającym się z losowych 100 dni

Przykład testowy	Procentowy błąd oparty na RMSE w przykładowym dniu testowym	Średni procentowy błąd oparty na RMSE dla całego zbioru testowego
1	4.934827281680494	24.314552940249442
2	24.672531888192246	24.856015867694538
3	25.658113374274965	25.53245272225106

Źródło: opracowanie własne.

Czwartym punktem jest sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących bazujących na kilku najbliższych punktach geograficznych będących zbiorem testowym i próbie dopasowania ich do pozostałych punktów. W tym celu przeprowadzono próby dla następującej ilości najbliższych punktów geograficznych: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60. Liczba z tego zbioru oznacza ilość najbliższych punktów, które zostały wykorzystane jako zbiór uczący. Pozostała część całego zbioru została wykorzystana jako zbiór testowy. Dodana została również prosta średnia krocząca SMA³⁶. Prosta średnia krocząca jest wskaźnikiem, który podąża za trendem, bazując na wcześniejszych wartościach. Liczona jest poprzez wybranie określonego okresu i podzielenie go przez liczbę okresów. Pomaga wygładzić zachowanie wartości. Wartość okna³⁷ w funkcji ustawiono na liczbę 10. Wartości, które będą reprezentować średnie, zostaną użyte do wyznaczenia średniej, mediany i odchylenia standardowego, a posiadając je, będzie istniała możliwość określenia rozrzutu dynamiki błędów. W tym elemencie usunięto dwa skrajne pomiary RMSE – potraktowano je jako błąd pomiarowy, ponieważ w zauważalny sposób zmieniały całą funkcję interpolującą (znacznie bardziej niż w poprzednich przypadkach). Opisywana funkcjonalność jest zbliżona do pierwszej funkcji, różnicą jest dodanie kilku elementów oraz inaczej zastosowane zbiory uczące i testujące.

³⁶ <https://www.investopedia.com/terms/s/sma.asp> [dostęp: 28.01.2022].

³⁷ <https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.DataFrame.rolling.html> [dostęp: 28.01.2022].

- Każda iteracja związana z liczbą punktów uczących dostarcza następujące dane:
- A. plików arkuszy kalkulacyjnych dla każdego punktu z całego zbioru danych rozdzielonych w folderach pod względem ilości punktów uczących. Każdy arkusz kalkulacyjny zawiera wiersze przechowujące takie dane, jak szerokość geograficzna, długość geograficzna, procentowa wartość błędu oparta na RMSE, dystans od badanego punktu do punktu testującego oraz wartość prostej średniej kroczącej SMA. Zaprezentowany przykład (tab. 2) dostarcza nam danych dla punktu geograficznego 50.3773, 17.2015 i zbiór uczący zawierający 60 najbliższych punktów (rys. 18). Łącznie w całym zbiorze jest 130 punktów. W tym przypadku program obliczył wartości dla 70 punktów testowych, ponieważ 130 (wszystkie punkty) – 60 (zbiór uczący) = 70 (zbiór testowy). Pierwszych 10 wartości SMA jest puste, ponieważ obliczamy ją dopiero po pierwszym okresie (oknie) – taką wartość określiliśmy wyżej.

Tabela 2. Przykładowe dane prezentujące wartości dla punktów testowych względem punktu 50.3773, 17.2015

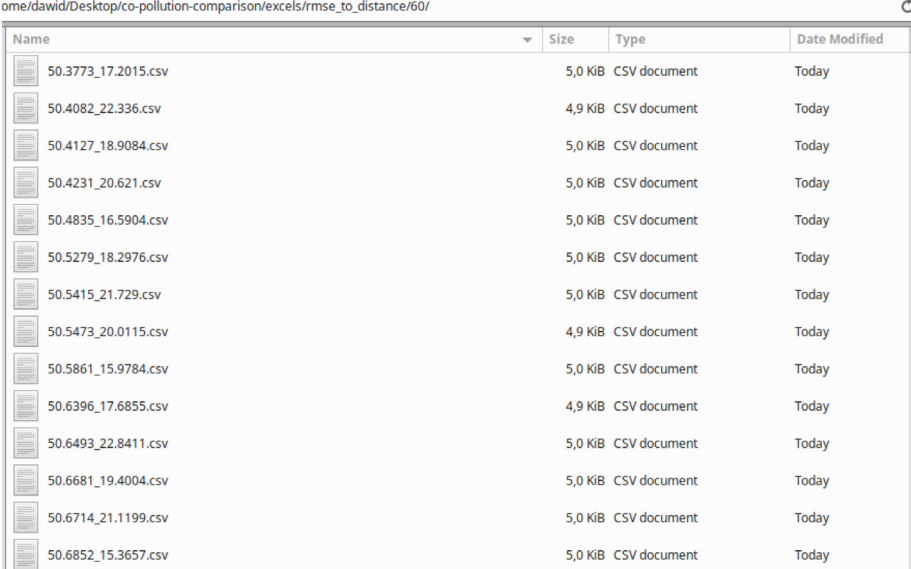
Latitude	Longitude	RMSE [%]	Distance [km]	SMA
1	2	3	4	5
51.0452	21.0101	25.67281755731794	278.05312690684843	-
50.6714	21.1199	26.253649402865342	278.7153650562323	-
51.4169	20.8992	25.806076845657593	283.7052369396993	-
52.2745	20.049	23.703967660805834	289.0000271277331	-
52.9231	16.2684	25.981964358976413	290.1186882764293	-
52.9744	18.0362	27.300024581007015	294.27337744692164	-
52.866	18.6693	27.205505674678594	294.49804675514605	-
51.7864	20.787	27.688092810148902	295.1964576072235	-
53.0792	17.4017	28.820261104023746	300.56464444790225	-
52.7539	19.3009	28.442248281581385	301.26577621573983	26.687460827706275
52.1537	20.6737	27.70161013287614	311.799773560347	26.890340085262096
53.0184	15.6343	26.96817049571798	312.6933140875454	26.96179219454736
53.1803	16.7661	29.0543542771265	312.9171660900174	27.28661993769425
52.6382	19.9309	27.28610681920534	314.2132741858037	27.6448338535342
50.9167	21.6226	25.262921017776918	317.19117243113857	27.572929519414252

1	2	3	4	5
51.2898	21.515	25.28263780021977	319.2115347251825	27.371190841335526
50.5415	21.729	28.80875151561737	320.76725976258376	27.531515425429404
51.6607	21.4064	27.211569886893898	326.6469714260445	27.483863133103902
53.2245	18.5429	27.00843141413598	329.5341787954417	27.302680164115127
53.2777	16.1295	25.981461000956408	330.5987738119057	27.05660143605263
53.3314	17.9062	28.26197781285974	331.81438705140187	27.112638204050988
52.5188	20.5592	27.3007538652534	332.6579762346437	27.145896541004532
53.1138	19.178	28.092643732906886	333.0838779750686	27.04972548658257
52.0293	21.2965	27.3567463644647	339.0308099168626	27.05678944110851
53.4346	17.2683	27.522743609885342	339.77363253947215	27.282771700319348
52.9996	19.8116	25.079289134047983	342.3621426991047	27.262436833702175
53.3714	15.492	26.349898341065074	352.7590921637036	27.016551516246942
53.5341	16.6292	27.757013164798533	352.9791112756938	27.071095844037405
52.3958	21.1855	33.352499672286584	355.78609709136356	27.705502669852468
52.8816	20.4434	28.331123645781258	356.93221880144813	27.94046893433495
51.1591	22.1288	32.91972476768474	356.9559577618336	28.406243629817446
50.7848	22.233	26.830812119498237	357.8418333714087	28.359249455241933
51.5313	22.0236	25.75791234129558	361.009838421852	28.125776316080806
50.4082	22.336	27.88243162157646	363.69576142721627	28.178344841791983
53.5806	18.4151	27.862222290770845	365.5161785115435	28.21229270988053
53.4715	19.0538	27.971660876259214	366.4942366668651	28.50152988410165
51.9014	21.9173	26.984188853584207	369.758516176394	28.564958935353566
53.686	17.7749	26.91387178250907	369.7601475019658	28.48064479712462
53.63	15.9891	27.490531667220637	370.8353918261369	27.894447996618027
53.3587	19.6909	26.086985354175773	372.6950661105467	27.670034167457477
52.76	21.0733	34.252062022120555	376.2354670533603	27.803267892901054
53.7877	17.1334	26.61731744810994	379.00956912760444	27.78191842576223

1	2	3	4	5
52.2692	21.8098	28.678609049699876	382.79001126911015	28.07398809660266
53.2422	20.3263	24.36899415518351	383.9062569965494	27.72264434996336
53.7221	15.3482	26.54842501213687	392.6418516135096	27.591264622099963
51.025	22.7405	24.057284562701092	396.3382430053395	27.199826990744157
51.3985	22.6387	28.314157304343507	397.58445630838423	27.332823835820086
50.6493	22.8411	29.30666754525178	399.5657310395547	27.572103412094357
52.6348	21.7011	28.327074383365737	399.6164906608396	27.655757683708867
53.122	20.9598	27.866227518404685	399.74090229463593	27.833681900131758
53.8269	18.9283	28.774804348372957	401.01763077654516	27.285956132756997
51.7699	22.5358	27.208537780786244	403.20080663468997	27.345078166024628
53.7155	19.569	31.752537522159706	404.65360680460714	27.65247101327061
52.139	22.4319	25.96201889332546	412.9378006802345	27.811773487084803
53.6005	20.208	27.90767073915532	412.97649026007434	27.94769805978665
52.9982	21.5913	29.33020386086683	419.71820710607597	28.474989989603223
53.4817	20.8451	23.73930235052692	425.72493780867796	28.017504494221566
52.506	22.3268	27.410762629475904	426.4414012433664	27.827914002643972
53.3593	21.4802	27.207021727732418	442.5667816932733	27.715908737080646
52.8707	22.2205	27.2195265092545	443.292466262136	27.651238636165623
52.0053	23.0516	25.211652636896094	445.61847375781696	27.294923465017938
53.8392	20.7292	25.603791469395727	453.70543704551096	27.13444883387889
52.3736	22.9501	26.338709634908724	456.1210979642741	26.59306604515379
53.2332	22.1131	25.855060815449736	463.0732610054381	26.582370237366217
53.7182	21.3679	25.3652106786763	467.70922754825546	26.328124231318316
52.7396	22.8474	26.126583410020686	469.9608923807876	26.007762186233702
53.5935	22.0045	25.900165145946342	485.3619727078242	26.223848465775642
53.1035	22.7437	25.688457066471	486.8156024371974	26.05161790947515
53.4651	22.6388	25.457190959003288	506.30533533409846	25.876634832602242
53.8245	22.5327	26.21447196961037	528.089950621455	25.776129378637826

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 18. Poglądowy zrzut ekranu przedstawiający pliki arkuszy kalkulacyjnych punktów geograficznych przy ilości punktów uczących równych 60

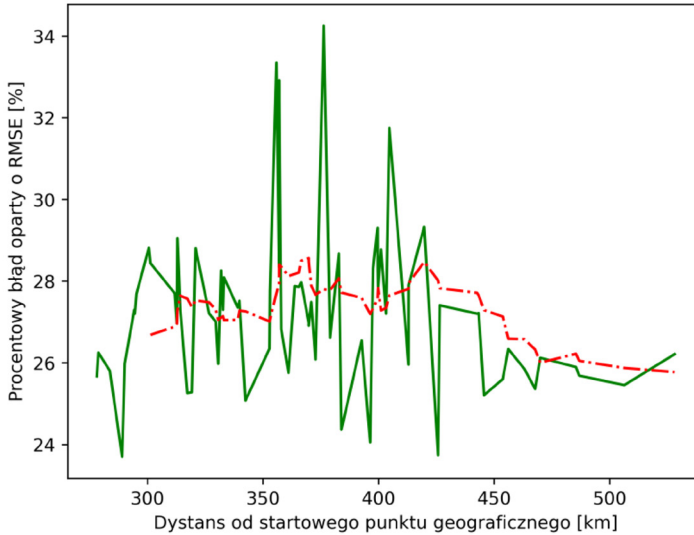


Name	Size	Type	Date Modified
50.3773_17.2015.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.4082_22.336.csv	4,9 KiB	CSV document	Today
50.4127_18.9084.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.4231_20.621.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.4835_16.5904.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.5279_18.2976.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.5415_21.729.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.5473_20.0115.csv	4,9 KiB	CSV document	Today
50.5861_15.9784.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.6396_17.6855.csv	4,9 KiB	CSV document	Today
50.6493_22.8411.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.6681_19.4004.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.6714_21.1199.csv	5,0 KiB	CSV document	Today
50.6852_15.3657.csv	5,0 KiB	CSV document	Today

Źródło: opracowanie własne.

B. plików graficznych dla każdego punktu z całego zbioru danych rozdzielonych w folderach pod względem ilości punktów uczących. Każdy plik opatrzony nazwą prezentującą koordynaty geograficzne przedstawia wykres procentowego błędu opartego na RMSE względem dystansu od badanego punktu. Zawiera on takie dane, jak procentowy błąd oparty na RMSE oraz prostą średnią kroczącą dla danego punktu. Na rys. 19 zamieszczony jest przykład dla punktu geograficznego 50.3773, 17.2015 i zbioru uczącego zawierającego 60 najbliższych punktów (rys. 20) znajdujących się dookoła punktu wyjściowego.

Rysunek 19. Przedstawienie RMSE oraz prostej średniej kroczącej dla punktu 50.3773, 17.2015



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 20. Poglądowy zrzut ekranu przedstawiający pliki wykresów punktów geograficznych przy ilości punktów uczących równych 60

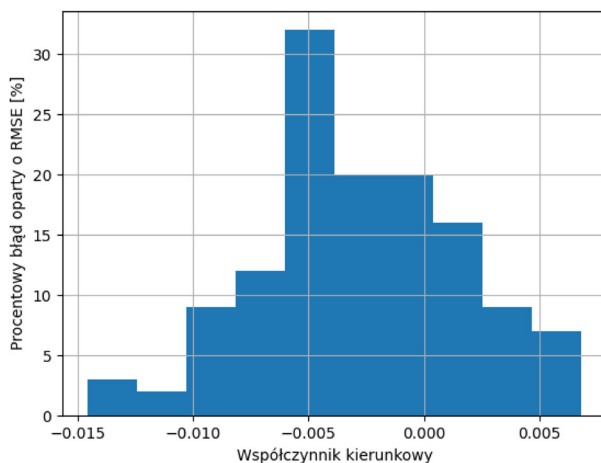
me/dawid/Desktop/co-pollution-comparison/pictures/rmse_to_distance_points/60/

Name	Size	Type	Date Modified
50.3773_17.2015.png	410,9 KIB	PNG image	Today
50.4082_22.336.png	482,5 KIB	PNG image	Today
50.4127_18.9084.png	428,6 KIB	PNG image	Today
50.4231_20.621.png	441,3 KIB	PNG image	Today
50.4835_16.5904.png	405,1 KIB	PNG image	Today
50.5279_18.2976.png	414,0 KIB	PNG image	Today
50.5415_21.729.png	464,9 KIB	PNG image	Today
50.5473_20.0115.png	440,2 KIB	PNG image	Today
50.5861_15.9784.png	449,8 KIB	PNG image	Today
50.6396_17.6855.png	418,4 KIB	PNG image	Today
50.6493_22.8411.png	492,5 KIB	PNG image	Today
50.6681_19.4004.png	445,5 KIB	PNG image	Today
50.6714_21.1199.png	462,6 KIB	PNG image	Today
50.6852_15.3657.png	451,4 KIB	PNG image	Today

Źródło: opracowanie własne.

C. histogramów – po wykonaniu tych operacji tworzony jest histogram na bazie bieżącego zestawu danych. Poniżej przykładowy histogram przy wykorzystaniu 60 punktów jako zbioru uczącego (rys. 21). Prezentuje on współczynnik kierunkowy.

Rysunek 21. Przykładowy histogram prezentujący współczynnik kierunkowy względem RMSE



Źródło: opracowanie własne.

Końcowym etapem czwartego elementu tej części pracy jest utworzenie arkusza kalkulacyjnego zawierającego medianę, średnią i odchylenie standardowe obliczone na bazie współczynników kierunkowych dostarczonych w poprzednich obliczeniach względem ilości punktów zawartych w zbiorze uczącym (tab. 3).

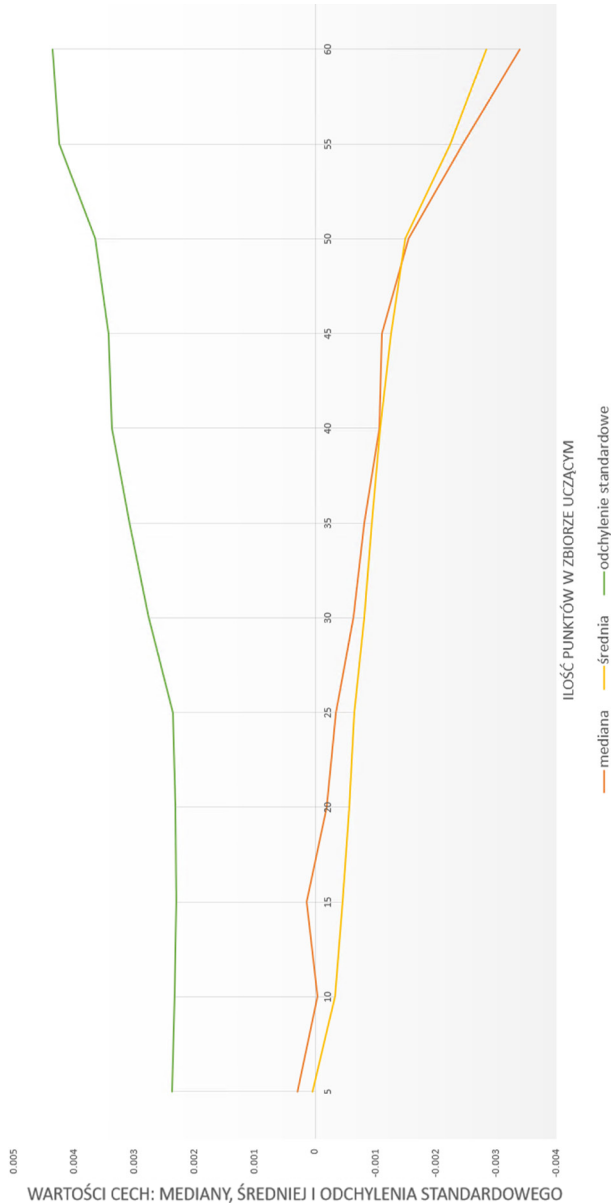
Tabela 3. Przedstawienie mediany, średniej i odchylenia standardowego dla współczynnika kierunkowego pod względem ilości punktów w zbiorze uczącym

count_train_point	median	mean	std
5	0.000298091440959	5.02665408654613E-05	0.002372978108162
10	-3.28904313934769E-05	-0.000327370549735	0.002329236223838
15	0.000146970672625	-0.000450737670204	0.002300190604937
20	-0.00018639435906	-0.000567992883719	0.002320591156508
25	-0.000342298002814	-0.000641683572126	0.002357541049958
30	-0.000626151358446	-0.000809534767447	0.002767164232206
35	-0.000809414586469	-0.000936297772902	0.003083217150787
40	-0.001062982921753	-0.001073711239612	0.003370724896418
45	-0.001106405943607	-0.001262428023292	0.003426254891258
50	-0.001542555379838	-0.001484917566039	0.003654870319174
55	-0.002445451705819	-0.002236886633541	0.004240058871184
60	-0.003392705838972	-0.002833259724405	0.004357370746458

Źródło: opracowanie własne.

Powyższe dane można zaprezentować na wykresie. Kolorem czerwonym zostały zaznaczone wartości mediany, kolorem zielonym wartości średniej, a kolorem niebieskim wartości odchylenia standardowego (rys. 22).

Rysunek 22. Przedstawienie mediany, średniej i odchylenia standardowego dla współczynnika kierunkowego pod względem ilości punktów w zbiorze uczącym



Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Wyniki oraz analiza przedstawiają się następująco:

1. Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem jednego wybranego punktu geograficznego bez uwzględnienia dni roku kalendarzowego. Zbiorem testowym jest tutaj losowa połowa punktów w danym zestawie danych – średni błąd procentowy oparty o RMSE dla wyprowadzonej funkcji kształtuje się w okolicach 26%. Dotyczy interpolacji liniowej wykorzystującej dane z punktów geograficznych na terenie Polski w dniach od 1 stycznia 2021 do 10 grudnia 2021 r.
2. Rozpoznanie dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, wykorzystując jako zbiór treningowy pierwsze 100 dni z roku – średni błąd procentowy oparty o RMSE dla wyprowadzonej funkcji wynosi około 30%. Dotyczy interpolacji liniowej wykorzystującej dane z punktów geograficznych na terenie Polski w dniach od 1 stycznia 2021 do 10 grudnia 2021 r.
3. Ocena dokładności dopasowania funkcji interpolujących względem różnych dni roku, wykorzystując jako zbiór treningowy losowe 100 dni z roku – średni błąd procentowy oparty o RMSE dla wyprowadzonej funkcji wynosi około 25%. Dotyczy interpolacji liniowej wykorzystującej dane z punktów geograficznych na terenie Polski w dniach od 1 stycznia 2021 do 10 grudnia 2021 r.
4. Sprawdzenie dokładności dopasowania funkcji interpolujących, bazujących na kilku najbliższych punktach geograficznych jako zbioru testowego i próbie dopasowania ich do pozostałych punktów – wyniki posiadające grupę uczącą znajdującą się w przedziale od 5 do 25 punktów geograficznych znajdujących się najbliżej siebie można uznać za stabilne, ponieważ błąd jest stały wraz z rosnącą odległością, przy tym stabilnie utrzymuje się odchylenie standardowe zmian wyników dla losowych obszarów wzorcowych. Po przekroczeniu 25 punktów geograficznych zaczyna rosnąć rozrzut dynamiki błędu, a wyliczenie błędy odbiega od stabilnego (przy zmianie odległości punktów testowych od uczących). Na tej podstawie można uznać, że metoda interpolacji liniowej sprawdza się stabilnie przy 25 punktach uczących. Dotyczy to interpolacji wykorzystującej dane z punktów geograficznych na terenie Polski w dniach od 1 stycznia 2021 do 10 grudnia 2021 r.

Przedstawione wyniki mogą być traktowane jako wstęp i namiastka tematu związanego z danymi satelitarnymi i porównywaniem ich z danymi zebranymi na Ziemi.

Pierwszym elementem, na który można zwrócić uwagę, jest dokładność pomiarów. W tym opracowaniu wykorzystano Emissions API jako źródło danych satelitarnych. Tutaj możliwe byłoby rozważanie o wykorzystaniu „surowych” plików dostarczonych przez portal Copernicus Open Access Hub³⁸. Drugim elementem związanym z danymi pomiarowymi jest źródło danych na Ziemi. W tym przypadku wykorzystano Open Weather Map API – można podjąć próbę porównania z innymi źródłami, wykorzystać kilka lub znaleźć bardziej precyzyjne.

Drugi element, wpływający na dalszy rozwój, jest ściśle związany z fizyką, meteorologią i innymi pokrewnymi dziedzinami. Przykładowo – można podjąć próbę określenia różnorodnych warunków pogodowych czy wysokości pomiarów.

Trzecim elementem możliwości rozwinięcia pracy jest wykorzystanie innych typów interpolacji oraz wykonanych obliczeń. W tym punkcie należy wspomnieć również o takich technologiach, jak modele Machine Learning oraz sieci Deep Learning – są kolejnym możliwym przykładem do ewentualnego rozwoju systemu w przyszłości.

Bibliografia:

Buchwald P., Granosik G., Gwiazda A., *Internet rzeczy i jego przemysłowe zastosowania*, Warszawa 2022.

<https://misja-emisja.pl/knowledgebase/niska-emisja-polsce-stan-mozliwosci/> [dostęp: 20.09.2022].

<https://www.tokfm.pl/Tokfm/7,130517,24339093,pm10-pm2-5-pm1-benzoalfapiren-smog-i-jego-skladniki-czym.html> [dostęp: 20.09.2022].

<https://pl.wikipedia.org/wiki/PM2,5> [dostęp: 20.09.2022].

<https://www.teraz-srodowisko.pl/sloownik-ochrona-srodowiska/definicja/pm-2-5.html> [dostęp: 20.09.2022].

<https://goodair.pl/blog/pyly-zawieszone> [dostęp: 20.09.2022].

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_w%C4%99gla [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.ekologia.pl/wiedza/sloowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/dwutlenek-wegla> [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.medonet.pl/zdrowie,hiperkapnia---objawy--przyczyny--leczenie,artykul,1730452.html> [dostęp: 21.09.2022].

https://pl.wikipedia.org/wiki/Tlenek_w%C4%99gla [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.medonet.pl/zdrowie,tlenek-wegla---czym-jest-czad--zatrucia-tlenkiem-wegla,artykul,1734816.html> [dostęp: 21.09.2022].

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_azotu [dostęp: 21.09.2022].

³⁸ <https://scihub.copernicus.eu/> [dostęp: 19.01.2023].

<https://smoglab.pl/tlenki-azotu-truje-nas-smog/> [dostęp: 21.09.2022].

https://pl.wikipedia.org/wiki/Tlenek_azotu (dostęp 21.09.2022).

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Ozon> [dostęp: 21.09.2022].

<https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C415036%2Czanieczyszczenie-ozonem-wplywa-na-uklad-sercowo-naczyniowy.html> [dostęp: 21.09.2022].

https://pl.wikipedia.org/wiki/Dwutlenek_siarki [dostęp: 21.09.2022].

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Amoniak> [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.concawe.eu/wp-content/uploads/2017/09/Polish-Jakosc-powietrza-wprowadzenie.pdf> [dostęp: 21.09.2022].

https://www.mecsj.com/uploade/images/photo/Methodology_for_Monitoring_Toxic_Gases_Internet.pdf [dostęp: 22.10.2022].

<https://medium.com/@makvoid/noxious-gas-monitoring-using-a-raspberry-pi-27523b6ba5b6> [dostęp: 22.10.2022].

<https://www.redhat.com/en/topics/api/what-are-application-programming-interfaces> [dostęp: 23.10.2022 r.].

<https://opensensemap.org/> [dostęp: 23.10.2022].

<https://www.eumetsat.int/> [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.ecmwf.int/> [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.mercator-ocean.fr/en/> [dostęp: 21.09.2022].

<http://www.tropomi.eu/mission-status> [dostęp: 21.09.2022].

<https://emissions-api.org/> [dostęp: 21.09.2022].

<https://openweathermap.org/api> [dostęp: 21.09.2022].

<https://openweathermap.org/technology> [dostęp: 21.09.2022].

<https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.DataFrame.html> [dostęp: 21.09.2022].

<https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.interpolate.interp1d.html> [dostęp: 21.09.2022].

<https://www.investopedia.com/terms/s/sma.asp> [dostęp: 28.01.2022].

<https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.DataFrame.rolling.html> [dostęp: 28.01.2022].

<https://smoglab.pl/dwutlenek-siarki-w-polsce-zle-na-balkanach-gorzej-czym-truje-nas-smog-4/> [dostęp:19.01.2023].

<https://scihub.copernicus.eu/> [dostęp: 19.01.2023].

Znaczenie przywództwa i rola kapitału ludzkiego w organizacji

The importance of leadership and the role of human capital in the organization

Słowa kluczowe: Zasoby ludzkie, kierowanie, komunikacja zespołowa, style zarządzania, ewolucja przywództwa.

Keywords: Human resources, management, team communication, management styles, evolution of leadership.

Streszczenie: Celem artykułu jest wyjaśnienie znaczenia zasobów ludzkich w organizacji. Często niedoceniane, wrodzone predyspozycje pracownicze mogą być odpowiedzialne za powodzenie całej organizacji. Do efektywnego i pełnego wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach potrzebni są wykwalifikowani i świadomi kierownicy. W artykule określono ich mianem przywódców. Inwestowanie w zasoby ludzkie, w szczególności w podnoszenie kwalifikacji podwładnych, komunikację w zespole i zrównoważone zarządzanie zespołem, jest kwintesencją sukcesu przedsiębiorstwa. Zadowolenie pracowników organizacji, powiększające się grono konsumentów oraz zyski ekonomiczne to najważniejsze osiągnięcia, które może przynieść organizacja efektywnie wykorzystująca kapitał ludzki.

Abstract: This article aims to explain the importance of human resources in an organization. Often underestimated, inborn employee predispositions can be responsible for the entire organization's success. To effectively and fully use the potential of human capital, enterprises need qualified and aware managers. The article describes them as leaders. Investing in human resources, particularly in raising the qualifications of subordinates, team communication, and sustainable team management is the essence of the company's success. The satisfaction of the organization's employees, the growing number of consumers, and economic profits are essential things that can be achieved by an organization that effectively uses human capital.

Wprowadzenie

Czy zastanawiali się Państwo, jaki będzie świat przyszłości? Nowoczesne technologie, automatyzacja procesów, roboty pomagające człowiekowi w rozmaitych czynnościach życia codziennego, a może nawet bunt maszyn? Zapewne każdy z nas kontemplował i głowił się nad tym. Jednakże, czy zastanawiali się Państwo, co podziałoby się z organizacjami, gdyby robotyka przejęła funkcje ludzkie? Czymże różniłaby się praca robotów od pracy człowieka? Odpowiedź brzmi – wszystkim! Dlaczego istnieje aż taka przepaść pomiędzy ludźmi a sztuczną inteligencją w organizacjach?

Homosum humani nihil a me alienum putto – „Człowiekiem jestem i nic, co ludzkie, nie jest mi obce”. Ta renesansowa maksyma będzie swoistym przewodnikiem po temacie nieco trudnym, ale bardzo ważnym – ludzkiej roli w organizacji. Jesteśmy gatunkiem *homo sapiens* – człowiek dwunożny, rozumny. Z biegiem dziejów zaczęliśmy rozwijać swój umysł i przekraczać dotychczasowe granice. Życie w XXI w. na każdym kroku pokazuje, jak ważny jest ludzki umysł. Słynny włoski psychiatra Cesare Lombroso powiedział kiedyś, iż „Ludzie z natury są leniwi, chciwi i mają skłonność do sięgania po to, co im się nie należy”. Słowa „skłonność do sięgania...” idealnie odzwierciedlają ludzkość XXI w. Jednakże, mimo krytyczności tej wypowiedzi, można znaleźć w niej pozytywy. Sięgamy po niemożliwe, pniemy się po szczeblach kariery, możemy ulepszyć ten świat. Pomimo że jesteśmy tylko ludźmi, możemy nazwać się kapitałem. Dobrze zainwestowany kapitał daje zyski. Tak samo dobrze ukształtowany pracownik daje firmie zysk, nie tylko ekonomiczny, ale także moralny.

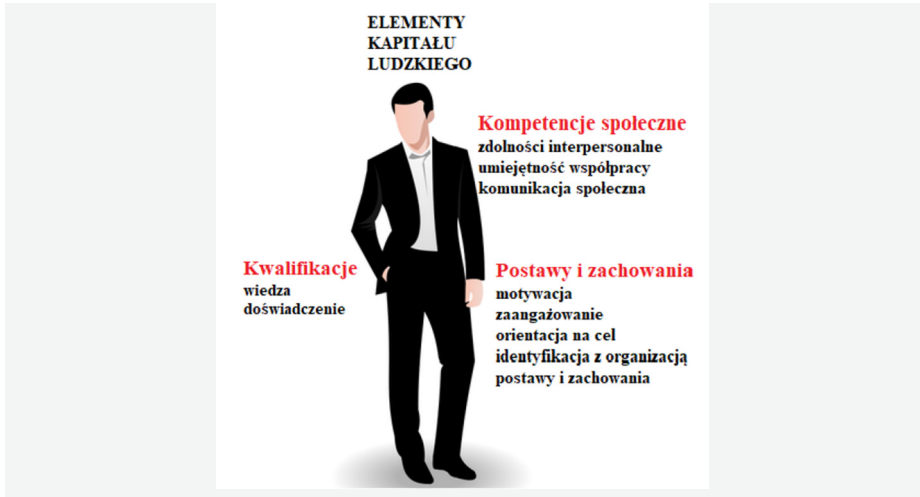
Wracając do rozważań, czym różniłaby się praca robota od pracy człowieka w organizacjach, odpowiadam: człowiek myśli, rozumie, wyraża uczucia, które przelewa na innych. Uczucia sprawiają, że jesteśmy szczęśliwi, ale także smutni. Natomiast robot to maszyna. My jesteśmy kreatorami, a maszyny? Maszyny są urzeczywistnieniem naszych idei, marzeń i pojedynczych myśli. Dzięki potędze ludzkiego umysłu wszystko jest możliwe. Roboty są tylko niewielką częścią tego „wszystkiego”. Bez ludzi wiele nie dziaają. Dlatego tak ważne jest zrozumienie, czym tak naprawdę jest kapitał ludzki i jaka jest jego rola w organizacji.

Podstawy zarządzania zasobami ludzkimi oraz rodzaje przywództwa

Każdy człowiek jest wyjątkowy, ma inny zestaw genów i doświadczeń. Nawet bliźnięta różnią się od siebie. Taki szczególny zespół cech sprawia, że każdy z nas jest indywidualną personą. Dodatkowo w ciągu całego swojego życia człowiek nabywa także nowych zdolności. Pochłanianie wiedzy kształtuje ludzkie umiejętności,

dzięki posiadaniu których możemy kreować rzeczywistość. Tytus Lukrecjusz Karus w swoim dziele *O naturze wszechrzeczy* napisał: „Ale najmilej zająć wyniosłe miejsca na szczytach myśli, gdzie rządzi wiedza...”. To piękne stwierdzenie podkreśla, jak ważne jest kształcenie się. W 1961 r. noblista Theodore Schultz określił jako kapitał ludzki właśnie wrodzone i nabyte cechy populacji, które mają wartość i mogą być wzbogacane za pomocą odpowiedniego inwestowania. W tym ujęciu kapitałem ludzkim możemy nazwać ludzi z ich cechami, wiedzą i praktycznymi umiejętnościami (rys. 1).

Rysunek 1. Elementy kapitału ludzkiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Francik, M. Kot-Radojewska, *Kapitał ludzki w organizacji opartej na wiedzy*, Difin 2020.

W przypadku kapitału ludzkiego o sukcesie firmy decyduje nie tylko wiedza i doświadczenie pracownika. Istotną rolę odgrywają także kompetencje społeczne oraz postawy i zachowania w określonych sytuacjach¹. Szczególnie ważnymi elementami są interakcja i komunikowanie się w ramach zespołu. **Interakcja**² (komunikowanie interpersonalne) to umiejętność nawiązywania kontaktów z innymi ludźmi. Jest ona systemem złożonym z elementów poznawczych, emocjonalnych i związanych z nimi zachowań. Dzięki umiejętnej interakcji z obcymi osobami jesteśmy w sta-

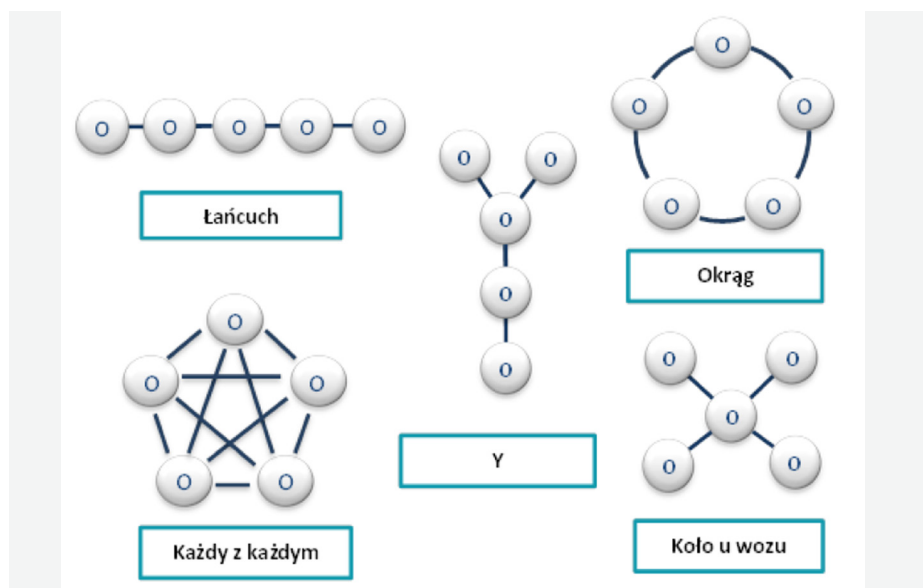
¹ Aronson, E., & Carlsmith, J. M. (1963). Effect of the severity of threat on the devaluation of forbidden behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(6), 584–588.

² L. Grzesiuk, *Zachowania komunikacyjne w interakcjach społecznych. Psychologiczne i społeczne uwarunkowania zachowań komunikacyjnych*, [w:] J. Reykowski (red.), *Osobowość a społeczne zachowania się ludzi*, Warszawa 1980.

nie odgadnąć ich potrzeby, wymagania, zdobyć ich zaufanie, a co za tym idzie – pozyskać w nich nowych klientów dla naszej organizacji. Umiejętnie rozmawiając z konsumentami, stajemy się dla nich bardziej wiarygodnymi. **Komunikowanie się w zespole** pracowników jest natomiast jednym z fundamentalnych procesów grupowych. Efektywność działania grupy jest uzależniona od możliwości wzajemnego komunikowania się oraz od swobodnego przepływu informacji. Rodzaj i sposób rozwiązywania zadań w grupach jest zeterminowany przez stosowaną w organizacji strukturę komunikowania się (rys. 2).

Lepsza struktura = lepsza komunikacja = lepiej wykonane zadanie = zysk dla firmy

Rysunek 2. Typy struktur komunikacji



Źródło: I. Rojek, *Struktura komunikacji w zespole. Artykuły, Podstawy zarządzania projektami*, Kielce 2016.

Rolą struktury komunikacji w zespole jest przede wszystkim przekazanie informacji od nadawcy do odbiorcy. Odpowiednie dopasowanie struktury do komunikatu pozwala na sprawniejsze i szybsze przekazywanie informacji mniej zniekształconych i z zachowaniem oczekiwanego sprzężenia zwrotnego.

Tabela 1. Charakterystyka typów struktur komunikacji

Struktura komunikacji	Charakterystyka
Koło	Komunikacja jest skupiona wokół jednej osoby będącej nadawcą i odbiorcą wypowiedzi; sprawuje całkowitą kontrolę nad tym, kto jakie informacje otrzymuje
Litera „Y”	Sieć jest już mniej scentralizowana, ponieważ dwie osoby przekazują informację i zajmują dominującą pozycję
Łańcuch	Bardziej wyrównany przepływ informacji, każdy kontaktuje się tylko z jedną osobą
Okrag	Przebieg informacji jest zamknięty wśród osób, które nie mają możliwości bezpośredniej komunikacji ze sobą
„Każdy z każdym”	Najbardziej zdecentralizowana struktura, każda osoba kontaktuje się z każdą inną w ramach komórki; swoboda kontaktów

Źródło: A.J. Kowarska, *Jak budować sieć kontaktów w nowej pracy, Networking; artykuły z czasopisma*, Warszawa 2018.

Kolejnym elementem kapitału ludzkiego są **postawy i zachowania**. W tym punkcie warto rozważyć kapitał ludzki pod względem najwyższego szczebla w organizacji – kierownictwa – w zakresie trzech obszarów: kierowanie i motywacja, orientacja na cel oraz postawy i zachowania.

Kierowanie i motywacja

Każdy kierownik powinien mieć cechy przywódcze, takie jak: inteligencja, dojrzałość społeczna i szerokie zainteresowania, wewnętrzna motywacja i potrzeba osiągnięć, orientacja na ludzi. Mając powyższe cechy, może sprawnie i skutecznie kierować, a także motywować pracowników, ponieważ motywacja w przedsiębiorstwie to podstawa, tak samo jak komunikacja. Teoria motywacji do pracy jest oparta głównie na zaspokajaniu potrzeb. Najbardziej znaczącymi potrzebami ludzkimi, według Masłowa, są: potrzeby fizjologiczne, bezpieczeństwa, społeczne, uznania i samorealizacji. Aby dobrze funkcjonować w przedsiębiorstwie, najważniejsze są potrzeby rozwoju, czyli: społeczne, uznania i samorealizacji. W sytuacji pracy potrzeba społeczna przejawia się w postaci przynależności do grup społecznych formalnych i nieformalnych, funkcjonujących na terenie firmy, i czynnego uczestnictwa w nich. Potrzeba uznania polega na dążeniu do osiągnięcia sukcesów w działalności zawodowej i kierowniczej czy awansowania. Nadaje to pracownikowi szacunek innych osób w firmie. Natomiast potrzeba samorealizacji polega na dążeniu jednostki do

zajmowania się tym, co lubi najbardziej i co ją pasjonuje. Mowa tu o rozwijaniu zdolności i pełnym wykorzystaniu możliwości danej osoby. Zastosowanie piramidy Masłowa do analizy motywacji w przypadku kapitału ludzkiego wysnuło dwie zależności. Pierwszą jest wywołanie u pracownika zadowolenia z wykonywanej pracy. Drugą jest wpływ zadowolenia na efektywność pracy. Odpowiednia motywacja pracowników³ wpływa na ich zaangażowanie w pracę i przynosi wymierne zyski przedsiębiorstwu.

Orientacja na cel

Chodzi tu głównie o to, by zarówno kierownictwo, jak i pracownicy stawiali sobie cele i do nich dążyli. Formułowanie celów przynosi organizacji wiele korzyści. Są one przede wszystkim źródłem informacji o właściwości kierunku obranego przez firmę. To podłoże oceny i kontroli działań. Wiązą się także z motywacją, ponieważ stymulują do śmielszego podejmowania działań. Cele mają charakter systemowy i wpływają na zdolność organizacji do zharmonizowanego i skoordynowanego działania. Ich osiągnięcie zależy od integracji i identyfikacji z organizacją kapitału ludzkiego.

Postawy i zachowania

Praca człowieka to nie tylko wykonywanie określonych zadań, ale także możliwość przejawiania określonych zachowań, które mogą sprzyjać działalności firmy lub ją ograniczać. Dzielimy je na obywatelskie zachowania organizacyjne i zachowania kontrproduktywne. Zachowania obywatelskie dotyczą zadowolenia pracownika oraz satysfakcji z pracy. Podwładni są bardziej skłonni zachowywać się w sposób przynoszący korzyści współpracownikom i całej firmie. Zachowania kontrproduktywne są natomiast negatywną częścią postaw ludzkich w organizacji.

Zarządzanie kapitałem ludzkim – przywództwo

Według Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej **zarządzanie** nie jest niczym innym niż **skoordynowanymi działaniami dotyczącymi kierowania organizacją**. Natomiast kierowanie rozumie się jako zarządzanie, rządzenie, wymuszanie, administrowanie i przywództwo. Aby móc kierować, należy posiadać wachlarz odpowiednich cech i kwalifikacji. Rządzenie jest legalnym przymusem i twardym wpływem. Wymuszanie rozumie się przez nielegalny przymus do czegoś. Ładniej

³ F. Michoń, *Motywacja do pracy, jej teorie i empiryczna weryfikacja. Ekonomika pracy. Zarys problematyki i metod*, 1991.

brzmiaące administrowanie to kolejny synonim dla słowa kierowanie⁴. Krótko mówiąc, wszystkie te słowa sprowadzają się do jednego – zarządzania. Jest ono motywowaniem działania, faktycznym sprawowaniem władzy, formą kierowania i sterowania przedsiębiorstwem. Zarządzanie to swoiste przywództwo z wyższym jakościowo poziomem, sposób wpływania na innych, nazywane także sztuką realizacji czegoś za pośrednictwem innych⁵.

Do zarządzania potrzebne są **organizacje**. Dzięki zbiorowej inwestycji można wiele zyskać. Przedsiębiorstwa składające się ze specjalistów w danych dziedzinach, odpowiednio skoordynowanych przez kierownika i zintegrowanych w jedną całość, łatwiej osiągają cele, których nie można byłoby osiągnąć w pojedynkę. Dobrze zarządzany i wykorzystywany kapitał ludzki daje zyski w postaci sukcesów firmy i prestiżu na tle innych⁶. Organizacja jest systemem, czyli zamkniętą całością. Składa się ona z elementów, które tworzą całość. Jeżeli działa na nią sygnał zewnętrzny i pobudza system do zmiany to układ, którym jest organizacja, stara się zniwelować ten sygnał i utrzymać stan obecny. Jeżeli sygnał zmieni organizację, to i tak cały system próbuje powrócić do stanu poprzedniego, dlatego istotne jest zabezpieczenie mechanizmów blokujących cofanie zmian. Jest to określone w fizyce mianem prawa przeciwdziałania. Organizacje przechowują także wiedzę obecną w umysłach ludzkich. Każdy z pracowników posiada określony zasób wiedzy. Krótko mówiąc, jest w czymś dobrze przeszkolony i ma zakres cech, dzięki którym może wykorzystać swoją wiedzę na rzecz organizacji. Taki rodzaj cech można podzielić na wiedzę jawną i cichą. Wiedza jawna najczęściej jest utrwalana i przekazywana za pośrednictwem nośników. Niestety wiedzy cichej nie da się wykorzystać bez konkretnego pracownika. Gdy dana osoba zostanie zwolniona, jej zakres obowiązków przekazywany jest następcy, natomiast indywidualne zdolności odchodzą razem z tym pracownikiem do konkurencyjnych firm. Różnice w wykonywanych obowiązkach często łatwo zauważyć, np. kupując chleb, klienci widzą zmianę w jego jakości i smaku. W związku z tym nasuwa się refleksja, że najważniejsze bazy danych znajdują się nie na dyskach twardych współczesnych organizacji, lecz w umysłach pracowników, którzy je tworzą.

Jak już wcześniej wspomniano, oprócz wykwalifikowanego personelu do osiągnięcia celów w organizacji potrzebni są również **kierownicy**. Nakreślają oni wszelkie zadania i cele, tak aby potrzeby i zadania pojedynczego pracownika były realizowane w sposób spójny i synchroniczny z celami organizacji. Sukces czy klęskę przedsiębiorstwa utożsamia się zazwyczaj z jedną osobą, która koordynuje działania

⁴ Synonimy.pl, <https://www.synonimy.pl/synonim/zarz%C4%85dzanie/> [dostęp: 14.09.2022].

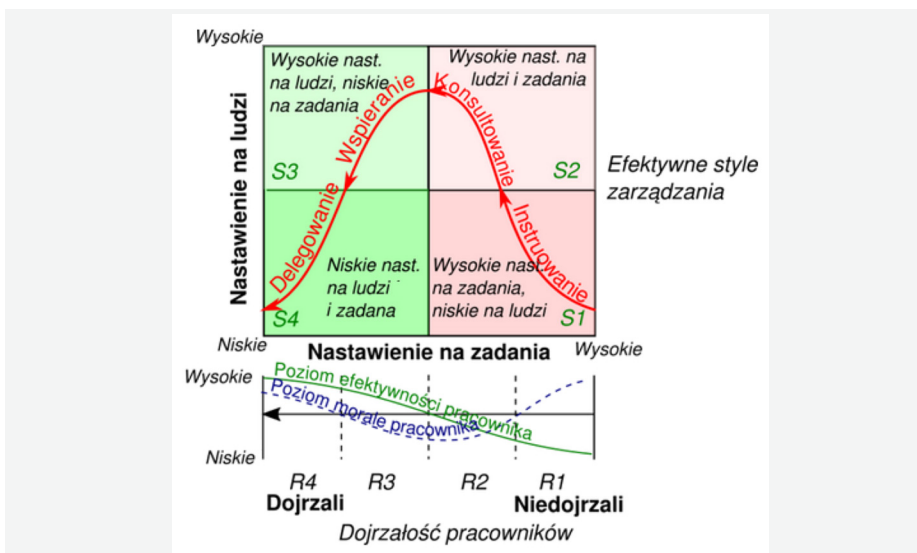
⁵ R. Likert, *New Patterns of Management*, Mc Graw Hill, New York 1961.

⁶ A. Francik, M. Kot-Radojewska, *Kapitał ludzki w organizacji opartej na wiedzy*, Difin 2020.

całego zespołu lub działu. Kierownik musi mieć wizję i być wizjonerem, musi być człowiekiem na tyle kreatywnym, żeby pozwolić pracownikom być kreatywnymi i uczyć ich otwartości na zmianę i nowe rozwiązania. Osoby takie osiągają większe sukcesy. Przywódca powinien także zaadaptować się do otoczenia dla korzyści swoich i firmy, powinien tak zarządzać, aby umiał się postawić zarówno w roli pracownika, jak i w roli klienta będącego głównym interesariuszem organizacji. Nie ma czasu czekać na decyzje i działania innych, dlatego kierownik musi sam wyznaczać drogę i działać. Ma on być skuteczny i efektywny. Musi umiejętnie obrać cel i dążyć do jego osiągnięcia. Stawianie na potencjał ludzki to ścieżka, która przyspiesza realizację celów wyznaczonych w ramach organizacji. W firmie łatwiej osiąga się poszczególne szczeble w celach związanych z przywództwem, gdy przywódca ma jasno określony swój kodeks etyczny. Pewne normy są często przekraczane, ale gdy mowa o wzorcowym spojrzeniu, jest to profesja wymagająca długotrwałego przygotowania. Idea doskonałości to przede wszystkim innowacje w firmie. Kreatywność jest wszędzie, należy jedynie udroźnić ścieżki jej przepływu w ramach organizacji szczególnie w kierunku dół – góra.

Wzorcowy kierownik nazywany jest przywódcą. W związku z tym warto wspomnieć o **ewolucyjnej teorii przywództwa**. Określa ona style kierowania ludźmi i sposób kładzenia nacisku na wykonywane przez podwładnych zadania. W związku z tym powstał model przywództwa sytuacyjnego, ilustrujący sposoby kierowania i rozdysponowania poleceń od przełożonego – przywódcy (rys. 3).

Rysunek 3. Model przywództwa sytuacyjnego



Źródło: K. Woźniak, *Model przywództwa sytuacyjnego*, Łódź 2016.

Z powyższego modelu wynika, że kierownik swój styl kierowania uzależnia od dojrzałości pracowników, która narysowana jest w przeciwnym kierunku. Dojrzałością nazywa się poziom kwalifikacji, umiejętności i oboznania pracowników ze stanowiskiem pracy, tj. „wie”, „umie” „stosuje”. Nowego, niedojrzałego pracownika się instruuje. Następuje duży nacisk na zadania, a mały na stosunki. Ważne jest odpowiednie przygotowanie kompetencji pracowniczych. Wraz ze wzrostem krzywej wzrasta nacisk na relacje, przeorientowanie się z dużego nacisku na zadania na stosunki. Dojrzałość wzrasta. Pracownik zna relacje, wymagania przełożonego, umie, wie i potrafi coś zrobić. Na końcu krzywa schodzi do leseferyzmu. Zmniejsza się nacisk na zadania i stosunki. Przywódca ma stworzyć warunki pracownikowi samodzielnie rozwijającemu się, chyba że dochodzi nowe zadanie i cały proces się odnawia. Wówczas następuje cyrkulacja. Czynnikiem wpływającym na skuteczność przywództwa są także oczekiwania i zachowania przełożonego, struktura i kultura organizacji, a także zasady postępowania.

Badania wykazały, iż kierownicy wyraźnie nastawieni na dyrektywne zarządzanie oczekują rezultatów i skuteczności. Są także przywódcy nastawieni bardziej na ludzi. Dzięki temu wyróżniono dwukierunkowy styl zarządzania: autokratyczny i demokratyczny. Styl zarządzania wiąże się z kulturą organizacyjną przedsiębiorstwa, determinującą jego reputację. Stosowanie określonych przez kierowników stylów wpływa na opinie czy postawy i zachowania podwładnych względem organizacji.

Styl autokratyczny charakteryzuje się dużą władzą kierowniczą. Powstają grupy nieformalne, a pracownicy wykonują obowiązki ściśle narzucone przez przełożonych (tab. 2). Główna wada tego stylu to powolny obieg informacji. Zanim informacja dotrze do prezesa, przechodzi przez wielu kierowników. Występuje duża biurokracja, którą można porównać do zabawy w „głuchy telefon”. Informacje docierają specjalnymi ścieżkami wygenerowanymi przez autokratę. Zaletą jest dyscyplina potrzebna w sytuacjach kryzysowych, np. podczas pandemii. Wyróżnia się także szybkość działania autokraty. Autorytet rzeczywisty składa się z udziału formalnego i nieformalnego. W tym przypadku występuje pełny nadzór. Pracownik podlega olbrzymiej kontroli i naciskowi ze strony przełożonego, przez co może czuć się skępowany i nie ma prawa do większych zmian w projektach czy ważnych kwestiach dotyczących jego pracy.

Tabela 2. Wybrane zalety i wady autokratycznego stylu zarządzania

Styl autokratyczny	
Zalety	Wady
<ul style="list-style-type: none"> - Dyscyplina - Pełen nadzór - Szybkie działanie - Autorytet formalny 	<ul style="list-style-type: none"> - Powolny obieg informacji - Powstanie grup nieformalnych - Brak inicjatywy i samodzielności ze strony podwładnych - Niechęć do podnoszenia kwalifikacji - Zaabsorbowanie kontrolą - Wąska rozpiętość kierowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie: V.H. Vroom, *Introduction: Management Theories and Their Motivational Bases*, [w:] *Management and Motivation*, (red.) V.H. Vroom, E.L., Deci Penquin Books 1992.

Styl demokratyczny jest najskuteczniejszym stylem kierowania (tab. 3). Kierownikowi zależy nie tylko na realizacji zadań, ale przede wszystkim na zadowoleniu podwładnych. Pracownicy mają wyraźną swobodę działań, myślą bardziej kreatywnie i nietuzinkowo. Nikt nie narzuca im swoich poglądów na temat sposobu wykonania danego zadania. Wszelkie działania, podejmowane zarówno indywidualnie, jak i zespołowo, dają wymierne rezultaty. Projekty trafiają prosto do rąk przełożonego, zazwyczaj prezesa firmy, co zmniejsza biurokrację na linii przełożony – podwładni i przyspiesza działania oraz reakcje przedsiębiorstwa na potrzeby klienta czy rynku.

Tabela 3. Wybrane zalety i wady demokratycznego stylu zarządzania

Styl demokratyczny	
Zalety	Wady
<ul style="list-style-type: none"> - Inicjatywa i samodzielność - Praca koncepcyjna - Wzrost wydajności - Wzrost rozpiętości - Wzrost kwalifikacji - Szybki obieg informacji - Grupy nieformalne - Autorytet rzeczywisty 	<ul style="list-style-type: none"> - Wzrost ryzyka błędów - Rywalizacja - Spadek autorytetu formalnego - Orientacja na pracownika - Spadek dyscypliny.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1992.

Oprócz stylu autokratycznego i demokratycznego, warto także wspomnieć o pozostałych stylach zarządzania zawartych w siatce kierowniczej R. Blake'a i J. Moutona (rys. 3).

ich realizację. W najnowszych badaniach zaobserwowano, iż organizacje ewoluują w kierunku Turkusy. Jest to kierowanie postawione na sukces połączony z dobrem pracownika. Ludzie są coraz bardziej świadomi i wykształceni, co pomaga im odnaleźć się w organizacjach o stylu demokratycznym. Moim zdaniem dyrygowanie należy odsunąć na bok i pozwolić pracownikom wspólnie z kierownikami tworzyć wartość w ramach organizacji. Cechy przywódcze nie są stałe, powinny stanowić odpowiedź na zmiany, jakie zachodzą w przedsiębiorstwie oraz w zakresie oczekiwań i kompetencji pracowników. Są one odmienne w różnych warunkach, dlatego nie powinno się powielać schematów z przeszłości, tylko stawiać na innowacje, zarówno w zadaniach, jak i zarządzaniu zbiorowością ludzi. Uważam, iż kapitał ludzki jest najcenniejszym zasobem organizacji. Nadrzędnym celem każdego przedsiębiorstwa XXI w. powinno być docenianie tego zasobu, gdyż jest on niczym diament. Celem kierownictwa powinno być oszlifowanie tego diamentu poprzez docenienie go, motywację i odpowiednie przewodzenie. Brylant w postaci zadowolenia pracowników organizacji, powiększającego się grona konsumentów oraz zysków ekonomicznych będzie najwspanialszą rzeczą, jaką dokonać mogło przedsiębiorstwo opierające swe działania na kapitale ludzkim.

Bibliografia

- Aronson, E., & Carlsmith, J. M. (1963). Effect of the severity of threat on the devaluation of forbidden behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(6), 584–588.
- Bielski M., *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 205.
- Francik A., Kot-Radojewska M., *Kapitał ludzki w organizacji opartej na wiedzy*, Difin 2020.
- Grzesiuk L., *Zachowania komunikacyjne w interakcjach społecznych. Psychologiczne i społeczne uwarunkowania zachowań komunikacyjnych*, [w:] *Osobowość a społeczne zachowania się ludzi*, Warszawa 1980.
- Kowarska A.J., *Jak budować sieć kontaktów w nowej pracy, Networking; artykuły z czasopiśma*, Warszawa 2018.
- Likert R., *New Patterns of Management*, Mc Graw Hill, New York 1961.
- Michoń F., *Motywacja do pracy, jej teorie i empiryczna weryfikacja. Ekonomika pracy. Zarys problematyki i metod*, Warszawa 1991.
- Rojek I., *Struktura komunikacji w zespole. Artykuły, Podstawy zarządzania projektami*, Kielce 2016.
- Stoner J.A.F., Wankel Ch., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1992.
- Synonimy.pl, <https://www.synonimy.pl/synonim/zarz%C4%85dzanie/> [dostęp: 14.09.2022].
- Vroom V.H., *Introduction: Management Theories and Their Motivational Bases*, [w:] *Management and Motivation*, (red.) Vroom V.H., Deci E.L., Penquin Books 1992.
- Woźniak K., *Model przywództwa sytuacyjnego*, Łódź 2016.

JUSTYNA IWANIAK

Strategiczny instrument czy narzędzie przestępstw – znaczenie kryptowalut dla systemu finansowego

Strategic instrument or tool of crime – the impact of cryptocurrencies on the financial system

Słowa kluczowe: Ryzyko inwestycyjne, rynek finansowy, kryptowaluty, bitcoin.

Keywords: Investment risk, financial market, cryptocurrencies, Bitcoin.

Streszczenie: Kryptowaluty na rynku finansowym pełnią tylko część funkcji przypisanych pieniądzwowi w teorii ekonomii. Według Europejskiego Banku Centralnego kryptowaluta to „cyfrowy żeton”, którym można płacić przez Internet, i nie ma ona fizycznej postaci. Tworzeniem bitcoina podobnie jak innych kryptowalut oraz rejestrowaniem ich obiegu nie zajmuje się urząd czy oficjalna państwowa organizacja, lecz sieć komputerów, z wykorzystaniem skomplikowanych wzorów matematycznych. Według EBC nie można określać kryptowalut walutami, ponieważ nie są emitowane przez centralny organ publiczny i nie są powszechnie akceptowanym środkiem płatności.

Wiele opracowań i danych wskazuje, że większość użytkowników kryptowalut traktuje nabycie ich w charakterze inwestycji. Celem opracowania jest ukazanie genezy i uwarunkowań ekonomicznych, technicznych i społecznych powstania bitcoina oraz analiza jego funkcjonowania na rynku finansowym. Opracowanie podejmuje również wpływ ryzyka inwestycji w kryptowaluty i omawia czynniki wpływające na poziom notowań kryptowalut.

Abstract: Cryptocurrencies in the financial market perform only part of the functions assigned in economic theory to money. According to the European Central Bank, a cryptocurrency is a “digital token” that can be used to pay over the Internet and has no physical form. The creation of Bitcoin like other cryptocurrencies and the registration of their circulation is not handled by an office or official state

organization, but by a network of computers, using complex mathematical formulas. According to the ECB, cryptocurrencies cannot be referred to as currencies because they are not issued by a central public authority and are not a widely accepted means of payment.

Many studies and data indicate that most users of cryptocurrencies treat the acquisition of them as an investment. The purpose of the study is to show the origins and economic, technical and social conditions of the emergence of Bitcoin and to analyze its functioning in the financial market. The study also takes up the impact of investment risks in cryptocurrencies and discusses factors affecting the level of cryptocurrency quotations.

Wprowadzenie

Praca podejmuje problem wielu pozytywnych aspektów i możliwych scenariuszy rozwoju kryptowalut, a także zagrożeń i ryzyka występującego na każdym kroku. Aktualne głosy ekspertów mówiące o świetlanej przyszłości waluty są równie stanowcze, co opinie sceptyków zakładające, że bitcoin zostanie językiem esperanto finansowego świata. Jeżeli jednak 12 lat było tak burzliwą historią zarówno kursu, jak i wydarzeń okalających bitcoina, to każde kolejne miesiące mogą nieść za sobą ogromne zmiany przeważające szalę w stronę zwycięstwa bądź porażki kryptowaluty. Można gdybać, że być może ta praca pisana przy podwójnym stażu bitcoina traktowałaby o jego ciężkiej drodze do osiągniętego sukcesu.

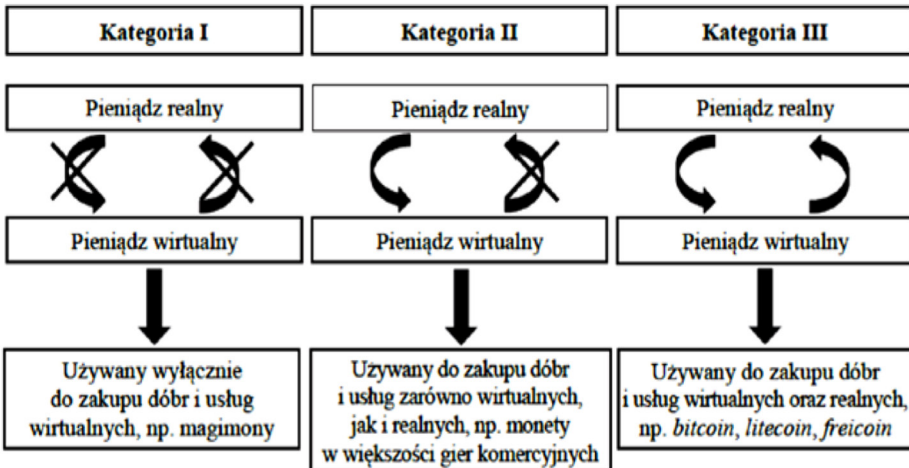
Wśród użytkowników bitcoina (BTC) klarują się cztery rodzaje użytkowników: idealiści, fanatycy BTC, tzw. szara strefa oraz spekulanci. Pierwsi postrzegają w kryptowalucie symbol niezależności od systemów państwowych, skarbowych i banków centralnych. W drugiej grupie znajdują się osoby zafascynowane technologią bitcoina i ukrytym w niej potencjałem, będą zaaferowani każdą nowinką z nim związaną. Szara strefa, jak wiadomo, będzie wykorzystywać go do celów zakazanych. Czwarta to spekulanci posiadający bitcoina w nadziei na osiągnięcie dużych zysków. Każda z tych grup użytkowników wirtualnej waluty zgłasza na nią popyt niezależnie od siebie. Popyt zgłaszany przez wszystkie te grupy ma charakter głównie spekulacyjny. Popularność bitcoina przyciąga wielu nowych użytkowników ze względu na jego charakter spekulacyjny. Użytkownicy nie traktują go jako nowoczesnego środka płatniczego, ale nabywają go, aby osiągnąć szybki zysk. Tym samym występujący popyt transakcyjny i spekulacyjny to jedyne składowe popytu na ten pieniądz wirtualny.

Pojęcie kryptowaluty i ich przegląd

Przez wieki pieniądź dostosowywał swoją formę do zmieniających się potrzeb człowieka i gospodarki. Obserwowany w kolejnych latach rozwój Internetu stworzył z kolei odpowiednie środowisko do powstania walut wirtualnych i ich szczególnej formy, czyli kryptowalut. Rozpoczynając od analizy nazwy – kryptowaluta, można zauważyć, że instrument ten jest formą waluty o niematerialnym charakterze, której funkcjonowanie w Internecie opiera się na kryptografii. Kryptowaluta jest w pełni zdecentralizowana i nie ma żadnego fizycznego odpowiednika w postaci monet czy banknotów. Dzięki pełnej decentralizacji transfer środków odbywa się bezpośrednio między użytkownikami i nie jest kontrolowany przez instytucje pośredniczące w procesach płatniczych, co jednocześnie pozwala na zminimalizowanie, a nawet całkowite wykluczenie prowizji transakcyjnych.

Termin pieniądź wirtualny jest bez wątpienia związany z rozwojem oraz stopniem wykorzystywania walut wirtualnych, z których można wyróżnić trzy typy. Jak pokazuje rys. 1, występują trzy postacie walut wirtualnych, co jest główną przyczyną nieścisłości precyzyjnego ich określania.

Rysunek 1. Kategorie pieniądza wirtualnego



Źródło: P. Druszcz, *Problem braku jednolitej definicji kryptowalut a potrzeby rachunkowości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 503, Wrocław, s. 113.

Każda z nich spełnia inne funkcje, ale mimo tego są określane tymi samymi pojęciami. Termin kryptowaluty zdecydowanie odnosi się tylko do 1 z tych 3 kategorii pieniądza wirtualnego, zatem powinien być używany tylko w węższym znaczeniu niż pojęcie waluty wirtualne.

Jak pokazuje rys. 1, EBC wyróżnia:

- ➡ waluty niewymienialne, które funkcjonują tylko w świecie wirtualnym, czyli waluty wirtualne niebędące kryptowalutami,
- ➡ waluty wymienialne jednostronnie, które nie są kryptowalutami,
- ➡ waluty wymienialne obustronnie, mające swoje podstawy w kryptografii, nazywane kryptowalutami¹.

Charakteryzując pierwszy rodzaj walut, trzeba zauważyć, że ma on swoje początki w momencie rozwoju świata gier cyfrowych. W tych grach uczestnicy za określone zadania uzyskiwali wynagrodzenie w postaci pieniądza wirtualnego. Nigdy nie było możliwości ani zakupu tej waluty w grze za środki realne, ani też wymiany jej na środki realne.

Waluty wymienialne jednostronnie z kolei są wykorzystywane współcześnie w większości gier w Internecie. Jest to taka waluta, którą każdy gracz może kupić za środki realne, ale nie ma możliwości wypłacenia ich z gry ani zakupienia za nie innych dóbr poza grą. Najczęściej użytkownicy zakupują te waluty wirtualne, aby przyspieszyć proces grania czy ulepszyć niektóre elementy postaci, budynków itp.

Wirtualne waluty wymienialne obustronnie, mające swoje podstawy w kryptografii, to kryptowaluty. Można je kupić za realne środki (w różnych walutach rzeczywistych) i sprzedać, tym samym odzyskując zainwestowane środki.

Żeby podjąć właściwą definicję kryptowaluty, można wziąć pod uwagę, w jaki sposób definiuje najpopularniejszą z nich – bitcoina – Europejski Bank Centralny. Według niego kryptowaluta to „cyfrowy żeton”, którym można płacić przez Internet i nie ma ona fizycznej postaci. Tworzeniem bitcoina, podobnie jak innych kryptowalut, oraz rejestrowaniem ich obiegu nie zajmuje się urząd czy oficjalna państwowa organizacja, lecz sieć komputerów, z wykorzystaniem skomplikowanych wzorów matematycznych. Według EBC nie można określać kryptowalut walutami, ponieważ:

- ➡ nie są emitowane przez centralny organ publiczny. Posiadacze np. banknotów w danej walucie, np. euro, mają prawo płacić nimi wszędzie w strefie euro – gwarantem tego prawa jest EBC. Nikt natomiast nie ręczy za prawo do płacenia bitcoinem. Nie ma też gwarancji stabilności jego wartości;
- ➡ nie są powszechnie akceptowanym środkiem płatności. Gdyby kryptowaluty były realną walutą, można by oczekiwać, że wszędzie będzie można nimi płacić;

¹ P. Druszcz, *Problem braku jednolitej definicji kryptowalut a potrzeby rachunkowości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 503, Wrocław, s. 113.

- ➡ nikt nie chroni użytkowników kryptowalut;
- ➡ waluta powinna być wiarygodnym środkiem przechowywania wartości – dającym pewność, że w każdym czasie za te same pieniądze będzie można kupić mniej więcej tyle samo dóbr lub usług co dzisiaj. Wartość kryptowaluty takiej jak np. bitcoin potrafi gwałtownie wzrosnąć i równie gwałtownie spaść w ciągu zaledwie kilku dni.

Według EBC bitcoin jest „instrumentem spekulacyjnym”. Inaczej mówiąc, można w niego inwestować dla zysku, ale zawsze istnieje ryzyko straty².

Stworzenie bitcoina w 2009 r. otworzyło nowy rozdział w historii ekonomii, a oczywistą konsekwencją jego zaistnienia było pojawienie się altcoinów (alternatywnych kryptowalut czy dosłownie „monet”). Przez długi okres to bitcoin był jedyną liczącą się na rynku kryptowalutą, a wartość kapitalizacji jego rynku stanowiła niemal 100% rynku kryptowalutowego. Inne projekty nie przebijały się do mediów i stanowiły drobny ułamek wartości bitcoina. Wiele z kryptowalut powstałych w pierwszych latach rewolucji kryptowalutowej nie odniosło żadnego sukcesu i po krótkim okresie działania zaginęło w odmętach Internetu. Inne, jak np. litecoin, wzrastały razem z bitcoinem i obecnie są szeroko uznawane. W dzisiejszej dobie rynek kryptowalut jest znacznie bardziej zdywersyfikowany. Udział bitcoina w rynku kryptowalut wynosił w styczniu 2021 roku 63%. Nowe kryptowaluty oraz tokeny powstają cały czas, praktycznie codziennie i trudno je nawet dokładnie policzyć. Strona internetowa coinmarketcap.com uwzględnia jedynie te projekty, które już osiągnęły pewne minimum sukcesu i są notowane przynajmniej na mniejszych, niszowych giełdach. Obecnie notowanych jest 8327 kryptowalut. Które z tych projektów osiągną sukces, ile z nich w ogóle jeszcze będzie istnieć za kilka lat? Trudno odpowiedzieć na to pytanie, jednak warto śledzić te kryptowaluty, którym już teraz udało się zdobyć znaczący kawałek rynku, oraz te, które wnoszą jakąś nową jakość do tego wciąż rozwijającego się segmentu gospodarki i technologii. Jedną z nich jest **ethereum (ETH)** – druga pod względem popularności kryptowaluta po bitcoinie. Ethereum jest platformą informatyczno-ekonomiczną stworzoną od podstaw, opartą na własnej sieci *blockchain*, nie korzysta z technologii bitcoina. Część tego systemu to token o nazwie ether, który oprócz płatności umożliwia tworzenie zdecentralizowanych aplikacji służących np. do crowdfundingu, czyli inaczej finansowania społecznościowego³. Obecnie jest często stosowany do ICO (*Initial*

² *Co to jest bitcoin?*, <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-Bitcoin.pl.html> [dostęp: 10.06.2022].

³ *Co to jest ethereum?*, <https://kriptomat.io/pl/kryptowaluty/ethereum/co-to-ethereum/> [dostęp: 10.06.2022].

Coin Offering), który jest nowoczesną metodą crowdfundingu. Polega ona na emitowaniu przez start-upy tokenów, z których sprzedaży realizują one swoje pomysły. Kapitalizacja rynkowa ETH wynosi blisko 209 miliardów dolarów, co czyni go drugą kryptowalutą pod tym względem, zaraz po bitcoinie. Podaż ethereum jest nieograniczona, wynosi w tej chwili ponad 122 miliony ETH w obiegu, a bloki są wydobywane co ok. 15 sekund.

Kolejną z bardziej popularnych kryptowalut jest **litecoin (LTC)** nazywany także „cyfrowym srebrem”. Został zainicjowany w 2011 roku. Jego kapitalizacja rynkowa wynosi obecnie ponad 11 miliardów dolarów, co daje mu 7. miejsce w rankingu CoinMarketCap. Twórca litecoin Charlie Lee podaje, że został stworzony z myślą o mikrotransakcjach ze względu na krótszy (2,5 minuty) niż bitcoin (10 minut) czas potwierdzania transakcji. Każdy LTC podzielny jest do 8 miejsc po przecinku, na 100 000 000 mniejszych jednostek. Na tę chwilę wydobyto ponad 71 milionów LTC (84,68%), a jego całkowita podaż wynosi 84 000 000 LTC. Litecoiny można przechowywać na różnych portfelach⁴.

Ripple (XRP) z kolei jest usługą stworzoną głównie z myślą o sektorze bankowym, jest oparta na idei szybkiego transferu środków w obrocie międzynarodowym. Może być łącznikiem między bankami, korporacjami oraz giełdami w kwestii przelewów globalnych. Projekt powstał w 2012 roku. Głównym zadaniem jest wsparcie instytucji finansowych na całym świecie w szybkich i tanich przelewach środków pieniężnych na rynku międzynarodowym. Cechuje się szybkim transferem, znacznie większą przepustowością transakcji niż bitcoin, jak również pozwala na integrację z obecnymi systemami istniejącymi w bankach. Prędkość transakcji wynosi ok. 4 sekundy, a możliwa liczba wykonanych transakcji na sekundę to ok. 1500 – dla porównania bitcoin może wykonać ich 3–7, a ethereum ok. 14. Jednym z celów twórców jest możliwość przesyłania pieniędzy bez względu na walutę i kraj docelowy przekazu. XRP stosowany jest obecnie w wielu dużych instytucjach finansowych, np. Santander, Credit Agricole, American Express czy MoneyGram. Z altcoina w ubiegłym 2020 r. zaczął korzystać także Narodowy Bank Egiptu. Kapitalizacja rynkowa projektu Ripple wynosi ponad 17 miliardów dolarów. Obecnie wydobytych jest w przybliżeniu 50% XRP z wyemitowanych 100 miliardów⁵.

Polkadot (DOT) jest kryptowalutą, za pomocą której można łączyć wiele sieci *blockchain*, zarówno prywatnych, jak i publicznych, co oznacza, że staje się bardziej uniwersalny w stosunku do innych. Jest to projekt autorstwa szwajcarskiej Fundacji Web3. Tokenem Polkadot jest DOT, za pomocą którego platforma jest

⁴ *Halving Litecoinina – co warto wiedzieć?*, <https://kantorbitcoin.pl/halving-litecoin-ltc/> [dostęp: 10.06.2022].

⁵ *Ripple*, <https://bithub.pl/opisy-kryptowalut/ripple/> [dostęp: 10.06.2022].

zarządzana, a każdy posiadacz DOT ma możliwość wpływu na rozwój sieci. Obecnie kapitalizacja rynkowa wynosi blisko 9 miliardów dolarów. Polkadot ma nieograniczoną podaż, wydobyto ponad 111 502 539 DOT.

Tether (USDT) jest najpopularniejszą kryptowalutą należącą do grona *stable-coins*, czyli jest powiązana w stosunku 1:1 do konkretnych aktywów – w tym przypadku z kursem dolara amerykańskiego (USD) i zawsze zmierza do uzyskania dokładnej wartości 1 USD. Tether jest zbudowany na podstawie bitcoina poprzez platformę Omni Layer. Spółka emitująca USDT deklaruje, że jego podaż ma pełne pokrycie w dolarach amerykańskich, zatem jest ograniczona jedynie przez ilość wpłaconych pieniędzy na konto firmy Tether Limited. Kapitalizacja rynkowa wynosząca 67 miliardów czyni USDT trzecią w rankingu CoinMarketCap. Podaż obiegowa tej kryptowaluty to 67 miliardów.

Bitcoin C=cash (BCH lub BCC) opiera się na tej samej idei co bitcoin, czyli spełnia rolę elektronicznej gotówki. Powstał w wyniku odłamu bazy danych bitcoina (forka), która wprowadziła poprawki. Wydarzenie to nastąpiło z powodu rozłamu w grupie deweloperów, którzy uznali, że wprowadzenie większego bloku, jak również zwiększenie szybkości sieci są niezbędne, ale nie wszyscy członkowie społeczności podzielili to zdanie. Główną różnicą jest wielkość bloku z 1 MB (bitcoin) – 8 MB. Wprowadzono nowy typ sygnatur transakcji – SigHash, który zwiększa bezpieczeństwo. Nowy blok jest wydobywany co 10 ok. min, tak jak w przypadku bitcoina. Nagroda za wykopanie bitcoin cash wynosi obecnie 12,5 BCH i będzie się zmniejszać jak w przypadku bitcoina. Kapitalizacja rynkowa wynosi ponad 2,5 miliarda dolarów. Wydobytych zostało obecnie 19,1 miliona BCH, co stanowi 91% podaży całkowitej, która wynosi 21 milionów tak, jak w przypadku bitcoina⁶.

Binance coin (BNB) jest tokenem stworzonym przez deweloperów jednej z największych giełd pod względem wolumenu na świecie – Binance. Binance coin to token użyteczności pozwalający m.in. użytkownikom na płacenie niższych opłat podczas handlu na giełdzie Binance. Czas między blokami wynosi 15 sekund, podobnie jak w ethereum. Używając binance coin, użytkownicy uzyskują następujące zniżki na opłaty związane z handlem:

- ➡ w pierwszym roku działania giełdy 50% (07.2017–07.2018),
- ➡ w drugim roku 25%,
- ➡ w trzecim roku 12,5%,
- ➡ w czwartym roku 6,75%,
- ➡ w piątym roku i dalej brak zniżki.

⁶ *Bitcoin Cash*, <https://bithub.pl/opisy-kryptowalut/bitcoin-cash/> [dostęp: 10.06.2022].

Ponadto co kwartał właściciele giełdy będą przeznaczają 20% dochodów z działalności na skup BNB, a skupione tokeny będą niszczone. Dlatego też całkowita podaż binance coin będzie malała z biegiem czasu. Takie działania będą podejmowane dopóty, dopóki 50% wszystkich BNB (100 milionów) nie zostanie wykupionych i spalonych. Podaż całkowita wynosiła 200 000 000 BNB, w tej chwili w obiegu jest dokładnie 161 337 261 BNB. Kapitalizacja rynkowa to ponad 48 miliardów dolarów⁷.

Stellar (XLM) to kryptowaluta utworzona celem transferowania środków w różnych walutach niskim kosztem. Za jej pomocą można dokonać konwersji środków, zarówno walut fiat (pieniędzy fiducjarny), jak i kryptowalut. Niski koszt transakcji (około 0,00001 XLM) jest zachęcający. Prędkość stellara jest zaskakująca – sieć może obsłużyć 1000 transakcji w sekundę. W sieci istnieją kotwice (ang. *anchors*), które wydają „kredyty”. Kapitalizacja rynkowa Stellara wynosi ponad 2 miliardy dolarów. Na tę chwilę wykopanych XLM jest ponad 25 miliardów z całkowitej liczby ponad 50 miliardów. W 2014 r. w momencie uruchomienia sieci Stellar podaż była ograniczona do 100 miliardów XLM, a obecna ich całkowita ilość spowodowana jest roczną inflacją 1%⁸.

Ekonomiczne i prawne uwarunkowania kryptowalut na rynku finansowym w Polsce i na świecie

Wciąż nie ma jasnego stanowiska, które pozwoliłoby określić status prawny bitcoina. Od 2009 r. większość państw nie uściśliła swojego stanowiska na temat zasad obrotu wirtualną walutą. Przekłada się to na dowolność wykorzystania i transferowania, czyli tak naprawdę brak regulacji i kontroli. Władze państw podejmują starania co do określenia stosunku do kryptowalut, jednak często są to próby nieudolne, sprzeczne z powszechnie obowiązującymi zasadami. Często niewiedza prowadzi do całkowitego zakazu obrotu, ale z drugiej strony wciąż niewiele jest państw, które dają pełną swobodę wykorzystywania kryptowalut.

Jednym z pierwszych kroków w drodze do ujednoczenia statusu prawnego bitcoina było stanowisko Europejskiego Banku Centralnego. Wydane zostało oświadczenie, w którym padło stwierdzenie, że „regulacje prawne dotyczące tradycyjnego sektora finansowego nie przenoszą się na bitcoina, czyli, że nie może on być definiowany jako standardowa waluta”⁹. W następstwie tej decyzji większość przepisów wydanych przez władze państw mówiła przede wszystkim o prawie podatkowym.

⁷ *Binance Coin*, <https://bithub.pl/opisy-kryptowalut/binance-coin/> [dostęp: 10.06.2022].

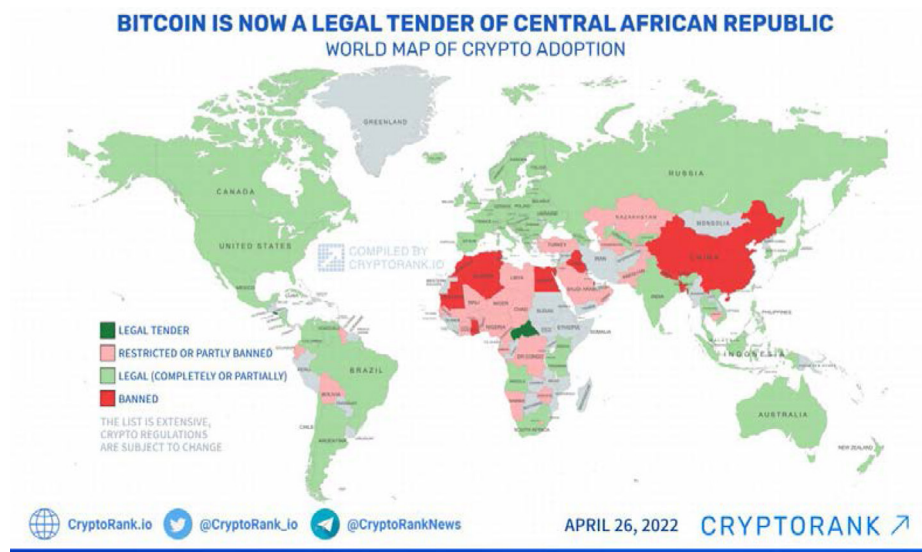
⁸ *Stellar*, <https://bithub.pl/opisy-kryptowalut/stellar/> [dostęp: 10.06.2022].

⁹ *Status prawny bitcoina*, www.comparic.pl/status-prawny/ [dostęp: 10.06.2022].

Kolejną, a jednocześnie jedną z bardziej istotnych decyzji mających wpływ na aspekty prawne bitcoina było orzeczenie Sądu Pierwszej Instancji Unii Europejskiej. Według tego aktu wymiana wirtualnych walut w obrębie Unii Europejskiej jest zwolniona z podatku¹⁰. Decyzja ta została opublikowana w październiku 2015 r. na podstawie przepisów mówiących o transakcjach dotyczących walut, banknotów i monet używanych jako prawny środek płatniczy. Podsumowując, na mocy tej decyzji bitcoin oraz jego alternatywy podatkowe miały być traktowane jak tradycyjne pieniądze.

Ministerstwo Finansów w Polsce uważa, że wydobycie oraz obrót bitcoinów w żaden sposób nie narusza prawa, jednak ministerstwo odmawia bitcoinowi statusu waluty lub jakiegokolwiek innego instrumentu finansowego. Zgodnie z tym orzeczeniem obecnie bitcoin nie jest w stanie uzyskać formy instrumentu rynku pieniężnego, papieru wartościowego czy nawet elektronicznego instrumentu płatniczego w sensie ustawy o obrocie instrumentami finansowymi oraz ustawy o elektronicznych instrumentach płatniczych. Status prawny bitcoina na świecie obrazuje rysunek 2.

Rysunek 2. Status prawny bitcoina w świecie (stan na koniec kwietnia 2022 r.)



Legal tender – Prawny środek płatniczy, Restricted or partly banned – Ograniczony lub częściowo zakazan, Legal (completely or partially) – Legalny (całkowicie lub częściowo), Banned – Zakazany

Źródło: <https://bithub.pl/wiadomosci/kraje-w-ktorych-bitcoin-btc-jest-legalny/> [dostęp: 11.06.2022].

¹⁰ *Bitcoin now tax-free in Europe after court ruling*, www.cnbc.com/2015/10/22/Bitcoin-now-tax-free-in-europe-after-court-ruling.html [dostęp: 11.06.2022].

W USA rząd federalny nie nałożył restrykcji na kryptowaluty. Dla amerykańskiego urzędu skarbowego kryptowaluty to „towar” dla celów podatku federalnego Stanów Zjednoczonych. USA wyprzedziło większość innych państw, na tle regulacji handlu bitcoinami na rynku instrumentów pochodnych. CFTC (Commodity Futures Trading Commission), czyli niezależna agencja działająca na terenie USA, która trzyma pieczę nad regulacją rynku instrumentów pochodnych, oficjalnie zezwoliła na rozpoczęcie handlu kontraktami terminowymi na bitcoin. Kryptowaluty nie są legalnym środkiem płatniczym w Stanach Zjednoczonych. SEC (United States Securities and Exchange Commission) traktuje waluty cyfrowe jako papiery wartościowe.

Chiny jako pierwsze stanowisko przedstawiły, że chcą mieć pełną kontrolę nad emisją kryptowalut. Z początkiem 2018 r. Chiny zakazały ICO¹¹. Z uwagi na to, że wzrastające ceny energii elektrycznej doprowadziły do spadku rentowności *miningu* (kopania kryptowalut) w USA i Europie, większość największych *mining pool* (kopalni kryptowalut) na świecie było i jest zlokalizowanych właśnie w Chinach. W ogłoszonym na początku listopada 2019 r. „Katalogu wytycznych dotyczących dostosowania struktury przemysłowej”, który wszedł w życie od 1 stycznia 2020 r., wśród aktywności, które chińska gospodarka przeznaczyła do wyeliminowania, zabrakło *miningu* i „procesu produkcji bitcoina”. Ludowy Bank Chin ogłosił również wprowadzenie pierwszej na świecie krajowej waluty cyfrowej – Kryptojuana¹².

Japońskie władze stopniowo wprowadzały regulacje na temat walut wirtualnych. Jednak wsparcie rządu Japonii dla bitcoina znacznie powiększyło wolumen obrotu w kraju. Blisko połowa wolumenu wymiany bitcoina na świecie stanowiła wolumen japoński. Agencja Usług Finansowych (Financial Services Agency – FSA) uznała bitcoina za legalny środek płatniczy już w kwietniu 2017 r. Rząd Japonii wprowadził również innowacyjny system podatkowy, w którym obrót kryptowalutami jest neutralny podatkowo. Wiele firm usługowo zajmuje się transakcjami związanymi z bitcoinem, część także stawia na wypłaty wynagrodzeń pracownikom w BTC¹³.

Szwajcaria optymistycznie podeszła do pojawienia się kryptowalut. Szwajcarskie organy regulacyjne opracowały „Blockchain Act”, który umożliwi rozwój rynku bez ograniczania innowacji. Szwajcaria przygotowała także pierwszy na świecie kanon dobrych praktyk związany z przeprowadzaniem ICO. Powstał on przy współpracy firm z tzw. Doliny Kryptowalutowej. W Falcon Valey swoje siedziby mają m.in. fundacje non profit, które zarządzają wiodącymi platformami blockchain, takimi jak

¹¹ <https://www.chinskiraport.pl/blog/kryptowaluty-w-chinach/> [dostęp: 12.06.2022].

¹² <https://www.stockwatch.pl/wiadomosci/Bitcoin-w-chinach-rzad-zmienia-polityke-monfex,notatki> [dostęp: 12.06.2022].

¹³ <https://kancelaria-skarbiec.pl/publikacje/Bitcoin-w-japonii-bez-podatku.html> [dostęp: 12.06.2022].

Ethereum, Cardano i Tezos. Działają tam także znane banki kryptowalutowe Seba i Sygnum. Grupa Falcon dodała też do oferty usługę zarządzania posiadanymi bitcoinami bezpośrednio z poziomu konta bankowego¹⁴.

Rosyjski rząd z kolei obszernie opisuje swoje stanowisko wobec walut cyfrowych w ustawie federalnej o cyfrowych aktywach finansowych i walucie cyfrowej, która weszła w życie 1 stycznia 2021 r. w obecnej formie. Ustawa definiuje cyfrową walutę jako zbiór danych elektronicznych zawartych w systemie informacyjnym, które są oferowane i/lub mogą być akceptowane jako środek płatniczy, a także nie są jednostką monetarną Federacji Rosyjskiej, jednostką monetarną państwa obcego i/lub międzynarodową jednostką monetarną lub rozliczeniową. Ustawa definiuje pewne ograniczenia co do obiegu, wprowadza również pojęcie inwestorów kwalifikowanych, którzy muszą spełnić określone warunki, aby mogli nabywać aktywa. Pieczęć nad walutami cyfrowymi sprawuje Centralny Bank Federacji Rosyjskiej. Ograniczenia i przepisy nie są jednak uciążliwe, co pozwala stwierdzić, że adaptacja kryptowalut w Federacji Rosyjskiej przebiegła pomyślnie¹⁵.

Niemieckie prawo akceptuje istnienie prywatnych walut. Mogą one służyć do wzajemnych rozliczeń między stronami transakcji, ale nie mogą posłużyć np. do opłacenia należnego państwu podatku. Zgodnie z niemieckimi rozporządzeniami dotyczącymi opodatkowania dochodów, dochody z różnic między ceną zakupu a ceną sprzedaży bitcoina są wolne od podatku dochodowego po okresie przechowywania dłuższym niż 1 rok. Stawka tego podatku wynosi 25%. 2 marca 2020 r. niemiecki organ nadzoru finansowego opublikował wyjaśnienie dotyczące statusu kryptowalut, wskazał, że kryptowaluty są instrumentami finansowymi. Zdefiniowano je jako cyfrową reprezentację wartości, która:

- ➔ nie została wyemitowana ani nie podlega gwarantowaniu przez bank centralny lub podmiot publiczny;
- ➔ nie ma prawnego statusu waluty;
- ➔ może być używana jako środek wymiany lub płatności przez osoby fizyczne i prawne;
- ➔ służy celom inwestycyjnym;
- ➔ może być przenoszona, przechowywana i wymieniana elektronicznie.

Pierwsze regulacje prawne w Polsce w kwestii kryptowalut pojawiły się w ustawie z 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terro-

¹⁴ <https://bithub.pl/wiadomosci/biznes/Bitcoin-uslug-a-szwajcarskim-banku/> [dostęp: 13.06.2022].

¹⁵ <https://www.cms-lawnow.com/ealerts/2020/12/legislation-on-circulation-of-digital-financial-assets-and-digital-currency-to-come-into-force> [dostęp: 13.06.2022].

ryzmu¹⁶. W przytoczonej ustawie pojawiła się definicja waluty wirtualnej, zgodnie z którą jest to cyfrowe odwzorowanie wartości, które nie jest:

- wekslem lub czekiem,
- prawnym środkiem płatniczym emitowanym przez NBP, zagraniczne banki centralne lub inne organy administracji publicznej,
- międzynarodową jednostką rozrachunkową ustanawianą przez organizację międzynarodową i akceptowaną przez poszczególne kraje należące do tej organizacji lub z nią współpracujące,
- pieniądzem elektronicznym w rozumieniu ustawy z 19 sierpnia 2011 r. o usługach płatniczych,
- instrumentem finansowym w rozumieniu ustawy z 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi oraz
- jest wymienialne w obrocie gospodarczym na prawne środki płatnicze i akceptowane jako środek wymiany, a także może być elektronicznie przechowywane lub przeniesione albo może być przedmiotem handlu elektronicznego.

Zgodnie z najnowszymi zmianami wprowadzonymi do ustawy z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych przychody z obrotu kryptowalutami nie będą łączone z innymi przychodami z kapitałów pieniężnych. Oznacza to, że bez względu na to, czy podatnik prowadził działalność gospodarczą, czy nie, poniesiona strata z obrotu walutami wirtualnymi nie może być odliczona od innych dochodów podatnika, np. ze sprzedaży akcji czy z prowadzonej działalności gospodarczej.

W zeznaniu rocznym podatnik nie może zaliczyć do strat kwoty, jaką poniósł w wyniku obrotu walutą wirtualną. Do przychodów z kapitałów pieniężnych są bezwzględnie zaliczane przychody ze sprzedaży walut wirtualnych na giełdzie, ze sprzedaży w kantorze czy na wolnym rynku. Na równi ze sprzedażą kryptowalut są traktowane transakcje zapłaty kryptowalutami za towar, usługę lub prawo majątkowe niebędące walutą wirtualną oraz regulowanie innych zobowiązań walutą wirtualną¹⁷.

Niezależnie od tego, czy podatnik dokona wymiany kryptowaluty na inną kryptowalutę na giełdzie, czy jednostkowo, transakcja będzie obojętna dla podatku dochodowego. Podatek będzie naliczany od dochodu, czyli podatnik będzie mógł uwzględnić wydatki związane z obrotem kryptowalutami.

¹⁶ Ustawa z 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2018 r. poz. 723 ze zm.).

¹⁷ Ustawa z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. z 1991 r. nr 80, poz. 350 ze zm.) – art. 17.

Wszystkie poniesione koszty w danym roku podatkowym związane z obrotem kryptowalutami podatnik będzie musiał wykazać w zeznaniu rocznym, niezależnie, czy w roku podatkowym uzyskał przychód, czy poniósł stratę. Jeśli w danym roku podatkowym koszty przewyższą uzyskane przychody, wówczas nadwyżka zwiększa koszty podatkowe w następnym roku podatkowym.

Za koszty kapitałów pieniężnych uznawane są wydatki na nabycie walut wirtualnych, poniesione w danym roku podatkowym, ale wyłącznie bezpośrednio związane z nabyciem i sprzedażą walut wirtualnych. Zatem kosztami uzyskania przychodów nie będą np. koszty pożyczek i kredytów zaciągniętych na finansowanie zakupu kryptowalut.

Zgodnie z ustawą o podatku dochodowym od osób fizycznych podatek będzie obliczany, przyjmując zasadę „samoobliczania” podatku bez pośrednictwa płatnika. Rozliczenie następuje w zeznaniu rocznym, a w trakcie roku podatkowego podatnicy nie będą zobowiązani wpłacać zaliczek na podatek dochodowy¹⁸.

W grudniu 2020 r. Urząd Komisji Nadzoru Finansowego wydał „Stanowisko Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie wydawania i obrotu kryptoaktywami”. Jak podaje, dokument ten powstał, ponieważ Urząd „dostrzega brak standaryzacji oraz pewności prawa w podejściu do wykorzystania kryptoaktywów na polskim rynku finansowym”.

Dokument definiuje tokeny dostępne w obrocie oraz zawiera regulacje prawne i stosunek UKNF do nich. Urząd wielokrotnie podkreśla w dokumencie nieuregulowany wprost status prawny kryptowalut, a co za tym idzie – fakt, że obrót nimi może wiązać się z różnego rodzaju ryzykiem. W szczególności jest to ryzyko braku możliwości egzekucji roszczeń związanych z nabyciem danego kryptoaktywa, ryzyko utraty do niego dostępu czy też znacznego spadku wartości niezależnie od oceny tego rodzaju działalności w zakresie nadzoru sprawowanego przez Komisję¹⁹.

Bitcoin jako kryptowaluta o największym zasięgu na rynku finansowym

Bitcoin nazywany „cyfrowym złotem” jest najbardziej rozpoznawalną kryptowalutą na świecie. Przez wielu jest błędnie uznawany za synonim technologii blockchain, natomiast wykorzystuje on jednak tylko jedno z jej możliwych zastosowań. Block-

¹⁸ Ustawa z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. z 1991 r. nr 80, poz. 350 ze zm.) – art. 22.

¹⁹ https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Stanowisko_UKNF_ws_wydawania_i_obrotu_kryptoaktywami_71794.pdf [dostęp: 13.06.2022].

chain to łańcuch bloków, który jest zapisem wszystkich transakcji dokonanych od samego początku istnienia bitcoina²⁰. W 2008 r. blockchain (inaczej nazywany rejestrem rozproszonym) pojawił się na świecie w formie pierwszej skutecznie działającej implementacji technologii stojącej za technologią kryptowaluty bitcoin²¹.

Rejestr rozproszony jest w gruncie rozproszoną, zdecentralizowaną, w wielu kopiach, współdzieloną bazą danych. Dokument ten funkcjonuje równocześnie między wszystkimi uczestnikami danego systemu (osobami, przedsiębiorstwami, krajami czy instytucjami) na równych prawach. Nie podlega centralnemu nadzorowi czy kontroli.

Nośnikiem wymiany danych w rejestrze jest sieć internetowa zapewniająca łączność między węzłami systemu opartego na zasadzie równorzędności użytkowników. Klasyczną cechą każdego rejestru rozproszonego są mechanizmy nieustannie sprawdzające integralność danych w nim zawartych, oparte na kryptografii²².

Jedną z podstawowych cech kryptowaluty bitcoin jest z góry ograniczona jego podaż. Maksymalna podaż BTC, czyli ilości waluty w obiegu, została ustalona przez twórcę na poziomie 21 000 000 sztuk. Na koniec sierpnia 2022 r. w obiegu jest ponad 19 148 600 BTC. Kapitalizacja rynkowa całkowita kryptowalut wynosi \$1 065 979 682 062128, z czego wartość całkowita bitcoina na rynku to \$423 384 488 276.

O tym, ile waluty jest w obiegu, zawsze decyduje rynek, jest ona bowiem kreowana przez serwery sieciowe na podstawie zgłaszanego popytu. Na skutek wprowadzenia przez twórców bitcoina specjalnego klucza w programie kreującym cyfrową walutę wartość nowej emisji waluty stopniowo i systematycznie maleje, ponieważ do jej wytworzenia potrzeba komputerów o coraz bardziej złożonej mocy obliczeniowej. Rozwiązanie to działa jak „hamulec inflacyjny”. Został on wdrożony do systemu celem przeciwdziałania niebezpieczeństwa gwałtownego wzrostu emisji, a także celem uniemożliwienia wystąpienia sytuacji nadpodaży na rynku bitcoina.

W tej chwili jeden BTC jest „wydobywany” co 10 min, co oznacza, że tempo wzrostu podaży bitcoina systematycznie maleje aż do 2040 r., w którym w obiegu będzie 21 000 000 BTC, czyli wielkość podaży będzie na poziomie górnej granicy zaprogramowanej w algorytmie waluty. Ustalenie z góry maksymalnej podaży bitcoina sprawia, że niemożliwy jest „dodruk” pieniądza, tak jak w przy-

²⁰ K. Kopańko, M. Kozłowski, *Bitcoin. Złoto XXI wieku*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014, s. 24.

²¹ M. Grzybkowski, *Kryptowaluty: dlaczego jeden bitcoin wart będzie milion dolarów?*, Wydawnictwo Crypto-logic, Poznań 2018, s. 24.

²² Tamże, s. 25.

padku realnego pieniądza. W organizacji systemu bitcoin nie ma instytucji banku centralnego, nie ma również serwera głównego, do którego można się dostać, zamknąć go lub zniszczyć na mocy decyzji administracyjnej państwa lub który mógłby ulec awarii.

Historia bitcoina od początku owiana była tajemnicą której do dziś nikt nie wyjaśnił. W październiku 2008 r. po raz pierwszy opublikowano tzw. whitepaper autorstwa programisty lub też grupy programistów posługujących się pseudonimem Satoshi Nakamoto. 9 stycznia 2009 r. wydobyto pierwszy blok. Anonimowy twórca waluty opuścił projekt prawdopodobnie w drugiej połowie 2010 r. Zarządzanie kryptowalutą przeszło na ręce grupy najbardziej zaangażowanych członków społeczeństwa bitcoina, czyli m.in. Gavina Andresena i Jeffa Garzika²³.

Pierwsze wydobyte bitcoiny zostały użyte do transakcji handlowej 22 maja 2010 r. przez Laszlo Hanyeczca, który za ok. 10 000 BTC kupił od znajomego z internetowego forum – Jeremiego „Jercosa” Sturdivanta – dwie pizze. Gdyby Laszlo wybrał płatność gotówką, ich wartość w 2021 r. wyniosłaby prawie 453 500 000 USD. Od czasu tej transakcji bitcoin zyskał silną pozycję na rynku i cieszy się niesłabnącą popularnością. Od początku powstania projektu obserwowano nie tylko rosnące zainteresowanie kryptowalutą, ale też podejmowano różne działania prowadzące do jej rozpowszechnienia i umocnienia jej statusu. Uruchomione zostały giełdy: Mt. Gox w 2010 r., polski Bitomat w 2011 r., powstała również „kopalnia” Bitcoin Slush’s Pool. Te kroki ułatwiły przeprowadzanie transakcji wykonywanych tą walutą, przez co zaczęły być popularne na całym świecie. Po kilku latach Niemcy uznali BTC za pełnoprawny środek płatniczy, a cypryjski uniwersytet zezwolił na płatności za jej pomocą. Tym torem podążyła także Dania, która zwolniła z podatku obrót bitcoinami²⁴.

Główną ideą, która przyświecała twórcom bitcoina, była chęć stworzenia systemu płatności, za pomocą którego można dokonywać transferu wartości bez udziału tzw. zaufanej trzeciej strony, czyli np. instytucji finansowej, która w tradycyjnych systemach płatniczych odgrywa rolę pośrednika. Zwykle ten pośrednik jest gwarantującym rozliczenie, potwierdzającym jego autentyczność i uniemożliwiającym podwójne wydatkowanie środków. Wylimitowanie trzeciej strony z transakcji wymagało zastąpienia czynności pośrednika innym rozwiązaniem – wprowadzeniem innowacyjnego mechanizmu kryptograficznego i łańcucha bloków²⁵.

²³ L. Markiewicz, P. Nowak, *Bitcoin: przyszłość inwestowania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015, s. 11.

²⁴ P. Lis Markiewicz, Sz. Nowak, *bitcoin, przyszłość...*, s. 22.

²⁵ W. Michalczyk, *Bariery rozwoju bitcoina jako nowej formy pieniądza międzynarodowego*, *Ekonomia XXI wieku* 2018, nr 1(17), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2018, s. 43.

Główną przyczyną dążenia do wyeliminowania instytucji finansowych z systemów płatniczych było maksymalne obniżenie kosztów transferów, czyli wprowadzenie niedrogiego narzędzia mikropłatności. To z kolei wzięło się z rosnącej niechęci do skompromitowanego przez globalny kryzys finansowo-gospodarczy systemu bankowego²⁶. Transakcje w sieci bitcoina są:

- ➡ przejrzyste, co wynika z jawności ich rejestru,
- ➡ nieodwołalne, co w zależności od punktu widzenia może stanowić ich wadę lub zaletę,
- ➡ anonimowe, całkowicie wewnątrz sieci, analogicznie jak w przypadku rynku papierów wartościowych, na którym jest podany czas i wartość transakcji, ale nie ma informacji o ich stronach.

Zasady funkcjonowania bitcoina

Większość operacji w sieci bitcoin oparta jest na kryptografii. Algorytmy szyfrujące są podstawą działania BTC. Kryptografia nie jest wykorzystywana w płatnościach od momentu powstania bitcoina, ale zapewnia też bezpieczeństwo transakcji m.in. w płatnościach kartami płatniczymi. Pomimo faktu, że większość informacji, tj. historia transakcji, jest jawna, szyfrowanie odgrywa kluczową rolę w zabezpieczeniu transakcji bitcoinem. W zabezpieczeniu BTC wykorzystywane są przede wszystkim kryptografia klucza publicznego i kryptograficzne funkcje skrótu.

Skrót (*hash*) o stałej długości jest wynikiem funkcji skrótu (haszującej). Jest to funkcja będąca algorytmem komputerowym, uruchamianym na pewnych danych wejściowych²⁷. Funkcje haszujące używane są głównie w celu zapewnienia integralności łańcucha bloków i do obliczania sum kontrolnych bloków transakcji.

Kryptografia asymetryczna (klucza publicznego) korzysta z dwóch, matematycznie ze sobą powiązanych kluczy: prywatnego i publicznego. Klucz prywatny jest wartością, którą posiadacz powinien mieć tylko i wyłącznie do własnej wiadomości. Klucz publiczny z kolei, zgodnie z nazwą, może być udostępniany szerokiemu gronu osób. Nie występuje w tym przypadku ryzyko manipulacji danych. Zależność matematyczna tych kluczy polega na tym, że transakcję zaszyfrowaną jednym z kluczy można rozszyfrować tylko drugim. Klucz prywatny i publiczny są ściśle związane z tylko jednym kontem bitcoin. Klucze są wykorzystywane do cyfrowego podpisywania transakcji i do weryfikacji podpisów

²⁶ Tamże, s. 44.

²⁷ M. Szymankiewicz, *Bitcoin. Wirtualna waluta internetu*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014, s. 34.

cyfrowych. Każda transakcja w bitcoinie jest podpisywana kluczem prywatnym nadawcy, a każdy uczestnik sieci BTC może zweryfikować transakcję za pomocą klucza publicznego nadawcy.

Technologia bitcoin wykorzystuje model komunikacji sieciowej *peer-to-peer* znanego użytkownikom Internetu z wymiany plików²⁸. W tym modelu sieci każdy użytkownik jest równy i łączy się bezpośrednio z innymi komputerami w sieci. Nie ma jednoznacznej hierarchii ani podzielności ról na maszynę żądającą zasobów i udostępniającą zasoby, jak ma to miejsce w przypadku architektury klient-serwer²⁹.

Obecnie najpopularniejszym wykorzystaniem modelu P2P (*peer-to-peer*) są programy do wymiany plików w Internecie, tj. BitTorrent, gdzie każdy komputer w tej sieci odgrywa rolę serwera, przyjmując połączenia od innych użytkowników, oraz klienta, jednocześnie wysyłając pliki i (lub) pobierając je bezpośrednio z innych komputerów działających w tej samej sieci P2P.

Mechanizm sieci *peer-to-peer* zapewnia jej użytkownikom zdecentralizowany rynek oraz swojego rodzaju bezpieczeństwo. Sieć bitcoin nie jest dzięki tej technologii uzależniona od konkretnego serwera, którego prawdopodobna awaria spowodowałaby problemy polegające na tym, że posiadacze BTC nie mogliby na przykład uzyskać dostępu do swojego zgromadzonego kapitału. Dodatkowo zdecentralizowana sieć uniezależnia bitcoina od centralnych systemów zarządzania, ale również utrudnia wszelkiego rodzaju manipulacje oraz monitoring odbywających się w niej transakcji. Cała sieć opiera się na zaangażowaniu użytkowników. W związku z tym nie ma również możliwości szybkiego wyłączenia całej sieci, na przykład w przypadku zakazania bitcoina w którymkolwiek kraju³⁰.

Każdy pojawiający się BTC w obiegu z dostępnych 21 milionów pojawia się w sieci jako nagroda za udostępnioną moc obliczeniową przez użytkowników w procesie zwanym wydobywaniem. Wydobywanie jest rozwiązywaniem skomplikowanej obliczeniowo zagadki matematycznej, która jest niezbędna do rozwiązania bloku. W każdym z bloków gromadzone są transakcje. Rozwiązanie bloku to jego weryfikacja i dodanie go do publicznie dostępnego łańcucha bloków, który jest systematycznie tworzony od początku istnienia projektu³¹. W technologii bitcoin proces potwierdzania nazywany jest kopaniem (*mining*).

²⁸ R. Kurek, *Bitcoin a ekonomiczne funkcje pieniądza*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2015, nr 395, Wrocław, s. 220.

²⁹ M. Szymankiewicz, *Bitcoin. Wirtualna...*, dz. cyt., s. 38.

³⁰ Tamże., s. 38.

³¹ S. Bala, T. Kopyściański, W. Srokosz, *Kryptowaluty jako elektroniczne instrumenty płatnicze bez emitenta. Aspekty informatyczne, ekonomiczne i prawne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2016, s. 44.

Każdy użytkownik, który zweryfikował blok transakcji, otrzymuje od systemu ustaloną liczbę BTC jako nagrodę. Wszystkie bitcoiny dostępne w obiegu powstały właśnie w taki sposób³².

Pierwszy blok bitcoina został rozwiązany przez Satoshi'ego Nakamoto 3 stycznia 2009 r., za co otrzymał pierwszą nagrodę w wysokości 50 BTC. Każde kolejne 50 BTC trafiało do sieci co około 10 minut, aż do 28 listopada 2012 r., kiedy został rozwiązany blok numer 210 000, co oznaczało, że zgodnie ze specyfikacją protokołu nagroda za wydobywanie została zmniejszona o połowę do 25 BTC. Około 2016 r. została ona zmniejszona do 12,5 BTC. Proces zmniejszania nagrody o połowę będzie trwał do momentu, kiedy wyniesie zero, a wtedy wszystkie bitcoiny zostaną włączone do obiegu. Koniec wydobywania zapowiadany jest na 2140 r.³³

Równoległe z pojawianiem się nowych technologii oraz rozwojem sieci bitcoin rośnie także moc obliczeniowa maszyn wydobywających. Dostosowanie do coraz mocniejszej sieci powoduje, że trudność wydobywania rośnie w taki sposób, aby przy rosnącej mocy kolejne rozwiązanie bloku odbywało się w czasie maksymalnie zbliżonym do 10 minut. Podwyższanie stopnia trudności bitcoina sprawia, że zachowuje on stałą prędkość rozwiązywania bloków, jednocześnie pozwala kontrolować pojawianie się nagród za wydobywanie w obiegu. Zatem niezależnie od tego, czy bitcoin będzie wydobywany przez kilka komputerów osobistych, czy sto superkomputerów, trudność jego wydobywania zostanie dostosowana tak, aby średni czas między rozwiązaniem kolejnych bloków był jak najbliższy 10 minutom³⁴.

Emisja, ceny i obrót wtórny bitcoinem

Cena BTC jest to cena równowagi rynkowej ustanowiona przez mechanizm rynkowy w pełni podyktowana przez rynek, kształtowana jest zgodnie z prawami podaży oraz popytu. Kiedy popyt na bitcoina rośnie, wzrasta jego kurs, a wraz ze spadkiem zainteresowania maleje jego wartość. Można ją uznać również za silnie podatną na wahania. Powszechnie wiadomo, że w obiegu BTC znajduje się ograniczona liczba bitcoinów, a aktualnie wytwarzane kolejne mają malejącą ilość, możliwość do przewidzenia. Popyt powinien rosnać proporcjonalnie, aby utrzymać cenę. Jednak należy pamiętać, że popyt to nie jedyny czynnik mający wpływ na cenę. Dużym czynnikiem mającym wpływ na cenę są wahania rynkowe.

³² D. Homa, *Sekrety bitcoina i innych kryptowalut. Jak zmienić wirtualne pieniądze w realne zyski*, Helion, Gliwice, 2015, s. 36.

³³ M. Grzybkowski, *Kryptowaluty...*, dz. cyt., s. 40.

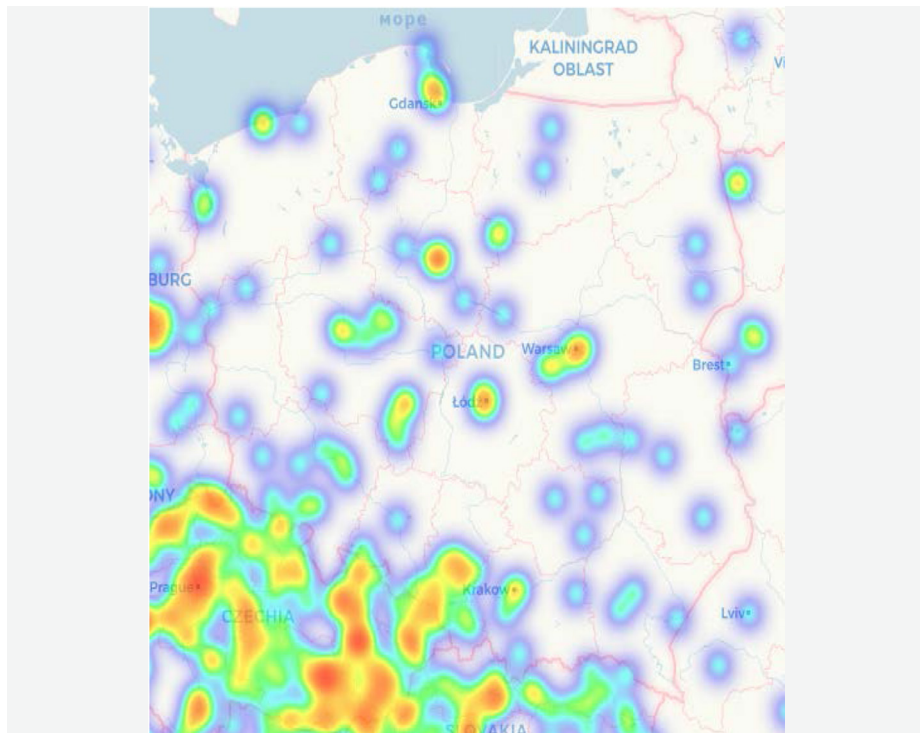
³⁴ M. Szymankiewicz, *Bitcoin. Wirtualna...*, dz. cyt., s. 40.

BTC jest podzielny do ośmiu miejsc po przecinku. Wyróżnia się różne nazwy opisujące każdą część wirtualnej waluty:

- ➡ 1 satoshi = 0,00000001 BTC,
- ➡ 1 mikroBitcoin/ubit (μ BTC) = 0,000001 BTC,
- ➡ 1 miliBitcoin/mbit (mBTC) = 0,001 BTC,
- ➡ 1 centBitcoin/bitcent (cBTC) = 0,01 BTC.

W Polsce coraz szerzej akceptowana jest płatność bitcoinami. Nie jest znana dokładna liczba sprzedawców, ale w większych miastach Polski można znaleźć m.in. kawiarnie, placówki gastronomiczne, hotele i bary akceptujące płatność w BTC. Proces płatności kryptowalutą polega na zeskanowaniu smartfonem kodu QR, który zawiera w sobie adres właściciela towaru lub usługi, za którą należy zapłacić, wpisaniu kwoty oraz akceptacji transakcji. Jeśli sprzedawca posiada aplikację umożliwiającą zarządzanie wirtualnym portfelem na swoim telefonie, czas potwierdzenia transakcji to około 2–3 sekundy. W Internecie natomiast swoją działalność prowadzi kilkadziesiąt tysięcy różnej wielkości firm, które przyjmują płatności w bitcoinach.

Rysunek 3. Lokalizacje akceptujące płatności BTC w Polsce



Źródło: <https://coinmap.org/view/#/map/52.23193280/21.01839066/16> [dostęp: 13.06.2022].

Jak można zauważyć na rys. 3., w Polsce podmiotów akceptujących płatności w kryptowalutach jest stosunkowo mało i znajdują się one głównie w dużych miastach. Co warto podkreślić, podmioty, które akceptują płatności w kryptowalutach, to głównie małe firmy, które zarządzają swoją polityką. Niewiele jest wciąż „sieciówek”.

Mocne i słabe strony kryptowaluty bitcoin

Zestawienie mocnych i słabych stron kryptowaluty pozwala obiektywnie spojrzeć na to, jak i dlaczego funkcjonuje bitcoin. Jej wady i zalety zaprezentowano w Tabeli 1.

Tabela 1. Wady i zalety bitcoin

Zalety	Wady
niskie opłaty transakcyjne	brak związku z jakąkolwiek realną wartością
niezależność od rządów i banków centralnych	sprzysiężanie praniu brudnych pieniędzy i wykorzystywanie monety przez przestępców
możliwość stosowania niemal w każdym kraju	narzędzie spekulacji
anonimowość transakcji	brak możliwości ubezpieczenia i zabezpieczenia transakcji
brak pośredników w obrocie	zagrożenie ze strony przestępców internetowych
niska podatność waluty na inflację	problem regulacji prawnych

Źródło: <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-bitcoin-wirtualna-waluta-uzywana-przy-transakcjach-elektronicznych> [dostęp:13.06.2022].

Aby pozytywny obraz kryptowaluty był jeszcze lepszy w odbiorze, jego zalety zostaną omówione w drugiej kolejności. Rozpoczynając analizę słabych stron kryptowaluty, można uznać, że najistotniejszą wśród nich jest brak powiązania z realną wartością. Niestety, w teorii bitcoina może używać każdy, w praktyce jest to waluta, z której korzystają głównie użytkownicy Internetu o wysokim poziomie wiedzy na temat technologii, zatem zaspokaja potrzeby tylko określonej grupy ludzi. Niestety często też kryptowaluty są używane na czarnym rynku przez kryminalistów, handlarzy bronią lub narkotykami, lub inne organizacje stojące poza prawem. Główną przyczyną korzystania z kryptowalut przez te osoby jest fakt, że chcą pozostać anonimowe, dlatego nie mogą korzystać z kont bankowych do transferowania nielegalnych środków. Dlatego bitcoin jest dobrym narzędziem do tych celów i może posłużyć jako środek do prania brudnych pieniędzy i finansowania terroryzmu³⁵.

³⁵ W. Michalczyk, *Bariery rozwoju bitcoina...*, s. 46.

Problem regulacji prawnych i ekonomicznych jest kolejną słabą stroną, która ogranicza rozwój kryptowalut oraz ich codziennego praktycznego wykorzystania. Polscy urzędnicy pierwotnie uznawali, że bitcoin to towar, a transakcja (płatność) dokonywana nim to wymiana towaru za towar, czyli barter. Do 22.10.2015 r. sprzedaż BTC była opodatkowana. Po ogłoszeniu wyroku TS UE uznaje się, że bitcoin to alternatywny środek płatniczy i powinien być zwolniony z podatku VAT.

Kryptowaluty są niewątpliwie łatwym celem dla spekulantów, ponieważ kapitalizacja np. bitcoina jest o wiele niższa od kapitalizacji rynków akcji czy obligacji. Jednocześnie sprawia to, że wirtualne waluty nie należą do grona walut o stabilnej pozycji rynkowej. Bitcoina nie można też zabezpieczyć przed hakerami (gotówkę można zabezpieczyć w sejfie) ani ubezpieczyć w żaden sposób.

Największą zaletą bitcoina jest jego niska podatność na inflację wynikająca z wynoszącej 21 000 000 BTC ograniczonej podaży. Dzięki temu nie ma uzasadnionego wysokiego ryzyka wystąpienia zjawiska „zepsucia monety”. Uniezależnienie od banków centralnych i instytucji finansowych to wiodąca zaleta bitcoina według krytyków polityki pieniężnej państw, a jednocześnie fakt, że występuje ona tylko w Internecie, pozwala na jej stosowanie we wszystkich krajach. Dzięki temu również możliwa jest redukcja kosztów, np. opłat za przelewy międzynarodowe.

Oczywistą mocną stroną bitcoina jest anonimowość transakcji. W pewnym sensie ma podobne zalety do gotówki. Płatność gotówką jest transakcją anonimową i nieodwracalną. Transakcje gotówkowe mają jednak pewne ograniczenia. Wymagają spotkania twarzą w twarz z drugą stroną transakcji, poza tym gotówka w danej walucie jest przyjmowana w konkretnych miejscach, a płatność poza granicami akceptowalności waluty wymaga jej wymiany. Za to transakcja w BTC jest w pełni anonimowa i nie wymaga się, aby sprzedający i kupujący widzieli się twarzą w twarz³⁶. Zalety bitcoina wynikające z jego cech ekonomicznych przeważają nad wadami. Wirtualna waluta dzięki temu zyskuje popularność i użytkownicy Internetu korzystają z niej coraz liczniej.

Ryzyko inwestycyjne w kryptowaluty

Kryptowaluty są powszechnie uznawane za jedno z najbardziej ryzykownych instrumentów inwestycyjnych. Inwestowanie na rynku kryptowalutowym – podobnie jak na innych – nigdy nie daje gwarancji zarobku. Ryzyko może wynikać z wciąż nieujednoczonych regulacji. O emisji walut cyfrowych nie decydują banki centralne. Firmy emitujące na rynku własny token nie przechodzą przez skompli-

³⁶ M. Szymankiewicz, *Bitcoin. Wirtualna...*, dz. cyt., s. 92.

kowaną procedurę weryfikacyjną. Brak regulacji dla jednych jest zaletą, ale z drugiej strony decyduje o wysokim ryzyku inwestowania w kryptowaluty³⁷. Kryptowaluty są obarczone dużym ryzykiem czysto spekulacyjnym. Zainwestowane środki nie są w żaden sposób chronione gwarancjami Bankowego Funduszu Gwarancyjnego, Rzecznika Finansowego czy Urzędu Kontroli Nadzoru Finansowego – żadna z tych instytucji nie prowadzi ochrony nad rynkiem walut cyfrowych. Całkowita historia kursu BTC pokazuje brak jej stabilności, co skutkuje ryzykiem straty.

Wysokie ryzyko stanowi również fakt, że trudno jest z góry ocenić, który projekt kryptowaluty może długo utrzymywać się na rynku. Inwestując w mało znane kryptowaluty o niskiej kapitalizacji, można oczekiwać zarobku, ale mogą pewnego dnia osiągnąć bardzo niską wartość lub zostać wycofane z największych giełd. Duże ryzyko niesie też korzystanie z giełd kryptowalutowych o wątpliwej renomie. Są one bowiem narażone na upadek lub co gorsze niewypłacalność. Nawet największe i najbardziej znane giełdy mogą upaść. Żeby nie narażać się na zbędne ryzyko, zalecane jest korzystanie z tych miejsc, które są sprawdzone i cieszą się dużym zaufaniem użytkowników na całym świecie.

Kolejnym elementem składającym się na ryzyko jest podatność na ataki hakerskie. Kryptowaluty są opisywane jako instrumenty bezpieczne w użyciu. Przy postępowaniu z tego rodzaju środkami użytkownicy z reguły nie są narażeni na utratę posiadanych środków, jeśli zadbają o to, by poszczególne transakcje zostały przeprowadzone w sposób bezpieczny – na bezpiecznych platformach, ze zweryfikowanymi użytkownikami sieci. Zdarza się jednak, że niektóre osoby przechowują kryptowaluty w nieodpowiednim do tego miejscu często narażonym na ataki hakerskie. Nie brakuje również użytkowników korzystających z podejrzanych giełd kryptowalutowych, które nie posiadają odpowiednich zabezpieczeń. Użytkownicy często też zapominają o fundamentalnych zasadach, jak ustawienie bardzo silnego hasła dostępu do konta, gdzie przechowywane są zgromadzone waluty kryptograficzne czy ustawienie powiadomienia e-mailowego o dokonywaniu kolejnych transakcji. Często obserwuje się także zjawisko instalowania aplikacji zewnętrznych, reklamowanych jako narzędzia rozdające kryptowaluty za darmo. Korzystanie z tego typu oprogramowania to tzw. *scam*, czyli oszustwo, a co za tym idzie, może wiązać się z utratą zgromadzonego kapitału³⁸.

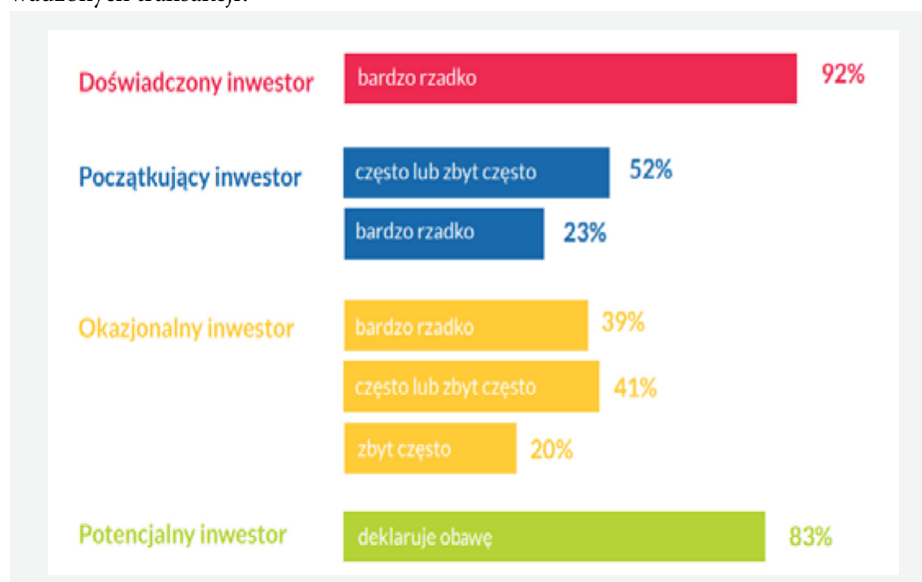
W środowisku występuje wysokie zróżnicowanie świadomości ryzyka inwestycyjnego pomiędzy różnymi segmentami inwestorów. Na podstawie raportu z badania krajowego rynku bitcoin przeprowadzonego dla Polskiego Stowarzy-

³⁷ <https://finansowy360.pl/kryptowaluty,ac292/z-czego-wynika-ryzyko-inwestowania-w-kryptowaluty,11719> [dostęp: 13.06.2022].

³⁸ <https://magazynfakty.pl/ryzyko-inwestowania-w-kryptowaluty/> [dostęp: 13.06.2022].

szenia Bitcoin w 2018 r. wiadomo, że wszystkie grupy z wyłączeniem potencjalnych inwestorów określają poziom inwestycji w bitcoin jako subiektywnie wysoki. Doświadczeni inwestorzy określają go jako 70%, początkujący inwestorzy 94%, okazjonalni inwestorzy 51%. Poziom świadomości ryzyka inwestycyjnego jest z drugiej strony mocno zróżnicowany. Doświadczeni inwestorzy na pytanie „Jak często ponosisz straty w wyniku prowadzonych transakcji?” (rys. 4) niemal jednogłośnie wskazywali odpowiedź „bardzo rzadko” (92%). 52% respondentów w segmencie początkujących inwestorów zadeklarowało, że ponosi straty często lub zbyt często, a zaledwie 23% z nich zadeklarowało, że straty ponosi bardzo rzadko. 39% respondentów z grupy okazjonalnych inwestorów odpowiedziało na to pytanie „bardzo rzadko”, 41% zadeklarowało zbyt często ponoszenie strat, a 20% częste ponoszenie strat.

Rysunek 4. Statystyka odpowiedzi na pytanie „Jak często ponosisz straty w wyniku prowadzonych transakcji?”



Źródło: <https://bithub.pl/wp-content/uploads/2018/07/raport.pdf> [dostęp: 13.06.2022].

83% respondentów z segmentu potencjalnych inwestorów zadeklarowało obawę przed stratą jako istotną barierę powstrzymującą ich przed wejściem na rynek³⁹. Mimo tego liczba transakcji nie maleje gwałtownie. Obserwuje się, że wykres liczby transakcji jest zależny od wykresu ceny. Poruszają się one w podobny sposób.

³⁹ <https://bithub.pl/wp-content/uploads/2018/07/raport.pdf> [dostęp: 13.06.2022].

Podsumowanie

Analiza pokazuje, jak niełatwy w ocenie jest bitcoin. Musi upłynąć jeszcze wiele czasu, zanim bitcoin zdobędzie zaufanie społeczeństwa i przekona do siebie rządy państw oraz zyska większe grono użytkowników, ponieważ właśnie zwiększający się wolumen użytkowników kreuje stabilność kursu i zmniejsza wpływ wydarzeń pozaekonomicznych na jego stopę zwrotu. Zapewne rozwój wirtualnych walut pokrzyżowałby plany dotyczące uszczelnienia systemu podatkowego państw oraz stanowiłyby ułatwienie przy transferowaniu dużych kwot pieniędzy bez możliwości ich wykrycia. Należy uznać, że inwestycja w kryptowaluty niesie za sobą duże ryzyko ze względu na ich cechy. Kryptowaluty nie mogą być utożsamiane z pieniądzem bądź walutą, ponieważ nie spełniają warunków, które formułuje teoria ekonomii i finansów mówiąca o funkcjach pieniądza, jak również co do posiadania statusu oficjalnego środka płatniczego. Bitcoin ani inne kryptowaluty nie są z pewnością środkami, które cechuje powszechna akceptowalność, co czyni je instrumentem o wysokiej zmienności kursu. W praktyce uniemożliwia to więc pełnienie przez nie podstawowych funkcji pieniądza, takich jak miernik wartości i środek płatniczy i czyni je ryzykownymi instrumentami płatniczymi.

Bibliografia

- Bala S., Kopyściański T., Srokosz W., *Kryptowaluty jako elektroniczne instrumenty płatnicze bez emitenta. Aspekty informatyczne, ekonomiczne i prawne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2016.
- Druszcz P., *Problem braku jednolitej definicji kryptowalut a potrzeby rachunkowości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 503.
- Grzybkowski M., *Kryptowaluty: dlaczego jeden bitcoin wart będzie milion dolarów?*, Wydawnictwo Crypto-logic, Poznań 2018.
- Homa D., *Sekrety bitcoina i innych kryptowalut. Jak zmienić wirtualne pieniądze w realne zyski*, Helion, Gliwice 2015.
- Kopańko K., Kozłowski M., *Bitcoin. Złoto XXI wieku*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014.
- Kurek R., *Bitcoin a ekonomiczne funkcje pieniądza*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2015, nr 395.
- Markiewicz L., Nowak P., *Bitcoin: przyszłość inwestowania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
- Michalczyk W., *Bariery rozwoju bitcoina jako nowej formy pieniądza międzynarodowego*, *Ekonomia XXI wieku* 2018, nr 1(17), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Szymankiewicz M., *Bitcoin – wirtualna waluta internetu*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014.

- Ustawa z 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2018 r. poz. 723 ze zm.).
- Ustawa z 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U. z 1991 r. nr 80, poz. 350 ze zm.).
- www.cnbc.com/2015/10/22/Bitcoin-now-tax-free-in-europe-after-court-ruling.html [dostęp: 11.06.2022].
- www.comparic.pl/status-prawny/ [dostęp: 10.06.2022].
- <https://bithub.pl/wiadomosci/biznes/Bitcoin-uslugaszwajcarskimbanku/> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://bithub.pl/wiadomosci/kraje-w-ktorych-bitcoin-btc-jest-legalny/> [dostęp: 11.06.2022].
- <https://bithub.pl/wp-content/uploads/2018/07/raport.pdf> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://coinmap.org/view/#/map/52.23193280/21.01839066/16> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://finansowy360.pl/kryptowaluty,ac292/z-czego-wynika-ryzyko-inwestowania-w-kryptowaluty,11719> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://kancelaria-skarbiec.pl/publikacje/Bitcoin-w-japonii-bez-podatku.html> [dostęp: 12.06.2022].
- <https://magazynfakty.pl/ryzyko-inwestowania-w-kryptowaluty/> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-bitcoin-wirtualna-waluta-uzywana-przy-transakcjach-elektronicznych> [dostęp: 13.06.2022].
- <https://www.chinskiraport.pl/blog/kryptowaluty-w-chinach/> [dostęp: 12.06.2022].
- <https://www.cms-lawnow.com/ealerts/2020/12/legislation-on-circulation-of-digital-financial-assets-and-digital-currency-to-come-into-force> [dostęp: 13.06.2022].
- https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Stanowisko_UKNF_ws_wydawania_i_obrotu_kryptoaktywami_71794.pdf [dostęp: 13.06.2022].
- <https://www.stockwatch.pl/wiadomosci/Bitcoin-w-chinach-rzadzienia-politykemonfex,notatki> [dostęp: 12.06.2022].

ANGELIKA KABIESZ

Możliwość wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier

Opportunities to support career development of students through academic careers services

Słowa kluczowe: Akademickie biura karier, kariera, zatrudnienie, rozwój zawodowy, uczelnie wyższe.

Keywords: Academic Careers Offices, careers, employment, professional development, university

Streszczenie: Wraz z dynamicznymi zmianami sytuacji na rynku pracy transformacji ulega zarówno oferta działalności tych biur, jak i potrzeby studentów oraz pracodawców, dlatego problem wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier jest zagadnieniem istotnym z punktu widzenia kształtowania szans zawodowych absolwentów szkół wyższych. W celu przeprowadzenia analizy i oceny wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier autorka przeprowadziła wywiady z przedstawicielami wybranych uczelni oraz zrealizowała badania jakościowe na próbie 30 studentów korzystających z oferty biur karier. Badania zrealizowano w terminie od lutego do marca 2022 r. Wyniki badań pozwoliły na uchwycenie obecnego spectrum możliwości, jakie stwarzają studentom akademickie biura karier, a także oczekiwania studentów związane z uzyskaniem wsparcia zawodowego. Przedstawione zostały także pozytywne i negatywne aspekty działalności akademickich biur karier z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów.

Abstract: With the dynamic changes in the labour market situation, both the activities of these offices and the needs of students and employers are changing, so the problem of supporting students' professional development through academic career offices is an important one. Career services are an important issue from the point of view of shaping the professional opportunities of graduates. In order to analyse and evaluate the support

of students' professional development by academic career services, the author conducted interviews with representatives of selected universities and carried out qualitative research with a sample of 30 students using the services of career services. The research was carried out between February and March 2022. The results of the research allowed us to understand the current range of services offered to students by academic career offices, as well as students' expectations of career support. The positive and negative aspects of the activities of academic career services were also presented from the perspective of students' career development.

Wprowadzenie

Pierwsze w Polsce akademickie biuro karier powstało w 1993 r. przy Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu, a model jego działalności opierał się na wzorcach zaczerpniętych w brytyjskiej uczelni z Hull¹. W ostatnich trzydziestu latach, wraz z rozwojem szkolnictwa wyższego w Polsce, zdecydowanie rozwinęła się także sieć akademickich biur karier, które działają w różnych formułach przy poszczególnych uczelniach.

Misją działalności akademickich biur karier jest udostępnianie informacji, służenie radą oraz udzielanie pomocy studentom, a także absolwentom uczelni wyższych, w zakresie efektywnego poszukiwania zatrudnienia. Misja ta dotyczy wszystkich aktywnie działających akademickich biur karier w Polsce.

Ustawa z 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. z 2017 r. poz. 1065 ze zm.) określa zasady działalności akademickich biur karier. Organizacje te definiowane są jako jednostki działające na rzecz aktywizacji zawodowej studentów i absolwentów szkoły wyższej, prowadzone przez szkołę wyższą lub organizację studencką. Zadania, które są realizowane przez te organizacje, to w szczególności:

- ➡ dostarczanie studentom i absolwentom informacji o rynku pracy i możliwościach podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
- ➡ zbieranie, klasyfikowanie i udostępnianie ofert pracy, staży i praktyk zawodowych,
- ➡ prowadzenie bazy danych studentów i absolwentów uczelni zainteresowanych znalezieniem pracy,
- ➡ pomoc pracodawcom w pozyskiwaniu odpowiednich kandydatów na wolne miejsca pracy oraz staże zawodowe, pomoc studentom w aktywnym poszukiwaniu pracy,
- ➡ pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy².

¹ M. Żurek, *Z działalności biur karier za granicą – Wielka Brytania*, Edukacja Ustawiczna Dorosłych 2013, nr 3, s. 97.

² Ustawa z 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (tekst jedn.: Dz.U. z 2008 r. nr 69, poz. 415 ze zm.).

Biura karier zapewniają zatem kompleksową pomoc w realizacji ścieżki kariery zawodowej studentów. Wsparcie, które zapewniają, pozwala nie tylko na dynamiczny rozwój zawodowy, ale także na podnoszenie kwalifikacji oraz zdobywanie nowych kompetencji.

Wielu młodych ludzi bardzo wcześnie planuje swoją ścieżkę zawodową. Inspirują się osobami, które osiągnęły sukces. Poprzez obserwację życia społecznego przyjmują pewne wzorce kariery zawodowej. Zazwyczaj wiążą się one już z konkretnymi firmami bądź stanowiskami. Decyzja związana z wyborem zawodu to jeden z ważniejszych wyborów człowieka. Rzeczywistość zmienia się w dynamicznym tempie, co wymaga od człowieka umiejętności sprawnego przystosowania się do zmian pojawiających się rynku pracy bądź na przykład zdolności przekwalifikowania się.

C. Bühler w latach 30. XX w. jako pierwsza poszukiwała spójnej teorii rozwoju zawodowego. Nie tylko propagowała tę myśl, ale również rozpowszechniała koncepcję, że życie człowieka stanowi całość, od najmłodszych lat, aż do śmierci³. Dlatego też uważa się, że kariera zawodowa człowieka trwa całe jego życie, do momentu spoczynku.

Rozwój zawodowy jest uzależniany od rozmaitych czynników. Wielu autorów wpisuje je w różne podejścia do rozwoju zawodowego, przez co konstruują indywidualne schematy grupowania przedstawionych czynników. D.E. Super, który prowadził badania nad rozwojem zawodowym, stwierdza, że na rozwój człowieka mają wpływ trzy czynniki, a należą do nich:

- ➡ czynnik roli,
- ➡ czynniki osobiste,
- ➡ czynnik sytuacyjny⁴.

Czynniki, które zostały wymienione wyżej, są współzależne z fazami kariery zawodowej człowieka. Czynniki roli wiąże się z budowaniem przebiegu zawodowego w konsekwencji utożsamiania się z osobami z najbliższego otoczenia oraz ich naśladowania. Czynniki sytuacyjne stanowią funkcje społeczno-ekonomiczne rodziców, a także ich światopogląd, spojrzenie na religię, otoczenie, relacje międzyludzkie oraz podejście do dziecka, a także selekcja przebiegu jego kształcenia. Do czynników osobistych zalicza się pasje, talenty, przekonania i wartości⁵.

³ D. Becker-Pestka, J. Kołodziej, K. Pujer (red.), *Rozwój osobisty i zawodowy. Wybrane problemy teorii i praktyki*, Wydawnictwo EXANTE, Wrocław 2017, s. 10.

⁴ C. Plewka, *Człowiek w całościowym rozwoju zawodowym*, [w.] *Zarys monograficzny wzbogacony ilustracją własnych badań empirycznych*, C. Plewka, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2016, s. 76–77.

⁵ M. Szumiec, *Czynniki determinujące kierunek kariery zawodowej w świetle wybranych teorii rozwoju zawodowego oraz ich znaczenie dla poczucia bezpieczeństwa jednostki*, „*Studia de Securitate*” *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis*, Folia 280, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków 2019, s. 51.

Jak ważną rolę odgrywa kariera zawodowa w życiu człowieka, można przekonać się, obserwując rosnącą popularność dziedzin oraz obszarów o tematyce związanej z analizowaniem kariery zawodowej, a należą do nich między innymi:

- ➡ doradztwo zawodowe,
- ➡ poradnictwo kariery,
- ➡ zarządzanie zasobami ludzkimi,
- ➡ psychologia pracy,
- ➡ psychologia organizacji,
- ➡ coaching
- ➡ mentoring⁶.

Rozwój kariery zawodowej może również zostać zapoczątkowany przez pracodawcę. Jeżeli przedsiębiorca widzi w swoich pracownikach potencjał na dalszy rozwój ścieżki zawodowej, to sam może zaproponować takiemu pracownikowi pomoc, a nawet awans. To bardzo ważna kwestia dostrzegania przez pracodawcę efektywności oraz zdolności pracowników. Dzięki temu pracownik może piąć się po szczeblach kariery, zapewniając sobie również dalsze etapy rozwoju zawodowego.

Natomiast biura karier mają za zadanie pomagać studentom i wspierać ich na ścieżce rozwoju zawodowego. Niewątpliwie ważnym aspektem działalności akademickich biur karier jest otoczenie uczelni. Biura karier wnikliwie obserwują aktualną sytuację na rynku pracy, aby móc zapewnić studentom dostęp nie tylko do najnowszych, ale także do najlepszych ofert. Zadaniem akademickich biur karier jest współpraca nie tylko z otoczeniem uczelni, ale także z obszarem społeczno-gospodarczym, tak aby móc dostosować koncepcję studiów do obecnych wymagań związanych z poszukiwaniem zatrudnienia⁷.

Przydatność akademickich biur karier dla studentów, szczególnie w aspekcie zmieniających się warunków na rynku pracy, jest ciekawym zagadnieniem badawczym, które może być eksplorowane zarówno z punktu widzenia rozwoju instytucjonalnego uczelni wyższych, jak i potrzeb oraz oczekiwań studentów. W niniejszej pracy autorka podjęła ten drugi wątek.

Celem pracy jest analiza i ocena wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier. Autorka postawiła w pracy następujące pytania badawcze:

1. Jak kształtuje się oferta akademickich biur karier?
2. Jakie mocne i słabe strony charakteryzują obecną działalność akademickich biur karier?
3. Jakie są oczekiwania studentów wobec działalności akademickich biur karier?

⁶ L. Mysza-Strychalska, *Znaczenie kariery zawodowej dla człowieka [The significance of career for individuals]*, Kultura – Społeczeństwo – Edukacja 2017, nr 1(11), s. 264.

⁷ Regulamin biura karier, <https://www.wsz.pl/wp-content/uploads/2019/10/Regulamin-Biuro-Karier-WSZ.pdf> [dostęp: 31.10.2021].

W celu uzyskania odpowiedzi na powyższe pytania badawcze autorka przeprowadziła wywiady z przedstawicielami trzech akademickich biur karier działających przy uczelniach w województwie śląskim. Autorka zrealizowała także badania ilościowe na próbie 30 studentów korzystających z oferty tych biur karier. Badania przeprowadzono techniką ankiety CAWI, a dane respondentów do badań pozyskano metodą pomiaru pośredniego.

Badania przeprowadzono w terminie od lutego do marca 2022 r.

Uwarunkowania rozwoju kariery zawodowej

Rozwój zawodowy umożliwia przygotowanie człowieka na funkcjonowanie w świecie pracy⁸. Jego celem jest zdobywanie coraz lepszej pracy poprzez ciągłe podwyższanie kwalifikacji zawodowych z uwzględnieniem rozwoju całej osoby jako środka do celu⁹. Rozwój zawodowy rozumiany w aspekcie planowania kariery ma charakter ustawiczny i służy odkrywaniu różnych aspektów świata pracy i zmierza do umiejętnego decydowania o życiu i pracy, a zatem dotyczy zarówno sfery zawodowej, jak i osobistej. Przez karierę należy rozumieć osiągnięcie wielu celów postawionych sobie na przestrzeni całego życia, a nie jak dotychczas tylko w tym wycinku czasowym, w którym poświęcamy się pracy zawodowej¹⁰. Kariera jest także określana jako sekwencja ról i pozycji zawodowych obejmowanych przez osobę w różnych fazach cyklu życiowego¹¹ lub jako zbiór stanowisk pracy, które pracownik zajmuje w strukturze organizacyjnej, tworzą obraz jego kariery zawodowej w danej organizacji bądź w całym życiu zawodowym¹². Kariera nie jest związana wyłącznie z awansem, ale obejmuje proces wszelkich zmian ról organizacyjnych i zawodowych, także tych, które oznaczają przesunięcia poziome lub w dół struktury organizacyjnej.

Kariera obejmuje także rozwój talentu, biegłości zawodowej i doświadczeń¹³ i jest istotnie powiązana ze wspomnianym już rozwojem zawodowym. Niewąt-

⁸ R. Porzak, J. Łukasiewicz, E. Pękalska, *Innowacyjne Biuro Karier WSEI jako nowoczesny model profilowania ścieżki kariery*, Zeszyty Naukowe WSEI seria: Ekonomia 2014, nr 9.2.

⁹ A. Bańka, *Zawodownawstwo, doradztwo zawodowe, pośrednictwo pracy. Psychologiczne metody i strategie pomocy bezrobotnym*, Wydawnictwo Print-B, Kraków 2005.

¹⁰ J. Grabowski, *Kariera – tworzenie planów życiowych*, [w:] *Doradztwo karier* (praca zbiorowa), OHP – Ochotnicze Hufce Pracy, Warszawa 2005, s.78.

¹¹ E. Rokicka, *Wzory karier kierowniczych w gospodarce państwowej. Z badań nad ludnością dużego miasta*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1995, s. 23.

¹² A. Poczowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2003, s. 98.

¹³ J. Strużyńska, E. Madej, *Przyszłość zarządzania karierą*, Zarządzanie Zasobami Ludzkimi 2005, nr 4.

pliwie wpływa on na przebieg kariery, a przede wszystkim częstotliwość i wartość sukcesów zawodowych. Mimo to zdarza się, że ludzie dobrze wykształceni i utalentowani nie rozwijają swoich karier adekwatnie do rzeczywistego potencjału, którym dysponują. Na rozwój zawodowy wpływają bowiem różne czynniki: osobowościowe, społeczno-kulturowe, polityczne itp. Rozwój zawodowy, a tym samym przyszłą karierę, należy świadomie zaplanować, postawić określone cele, przyjąć priorytety oraz sposób i harmonogram ich realizacji. Wpływ na rozwój zawodowy ma nie tylko sam pracownik, ale także zatrudniająca go organizacja, przełożeni, a nawet przypadek.

Drugim istotnym czynnikiem kariery wydaje się stopień stabilności miejsca lub rodzaju pracy. Niektórzy pracownicy preferują ten sam rodzaj zadań, w tej samej firmie i branży. Są również pracownicy, którzy lubią zmiany bądź uważają je za niezbędny warunek pomyślnego przebiegu kariery zawodowej. Rozwój kariery zawodowej zależy w dużej mierze od nastawienia do niej¹⁴. Analiza literatury wskazuje, iż możliwe jest wyodrębnienie wielu różnych czynników wpływających na karierę zawodową. Może to być np. dostęp do edukacji czy uzyskane wykształcenie, zainteresowania osobiste, cechy osobowościowe, motywacje osobiste człowieka czy świadome i profesjonalne ukierunkowanie młodego człowieka na określony przyszły kierunek rozwoju zawodowego, co może zapewnić doradztwo zawodowe, od etapu szkoły podstawowej aż po studia. Celem doradztwa jest harmonijny rozwój kompetencji osobistych i zawodowych człowieka, dzięki dostrzeganiu pojawiających się szans i wyzwań. Bardzo wielu młodych ludzi zaczyna poważnie interesować się przyszłą karierą zawodową dopiero na etapie studiów, co zachęca do skorzystania z oferowanego na uczelniach doradztwa. Studia umożliwiają rozwój umiejętności, poszerzenie doświadczenia, a także ekspansję zainteresowań, ale oprócz wiedzy teoretycznej, coraz większą rolę odgrywają praktyczne kompetencje zawodowe. Właśnie takie kompetencje coraz więcej studentów chce zdobywać jeszcze w trakcie nauki m.in. po to, aby móc porównać wiedzę zdobytą na uczelni z realiami jej wykorzystania na rynku pracy. Kolejną motywacją do poszerzania doświadczeń zawodowych w trakcie studiów jest chęć wzbogacenia CV i wzmocnienia swoich szans w staraniach o przyszłą pracę. Inną motywacją jest z kolei chęć zdobycia środków na utrzymanie w czasie studiów i poprawy swoich warunków bytowych. Szczególną rolę w tym procesie w przypadku rozwoju zawodowego studentów mogą odegrać akademickie biura karier.

¹⁴ A. Smolbik-Jęczyński, *Rozwój kariery zawodowej wśród przedstawicieli pokolenia X i Y – nowe wyzwania*, *Modern Management Review* 2013 nr 20(4), s. 191–202.

Działalność akademickich biur karier

W zdecydowanej większości uczelni funkcjonują akademickie biura karier. Zajmują się one doradztwem w zakresie znalezienia zatrudnienia, udzielają niezbędnego wsparcia, nie tylko studentom rozpoczynającym karierę na rynku pracy, ale także studentom, którzy dysponują już pewnym doświadczeniem zawodowym. Ponadto biura zajmują się pomocą związaną ze wspieraniem osiągnięć zawodowych studentów, przede wszystkim jednak wzmacniają ich szanse na rozwój kompetencji zawodowych jeszcze w trakcie studiowania oraz uczą studentów, jak dobrze zaprezentować swój potencjał na rynku pracy.

Rozwój zawodowy jest traktowany jako cykl, który przebiega przez większość życia człowieka. Swój początek ma zazwyczaj zaraz po szkole średniej bądź po ukończeniu studiów. Ponadto każdorazowo zespala ze sobą takie cechy, jak: powiększenie dotychczasowych zdolności, umiejętności oraz wiedzy. Nie od dziś wiadomo, że aby utrzymać się na rynku pracy, trzeba być bardzo elastycznym, potrafić przystosować się do zmian. Niezbędne jest też posiadanie odpowiedniego zakresu kompetencji tak, żeby móc elastycznie przekwalifikować się na przykład do innej branży bądź zawodu.

Nauka w czasie studiów pozwala na rozwój umiejętności, poszerzenie dotychczasowego doświadczenia, a także ekspansję zainteresowań młodzieży. Warto zauważyć, że w czasie uczęszczania na studia młodzi ludzie są w stanie wzmocnić swoje kompetencje, zapewniając sobie jednocześnie dalszy rozwój kompetencji zawodowych.

Dynamiczne zmiany na rynku pracy powodują, iż współcześnie kariera zawodowa nabiera coraz większego znaczenia. Nieustanny rozwój kształtuje nie tylko charakter człowieka, ale zapewnia satysfakcję z osiągniętych sukcesów. Efekty przekładają się na rosnącą motywację w zakresie pomnażania swoich kompetencji.

Znaczącą rolę wśród młodych ludzi posiadających niewielkie doświadczenie zawodowe odgrywają studia lub zainteresowania, które realizują. Specyfika kompetencji zawodowych, o których pisze M. Suchar, opiera się na tym, iż dla młodych osób kompetencje i zdolności mają dużą wartość. Wraz z biegiem czasu dla tych ludzi ważne jest to, czego się nauczyli, a także ich biegłość w danej dziedzinie¹⁵. Często ludzie młodzi są nowocześni, dlatego zdobywanie kompetencji jest dla nich bardzo ważne. Ciągły rozwój zapewnia drogę do osiągnięcia sukcesów w życiu zawodowym, a to z kolei jest przyczyną wspinania się coraz wyżej po szczeblach kariery zawodowej.

Współpraca akademickiego biura karier z otoczeniem uczelni realizuje całościowy kształt następujących zadań:

¹⁵ M. Suchar, *Kariera i rozwój zawodowy*, Wydawnictwo: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2003, s. 15.

- ➡ ewolucja kompetencji i umiejętności (warsztaty, płatne staże lub kursy),
- ➡ analiza i kształtowanie profilu dyplomanta (rekomendacje studentów na temat zdobytych umiejętności czy kwalifikacji),
- ➡ uczestnictwo w przebiegu rekrutacji (aktualne oferty pracy, targi czy giełdy oraz konkursy)¹⁶.

Biura karier realizują wiele działań mających pomóc studentom na ścieżce ich rozwoju zawodowego. Aktywne metody poszukiwania pracy to jedne z tych zadań, które są realizowane dla studentów z najwyższą starannością.

Sukces w znalezieniu zatrudnienia zależy od aktywności studenta. Im więcej różnych sposobów wykorzysta, tym istnieje większe prawdopodobieństwo znalezienia pracy. Na samym początku warto ustalić plan działania, w którym uwzględnić powinno się między innymi:

- ➡ określenie pracy, którą student chciałby podjąć,
- ➡ określenie wiedzy oraz umiejętności studenta,
- ➡ sporządzenie dokumentów aplikacyjnych¹⁷.

Akademickie biura karier, które wspierają studentów w aktywnych metodach poszukiwania pracy proponują pomoc w takich działaniach, jak:

- ➡ odpowiadanie na ogłoszenia zamieszczone w Internecie na wolne stanowiska pracy,
- ➡ składanie dokumentów aplikacyjnych osobiście w firmach,
- ➡ zamieszczanie na specjalnych portalach internetowych własnych ofert pracy w sekcjach „poszukuje”,
- ➡ uczestnictwo w stażach bądź praktykach,
- ➡ uzyskanie pomocy w takich organizacjach, jak: agencje pracy tymczasowej lub agencje pośrednictwa pracy,
- ➡ skorzystanie z pomocy w urzędach pracy (powiatowych, miejskich bądź wojewódzkich),
- ➡ uczestnictwo w targach pracy (realizowanych często przez biura karier)¹⁸,
- ➡ stworzenie profesjonalnego profilu na specjalnych portalach, które zajmują się pośrednictwem pracy¹⁹.

¹⁶ *Współpraca biur karier z otoczeniem uczelni*, <https://portal.uw.edu.pl/web/biuro-karier/wspolpraca-z-otoczeniem> [dostęp: 31.10.2021].

¹⁷ https://www.kul.pl/art_1997.html [dostęp: 28.08.2022].

¹⁸ Tamże.

¹⁹ <https://kpu.krosno.pl/bk/testowy/> [dostęp: 28.08.2022].

Można zauważyć, że biura karier wykonują wiele działań związanych ze wsparciem studentów, którzy chcą skorzystać z aktywnych metod poszukiwania pracy. Organizacje pomagają w jak największym stopniu osobom zainteresowanym, tak aby te jak najszybciej mogły znaleźć zatrudnienie.

W celu oceny oferty akademickich biur karier w aspekcie wsparcia rozwoju zawodowego studentów autorka przeprowadziła wywiady z pracownikami trzech akademickich biur karier, działających na uczelniach wyższych w woj. śląskim. Na podstawie uzyskanych w ramach wywiadów informacji, a także po przeanalizowaniu stron internetowych tych biur autorka sformułowała aktualną ofertę usług świadczonych przez akademickie biura karier.

Biura karier zajmują się w szczególności gromadzeniem i rozpowszechnianiem ofert pracy, praktyk oraz staży, a ponadto zajmują się organizacją:

- ➔ indywidualnych bądź grupowych konsultacji (zarówno w formie zdalnej, jak i stacjonarnej) dotyczących: doradztwa zawodowego, opracowania dokumentów aplikacyjnych, przygotowania do rozmów kwalifikacyjnych, uzyskania informacji dotyczących metod aktywnego poszukiwania pracy, sporządzania bilansu kompetencji zawodowych oraz planowania świadomej ścieżki kariery zawodowej,
- ➔ szkoleń i kursów,
- ➔ programów, projektów i wydarzeń takich jak Światowy Tydzień Przedsiębiorczości, Targi Pracy,
- ➔ spotkań z pracodawcą,
- ➔ rozmów kwalifikacyjnych w otoczeniu uczelni,
- ➔ planowania i organizowania wizyt studyjnych.

Dodatkowo organizacje te zajmują się również prowadzeniem:

- ➔ stron internetowych, na których zamieszczane są aktualne informacje dotyczące organizowanych wydarzeń itp.,
- ➔ autorskich platform mających na celu ułatwienie studentom oraz pracodawcom dostęp do ofert pracy, praktyk itp.,
- ➔ poradników dotyczących zagadnień związanych z rynkiem pracy, rozwojem kariery zawodowej.

W celu weryfikacji zainteresowania studentów ofertą akademickich biur karier autorka przeprowadziła badanie wśród studentów korzystających ze wsparcia tych biur. Szczegółowe wyniki przedstawia tab. 1.

Wyniki jasno prezentują zróżnicowanie korzystania przez studentów z poszczególnych usług oferowanych przez akademickie biura karier. Najwięcej studentów korzysta z ich usług od jednego do trzech razy. Bardzo rzadko (bądź

prawie wcale) studenci korzystają z wybranych usług jedenaście lub więcej razy. Największą popularnością cieszą się takie usługi biur karier, jak: indywidualne konsultacje w sprawie sporządzania dokumentów aplikacyjnych, grupowe konsultacje w sprawie pomocy w znalezieniu pracy oraz spotkania z pracodawcą. Studenci korzystają także z rekomendacji akademickich biur karier, jeśli chodzi o miejsca odbywania praktyki zawodowej.

Tabela 1. Rodzaje usług akademickich biur karier i częstotliwość korzystania z nich przez respondentów

Rodzaje usług	Częstotliwość korzystania z usług akademickich biur karier w liczbach i procentach			
	0 razy	1-3 razy	4-10 razy	11 i więcej
Indywidualne konsultacje w sprawie sporządzania dokumentów aplikacyjnych	3 (10%)	24 (80%)	3 (10%)	0 (0%)
Grupowe konsultacje w sprawie pomocy w znalezieniu pracy	0 (0%)	19 (63%)	5 (17%)	1 (3%)
Grupowe konsultacje w sprawie dalszego rozwoju zawodowego	4 (13%)	16 (53%)	8 (27%)	2 (7%)
Uczestnictwo w warsztatach, szkoleniach, kursach, targach pracy	2 (7%)	16 (53%)	10 (33%)	2 (7%)
Uczestnictwo w spotkaniach z udziałem potencjalnych pracodawców	5 (17%)	17 (57%)	7 (23%)	1 (3%)
Uczestnictwo w wizytach studyjnych	10 (33%)	14 (47%)	5 (17%)	1 (3%)
Spotkanie z pracodawcą	8 (27%)	17 (57%)	2 (7%)	3 (10%)
Organizowanie praktyki zawodowej	6 (20%)	16 (53%)	8 (27%)	0 (0%)
Udział w specjalistycznych kursach językowych	7 (23%)	17 (57%)	6 (20%)	0 (0%)

Źródło: opracowanie własne.

W tab. nr 1 można dostrzec kilka elementów, które sugerują zmiany, jakie chcieliby wprowadzić studenci do działalności biur karier. Ankietowani byli bowiem proszeni także m.in. o ocenę elementów oferty akademickiego biura karier

pod kątem zapotrzebowania przez studentów. Aż 30% ankietowanych uważa, iż spotkania z pracodawcą nie zapewnia im oczekiwanego wsparcia, natomiast 27% ankietowanych jest zdania, że usługa udziału w specjalistycznych kursach językowych również nie zapewnia im wsparcia. Według autorki pracy warto wprowadzić zmiany, tak aby poprawić jakość wyżej wymienionych usług oraz aby mogły one zapewnić wsparcie, jakiego oczekują respondenci. W badaniu ankietowym respondenci mieli także okazję wypowiedzieć się na temat zmian, jakich oczekivaliby w ofercie biur. Z udzielonych odpowiedzi wynika, że formy prowadzenia są przestarzałe. Studenci uważają, że wiele spraw można teraz załatwić online, a niektóre biura karier prowadzą dokumentację jedynie w formie papierowej, co ankietowani uważają za utrudnienie w korzystaniu z usług organizacji. Forma online jest zdecydowanie prostsza i przejrzystsza. Niestety podpisywanie dokumentów tylko i wyłącznie w wersji papierowej jest uciążliwe, ponieważ trzeba się w biurze stawiać osobiście. To zdanie podzielają również przedstawiciele biur karier, z którymi autorka pracy przeprowadziła krótkie wywiady. Jeden z respondentów podkreślił, że spotkał się ze złym podejściem pracowników organizacji do studenta. Pracownik biura karier był dla niego niemiły i dodatkowo niechętnie odpowiadał na zadawane pytania. Spośród wszystkich 30 badanych studentów ta sytuacja dotyczyła tylko jednego z ankietowanych. Zmiana, której według autorki wymaga formuła działalności biur, to bez wątpienia unowocześnienie form świadczenia usług oraz pominięcie zbędnych formalności. Zmiana polegałaby na rezygnacji z dotychczasowych metod prowadzenia działalności na rzecz bardziej nowoczesnych. Każde z tych działań wymaga starannej analizy, tak aby w jak największym stopniu przejść modernizację struktury prowadzenia akademickiego biura karier oraz poprawić jej efektywność. Przepuszczalnie sytuacja, w której osoby zainteresowane uzyskaniem pomocy ze strony biura nie otrzymały wsparcia, była jednorazowa, podobnie jak nieodpowiednie podejście do studenta. Niemniej nawet drobne mankamenty mogą wskazywać na potrzebę usprawnienia poziomu usług w celu lepszego zaspokojenia oczekiwań studentów.

Wszystkie badane biura karier świadczą podobne usługi dla studentów, ale ich oferty różnicują m.in. zadania realizowane w ramach projektów, które są dofinansowane, m.in. ze środków europejskich lub z innych źródeł. Każde biuro ma swoją własną wizję działalności i specyfikę wynikającą z profilu macierzystej uczelni. Jedno biuro bardziej specjalizuje się na przykład w organizacji szkoleń, kursów czy płatnych staży, inne zaś przywiązuje większą wagę do rozwoju ścieżki kariery zawodowej studenta, skupiając się na doradztwie zawodowym czy też różnego rodzaju badaniach (m.in. bilans kompetencji zawodowych).

Każde z biur karier specjalizuje się w konkretnym zakresie usług. Pierwsze biuro karier deklaruje, że ich mocną stroną są szkolenia oraz doradztwo zawodowe. Dru-

gie biuro karier specjalizuje się w przeprowadzaniu badań za pomocą narzędzi do badania kompetencji oraz cech osobowości. Organizacja ma dostęp do specjalnych kwestionariuszy, które pomagają podczas przeprowadzania badań. Trzecie biuro wyróżnia się dostarczeniem najnowszych oraz najbardziej wartościowych ofert pracy. Każda z tych organizacji próbuje dotrzeć do studentów i absolwentów w jak najlepszy sposób.

Według autorki oferta omawianych biur pozwala zaspokoić nawet bardzo zróżnicowane potrzeby studentów. Jak potwierdzają pracownicy biur, choć rynek pracy nieustannie się zmienia, a niski poziom bezrobocia oznacza wyższą dostępność miejsc pracy, działalność takich jednostek jest nadal wysoce pożyteczna. Pomagają zarówno studentom, jak i absolwentom szkół wyższych. Ich pomoc obejmuje swoim zasięgiem nie tylko osoby posiadające doświadczenie zawodowe, ale także te, które takiego doświadczenia nie mają. Rozpocząć karierę zawodową nie jest łatwo, z tego powodu warto skorzystać z pomocy akademickich biur karier, aby zwiększyć swoje szanse na znalezienie dobrego pracodawcy.

Należy też zwrócić uwagę na kwestię współpracy akademickich biur karier z przedsiębiorcami zapewniającymi zatrudnienie. Nie tylko studenci mają możliwość korzystania i czerpania profitów z działalności biura karier, ale również pracodawcy. Organizacje te pomagają zatrudniającym w aktywnym poszukiwaniu odpowiednich kandydatów na właściwe wakaty. To ważne zagadnienie, choćby ze względu na fakt uzyskiwania korzyści każdej ze stron, zarówno pracodawcy, jak i pracownika.

Pozytywne i negatywne strony działalności akademickich biur karier z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów

W wyniku analizy literaturowej autorka przeanalizowała niektóre poglądy na temat wsparcia zawodowego studentów przez akademickie biura karier. E. Moskalewicz-Ziółkowska twierdzi, że akademickie biura karier mają zaliczać się do źródeł informacji o zapotrzebowaniu pracodawców na konkretne kwalifikacje oraz kompetencje absolwentów uczelni²⁰. Natomiast B. Banaszak uważa, iż bardzo ważnym obszarem działań na rzecz płynnego przejścia z uczelni na rynek pracy jest aktywizacja zawodowa studentów, która ma za zadanie umożliwić podejmowanie pracy zawodowej także w czasie studiów. Mają temu służyć

²⁰ E. Moskalewicz-Ziółkowska, *Kwalifikacje i kompetencje absolwentów szkół wyższych. Małozowska-opinie uczelnianych biur karier*, Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2012, nr 1(39), s. 16.

„systemy wsparcia, m.in. w zakresie poradnictwa zawodowego, ułatwiania kontaktów z potencjalnymi pracodawcami, wsparcia w zakresie zakładania własnej działalności gospodarczej itp.”²¹. Właśnie tym zajmują się akademickie biura karier. M. Smoguła uważa zaś, iż głównym zadaniem „akademickich biur karier jest współpraca z przedsiębiorstwami na rzecz podnoszenia konkurencyjności studentów i absolwentów na rynku pracy”²². Wobec powyższego te organizacje stanowią rolę koordynatora, który kształtuje powiązania między środowiskiem akademickim (władzami uczelni, kadrą naukową, studentami, absolwentami) a pracodawcami²³.

W celu pogłębienia wiedzy o pozytywnych i negatywnych aspektach działalności akademickich biur karier autorka przeprowadziła badania wśród studentów korzystających z oferty. Wyniki przedstawiono odpowiednio w tab. 2 i tab. 3.

Tabela 2. Pozytywne aspekty działalności akademickich biur karier

Pozytywne aspekty działalności akademickich biur karier według respondentów	Liczba i procent odpowiedzi
Wsparcie w czasie wysokiego bezrobocia na rynku pracy	16 (12%)
Reklama akademickich biur karier w środowisku pracodawców	16 (12%)
Atrakcyjna oferta dla studentów dostępna na uczelni	17 (13%)
Bezpłatne porady dla studentów	22 (17%)
Rekomendacje znajomych, aby z tych biur korzystać	11 (8%)
Utrata pracy i chęć poszukania wsparcia	11 (8%)
Brak zatrudnienia i chęć poszukania wsparcia	7 (5%)
Chęć zmiany pracy i możliwość przejrzenia ofert	7 (5%)
Pomoc oferowana przez specjalistów i doradców zawodowych	16 (12%)
Możliwość ciągłego doskonalenia się	11 (8%)

Źródło: opracowanie własne.

²¹ B. Banaszak, *Akademickie Biura Karier w Polsce – bieżąca działalność i możliwości rozwoju*, Warszawa 2014, s. 5.

²² M. Smoguła, *Akademickie biura karier a przedsiębiorczość*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług. Przedsiębiorczość – droga do innowacyjnej gospodarki 2013, nr 109, s. 236.

²³ Tamże.

Tabela 3. Negatywne aspekty działalności akademickich biur karier

Negatywne aspekty działalności akademickich biur karier według respondentów	Liczba i procent odpowiedzi
Brak czasu	19 (24%)
Dużo skomplikowanych procedur	13 (17%)
Przestarzałe formy prowadzenia biura	10 (13%)
Złe opinie	11 (14%)
Niekorzystna oferta	10 (13%)
Braki kadrowe wśród pracowników akademickich biur karier	8 (9%)
Brak aktualizowania danych na stronach internetowych	7 (9%)

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, zdania studentów były bardzo zróżnicowane, niemniej jednak wad jest mniej niż zalet. Według studentów największymi zaletami są porady udzielane bezpłatnie oraz atrakcyjna oferta, którą posiadają biura. Studenci w większości uważają za największą wadę brak czasu na korzystanie z usług tych biur. Przeszkadza im też dużo skomplikowanych procedur oraz złe opinie o biurach.

Wyniki wywiadów z reprezentantami akademickich biur karier ujawniają wiele pozytywnych aspektów ich działalności z perspektywy widzenia rozwoju zawodowego studentów. Należą do nich:

- ➡ skrócenie dystansu studenta i absolwenta do miejsca, gdzie mogą uzyskać wsparcie,
- ➡ wsparcie na ścieżce rozwoju zawodowego,
- ➡ wsparcie w zakresie znalezienia zatrudnienia,
- ➡ podnoszenie samoświadomości studentów poprzez rozwijanie ich kompetencji i predyspozycji zawodowych,
- ➡ obopólne korzyści wynikające ze współpracy między akademickim biurem karier a przedsiębiorcami oraz studentami (dostęp do kadry pracowniczej/zapewnienie zatrudnienia),
- ➡ upowszechnianie profilu studentów oraz absolwentów uczelni na rynku pracy.

Negatywnych aspektów działalności akademickich biur karier na uczelniach z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów jest znacznie mniej. Wydaje się, że główną wadą jest niedostateczna wiedza studentów o działalności tych biur. Niektórzy studenci nie wiedzą nawet, że na ich uczelniach takie organizacje istnieją. Według autorki warto zastanowić się nad lepszą promocją oferty biura karier, nie tylko na uczelni, ale również w innych miejscach, gdzie można spotkać zarówno studentów, jak i absolwentów, np. w klubach studenckich czy nawet w powiatowych urzędach pracy.

Kolejnym negatywnym aspektem działalności biur mogą być nieprzychylnie opinie ich użytkowników. Osoby, którym nie udało się znaleźć zatrudnienia, nawet z pomocą biura karier często są autorami takich opinii. Należy podjąć działania mające na celu wyjaśnienie, na czym polega wsparcie biur karier, a także wyjaśnienie, co jest osiągalne dla studenta przy ich zaangażowaniu, a co zależy wyłącznie od samego studenta. Można także poszerzyć dla niektórych studentów konsultacje w sprawie ścieżki rozwoju zawodowego bądź podjąć inne działania, które będą miały na celu zmianę nastawienia studentów do działalności biura karier.

W okresie pandemii negatywnym aspektem działalności akademickich biur karier były aktywności, w tym konsultacje, tylko i wyłącznie w formie online. Okres pandemii spowodował wiele zmian w życiu studentów i pracodawców, a także wpłynął na rynek pracy. Stąd też zapotrzebowanie na wsparcie ze strony biur karier wzrosło, natomiast nie wszystko udaje się zrealizować online, dlatego dobrym rozwiązaniem był powrót do stacjonarnej formy działania tych biur. Takie działania ponownie zwiększyły zainteresowanie studentów korzystaniem z usług biur karier.

Reasumując, warto zwrócić uwagę zarówno na pozytywne, jak i negatywne strony działania akademickich biur karier i oferowanego przez nie wsparcia dla studentów. Przeważają zalety, a wad jest zdecydowanie mniej. Biorąc pod uwagę korzyści wynikające z działalności uczelnianych biur karier, należy podkreślić, że warto, aby studenci korzystali z usług tych organizacji, zapewniając sobie atrakcyjny start na rynku pracy.

Oczekiwania studentów względem działalności akademickich biur karier na uczelniach

A. Bańka twierdzi, że młode pokolenie, które zostaje postawione przed wyborem rodzaju szkoły branżowej bądź kierunku studiów, jest sceptycznie nastawione na monitorowanie dostępnych stanowisk pracy, przez co może się znaleźć w wysoce trudnych i nieprzyjemnych okolicznościach. Zwraca też uwagę na transformację rynku pracy, która niewątpliwie doprowadziła do wzrostu popytu na usługi wsparcia zawodowego²⁴.

Współczesny rynek pracy to obszar, który dla osób młodych jest wyzwaniem pod względem kształcenia oraz wsparcia dotyczącego ich przyszłości zawodowej. Problem ze znalezieniem pracy dotyczy nie tylko młodego pokolenia, ale także absolwentów posiadających wyższe wykształcenie. Takie społeczeństwo opisywane jest jako „stra-

²⁴ A. Bańka, *Zawodoznawstwo, doradztwo zawodowe, pośrednictwo pracy. Psychologiczne metody i strategie pomocy bezrobotnym*, Wydawnictwo Print B, Poznań 1995, s. 36.

cona generacja²⁵. W konsekwencji osoby aktualnie studiujące, jak również absolwenci uczelni to zbiorowość, która może korzystać ze wsparcia w sprawie rozwoju zawodowego oraz różnych aktywności, których organizatorami są akademickie biura karier²⁶.

Nie ulega wątpliwości, że planowanie oraz realizacja rozwoju zawodowego człowieka wymaga odpowiedniego wsparcia. Maksymą funkcjonowania akademickich biur karier jest koncepcja ciągłego kształcenia. Duże znaczenie ma mobilność studentów na rynku pracy (między innymi absolwenci uczelni wyższych, którzy w ostatnim czasie wrócili zza granicy, kierują się na konsultacje do akademickich biur karier, aby otrzymać wsparcie). Zapewnienie im odpowiedniego wsparcia polega na tym, że biura karier prowadzą współpracę z różnymi stowarzyszeniami, instytucjami, uczelniami, urzędami bądź zakładami pracy, które ponadto obejmują swoim działaniem także zakres międzynarodowy, aby móc zapewnić im pomoc w znalezieniu pracy²⁷.

Badania ankietowe z udziałem studentów służyły także identyfikacji ich oczekiwań wobec oferty akademickich biur karier. Wyniki badania zostały przedstawione w tab. 4.

Tabela 4. Oczekiwania studentów wobec działalności akademickich biur karier

Oczekiwania studentów wobec działalności akademickich biur karier	Liczba i procent odpowiedzi
Pomoc w znalezieniu pracodawcy	23 (17%)
Przygotowanie do aplikowania o pracę	23 (17%)
Wskazanie atrakcyjnych zawodów	19 (14%)
Pomoc w zdobyciu dodatkowych certyfikatów lub uprawnień	20 (15%)
Ułatwienie w korzystaniu ze szkoleń lub kursów	15 (11%)
Badania losów absolwentów	6 (5%)
Pomoc w znalezieniu praktyk zawodowych	15 (11%)
Pomoc w założeniu własnej działalności gospodarczej	12 (9%)
Inne	0 (0%)

Źródło: opracowanie własne.

²⁵ K. Szafraniec, *Młodzi 2011*, Kancelaria Prezesów Rady Ministrów, Warszawa 2011, s. 135.

²⁶ A. Nymś-Górna, A. Sobczak, *Akademickie biura karier i ich rola w poradnictwie zawodowym dla studentów*, Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy 2018, nr 26, s. 111.

²⁷ M. Szumigraj, *Poradnictwo kariery: systemy i sieci*, Oficyna Wydawnicza ŁośGraf, Warszawa 2012, s. 184.

Zdecydowana większość ankietowanych jest zdania, że akademickie biura karier w największym stopniu powinny pomagać studentom w znalezieniu pracodawcy. Biura karier powinny także przygotowywać studentów do aplikowania o pracę. Opcję pomocy w zdobyciu dodatkowych certyfikatów lub uprawnień zaznaczyło dwudziestu ankietowanych (15%). Według oczekiwań respondentów biura karier powinny pomóc zainteresowanym wskazać atrakcyjne zawody oraz pomagać w korzystaniu z kursów i szkoleń. Oczekiwanie studentów wobec biur karier to także pomoc w znalezieniu praktyk zawodowych, tę odpowiedź wybrało również piętnastu ankietowanych (11%). Z kolei dwanaście osób (9%) jest zdania, że organizacja powinna również pomagać w założeniu własnej działalności gospodarczej. Biura karier według kilku ankietowanych powinny badać losy absolwentów.

W wywiadach, które zostały przeprowadzone z przedstawicielami akademickich biur karier, autorka pracy zapytała między innymi o to, z jakich usług studenci korzystają najczęściej oraz najrzadziej, a także co można by było dodać/zmienić/ulepszyć, a co pominąć. W pierwszym badanym biurze karier pracownik biura opowiedział, iż studenci najchętniej korzystają z pomocy w znalezieniu pracodawcy, organizowanych szkoleń, targów pracy oraz spotkań z firmą, natomiast najrzadziej zdecydowanie korzystają z portalu z zamieszczanymi aktualnie wydarzeniami. Przedstawiciel biura, na pytanie, co można by było dodać/zmienić/ulepszyć, a co pominąć, odpowiedział, że na pewno można by było dofinansować działania organizacji, a pominąć zbędne formalności, które dla studentów często stanowią przeszkodę. Po przeprowadzonym wywiadzie można wnioskować, że największe oczekiwania studenci mają do tych usług, z których korzystają najczęściej. Warto natomiast pomyśleć nad zmianami w usługach, z których studenci korzystają rzadziej, być może przełożyć się na to większe zainteresowanie tymi usługami w przyszłości.

Przedstawiciel drugiego badanego biura karier przekazał autorce informacje, iż studenci najczęściej korzystają z usług pomocy w znalezieniu pracodawcy, usług grupowego doradztwa zawodowego, konsultacji w sprawie wyznaczania ścieżki kariery zawodowej, opracowania dokumentów aplikacyjnych, a także przygotowania do rozmów kwalifikacyjnych. Wśród studentów dużym zainteresowaniem cieszą się również przeprowadzane analizy potencjału zawodowego oraz pomoc w zakresie szukania praktyk, staży czy też pracy. Najmniejsza liczba studentów korzysta z organizowanych przez biura karier spotkań z praktykiem. Przedstawiciel badanej organizacji wspominał, że można byłoby dodać działania promocyjne mające na celu zachęcić studentów do udziału w ciekawych eventach, szkoleniach, śledzenia ofert pracy, staży i praktyk, spotkań z pracodawcami. Warto byłoby też zwiększyć ilość poświęconego czasu na bezpośrednie spotkania ze studentem. Należy również zwrócić uwagę na ograniczenie formalności związanych z różnego rodzaju projekta-

mi. To już drugie biuro karier, w którym pojawia się problem z wypełnianiem wielu dokumentów potrzebnych do realizacji tych projektów. Warto popracować nad tym obszarem, aby nie utrudniało to współpracy między studentami a biurami karier.

W trzecim badanym biurze karier przedstawiciel organizacji przekazał, iż najczęściej studenci zwracają się z prośbą o konsultację dokumentów aplikacyjnych, pomoc w poleceniu miejsca do realizacji praktyk zawodowych oraz chętnie biorą udział w szkoleniach, w ramach których zyskują nowe kompetencje, a najlepiej takie, które są potwierdzone certyfikatem. Najbardziej studenci korzystają z możliwości badania predyspozycji zawodowych oraz symulacji rozmowy kwalifikacyjnej. Jednak zdecydowanie najmniej korzystają z portalu z zamieszczanymi aktualnie wydarzeniami. Jeżeli chodzi o zmiany to na pewno biuro karier mogłoby organizować więcej praktycznych zajęć i docierać ze swoją ofertą w bardziej efektywny sposób. Pracownik organizacji stwierdził, iż od czasu pandemii jest dostępnych bardzo dużo darmowych webinarów, więc studentom na pewno ciężko jest wybrać te najbardziej wartościowe wydarzenia, więc warto pomyśleć nad zmianami w tej kwestii.

Można zauważyć, iż wyniki wywiadów przekładają się na wyniki realizowanych ankiet. Największa część studentów oczekuje od biur karier pomocy w znalezieniu pracodawcy. Wyniki wywiadów potwierdzają te informacje. Najwięcej studentów korzysta właśnie z tej usługi. Przygotowanie do aplikowania o pracę jest usługą biura karier, z której studenci korzystają często, co pracownicy organizacji potwierdzają w wywiadach. Zmian wymagają na pewno sposoby prowadzenia biura, ponieważ problemy z formalnościami i biurokracją zdecydowanie utrudniają kontakt między pracownikami biur a studentami. Należałoby uwzględnić oczekiwania, o których wspominają studenci oraz pracownicy organizacji, tak aby usługi, które oferują biura karier, zapewniały wsparcie wystarczające do zapotrzebowania.

Możliwości oraz ocena wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez działalność akademickich biur karier na uczelniach

Badania dowodzą, iż akademickie biura karier pełnią istotną funkcję w życiu uczelni, przede wszystkim jeśli chodzi o wzmocnienie szans studentów i absolwentów na rynku pracy. Generalnie można stwierdzić, iż zapewniają one studentom wsparcie w następujących obszarach:

- ➡ znalezienie zatrudnienia,
- ➡ kreowanie własnej ścieżki kariery,
- ➡ ciągły rozwój,
- ➡ podwyższanie kwalifikacji i kompetencji.

Celem pracy była analiza i ocena wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier. Dla osiągnięcia celu pracy zrealizowane zostały badania studialne literatury w zakresie problematyki rozwoju kariery zawodowej studentów i wsparcia uczelni przez akademickie biura karier. Krytyczna analiza piśmiennictwa obejmowała także publikacje internetowe oraz materiały własne badanych podmiotów. Zostały przeprowadzone badania empiryczne, w których wykorzystano metody kwestionariuszowe studentów, wywiady pogłębione z przedstawicielami akademickich biur karier oraz studium przypadku trzech akademickich biur karier.

Na podstawie celu pracy zostały sformułowane trzy pytania badawcze. Pierwsze z nich dotyczyło kształtowania się oferty akademickich biur karier. Analiza trzech studiów przypadku, realizacja badania ankietowego wśród studentów, a także przeprowadzenie wywiadów z przedstawicielami akademickich biur karier pozwoliły na zaobserwowanie kształtowania się oferty analizowanych organizacji. Autorka na podstawie badań dostrzegła, iż organizacje prowadzą podobny zakres działalności usług, jednak w nieznacznym stopniu różnią się między sobą różnymi pomysłami, którymi chcą się wyróżnić na tle innych organizacji (badanie kompetencji za pomocą specjalnych narzędzi, organizacja szkoleń na najwyższym poziomie itp.). Każda badana organizacja posiada za to indywidualny tok jej prowadzenia, na podstawie którego realizuje aktualne działania i wspiera studentów na ścieżce ich kariery zawodowej. Wyniki ankiety jednoznacznie wskazują na to, że zakres usług organizacji jest dla studentów zadowalający. Według autorki pracy oferta omawianych organizacji posiada szeroki zakres usług, dzięki temu pozwala dotrzeć do potrzeb wielu studentów. Podsumowując, analizowane studia przypadku posiadają wieloaspektowy wachlarz ofert, z której studenci mogą skorzystać, kiedy będą potrzebować pomocy.

Drugie pytanie badawcze odnosiło się do mocnych oraz słabych stron obecnej działalności akademickich biur karier na uczelniach z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdza się, że omawiane organizacje mają wiele pozytywnych cech z perspektywy rozwoju zawodowego studentów. Wsparcie, które zapewniają studentom na ścieżce ich rozwoju zawodowego, jest jedną z ważniejszych zalet. To samo dotyczy samej pomocy w znalezieniu zatrudnienia wszystkim osobom, które borykają się z tym problemem. Współpraca między akademickim biurem karier a przedsiębiorcami, a także studentami przynosi wiele korzyści, co jest oczywiście niekwestionowaną zaletą działalności organizacji. Skrócenie dystansu między studentami a pracownikami biur karier zapewnia profesjonalizm tych pracowników. Każdy ze studentów, dzięki działalności akademickich biur karier, ma zapewnione również rozwijanie swoich kompetencji oraz predyspozycji zawodowych w dalszej karierze zawodowej. Podnoszenie samoświadomości studentów jest nie tylko zadaniem biura karier, ale również jedną z mocnych stron działalności tych organizacji.

Słabych stron działalności akademickich biur karier na uczelniach z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów jest zdecydowanie mniej. Największą wadą tych organizacji jest ograniczona wiedza studentów o istnieniu tych biur. Wielu studentów niestety nie zdaje sobie sprawy, iż na ich uczelni takie biura prowadzą swoją działalność. Autorka pracy uważa, iż potrzebne są działania promocyjne, które mogłyby zapewnić dotarcie do większej grupy studentów. Warto zastanowić się nad promocją biura nie tylko w murach uczelni, ale rozszerzyć te działania nieco dalej, tak aby dotarły również do absolwentów. Mogą to być miejsca, które często są odwiedzane przez osoby aktywnie szukające pracy, takie jak na przykład powiatowe urzędy pracy. Jedną z kolejnych słabych stron organizacji może okazać się opinia użytkowników. Autorzy nieprzyjajnych opinii to z reguły osoby, którym nawet za pomocą biur karier nie udało się znaleźć zatrudnienia. Autorka pracy proponuje działania w zakresie wyjaśnień, dzięki którym osoby korzystające z usług tych organizacji będą mogły dowiedzieć się, na czym polega wsparcie biur karier, jakie mają możliwości i czego można oczekiwać od biur przy jednoczesnym zaangażowaniu studentów. Można wprowadzić również nowe usługi bądź poszerzyć te, które już są w ofercie biur, tak aby zmienić negatywne nastawienie osób niezadowolonych z usług biura. Prowadzenie konsultacji tylko w formie online to również negatywny aspekt w działalności biur karier. Okres pandemii spowodował przestawienie się z trybu stacjonarnego na tryb online, co w wielu biurach karier funkcjonuje do dziś. Pandemia wniosła wiele zmian, które również dokonały się na rynku pracy. Autorka pracy uważa, iż powrót do stacjonarnej formy działalności biur zwiększyłby zainteresowanie studentów do korzystania z usług biur karier.

Studenci w ankiecie zostali poproszeni o zaznaczenie, co ich zachęca oraz zniechęca do korzystania z usług organizacji. Respondenci mieli podzielone zdania. Jednak z punktu widzenia rozwoju zawodowego studentów bezpłatne porady najbardziej zachęcają ich do korzystania z usług biura. Takie usługi oferowane przez firmy zajmujące się profesjonalnym doradztwem zawodowym są z reguły bardzo kosztowne i nie każdego stać, aby z nich skorzystać. Zatem korzystanie za darmo z usług biura to ogromna zaleta organizacji. Następnie ankietowani zdecydowali, iż atrakcyjna oferta jest dużą zaletą korzystania z pomocy biura karier. Na podobnym poziomie uzyskanych odpowiedzi znalazły się takie zalety, jak: wysokie bezrobocie oraz pomoc oferowana przez specjalistów i doradców zawodowych. To, co zniechęca studentów do korzystania z usług organizacji, biorąc pod uwagę punkt widzenia rozwoju zawodowego studentów, to przede wszystkim brak czasu. Taką odpowiedź zaznaczyło aż 24% ankietowanych. Dużo skomplikowanych procedur to zdecydowana wada korzystania z usług biura, tak uważa 17% ankietowanych. Złe opinie, przestarzałe formy prowadzenia biura oraz niekorzystna oferta to najczęściej zaznaczane odpowiedzi przez studentów.

Podsumowując aspekt pozytywnych i negatywnych stron działalności akademickich biur karier na uczelniach, można uwzględnić wiele zalet, które zachęcają studentów do korzystania z usług organizacji. Wad jest mniej, ale warto nad nimi popracować, tak aby w przyszłości zaspokoić potrzeby najbardziej wymagających studentów.

Trzecie pytanie badawcze odnosiło się do oczekiwań, jakie studenci posiadają względem działalności akademickich biur karier. Takie pytanie pojawiło się w ankiecie dla respondentów. Ankietowani mieli podzielone zdania, co do tych oczekiwań. Analogicznie świadczenie pomocy w znalezieniu pracodawcy oraz przygotowania do rozmowy o pracę zostały wybrane przez studentów na tym samym poziomie (17%). Oznacza to, że wyżej wymienione usługi dla studentów mają największą znaczenie i w tym celu udają się oni do biura karier, aby w głównej mierze z tych świadczeń skorzystać. Usługa pomocy w zdobyciu dodatkowych certyfikatów lub uprawnień przez biura karier oraz wskazanie atrakcyjnych zawodów to kolejne z oczekiwań studentów. Organizacje, według studentów, powinny również ułatwiać w znacznym stopniu pomoc w korzystaniu ze szkoleń lub kursów oraz pomagać w znalezieniu praktyk zawodowych. Kilku ankietowanych uważa, że biura karier powinny pomagać studentom w założeniu własnej działalności gospodarczej. Najmniejsze oczekiwania studentów wobec działalności biur karier na uczelniach to oczekiwania pod względem badań losów absolwentów. Żaden z ankietowanych nie udzielił odpowiedzi innej niż wyżej wymienione. Według autorki pracy studenci najbardziej borykają się z problemem znalezienia zatrudnienia oraz z towarzyszącym stresem podczas rozmowy o pracę. Przeprowadzone badania ankietowe to potwierdzają. Większość osób, które borykają się z problemem braku zatrudnienia bądź wyrażają chęć zmiany pracy, kieruje się właśnie do biur karier, ponieważ ta usługa jest najbardziej popularna. To samo dotyczy indywidualnych konsultacji w sprawie przygotowania do rozmowy o pracę. Mimo że zakres świadczeń omawianych organizacji jest szeroki, to studenci korzystają najczęściej tylko z niektórych usług.

Podsumowanie

Zagadnienie związane ze wsparciem akademickich biur karier w rozwoju zawodowym studentów jest niezwykle szerokie, a co się z tym wiąże, wszelkie działania przez nie prowadzone mają na celu dążenie do wzmożenia potencjału zawodowego studentów oraz absolwentów uczelni.

Badanie, które zostało przeprowadzone, skupiało się na możliwościach wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier. Główny cel pracy był związany z zagadnieniem dotyczącym rozwoju zawodowego studentów oraz możliwości ich wsparcia za pośrednictwem działalności akademickich biur karier na uczelniach.

Wszystkie możliwości wsparcia, jakie zapewniają akademickie biura karier studentom, to cała gama usług oferowanych przez te organizacje. Począwszy od indywidualnych konsultacji w sprawie znalezienia pracy, po organizowanie praktyk zawodowych, przez organizowanie szkoleń, kursów, różnych wydarzeń po organizację rozmów kwalifikacyjnych w otoczeniu uczelni. Możliwości wsparcia jest wiele, a wachlarz usług, które oferują akademickie biura karier, szeroki. Każdy student ma prawo i dostęp do skorzystania z pomocy bezpłatnie, dzięki temu może ułatwić sobie start na ścieżce swojego rozwoju zawodowego.

Akademickie biura karier, które prowadzą swoją działalność na uczelniach, są zobowiązane do nieustannej obserwacji rynku pracy. Wskutek takiego postępowania organizacje mogą na bieżąco skupiać uwagę na zmianach, dostosowując się do aktualnych trendów. Dzięki koordynacji tych działań akademickie biura karier mogą swoją ofertę dostosowywać na bieżąco do studentów, zapewniając im między innymi: dostęp do aktualnych ofert pracy lub do obowiązujących programów, projektów, wydarzeń. Stały rozwój, w którym uczestniczą pracownicy odpowiedzialni za prowadzenie biur karier, pozwala na zaspokojenie potrzeb studentów pod względem ich wsparcia zawodowego. Osoby, które szukają swojej drogi zawodowej lub chcą się rozwijać pod względem zawodowym i nie tylko, wsparcia mogą szukać właśnie dzięki tym organizacjom.

Aktualna sytuacja na rynku pracy wymaga od akademickich biur karier coraz większego zaangażowania. Zakres usług, które prowadzą organizacje, powinien być dostosowywany do zapotrzebowania, które zgłaszają studenci. Dzięki takim praktykom akademickie biura karier mogą oferować zainteresowanym osobom szeroki zakres usług adekwatny do oczekiwań studentów.

Główny cel niniejszej pracy opierał się na możliwościach wsparcia rozwoju zawodowego studentów przez akademickie biura karier. Cel pracy został zrealizowany.

Przeprowadzone badania pokazują, że istnieje wiele możliwości wsparcia studentów przez akademickie biura karier. Organizacje te przyczyniają się w znacznym stopniu do zapewnienia odpowiedniej pomocy studentom, którzy potrzebują wsparcia organizacji. Analiza możliwości wsparcia studentów przez akademickie biura karier dowodzi, iż organizowane kursy, przeprowadzane szkolenia czy znajdowanie ofert pracy przez organizacje otwierają perspektywy studentów nie tylko na rozwój i dążenie do osiągnięcia sukcesów zawodowych, ale również dzięki zapewnieniu wsparcia przez organizacje studenci mają możliwość rozwoju swojej ścieżki kariery zawodowej.

Bibliografia

- Aktywne i pasywne metody poszukiwania pracy*, <https://kpu.krosno.pl/bk/testowy/> [dostęp: 28.08.2022].
- Aktywne metody poszukiwania pracy*, https://www.kul.pl/art_1997.html [dostęp: 28.08.2022].
- Banaszak B., *Akademickie biura karier w Polsce – bieżąca działalność i możliwości rozwoju*, Warszawa 2014.
- Bańka A., *Zawodownictwo, doradztwo zawodowe, pośrednictwo pracy. Psychologiczne metody i strategie pomocy bezrobotnym*, Wydawnictwo Print B, Poznań 1995.
- Becker-Pestka D., Kołodziej J., Pujer K. (red.), *Rozwój osobisty i zawodowy. Wybrane problemy teorii i praktyki*, Wydawnictwo EXANTE, Wrocław 2017.
- Moskalewicz-Ziółkowska E., *Kwalifikacje i kompetencje absolwentów szkół wyższych Mazowsza – opinie uczelnianych biur karier*, Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2012, nr 1(39).
- Myszka-Strychalska L., *Znaczenie kariery zawodowej dla człowieka [The significance of career for individuals]*, Kultura – Społeczeństwo – Edukacja 2017, nr 1(11).
- Nymś-Górna A., Sobczak A., *Akademickie biura karier i ich rola w poradnictwie zawodowym dla studentów*, Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy, 2018, nr 26.
- Plewka C., *Człowiek w całościowym rozwoju zawodowym*, [w.] *Zarys monograficzny wzbogacony ilustracją własnych badań empirycznych*, Plewka C., Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2016.
- Regulamin biura karier, <https://www.wsz.pl/wp-content/uploads/2019/10/Regulamin-Biuro-Karier-WSZ.pdf> [dostęp: 31.10.2021].
- Smoguła M., *Akademickie biura karier a przedsiębiorczość*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług. Przedsiębiorczość – droga do innowacyjnej gospodarki 2013, nr 109.
- Strona internetowa akademickiego biura karier, <https://portal.uw.edu.pl/web/biuro-karier/wspolpraca-z-otoczeniem> [dostęp: 31.10.2021].
- Suchar M., *Kariera i rozwój zawodowy*, Wydawnictwo: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2003.
- Šzumiec M., *Czynniki determinujące kierunek kariery zawodowej w świetle wybranych teorii rozwoju zawodowego oraz ich znaczenie dla poczucia bezpieczeństwa jednostki*, *Studia de Securitate Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis, Folia 280*, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków 2019.
- Šzumigraj M., *Poradnictwo kariery: systemy i sieci*, Oficyna Wydawnicza ŁośGraf, Warszawa 2012.
- Szafranec K., *Młodzi 2011*, Kancelaria Prezesów Rady Ministrów, Warszawa 2011.
- Ustawa z 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (tekst jedn.: Dz.U. z 2008 r. nr 69, poz. 415 ze zm.).
- Współpraca biur karier z otoczeniem uczelni*, <https://portal.uw.edu.pl/web/biuro-karier/wspolpraca-z-otoczeniem> [dostęp: 31.10.2021].
- Żurek M., *Z działalności biur karier za granicą – Wielka Brytania*, Edukacja Ustawiczna Dorosłych 2013, nr 3.

MARCIN KAZIOR

Państwowa Straż Pożarna w systemie bezpieczeństwa państwa

State Fire Service in the state security system

Słowa kluczowe: Państwowa Straż Pożarna, system bezpieczeństwa państwa, krajowy system ratowniczo-gaśniczy, stan nadzwyczajny, zarządzanie kryzysowe.

Keywords: State Fire Service, state security system, national rescue and firefighting system, state of emergency, crisis management.

Streszczenie: Państwowa Straż Pożarna (PSP) od początku swojego istnienia odgrywa ogromną rolę w społeczeństwie. Z biegiem lat zakres działań i obowiązków organizacji się zwiększał. Obecnie PSP jest jednym z podstawowych filarów w systemie bezpieczeństwa państwa. Organizuje prawidłowe funkcjonowanie Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (KSRG), który skupia różne podmioty ratownicze, a ich głównym celem jest współdziałanie oraz natychmiastowe i jak najskuteczniejsze podjęcie działań ratowniczych podczas wystąpienia różnego rodzaju zagrożeń. Celem artykułu jest przeprowadzenie analizy kompetencji, jakie posiada PSP, oraz określenie roli, jaką odgrywa w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, systemie zarządzania kryzysowego i sytuacjach, gdy wprowadzony zostanie jeden ze stanów nadzwyczajnych. W związku z powyższym nasuwa się pytanie: w jaki sposób i w jakim zakresie można zwiększyć skuteczność działań i współdziałania PSP z innymi podmiotami ratowniczymi w sytuacjach wystąpienia zagrożeń niemilitarnych i militarnych?

Abstract: The State Fire Service (SFS) has played a huge role in society since its inception. Over the years, the scope of activities and responsibilities of the organization has increased. Currently, the SFS is one of the basic pillars in the state security system. It organizes the proper functioning of the National Rescue and Firefighting System (NRFS), which brings together various rescue entities, and their main goal is cooperation and immediate and most effective rescue actions during the occurrence of various types of threats. The aim of the article is to analyze the competences of the SFS and to determine the role it plays in the internal security system of the state, the crisis management system and situations when

one of the states of emergency is introduced. In connection with the above, the question arises: How and to what extent can the effectiveness of actions and cooperation of the SFS with other rescue entities be increased in the event of non-military and military threats?

Wprowadzenie

Bezpieczeństwo od zawsze było dla społeczeństwa kwestią priorytetową. Człowiek dąży do bezpieczeństwa świadomie i na wiele sposobów stara się kreować ten stan¹. Bezpieczeństwo to pewność istnienia, posiadania, harmonijnego funkcjonowania i rozwoju podmiotu, która wynika z braku zagrożenia lub posiadania zdolności ochrony. Niezależnie od kategorii i indywidualnej charakterystyki do wartości bezpieczeństwa zaliczyć można m.in.: fizyczne przetrwanie, zachowanie wartości materialnych i niematerialnych, niezakłócone funkcjonowanie oraz nieograniczony rozwój przez inne podmioty. W przypadku częściowej lub całkowitej utraty tych wartości pojawia się niepokój, obawy, lęk i strach, które oznaczają sytuacje zagrożenia utożsamiające się z brakiem bezpieczeństwa². Państwo w celu zapewnienia swym obywatelom bezpieczeństwa organizuje wiele przedsięwzięć, w których realizacji nieustannie uczestniczy duża liczba podmiotów. Są to zarówno instytucje rządowe, samorządowe, jak i przedsiębiorstwa prywatne. Wszystkie podmioty razem tworzą system bezpieczeństwa narodowego, który zapewnia obywatelom państwa nie tylko odpowiednią ochronę przed zagrożeniami, ale również odpowiednią reakcję w przypadku ich wystąpienia. System bezpieczeństwa narodowego RP obejmuje siły, środki i zasoby przeznaczone przez państwo do realizacji zadań w tym obszarze, które są odpowiednio zorganizowane, utrzymywane i przygotowane. Składa się z:

- ➡ podsystemu kierowania,
- ➡ podsystemów wykonawczych, w tym podsystemów operacyjnych (obronny i ochronny),
- ➡ podsystemów wsparcia (społeczne i gospodarcze)³.

Bezpieczeństwo narodowe trzeba postrzegać kompleksowo. Jednocześnie dążyć do transformacji całego systemu bezpieczeństwa narodowego, zmierzając zwłaszcza do jego integracji. Stosownie do zmieniających się zagrożeń należy definiować cele strategiczne i sposoby ich osiągnięcia⁴.

¹ J. Piwowarski, *Nauki o bezpieczeństwie. Zagadnienia elementarne*, Kraków 2017, s. 5.

² L. Chojnowski, *Bezpieczeństwo. Zarys teorii*, Słupsk 2015, s. 15-16.

³ *System bezpieczeństwa narodowego – ogólna charakterystyka*, <https://zpe.gov.pl/a/system-bezpieczenstwa-narodowego---ogolna-charakterystyka/D10Rh2ZnC> [dostęp: 20.08.2022].

⁴ *Biała księga bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013, s. 6.

Występowanie zagrożeń niejednokrotnie spowodowane jest poprzez zjawiska naturalne, jak również przez błędy jednostek. Ich następstwa przynoszą nie tylko szkody materialne, ale również negatywnie oddziałują na społeczeństwo⁵. Obecnie w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego państwa kluczową służbą, która jest odpowiedzialna za usuwanie skutków zagrożeń, jest PSP. Działania, jakie podejmuje w walce z pożarami i innymi miejscowymi zagrożeniami, a także z klęskami żywiołowymi, są możliwe dzięki odpowiednio zorganizowanej strukturze formacji⁶. Ostatnie lata charakteryzują się rosnącym poziomem zagrożeń niemilitarnych, które są najczęściej związane z anomaliami pogodowymi w środowisku naturalnym. Nagłe ulewne deszcze, silne wiatry, huragany czy też trąby powietrzne powodują zagrożenia na szeroką skalę i często powodują ogromne zniszczenia.

W przypadku wystąpienia takiego zdarzenia wymagane jest zaangażowanie rozmaitych podmiotów ratowniczych. Dowodzenie w takiej sytuacji charakteryzuje się wysokim poziomem złożoności, które wynika z konieczności współdziałania różnych podmiotów ratowniczych, instytucji czy też państw w przypadku wystąpienia zagrożenia na terenach przygranicznych. Konieczne jest również zapewnienie wysokiej skuteczności działań w sposób skoordynowany i zsynchronizowany. Zdolność państwa do zapewnienia swoim obywatelom odpowiednio wysokiego poziomu bezpieczeństwa jest jednocześnie wyznacznikiem poziomu zaufania obywateli do skuteczności funkcjonowania administracji państwowej⁷.

Kompetencje Państwowej Straży Pożarnej w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego

Stan ochrony przeciwpożarowej w Polsce pod koniec lat 80. ubiegłego wieku odbiegał od standardów nowoczesnej służby ratowniczej ze względu na wzrastającą liczbę pożarów oraz innych zagrożeń, należało pilnie to zmienić. Stan wyposażenia i finansowania straży pożarnych nie mógł zagwarantować skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych. W związku z tym, zaproponowane zostały zmiany w celu

⁵ E. Koźuch, J. Nowicka, Z. Ciekankowski, *Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa państwa*, Edukacja dla społeczeństwa 2019, nr 3, s. 121.

⁶ B. Kogut, *Edukacja dla bezpieczeństwa w instytucjach zhierarchizowanych na przykładzie Państwowej Straży Pożarnej*, Zeszyty Naukowe SGSP 2020, nr 74/2, s. 233.

⁷ P. Węgrzyn, *Współdziałanie podmiotów ratowniczych należących do różnych państw w przypadku wystąpienia zagrożeń niemilitarnych mających miejsce na terenie Rzeczypospolitej Polskiej*, [w:] *Wybrane problemy badań bezpieczeństwa z perspektywy młodych naukowców*, (red.) R. Szyrowski, Dąbrowa Górnicza 2022, s. 163–164.

zbudowania od nowa systemu ochrony przeciwpożarowej w kraju. W obliczu nowych zagrożeń konieczne było przeprowadzenie reform oraz utworzenie nowej formacji zdolnej do sprawnego radzenia sobie z istniejącymi zagrożeniami i ukierunkowanej na polepszenie stanu ochrony przeciwpożarowej. Nowy kształt organizacji miał za zadanie skutecznie realizować potrzebę polepszenia bezpieczeństwa dla społeczeństwa będącego w bezpośrednim zagrożeniu. Opracowane zostały dwa projekty ustaw dotyczące utworzenia PSP oraz uregulowania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Finalnie obydwie ustawy zostały wprowadzone w życie 24 sierpnia 1991 r.⁸ W późniejszych latach, a dokładnie 1 stycznia 1995 r. rozpoczął funkcjonowanie KSRG, do którego powstania w największym stopniu przyczyniła się PSP. Dokonane zmiany i ujednoczenie przepisów doprowadziły do uskutecznienia działania systemu ratownictwa w całym kraju⁹.

Obecny zakres kompetencji określających funkcjonowanie Państwowej Straży Pożarnej w Polsce zawarty jest w aktach normatywnych z podziałem na: podstawowe, regulujące zakres ochrony przeciwpożarowej oraz uzupełniające, które zawierają zasady z innych dziedzin prawa. 24 sierpnia 1991 r. uchwalona została ustawa o PSP, na mocy której powołano ową organizację, jako zawodową, umundurowaną, wyposażoną w sprzęt specjalistyczny formację, przeznaczoną do zwalczania pożarów, klęsk żywiołowych oraz innych lokalnych zagrożeń. Do podstawowych działań PSP należą:

- ➔ rozpoznanie zagrożenia pożarowego i innych miejscowych zagrożeń,
- ➔ organizacja i prowadzenie akcji ratowniczych podczas pożarów, klęsk żywiołowych lub likwidacji lokalnych zagrożeń,
- ➔ wykonywanie czynności ratowniczych o charakterze specjalistycznym i pomocniczym w czasie klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń przez inne służby ratownicze,
- ➔ ciągłe kształcenie kadry PSP, jednostek ochrony przeciwpożarowej, a także powszechnego systemu ochrony ludności,
- ➔ nadzorowanie nad przestrzeganiem przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- ➔ przeprowadzanie prac naukowo-badawczych związanych z ochroną przeciwpożarową i ochroną ludności,
- ➔ współpraca z Szefem Krajowego Centrum Informacji Kryminalnych w zakresie niezbędnym do realizacji jego zadań ustawowych,

⁸ P. Nowocien, *Zmiany organizacyjne Państwowej Straży Pożarnej w obliczu reform administracji publicznej oraz współpraca na rzecz ochrony przeciwpożarowej*, Społeczeństwo i Edukacja 2012, nr 1, s. 495–497.

⁹ J. Popis, *Krajowy system ratowniczo-gaśniczy w systemie bezpieczeństwa państwa*, [w:] *Ochrona przeciwpożarowa, a bezpieczeństwo państwa*, (red.) B. Wiśniewski, J. Zboina, Józefów 2014, s. 86–87.

- ➡ współdziałanie i współpraca ze strażami pożarnymi i służbami ratowniczymi innych państw, organizacjami międzynarodowymi na mocy umów i odrębnych przepisów,
- ➡ realizacja zadań wynikających z umów międzynarodowych¹⁰.

Również 24 sierpnia 1991 r. została uchwalona ustawa o ochronie przeciwpożarowej, której głównym celem jest ochrona życia, zdrowia, mienia oraz środowiska przed zagrożeniami związanymi z pożarami, klęskami żywiołowymi oraz innymi miejscowymi zagrożeniami, które występują. Zakres działań ochrony przeciwpożarowej polega na:

- ➡ zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- ➡ zapewnieniu odpowiednich sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia, a także na rzecz ochrony ludności,
- ➡ prowadzeniu działań ratowniczych przez wszystkie jednostki ochrony przeciwpożarowej¹¹.

Systemowe podejście do problematyki związanej z ochroną przeciwpożarową, które zostało zaproponowane w ustawach z 1991 r., wymagało reorganizacji. Taki ruch pozwolił PSP stać się bazą scentralizowanego systemu ratowniczego¹². W późniejszym okresie dokonanych zostało wiele przemian związanych z finansowaniem organizacji. Zwiększony został w znaczącym stopniu rozwój pod względem jakości sprzętu użytkowego na poziomie wszystkich szczebli organizacyjnych. Przemiany wdrożyły nowe standardy w taktyce ratowniczej, zmodernizowane zostały systemy informatyczne, a także poszerzył się zakres zadań, jakie realizuje PSP. Z czasem wymienione zostały przestarzałe technologicznie samochody gaśnicze, pojazdy ratownictwa chemicznego, wysokościowego, drogowego i wodnego, które poddano odgórnej standaryzacji. Wzmocnione zostało zaplecze logistyczne w przypadku prowadzenia długotrwałych działań ratowniczo-gaśniczych. Określono również szczegółowe zasady wyposażenia jednostek organizacyjnych PSP i wprowadzono dodatkowe przepisy dotyczące ujednolicenia sprzętu samochodowego¹³.

¹⁰ Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz.U. z 2021 r. poz. 1940 ze zm.).

¹¹ Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.).

¹² D. Riegert, M. Strzyżewska, M. Grabarczyk, D. Bodalski, *Państwowa Straż Pożarna*, [w:] *Czerwona księga pożarów*, (red.) P. Guzowski, D. Małozieć, D. Wróblewski, t. 1, Józefów 2016, s. 77.

¹³ Tamże, s. 83–84.

Spośród wszystkich służb mundurowych w kraju PSP jako jedyna jest wyszkolona do prowadzenia złożonych akcji ratowniczo-gaśniczych, których głównym celem jest ochrona zdrowia, życia oraz mienia wszystkich obywateli. Służba w szeregach organizacji nie polega wyłącznie na gaszeniu pożarów, ale również na wielu innych czynnościach ratowniczych, wykonywaniu wielu złożonych zadań podczas prowadzonej akcji ratowniczo-gaśniczej, zarówno taktycznych, jak i w zakresie udzielania pierwszej pomocy. Do najważniejszych kompetencji PSP zaliczamy:

- ➔ gaszenie pożarów budynków mieszkalnych, gospodarczych, przemysłowych,
- ➔ gaszenie pożarów w obrębie dróg publicznych, lasów,
- ➔ działania ratowniczo-gaśnicze podczas wypadków drogowych, lotniczych, kolejowych,
- ➔ działania ratownicze podczas katastrof budowlanych,
- ➔ działania ratownicze na wszelakiego rodzaju akwenach wodnych,
- ➔ ratowanie ludzi, ich mienia w przypadku występujących zagrożeń miejscowych,
- ➔ ratowanie uszkodzonych z m.in.: studni, jaskiń, wnęk, wykopów, silosów,
- ➔ likwidację wyrządzonych szkód po katastrofie,
- ➔ ochronę środowiska przed oddziaływaniem szkodliwych substancji chemicznych,
- ➔ ustalanie przyczyn pożaru,
- ➔ współdziałanie podczas klęsk żywiołowych z innymi podmiotami ratowniczymi,
- ➔ dokonywanie przeglądów, napraw, a także konserwacji całego sprzętu ratowniczo-gaśniczego.

Do dodatkowych kompetencji PSP możemy zaliczyć również działania związane z ewakuacją osób i zwierząt z miejsc niebezpiecznych, prace związane z utrzymaniem w czystości wszystkich samochodów oraz sprzętu ratowniczego, który był używany podczas akcji ratowniczo-gaśniczych¹⁴.

Zadania, jakie podejmuje PSP, to również prewencja i bierna ochrona przeciwpożarowa, nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych oraz prowadzenie prac naukowo-badawczych w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności. Organizacja otwarcie współpracuje z podmiotami związanymi z bezpieczeństwem wewnętrznym w kraju, a także współdziała z międzynarodowymi służbami ratowniczymi. Na przestrzeni lat zakres działań, jakie podejmowała PSP, poszerzał się. Utworzone Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej (CNBOP) zapewnia zaplecze technologiczne PSP, a także nadzoruje przestrzeganie przepisów związanych z wyrobem sprzętu i wyposażenia związanego z ochroną przeciwpożarową. Komendant Główny PSP określony jest jako organ podległy

¹⁴ L. Słodownik, E. Przyłuska, *Narażeni na stres*, Przegląd Pożarniczy 2010, nr 1, s. 11–12.

i nadzorowany przez ministra właściwego ds. wewnętrznych zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji¹⁵. Posiada on największe kompetencje w organizacji, a do jego zadań należy kierowanie strukturami na poziomie centralnym w Komendzie Głównej PSP, organizowanie KSRG oraz sprawowanie funkcji Szefa Obrony Cywilnej Kraju¹⁶.

Zadania Państwowej Straży Pożarnej w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym

Głównym założeniem w budowie KSRG było stworzenie jednolitego i spójnego układu, który skupia powiązane ze sobą różne podmioty ratownicze w celu podjęcia skutecznych działań ratowniczych. Konstrukcja systemu zakłada realizację podstawowych zadań ratowniczych jako niezmiennie i dostosowane do specyfiki wszelkiego rodzaju zdarzeń. Podczas zdarzeń masowych lub klęsk żywiołowych, siły i środki ratownicze są niewystarczające. W takiej sytuacji system działań ratowniczych wymaga modyfikacji priorytetów, a także dokonania uproszczeń w procedurach działania. KSRG rozpoczął swoje działania 1 stycznia 1995 r. Do jego utworzenia w największym stopniu przyczyniła się PSP, która w wyniku połączenia się z formacją OC ujedynoliciła przepisy i doprowadziła do uskutecznienia działania systemu ratownictwa w całym kraju¹⁷. KSRG to podsystem odpowiedzialny za reagowanie na niebezpieczne zdarzenia, mające charakter zarówno rutynowy (mające miejsce prawie codziennie), jak i w przypadku wystąpienia rozmaitych sytuacji kryzysowych. Dotyczy to m.in. zagrożeń wynikających z działań sił przyrody towarzyszących człowiekowi od zawsze oraz tych, które są skutkiem zamierzonym lub niezamierzonym przez człowieka. Funkcjonowanie tego podsystemu związane jest przede wszystkim z bezpośrednim zabezpieczaniem oraz ratowaniem życia, zdrowia mienia i środowiska w przypadku wystąpienia różnych zagrożeń naturalnych lub o innym charakterze technicznym¹⁸.

Obecne przepisy określają KSRG jako integralną część bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, którego celem jest ratowanie życia, zdrowia czy też mienia i środowiska poprzez walkę z pożarami lub innymi klęskami żywiołowymi.

¹⁵ Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z 19 listopada 2019 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz.U. z 2019 r. poz. 2264).

¹⁶ D. Riegert, M. Strzyżewska, M. Grabarczyk, D. Bodalski, dz. cyt., s. 84–86.

¹⁷ J. Popis, *Krajowy system ratowniczo-gaśniczy w systemie bezpieczeństwa państwa...*, dz. cyt., s. 86–87.

¹⁸ P. Swoboda, *Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy w ujęciu systemowym bezpieczeństwa wewnętrznego państwa (wybrane klasyfikacje)*, [w:] *Wybrane problemy bezpieczeństwa*, t. I, (red.) E. Fogelzang-Adler, E. Sadowska, Kraków 2018, s. 134.

System działa w zakresie ratownictwa technicznego, chemicznego, ekologicznego oraz medycznego. Podejmuje współpracę z jednostkami systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM) oraz systemem powiadamiania ratunkowego. KSRG w ramach posiadanych sił i środków współpracuje z właściwymi organami i podmiotami podczas zdarzeń nadzwyczajnych wywołanych zagrożeniem związanym z czynnikiem biologicznym, w tym w zdarzeniach o charakterze terrorystycznym oraz przy likwidacji zagrożenia w sytuacji wystąpienia zdarzenia radiacyjnego. Za określenie zadań KSRG oraz jego koordynację i funkcjonowanie odpowiada Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej, wojewoda lub starosta odpowiednio na obszarze kraju, województwa lub powiatu¹⁹.

KSRG tworzą oraz koordynują jego funkcjonowanie w zależności od właściwości terytorialnej następujące organy władzy:

- ➔ wójt, burmistrz lub prezydent miasta w zakresie zadań ustalonych przez wojewodę,
- ➔ starosta, który jest odpowiedzialny za określenie zadań i kontrolę ich wykonywania na obszarze powiatu, a w sytuacjach nadzwyczajnych zarządza systemem za pomocą powiatowego zespołu reagowania kryzysowego,
- ➔ wojewoda, który jest odpowiedzialny za określenie zadań i kontrolę ich wykonywania na obszarze województwa, a w sytuacjach nadzwyczajnych zarządza systemem za pomocą wojewódzkiego zespołu reagowania kryzysowego.

System funkcjonuje w dwóch stanach, które polegają na:

- ➔ stałym czuwaniu i doraźnym reagowaniu oraz podejmowaniu działań ratowniczych przez siły i środki powiatu i gmin,
- ➔ wykonywaniu działań ratowniczych, które wymagają użycia sił i środków spoza powiatu, w takiej sytuacji uruchamiany zostaje odpowiedni poziom wspomaganie i koordynacji ze szczebla wojewódzkiego lub centralnego²⁰.

W każdej chwili siły i środki KSRG mogą być zadysponowane do akcji poprzez stanowisko kierowania PSP. W każdym z 16 województw w Polsce utworzona jest wojewódzka brygada odwodowa, w skład której wchodzi kompanie gaśnicze, specjalistyczne, logistyczne oraz powodziowe. KSRG działa na trzech poziomach:

- ➔ poziom powiatowy, działa na terenach powiatów i gmin z uwzględnieniem liczby sił i środków na podstawie analizy możliwości wystąpienia danego zagrożenia, liczby jednostek ochrony przeciwpożarowej, które są w systemie, a także możliwości działań, jakie mogą podjąć w danych dziedzinach ratownictwa,

¹⁹ Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.).

²⁰ *Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy*, <https://www.gov.pl/web/kppsp-sejny/krajowy-sytem-ratowniczo---gasniczy> [dostęp: 20.08.2022].

- ➡ poziom wojewódzki, pełni funkcje koordynującą i wspomagającą, wówczas gdy siły i środki poziomu powiatowego są niewystarczające do likwidacji i opanowania zaistniałego zagrożenia, a do podstawowych sił wsparcia należą wojewódzkie odwody operacyjne, do których przydzielone są specjalistyczne grupy ratownictwa z poszczególnych powiatów oraz krajowa baza ze sprzętem specjalistycznym,
- ➡ poziom centralny, pełni funkcję koordynującą i wspomagającą, wówczas, gdy siły i środki poziomu wojewódzkiego są niewystarczające do likwidacji i opanowania zaistniałego zagrożenia, do podstawowych sił wsparcia należy centralny odwód operacyjny, do którego przydzielone są specjalistyczne grupy ratownictwa z poszczególnych województw, krajowa baza ze sprzętem specjalistycznym oraz siły i środki szkół Państwowej Straży Pożarnej²¹.

W skład całego systemu wchodzi podmioty ratownicze i wspomagające działania, a są to m.in.:

- ➡ jednostki ratowniczo-gaśnicze PSP,
- ➡ Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej,
- ➡ komendy wojewódzkie,
- ➡ komendy miejskie i powiatowe,
- ➡ ośrodki szkolenia i szkoły PSP,
- ➡ jednostki badawczo-rozwojowe PSP,
- ➡ Ochotnicze Straże Pożarne (OSP),
- ➡ zakładowe straże pożarne,
- ➡ szpitale i zakłady służby ratowniczej,
- ➡ pogotowie ratunkowe,
- ➡ specjaliści ze wszystkich dziedzin ratownictwa,
- ➡ stacje ratownictwa górniczego,
- ➡ Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
- ➡ Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska,
- ➡ Państwowa Agencja Atomistyki,
- ➡ Policja,
- ➡ Straż Graniczna,
- ➡ Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa,
- ➡ organizacje pozarządowe, tj.: Tatrzańskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (TOPR), Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (WOPR), Gór-

²¹ D. Riegert, M. Strzyżewska, M. Grabarczyk, D. Bodalski, dz. cyt., s. 90–94.

skie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe (GOPR), Polski Czerwony Krzyż, Polska Misja Medyczna, Związek Harcerstwa Polskiego, a także inne organizacje i podmioty²².

Szczegółowa organizacja KSRG zawarta w obecnych przepisach określa zasady działalności całego systemu w zakresie:

- ➔ funkcjonowania na obszarze powiatu, województwa i kraju,
- ➔ walki z pożarami i innymi klęskami żywiołowymi,
- ➔ ratownictwa technicznego, chemicznego, ekologicznego i medycznego,
- ➔ dysponowania do działań ratowniczych,
- ➔ kierowania działaniem ratowniczym,
- ➔ współpracy w ramach posiadanych sił i środków z właściwymi organami i podmiotami podczas zdarzeń nadzwyczajnych wywołanych zagrożeniem czynnikiem biologicznym, w tym podczas zdarzeń o charakterze terrorystycznym,
- ➔ likwidacji zagrożenia, w tym w działaniach ratowniczych, w przypadku wystąpienia zdarzenia radiacyjnego,
- ➔ prowadzenia dokumentacji działań ratowniczych i dokumentacji funkcjonowania ksrsg,
- ➔ organizacji odwodów operacyjnych,
- ➔ organizacji stanowisk kierowania²³.

KSRG w ramach posiadanych sił i środków prowadzi współpracę z właściwymi organami i podmiotami w przypadku wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych wywołanych zagrożeniem czynnikiem biologicznym lub sytuacjach o charakterze terrorystycznym. System opiera się w szczególności na działaniach PSP, która jest wiodącą organizacją, utrzymywaną z budżetu państwa. Ogromną rolę w całym systemie odgrywają OSP, które finansowane są z budżetów samorządowych i dotowane z budżetu państwa. Partnerstwo tych służb oparte jest na wzajemnym współdziałaniu i realizacji oczekiwanych przez państwo standardów zadaniowych, organizacyjnych, szkoleniowych, sprzętowych oraz dokumentacyjnych. System ma możliwość organizowania pomocy ratowniczej i humanitarnej nie tylko na terenie kraju, ale również poza jego granicami. Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej jest centralnym organem administracji rządowej w sprawach dotyczących organizacji całego KSRG oraz ochrony przeciwpożarowej. Podlega on ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych, który pełni nadzór nad całym systemem.

²² J. Popis, *Krajowy system ratowniczo-gaśniczy w systemie bezpieczeństwa państwa...*, dz. cyt., s. 87–88.

²³ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz.U. z 2021 r. poz. 1737).

Cały potencjał KSRG składa się z:

- ➔ 503 jednostek ratowniczo-gaśniczych,
- ➔ 4 777 jednostek OSP włączonych do systemu,
- ➔ 5 zakładowych straży pożarnych,
- ➔ 2 Lotniskowych Służb Ratowniczo-Gaśniczych,
- ➔ 21 jednostek Wojskowych Straży Pożarnych²⁴.

Państwowa Straż Pożarna realizuje zadania związane z bezpieczeństwem państwa od najniższych szczebli lokalnych. Realizuje swoje zadania w zakresie bezpieczeństwa powszechnego, korzystając przy tym z wielu rozległych uprawnień. Nie zawsze jednak jest możliwe wykonywanie samodzielnych czynności ratowniczych, a zwłaszcza podczas zdarzeń na szeroką skalę. W takich sytuacjach wykorzystywane są zasoby sił i środków KSRG, które prężenie ze sobą współpracują i próbują wspólnie opanować zagrożenie. Podczas wystąpienia zdarzeń na ogromną skalę, straż pożarna jest wspierana przez samorządy poprzez utworzone zespoły i centra zarządzania kryzysowego²⁵. Poprzez zaangażowanie i ciężką pracę Polska w dzisiejszych czasach może się szczycić służbą na światowym poziomie oraz ogromnym zaufaniem w kraju. Dobrze funkcjonujący KSRG ciągle jest modernizowany i ulepszany tak, aby jeszcze bardziej zwiększyć bezpieczeństwo wewnętrzne w naszym państwie²⁶.

Państwowa Straż Pożarna w systemie zarządzania kryzysowego

Zarządzanie kryzysowe to działalność organów administracji publicznej będąca elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej. Polega na zapobieganiu, przygotowaniu, reagowaniu oraz przywróceniu zniszczonej infrastruktury do stanu pierwotnego w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej. Do głównych zadań zarządzania kryzysowego należy opracowywanie procedur postępowania w przypadku zagrożenia, przygotowywanie planów zarządzania kryzysowego, gromadzenie i przetwarzanie informacji o siłach i środkach, które są możliwe do użycia w razie wystąpienia sytuacji kryzysowej, stanu nadzwyczajnego.

²⁴ Organizacja KSRG, <https://www.gov.pl/web/kgpsp/organizacja-ksrg> [dostęp: 20.08.2022].

²⁵ A. Misiuk, *Administracja porządku i bezpieczeństwa publicznego. Zagadnienia prawno-ustrojowe*, Warszawa 2008, s. 141.

²⁶ D. Riegert, M. Strzyżewska, M. Grabarczyk, D. Bodalski, [w:] dz. cyt., s. 96.

czajnego lub stanu wojny²⁷. Fazy zarządzania kryzysowego to zapobieganie, przygotowanie, reagowanie i odbudowa. Te cztery elementy tworzą celowo zaplanowane, skoordynowane i ściśle ze sobą powiązane procedury, tworząc razem najważniejszą charakterystykę w systemie zarządzania kryzysowego:

- ➔ faza zapobiegania polega na podejmowaniu działań mających na celu eliminację lub w znacznym stopniu zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia oraz ograniczenie jego skutków, a w przypadku gdy już wystąpi, ograniczenie niepożądanych działań w jak największym stopniu,
- ➔ faza przygotowania polega na opracowaniu planów działań w sytuacjach kryzysowych, które określają poszczególne procedury reagowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, sposobu reakcji, wykorzystania sił i środków, a także wskazania osób odpowiedzialnych za koordynację procesów zarządzania i podejmowania stosownych decyzji,
- ➔ faza reagowania polega na realizacji zadań, które koncentrują się na ograniczeniu skutków zagrożeń, a także niesieniu pomocy osobom poszkodowanym; ten etap jest najbardziej dostrzegany ze względu na działania związane już z faktycznym wystąpieniem sytuacji kryzysowej, natomiast rozmiar i charakter zdarzenia jest uwarunkowaniem, które determinuje do podejmowania działań oraz zastosowania odpowiedniej ilości sił i środków do zaistniałej sytuacji; w fazie reagowania działania polegają na wnikliwej analizie występującego zdarzenia, opracowaniu wariantów, jakie mogą być zastosowane do jego opanowania, a także podejmowaniu odpowiednich decyzji i koordynowaniu działań ratowniczych,
- ➔ faza odbudowy polega na podjęciu działań po opanowaniu zagrożenia, które mają na celu przywrócenie pierwotnego stanu funkcjonowania obszaru objętego zagrożeniem, katastrofą lub klęską żywiołową, a także odbudową infrastruktury krytycznej, która została uszkodzona lub całkowicie zniszczona; w tym etapie podejmowane działania powinny nie tylko koncentrować się na usuwaniu skutków po, ale również na wyeliminowaniu przyczyn ich wystąpienia, a także wyciągnięciu odpowiednich wniosków na przyszłość²⁸.

Rządowe Centrum Bezpieczeństwa (RCB) zapewnia informacje niezbędne do podejmowania decyzji związanych z szeroko rozumianym bezpieczeństwem. Do głównych obowiązków organizacji należy dokonywanie pełnych analiz możliwości wystąpienia zagrożeń na danym obszarze w Polsce. Dane pozyskiwane są na pod-

²⁷ Ustawa z 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 261 ze zm.).

²⁸ W. Walczak, *Zarządzanie kryzysowe – rola i zadania organów administracji państwowej*, [w:] *Bezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe – aktualne wyzwania. Zarządzanie bezpieczeństwem w sektorze publicznym*, (red.) M. Włodarczyk, A. Marjański, Łódź 2009, s. 104–106.

stawie uzyskanych informacji ze wszystkich możliwych organów zarządzania kryzysowego, które funkcjonują w administracji publicznej, a także od naszych partnerów międzynarodowych. Takie działania mają za zadanie możliwie jak najwcześniej ostrzec przed nadchodzącym zagrożeniem oraz opracować optymalne rozwiązania mające na celu zapobieganie i szybkie reagowaniu podczas wystąpienia sytuacji kryzysowej. RCB odgrywa zatem istotną rolę jako system bezpieczeństwa narodowego, a systematyczne gromadzenie informacji zapewnia istotne wsparcie w wykonywaniu działań z zakresu zarządzania kryzysowego²⁹.

System zarządzania kryzysowego w Polsce jest wieloszczeblowy, a w jego skład wchodzi następujące komponenty:

- ➡ organy zarządzania kryzysowego,
- ➡ organy opiniodawczo-doradcze (inicjowania i koordynowania działań podejmowanych w zakresie zarządzania kryzysowego),
- ➡ centra zarządzania kryzysowego utrzymujące 24-godzinną gotowość do podjęcia działań³⁰.

Tabela 1. System zarządzania kryzysowego

SYSTEM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO			
Szczebel administracyjny	Organ zarządzania kryzysowego	Organ opiniodawczo-doradczy	Centrum zarządzania kryzysowego
Krajowy	Rada Ministrów, Prezes Rady Ministrów	Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
Resortowy	Minister kierujący działem administracji rządowej, kierownik organu centralnego	Zespół Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)	Centrum Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)
Wojewódzki	Wojewoda	Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Powiatowy	Starosta powiatu	Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego
Gminny	Wójt, burmistrz, prezydent miasta	Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego	Mogą być tworzone (nie ma obowiązku utworzenia) gminne (miejskie) centra zarządzania kryzysowego

Źródło: *Obieg informacji i rola RCB w systemie zarządzania kryzysowego*, <https://www.gov.pl/web/rcb/obieg-informacji-i-rola-rcb-w-systemie-zarzadzania-kryzysowego> [dostęp: 20.08.2022].

²⁹ Tamże, s. 99–101.

³⁰ *Obieg informacji i rola RCB w systemie zarządzania kryzysowego*, <https://www.gov.pl/web/rcb/obieg-informacji-i-rola-rcb-w-systemie-zarzadzania-kryzysowego> [dostęp: 20.08.2022].

Zarządzanie kryzysowe jest realizowane przez władze samorządów terytorialnych przy współpracy organizacji oraz instytucji społecznych. Stan bezpieczeństwa zapewnia stałe dostosowywanie sił i środków w celu utrzymania możliwości do szybkiego reagowania. Za zapobieganie lokalnym zagrożeniom odpowiadają poszczególne samorządy terytorialne, które koordynowane są poprzez wyższe szczeble władzy w naszym kraju. Podczas sytuacji kryzysowej wszelkie działania i decyzje podejmowane są głównie pod presją czasu, dlatego ważne jest, aby ich realizacja przebiegała tak szybko i sprawnie, jak to jest tylko możliwe³¹. Organy administracji publicznej w systemie zarządzania kryzysowego pełnią zatem funkcję koordynująco-wspierającą działaniami taktycznymi oraz zapewniają zaplecze logistyczne. Ogromnym wsparciem dla organów zarządzania i podmiotów ratowniczych są organizacje społeczne oraz wolontariaty³². Zgodnie z obowiązującymi przepisami do podmiotów zarządzania kryzysowego zaliczamy wyłącznie organy administracji publicznej. To one zostały wyznaczone do zarządzania i kierowania bezpieczeństwem państwa, tworząc system zarządzania kryzysowego. Państwowa Straż Pożarna jest instytucją, która nie zarządza kryzysowo, a pełni jedynie funkcje wykonawcze względem podmiotów zarządzania kryzysowego. Zarządzanie kryzysowe wymusza skupianie się na niezwykle szerokiej problematyce bezpieczeństwa. Dlatego ważnym elementem systemu jest wsparcie ze strony zespołu organu opiniotawczo-doradczego oraz organu pomocniczego pod względem organizacyjno-technicznym. Zatem w świetle obowiązujących przepisów możemy określić rolę PSP w strukturach zarządzania kryzysowego, jako że:

- ➔ nie jest podmiotem zarządzania kryzysowego,
- ➔ realizuje zadania wykonawcze względem podmiotów zarządzania kryzysowego (organów administracji publicznej),
- ➔ przedstawiciele PSP mogą wchodzić w skład zespołów zarządzania kryzysowego administracji publicznej,
- ➔ przedstawiciele PSP mogą wchodzić w skład zespołów zarządzania kryzysowego i innych podmiotów bezpieczeństwa, wedle ustaleń i potrzeb (na rzecz ochrony infrastruktury krytycznej, ochrony przeciwpowodziowej)³³.

³¹ B. Połec, A. Ponichtera, T. Popielarczyk, M. Trzcńska, *Zarządzanie kryzysowe w RP*, [w:] *Zagadnienia ogólne z zakresu zarządzania ryzykiem i zarządzania kryzysowego*, (red.) D. Wróblewski, Józefów 2014, s. 21–22.

³² G. Abgarowicz, A. Majka, Z. Śłosorz, *Wstęp*, [w:] *Wsparcie logistyczne działań służb ratowniczych przez organy zarządzania kryzysowego*, (red.) G. Abgarowicz, Józefów 2014, s. 10.

³³ P. Gromek, *Państwowa Straż Pożarna, a zarządzanie kryzysowe. Ujęcie strukturalne*, *Zeszyty Naukowe SGSP*, 2017, nr 63/3, s. 26–29.

Zadania Państwowej Straży Pożarnej w sytuacjach szczególnych zagrożeń

Konstytucja RP – rozdział XI określa, że w sytuacjach szczególnych zagrożeń i w przypadku gdy zwykle środki konstytucyjne są niewystarczające, może zostać wprowadzony odpowiedni stan nadzwyczajny:

- ➡ stan wojenny,
- ➡ stan wyjątkowy,
- ➡ stan klęski żywiołowej.

Stan nadzwyczajny wprowadzony może być jedynie na podstawie ustawy, w drodze rozporządzenia, które podlega dodatkowemu przekazaniu do publicznej wiadomości. W ustawie określa się zasady działania organów władzy publicznej, a także zakres ograniczeń wolności oraz praw człowieka i obywatela, jakie mogą być wprowadzone. Działania podjęte w wyniku wprowadzenia jednego ze stanów nadzwyczajnych muszą odpowiadać stopniowi zagrożenia i zmierzać do jak najszybszego przywrócenia normalnego funkcjonowania państwa. Prezydent RP na wniosek Rady Ministrów może wprowadzić:

- ➡ stan wojenny na części albo na całym terytorium państwa w przypadku wystąpienia zewnętrznego zagrożenia państwa lub zbrojnej napaści na terytorium kraju oraz w sytuacji gdy z umowy międzynarodowej wynika zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresorowi,
- ➡ stan wyjątkowy na części albo na całym terytorium państwa w przypadku zagrożenia konstytucyjnego ustroju państwa, bezpieczeństwa obywateli lub porządku publicznego na czas nie dłuższy niż 90 dni z możliwością przedłużenia tylko jeden raz, za zgodą Sejmu i na czas nie dłuższy niż 60 dni.
- ➡ rozporządzenie dotyczące wprowadzenia stanu wojennego lub wyjątkowego Prezydent RP przedstawia Sejmowi w czasie 48 godzin od jego podpisania, a Sejm niezwłocznie je rozpatruje większością głosów w obecności, co najmniej połowy ustawowej liczby posłów.

Rada Ministrów może wprowadzić:

- ➡ stan klęski żywiołowej na części albo na całym terytorium państwa w celu zapobieżenia lub usunięcia skutków katastrof naturalnych lub awarii technicznych na czas nie dłuższy niż 30 dni z możliwością przedłużenia za zgodą Sejmu.

W czasie stanu nadzwyczajnego nie mogą być zmienione: Konstytucja RP, ordynacje wyborcze w skali całego kraju, ustawa o wyborze Prezydenta RP, a także

ustawy o stanach nadzwyczajnych. Natomiast w czasie stanu nadzwyczajnego oraz w ciągu 90 dni po jego zakończeniu nie może być: skrócona kadencja Sejmu, przeprowadzane referendum ogólnokrajowe oraz nie mogą być przeprowadzane wybory w skali całego kraju i wybory Prezydenta RP. Kadencje tych organów ulegają odpowiedniemu przedłużeniu. Wybory do organów samorządu terytorialnego są możliwe tylko w miejscach, gdzie nie został wprowadzony stan nadzwyczajny³⁴. Możemy zatem określić, że stan nadzwyczajny to specyficzny reżim prawny, którego zadaniem jest odwrócenie lub zminimalizowanie skutków szczególnego typu zagrożeń, w sytuacji gdy standardowo stosowane lub inne przewidziane przez Konstytucję RP środki okażą się nieskuteczne lub niewystarczające³⁵.

Stan wojenny wprowadza się w przypadku wystąpienia zewnętrznego zagrożenia państwa, działań o charakterze terrorystycznym lub działań w cyberprzestrzeni, zbrojnej napaści na terytorium kraju oraz w sytuacji gdy z umowy międzynarodowej wynika zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresorowi. Zewnętrzne zagrożenie państwa to celowe działania przez zewnętrzne w stosunku do kraju podmioty, które godzą w niepodległość, niepodzielność terytorium, ważny interes gospodarczy lub zmierzają do uniemożliwienia czy też zakłócenia w znaczący sposób normalnego funkcjonowania w obszarze państwa. Ustawa z 29 sierpnia 2002 r. o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej określa w sposób szczegółowy tryb wprowadzenia i zniesienia stanu wojennego, zasady działania organów władzy publicznej, zakres ograniczeń wolności i praw człowieka i obywatela, kompetencje Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasady jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej³⁶.

Stan wyjątkowy wprowadza się w przypadku szczególnego zagrożenia konstytucyjnego ustroju państwa, narażenia bezpieczeństwa obywateli lub porządku publicznego, działań o charakterze terrorystycznym lub działań w cyberprzestrzeni, których nie można usunąć lub im zapobiec za pomocą zwykłych środków konstytucyjnych. Rada Ministrów może podjąć uchwałę dotyczącą skierowania wniosku o wprowadzenie stanu wyjątkowego i przekazać ją do Prezydenta RP. Wniosek określa przyczy-

³⁴ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej 16 lipca 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. nr 78, poz. 483 ze zm.).

³⁵ *Stan nadzwyczajny, stan wyjątkowy. Czym są, kiedy mogą być wprowadzane i jakie niosą ze sobą konsekwencje?*, <https://www.profinfo.pl/blog/stan-nadzwyczajny-stan-wyjatkowy-czym-sa-kiedy-moga-byc-wprowadzane-i-jakie-niosa-ze-soba-konsekwencje/> [dostęp: 20.08.2022].

³⁶ Ustawa z 29 sierpnia 2002 r. o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 2017 r. poz. 1932 ze zm.).

ny wprowadzenia, czas trwania, obszar na, jakim powinien być wprowadzony, oraz rodzaje ograniczeń odpowiednie do stopnia i charakteru wystąpienia zagrożenia. Ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym określa w sposób szczegółowy tryb wprowadzenia i zniesienia stanu wyjątkowego, zasady działania organów władzy publicznej, zakres ograniczeń wolności praw człowieka i obywatela³⁷.

Kłęska żywiołowa to katastrofa naturalna lub awaria techniczna, których skutki działania zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu na szeroką skalę lub środowisku na znacznych obszarach, a pomoc oraz ochrona mogą być podjęte w sposób skuteczny tylko przy zastosowaniu środków nadzwyczajnych. Stan kłęski żywiołowej może być wprowadzony na obszarze, na którym wystąpiła kłęska żywiołowa, a także na obszarze, na którym mogą wystąpić jej skutki. Stan ten wprowadza się na określony czas, który jest niezbędny do zapobiegnięcia lub całkowitego usunięcia skutków kłęski przy współdziałaniu różnych organów i instytucji, a także specjalistycznych służb i formacji pod jednolitym kierownictwem. Ustawa z 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiołowej określa w sposób szczegółowy tryb wprowadzenia i zniesienia stanu kłęski żywiołowej, zasady działania organów władzy publicznej, zakres ograniczeń wolności praw człowieka i obywatela w czasie stanu kłęski żywiołowej. Podczas wystąpienia katastrofy naturalnej lub awarii technicznej pierwszą jednostką reagującą na tego typu zagrożenia jest PSP. W takich sytuacjach pomoc jest podjęta najskuteczniej przy zastosowaniu środków nadzwyczajnych, które we współpracy z wszelakimi służbami, organami oraz instytucjami działa najsprawniej pod jednolitym kierownictwem w zakresie systemu zarządzania kryzysowego³⁸. Organizacja i potencjał KSRG pozwala w trybie niezwłocznym zwiększać zasoby sił i środków na potrzeby wzrostu liczby zdarzeń, skali powstałego zagrożenia czy też konieczności prowadzenia długotrwałego działania ratowniczego. Gotowość do działania w przypadku wystąpienia sytuacji ponadstandardowych jest możliwa dzięki funkcjonowaniu odwodów operacyjnych na różnych szczeblach zarządzania. Rodzaj i dobór odwodów operacyjnych, składający się z wydzielonych zasobów ratowniczych, jest dysponowany adekwatnie do rodzaju zagrożeń oraz miejsca i skali zdarzenia, w przypadku gdy siły i środki są niewystarczające³⁹.

W ostatnich latach przejawia się szerokie spektrum form konfliktów zbrojnych, różniących się skalą, intensywnością i złożonością, a także czasem trwania oraz zacieraniem się granic pomiędzy wojną a pokojem. Podważanie traktatów

³⁷ Ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1928).

³⁸ Ustawa z 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiołowej (Dz.U. z 2017 r. poz. 1897).

³⁹ D. Marczyński, *Potrzeby osobowe Państwowej Straży Pożarnej i krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny – zarys problemu*, Wiedza obronna 2017, t. 1–2, s. 170.

i porozumień rozbrojeniowych, mnożenie się liczby broni masowego rażenia, zagrożeń o charakterze terrorystycznym oraz przestępczości zorganizowanej sprzyja globalnej niepewności⁴⁰. W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa państwa i ogłoszenia mobilizacji lub wybuchu wojny funkcjonariusze PSP powinni zostać zwolnieni z obowiązku pełnienia czynnej służby wojskowej zgodnie z ustawą z 11 marca 2022 r. o obronie ojczyzny ze względu na zapewnienie warunków do utrzymania ciągłości realizacji zadań przez jednostki organizacyjne PSP⁴¹. W warunkach wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny jednostki organizacyjne PSP pozostają w swoich dotychczasowych strukturach i realizują swoje zadania w tym samym zakresie co dotychczas z uzupełnieniem o zadania wynikające z opracowanej i utrzymywanej w stałej aktualności dokumentacji z zakresu przygotowań obronnych, które określone są w *Planie operacyjnym funkcjonowania Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej na wypadek wystąpienia zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa oraz na czas wojny*. W warunkach wojny skala zdarzeń, a w szczególności tych wielkoobszarowych, może wzrosnąć, co może wiązać się z niedoborem zasobów ratowniczych i brakiem zapewnienia ciągłości podczas działań. Podczas takich działań ryzyko zagrożenia zdrowia i życia ratowników również wzrasta⁴².

Według przeprowadzonej ostatniej lustracji i opublikowaniu raportu w 2018 r. przez Najwyższą Izbę Kontroli (NIK) stwierdza się, iż w Polsce nie funkcjonuje skutecznie system ochrony ludności. Organy, które są odpowiedzialne za realizację zadań dotyczących zarządzania kryzysowego oraz obrony cywilnej, nie stworzyły w sposób odpowiedni struktur adekwatnych do występujących zagrożeń na terenie państwa, a także nie określiły skutecznych procedur i nie zapewniły niezbędnych zasobów, które umożliwiłyby właściwe zarządzanie w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych. NIK dostrzega zaangażowanie i gotowość niesienia pomocy przez funkcjonariuszy straży pożarnych, Policji, żołnierzy, a także zwykłych obywateli w sytuacjach, w których występują różnego rodzaju katastrofy i inne zagrożenia. Zwrócona jest również uwaga na nieprzygotowanie odpowiednich planów i procedur, a także niezapewnienie warunków dotyczących odpowiedniej koordynacji działań, które mogą obniżyć skuteczność działań służb odpowiedzialnych za ochronę ludności. Zaniepokojenie NIK budziło również stwierdzenie faktu w trakcie kontroli o znikomym zakresie współpracy podmiotów poszczególnych szczebli

⁴⁰ *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2020, s. 7.

⁴¹ Ustawa z 11 marca 2022 r. o obronie Ojczyzny (Dz.U. z 2022 r. poz. 655).

⁴² D. Marczyński, *Potrzeby osobowe Państwowej Straży Pożarnej i krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny – zarys problemu...*, dz. cyt., s. 170.

w ramach struktur zarządzania kryzysowego, a w szczególności bieżącej wymiany informacji pomiędzy nimi⁴³. Wprowadzenie ustawy o obronie Ojczyzny, która odpowiada za kodyfikację kilku innych aktów prawnych dotyczących obronności, znosi jednak w całości dotychczasową ustawę o powszechnym obowiązku obrony RP, w tym opisującej zadania i zasady funkcjonowania OC w Polsce. Wraz z wejściem w życie nowej ustawy od 1 lipca 2022 r. w Polsce kończy się więc istnienie OC, co tworzy konkretne zagrożenie dla ludności cywilnej w przypadku wystąpienia ewentualnych konfliktów zbrojnych⁴⁴.

Podsumowanie

Dążenie do zintegrowania systemu zarządzania bezpieczeństwem narodowym, który umożliwia połączenie procesów, procedur, a także praktyk działania, poprzez scalenie dotychczas funkcjonujących systemów, a w szczególności kierowania bezpieczeństwem narodowym, zarządzania kryzysowego i cyberbezpieczeństwem, ma na celu zapewnić zdolność do szybkiej adaptacji w przypadku pojawiających się nowych wyzwań i zagrożeń niemilitarnych i militarnych oraz identyfikacji szans ich likwidacji. Umożliwienie płynnego przechodzenia od stanu pokoju do stanu kryzysu i stanu wojny w znaczący sposób może usprawnić przeciwdziałanie i zwalczanie zagrożeń, w tym również zagrożeń o charakterze hybrydowym⁴⁵.

Przeprowadzona analiza krytyczna literatury przedmiotu oraz aktualnych przepisów prawnych dotyczących zadań i kompetencji, jakie posiada PSP w systemie bezpieczeństwa państwa, miała na celu uzyskanie odpowiedzi na pytanie: *w jaki sposób i w jakim zakresie można zwiększyć skuteczność działań i współdziałań PSP z innymi podmiotami ratowniczymi w sytuacjach wystąpienia zagrożeń niemilitarnych i militarnych?*

W odpowiedzi na postawione pytanie problemu badawczego można stwierdzić, iż brak uregulowań prawnych dotyczących zadań OC w czasie pokoju i w czasie wojny stwarza ogromne zagrożenie dla ludności cywilnej. Według kontroli NIK problemy dotyczące funkcjonowania OC istnieją już od dłuższego czasu. Nie jesteśmy zatem w stanie określić, czy zasoby ludzkie systemu podczas stanu wyjątkowego

⁴³ Informacja o wynikach kontroli. Ochrona ludności w ramach zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej, zatwierdzone przez Prezesa Najwyższej Izby Kontroli w dniu 12.08.2018 r., Warszawa 2018, s. 9.

⁴⁴ Dlaczego w Polsce zlikwidowano Obronę Cywilną? W momencie, kiedy rośnie zagrożenie ze strony Rosji?, <https://oko.press/dlaczego-w-polsce-zlikwidowano-obrone-cywilna-w-momencie-kiedy-rosnie-zagrozenie-ze-strony-rosji/> [dostęp: 20.08.2022].

⁴⁵ Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej..., dz. cyt., s. 13.

lub wojennego będą na odpowiednim poziomie w sytuacji ogłoszenia mobilizacji wojskowej. Pomimo braku uregulowań prawnych zasadne jest utrzymanie potencjału ratowniczego i osobowego OSP, które są włączone do KSRG w przypadku wystąpienia zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny. Brak zapewnienia odpowiedniego potencjału ludzkiego w systemie może doprowadzić do zaburzenia funkcjonowania bezpieczeństwa w sytuacji ogłoszenia stanów nadzwyczajnych. Należy jednak nadmienić, że PSP odgrywa ogromną rolę w systemie bezpieczeństwa państwa poprzez realizację swoich zadań w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego, korzystając przy tym z wielu rozległych uprawnień. Główne działania, jakie podejmują strażacy, związane są bezpośrednio z działaniami ratowniczo-gaśniczymi oraz ochroną przeciwpożarową. Skuteczność działań i współdziałania PSP z innymi podmiotami ratowniczymi w sytuacjach wystąpienia zagrożeń niemilitarnych na szeroką skalę jest skuteczna dzięki organizacji i potencjałowi KSRG. Pozwala to w trybie niezwłocznym zwiększać zasoby sił i środków na potrzeby wzrostu liczby zdarzeń, skali powstałego zagrożenia czy też konieczności prowadzenia długotrwałego działania ratowniczego. Jednak w warunkach wojny skala zdarzeń wzrasta, co wiąże się z niedoborem zasobów ratowniczych. Podczas takich działań ryzyko zagrożenia zdrowia i życia ratowników również wzrasta. KSRG działa prawidłowo podczas wprowadzenia stanu klęski żywiołowej, jednak jego funkcjonowanie może zostać zaburzone w pozostałych dwóch przypadkach. Niniejszy artykuł jest przyczynkiem do podjęcia pogłębionych badań w zakresie zwiększenia skuteczności działań i współdziałania PSP z innymi podmiotami ratowniczymi w sytuacjach wystąpienia zagrożeń niemilitarnych oraz militarnych i dążenia do uregulowania przepisów OC.

Bibliografia

- Abgarowicz G., Majka A., Ślosorz Z., *Wstęp*, [w:] *Wsparcie logistyczne działań służb ratowniczych przez organy zarządzania kryzysowego*, (red.) Abgarowicz G., Józefów 2014.
- Biała księga bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2013.
- Chojnowski L., *Bezpieczeństwo. Zarys teorii*, Słupsk 2015.
- Dlaczego w Polsce zlikwidowano Obronę Cywilną? W momencie, kiedy rośnie zagrożenie ze strony Rosji?*, <https://oko.press/dlaczego-w-polsce-zlikwidowano-obrone-cywilna-w-momencie-kiedy-rosnie-zagrozenie-ze-strony-rosji/> [dostęp: 20.08.2022].
- Gromek P., *Państwowa Straż Pożarna, a zarządzanie kryzysowe. Ujęcie strukturalne*, Zeszyty Naukowe SGSP 2017, nr 63/3.
- Informacja o wynikach kontroli. Ochrona ludności w ramach zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej, zatwierdzone przez Prezesa Najwyższej Izby Kontroli w dniu 12.08.2018 r.*, Warszawa 2018.

- Kogut B., *Edukacja dla bezpieczeństwa w instytucjach zhierarchizowanych na przykładzie Państwowej Straży Pożarnej*, Zeszyty Naukowe SGSP 2020, nr 74/2.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej 16 lipca 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. nr 78, poz. 483 ze zm.).
- Kożuch E., Nowicka J., Ciekankowski Z., *Zarządzanie kryzysowe w systemie bezpieczeństwa państwa*, Edukacja dla społeczeństwa 2019, nr 3.
- Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy*, <https://www.gov.pl/web/kppsp-sejny/krajowy-sys-tem-ratowniczo---gasniczy> [dostęp: 20.08.2022].
- Marczyński D., *Potrzeby osobowe Państwowej Straży Pożarnej i krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego w warunkach zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny – zarys problemu*, Wiedza obronna 2017, t. 1–2.
- Misiuk A., *Administracja porządku i bezpieczeństwa publicznego. Zagadnienia prawno-ustrojowe*, Warszawa 2008.
- Nowocien P., *Zmiany organizacyjne Państwowej Straży Pożarnej w obliczu reform administracji publicznej oraz współpraca na rzecz ochrony przeciwpożarowej*, Społeczeństwo i Edukacja 2012, nr 1.
- Obieg informacji i rola RCB w systemie zarządzania kryzysowego*, <https://www.gov.pl/web/rcb/obieg-informacji-i-rola-rcb-w-systemie-zarzadzania-kryzysowego> [dostęp: 20.08.2022].
- Organizacja KSRG*, <https://www.gov.pl/web/kgppsp/organizacja-ksrg> [dostęp: 20.08.2022].
- Piwowski J., *Nauki o bezpieczeństwie. Zagadnienia elementarne*, Kraków 2017.
- Poleć A., Ponichtera A., Popielarczyk T., Trzcicka M., *Zarządzanie kryzysowe w RP*, [w:] *Zagadnienia ogólne z zakresu zarządzania ryzykiem i zarządzania kryzysowego*, (red.) Wróblewski D., Józefów 2014.
- Popis J., *Krajowy system ratowniczo-gaśniczy w systemie bezpieczeństwa państwa*, [w:] *Ochrona przeciwpożarowa a bezpieczeństwo państwa*, (red.) Wiśniewski B., Zboina J., Józefów 2014.
- Riegert D., Strzyżewska M., Grabarczyk M., Bodalski D., *Państwowa Straż Pożarna*, [w:] *Czerwona księga pożarów tom 1*, (red.) Guzowski P., Małociąg D., Wróblewski D., Józefów 2016.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz.U. z 2021 r. poz. 1737).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z 19 listopada 2019 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz.U. z 2019 r. poz. 2264).
- Słodownik L., Przyłuska E., *Narażeni na stres*, Przegląd Pożarniczy, 2010, nr 1.
- Stan nadzwyczajny, stan wyjątkowy. Czym są, kiedy mogą być wprowadzane i jakie niosą ze sobą konsekwencje?*, <https://www.profinfo.pl/blog/stan-nadzwyczajny-stan-wyjatkowy-czym-sa-kiedy-moga-byc-wprowadzane-i-jakie-niosa-ze-soba-konsekwencje/> [dostęp: 20.08.2022].

- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 2020.
- Swoboda P., *Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy w ujęciu systemowym bezpieczeństwa wewnętrznego państwa (wybrane klasyfikacje)*, [w:] *Wybrane problemy bezpieczeństwa. Tom I*, (red.) Fogelzang-Adler E., Sadowska E., Kraków 2018.
- System bezpieczeństwa narodowego – ogólna charakterystyka*, <https://zpe.gov.pl/a/system-bezpieczenstwa-narodowego---ogolna-charakterystyka/D10Rh2ZnC> [dostęp: 20.08.2022].
- Ustawa z 11 marca 2022 r. o obronie ojczyzny (Dz.U. z 2022 r. poz. 655).
- Ustawa z 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiołowej (Dz.U. z 2017 r. poz. 1897).
- Ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1928).
- Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.).
- Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz.U. z 2021 r. poz. 1940 ze zm.).
- Ustawa z 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 261 ze zm.).
- Ustawa z 29 sierpnia 2002 r. o stanie wojennym oraz o kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 2017 r. poz. 1932 ze zm.).
- Walczak W., *Zarządzanie kryzysowe – rola i zadania organów administracji państwowej*, [w:] *Bezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe- aktualne wyzwania. Zarządzanie bezpieczeństwem w sektorze publicznym*, (red.) Włodarczyk M., Marjański A., Łódź 2009.
- Węgrzyn P., *Współdziałanie podmiotów ratowniczych należących do różnych państw w przypadku wystąpienia zagrożeń niemilitarnych mających miejsce na terenie Rzeczypospolitej Polskiej*, [w:] *Wybrane problemy badań bezpieczeństwa z perspektywy młodych naukowców*, (red.) Szynowski R., Dąbrowa Górnicza 2022.

DOMINIKA KIJAK-FURCZYŃSKA

Gry komputerowe jako skuteczna pomoc dydaktyczna w trakcie prowadzenia lekcji języka polskiego skupiających się na omówieniu lektur

Computer games as an effective didactic aid during the conduct of Polish language lessons focused on discussing the readings

Słowa kluczowe: Gry komputerowe, nowoczesne metody nauczania, Da Vinci Publiczna Szkoła Podstawowa w Krakowie, grywalizacja, język polski.

Keywords: Computer games, modern teaching methods, Da Vinci Public Primary School in Krakow, gamification, Polish language.

Streszczenie: Praca skupia się na wykorzystaniu w codziennej pracy nauczyciela elementów gier i technik ich projektowania. Na podstawie przeprowadzonych badań autor pracy udowadnia, iż współczesna młodzież została zmotywowana do podjęcia działań skupiających się na współpracy w grupie i rozwoju kompetencji interpersonalnych. Sięgnięcie po gry komputerowe i zaadaptowanie ich jako narzędzie dydaktyczne ma na celu zainteresowanie młodych ludzi nauką. W pracy pokazano, że świat gier komputerowych może posłużyć jako narzędzie do eksplorowania nowych obszarów naukowych.

Abstract: The work focuses on the use of game elements and design techniques in the teacher's daily work. On the basis of the conducted research, the author of the work proves that contemporary youth has been motivated to undertake activities focusing on cooperation in a group and the development of interpersonal competences. Using computer games and adapting them as a didactic tool aims to interest young people in science. The paper shows that the world of computer games can be used as a tool to explore new scientific areas.

Wprowadzenie

Rozwój technologii jest zauważalny na wielu płaszczyznach codziennego funkcjonowania ludzi we współczesnym świecie. Poprawia jakość życia oraz zapewnia komfort. Wprowadzane udoskonalenia usprawniają pracę i jednocześnie zapewniają urozmaicenie wolnego czasu. Zmiany zachodzące w świecie nie ominęły i szkolnictwa. Podejmowane są nieustanne działania mające na celu rozwój kompetencji cyfrowych zarówno u uczniów, jak i nauczycieli. Biorąc pod uwagę tempo i dynamikę zmian zachodzących we współczesnym świecie za sprawą nowych odkryć technologicznych, uaktualnienia wymagają wykorzystywane dziś pomoce i rozwiązania dydaktyczne. Metody przekazywania i pozyskiwania wiedzy zaczynają ewoluować, w efekcie czego proces nauczania staje się bardziej efektywny. Sale zostają wyposażone w sprzęt multimedialny, dzięki czemu nauczyciele mają dostęp do wielu nowoczesnych baz edukacyjnych, których wykorzystanie wpływa na atrakcyjność lekcji. Wśród zaproponowanych rozwiązań związanych z dynamiką zmian w obrębie nauczania spotkać możemy się także z e-learningiem. Metoda ta umożliwia naukę z każdego dowolnego miejsca i zapewnia niczym nieograniczony dostęp do źródeł wiedzy. Jedną z interaktywnych form wykorzystującą wiele zmysłów i pobudzającą kreatywność wśród młodzieży są także platformy edukacyjne. Ograniczenie się nauczycieli do posługiwania się jedynie tradycyjnymi metodami staje się przestarzałe, a uczniowie odbierają to jako relik, archaiczną formę stanowiącą spadek zamierzonych czasów. Podobnie jak świat nauczyciel powinien podążać za nowinkami technologicznymi i dostosować swoją pracę do zmian zachodzących w otaczającym go świecie. Niestety, mimo iż technologie stały się nieodzownym elementem współczesnej rzeczywistości, polskie szkoły nadal mają skromną infrastrukturę cyfrową. Ponadto wiele szkół zabrania uczniom korzystać na zajęciach z telefonów, tym samym ignorując potencjał tego urządzenia jako świetną pomoc dydaktyczną. Nadal rządzi przekonanie, iż wspomniane urządzenia służą młodzieży jedynie w celach rozrywkowych i zaburzają koncentrację, odciągając od tego, co istotne, czyli od celu lekcji. Podobne podejście można zauważyć w stosunku do gier komputerowych. Komputer i gry dziś mają przypisane jedno znaczenie – środek uzależniający. Rodzice starają się ograniczać dzieciom dostęp do tego wynalazku. Podobnie jest w szkołach. Nauczyciele, opowiadając się po stronie opiekunów, ignorują korzyści płynące z potraktowania gier komputerowych jako cennego środka do przekazywania wiedzy. Niechęć do nowinek technologicznych jest spowodowana także brakami kadrowymi w szkołach. Brak chętnych młodych ludzi do podjęcia zawodu nauczyciela i tym samym starzejąca się kadra nie wpływa korzystnie na unowocześnienie zaplecza przestarzałych już metod nauczania. Innowacyjne rozwiązania pomagają przecież zaoszczędzić czas oraz przygotować atrakcyjne okiem uczniów lekcje, co pozwala

osiągnąć młodzieży lepsze wyniki w nauce. W niniejszej pracy przedstawione zostaną propozycje, które mogą zostać potraktowane jako nowe narzędzia w codziennej pracy nauczyciela. Przede wszystkim uwaga zostanie skupiona na środkach nowoczesnego przekazywania wiedzy w trakcie lekcji języka polskiego. Podjęta zostanie próba udzielenia odpowiedzi na istotne dziś pytanie – jak narzędzia TIK wpływają na skuteczne i efektywne nauczanie współczesnych uczniów. Co sprawia, iż przodują w rywalizacji z tradycyjnymi metodami i pomocami dydaktycznymi? Nie bez znaczenia pozostaną także działania mające na celu upowszechnienie idei cyfrowej edukacji. Ważne, by wykorzystywane w procesie nauczania technologie zwiększały szanse edukacyjne wszystkich uczniów, dostosowując się do indywidualnych potrzeb dzieci. W pracy pominięty zostanie aspekt psychiczny uczniów i nauczycieli. Będzie dążyła do przyjęcia formy poradnika, vademecum dla pedagogów chcących się rozwijać i poszerzać swoje horyzonty. Posłuży jako instrukcja, której celem jest systematyczne dążenie do wprowadzenia nauczycieli w wiek technologii cyfrowych i złamania w nich oporów przeciwko nowoczesnym urządzeniom często postrzeganym przez pryzmat stereotypów.

Polskie szkolnictwo wobec TIK

Obecna sytuacja polskiego szkolnictwa nie napawa optymizmem. Badania i przeprowadzone na ich podstawie analizy obnażają brutalną prawdę o nastrojach uczniów, na które w dużej mierze oddziałuje kreatywność nauczycieli. Niestety, młodzież w dużym stopniu sygnalizuje znudzenie, nie są oni zainteresowani lekcjami¹. Bardzo szybko tracą przyjemność z uczenia się, traktując ten proces jako przykry obowiązek, co sprawia, iż we własnym zakresie muszą nadrabiać zaległości, jeśli chcą podolać narzuconym im obowiązkom i wpisać się w przyjęte standardy. Uczniowie coraz częściej korzystają z prywatnych lekcji, by opanować narzucony im materiał². Warto przywołać tu teorię Basila Bernsteina³, który zwraca uwagę także na te dzieci, których wykluczenie jest efektem ich postaw i zachowań niewpisujących się w standardy przyjęte w szkołach. Posługują się odmiennym od przyjętego przez środowisko szkolne kodem językowym. Pogłębiający się rozdźwięk między kodami wpływa

¹ A. Borek, B. Domerecka, *Z tornistrem pod górkę, czyli o tym, jak coraz trudniej uczyć się uczniom w szkole na kolejnych etapach edukacji*, [w:] G. Mazurkiewicz, A. Gocłowska (red.), *Jakość edukacji. Dane i wnioski z ewaluacji zewnętrznych przeprowadzonych w latach 2013–2014*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2014.

² P. Długosz, *Strategie życiowe młodzieży na pograniczu polsko-ukraińskim*, Nomos, Kraków 2017.

³ B. Bernstein, *Socjolingwistyka a społeczne problemy kształcenia*, [w:] M. Głowiński (red.), *Język i społeczeństwo*, Czytelnik, Warszawa 1980.

na zwiększenie możliwości na wyalienowanie dziecka. Nie bez znaczenia pozostają także kompetencje kadry pedagogicznej. Bardzo często program studiów nie bywa przystosowany do realiów pracy⁴, co sprawia, iż początkujący nauczyciele nie czują się gotowi do podjęcia pracy. Zarobki także nie napawają optymizmem, nie pełnią funkcji motoru napędowego. Wynagrodzenie nie jest adekwatne do wysiłku poniesionego przez nauczycieli, demotywuje ich i sprawia, iż przestają być kreatywni. Braki kadrowe przekładają się także na wiek tych, którzy pozostają w zawodzie nauczyciela. Wśród starszych nauczycieli dostrzegamy ograniczenie w zakresie kompetencji cyfrowych. W procesie nauczania ignoruje się także kreatywność uczniów. Wyklucza się ich z procesu, którego stanowią trzon. Nie dopuszcza się ich do głosu, traktując przedmiotowo i oczekując biernego przyswajania wykładanych treści. A przecież mózg uczy się efektywnie w momencie, kiedy wchodzi w stan ekscytacji osiągnięty za sprawą pojawienia się tego co, np. interesuje adresata⁵. Aby możliwe było osiągnięcie ekscytacji, muszą zostać spełnione podstawowe warunki związane z tym, czego i jak uczy my. Należy zatem zwrócić uwagę nie na to, czego uczy my, lecz jak. Nie chodzi o to, by uczniowie wybierali te treści, których chcą lub wolą się uczyć, a odrzucali to, co dla nich niewygodne. Zmianie powinny ulec metody i materiały dydaktyczne. Nauczyciele mogliby sięgać po niestandardowe rozwiązania. Tylko wtedy uczniowie uznają treści za istotne. Pandemia również pokazała, jak w rzeczywistości funkcjonują polskie szkoły. W *Raporcie edukacji* mocno podkreślono nieobecność nowoczesnych metod kształcenia, jak również nieprzygotowanie nauczycieli do korzystania z niekonwencjonalnych form pracy, co poświadcza ich niskie kompetencje cyfrowe⁶. Po części odpowiedzialne za tę sytuację były również braki w infrastrukturze na poziomie wyposażenia szkół w niezbędny sprzęt multimedialny. To również świadczy, iż w polskich placówkach nie wykorzystuje się potencjału nowoczesnej technologii.

Nad wykorzystywaniem narzędzi technologiczno-komunikacyjnych w procesie dydaktycznym pochyłono się już w 2013 roku. Badanie *Nowe media w polskiej szkole*⁷ pokazało, że prawie połowa nauczycieli nie wykorzystuje internetu jako metody na przekazywanie wiedzy. Także inne badania przeprowadzone w tym czasie sygna-

⁴ Raport NIK, *Organizacja i finansowanie kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli*, NIK, Warszawa 2021.

⁵ J. Hausner (red.), *Poza horyzont. Kurs na edukację. Przyszłość systemu rozwoju kompetencji w Polsce*, Fundacja Gospodarki Administracji Publicznej, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2020, s. 53, https://oees.pl/wp-content/uploads/2021/01/26-08_Raport-Dialog.pdf [dostęp: 5.09.2022].

⁶ Tamże, s. 31.

⁷ D. Batorski, J. Jasiewicz i in., *Nowe media w polskiej szkole*, http://katalog.edukacjamedialna.edu.pl/bazawiedzy/raport_nowemedia/ [dostęp: 5.09.2022].

lizowały o brakach w wyposażeniu szkół w sprzęt komputerowy, niedostatecznych umiejętnościach cyfrowych kadry pedagogicznej. Postawy nauczycieli wobec TIK także były zastanawiające. Jako że unowocześnienie zastanych metod nauczania wymaga dodatkowego nakładu pracy, skupienia i uwagi, a także udziału w szkoleniach, nauczyciele dość niechętnie odnosili się do zmian. Opowiadali się po stronie tradycyjnych metod. Niektórzy byli zdania, iż wykorzystywanie technologii przyczyni się do obniżenia wiedzy i umiejętności uczniów⁸. Przytoczone badania pokazują wprost, że pomimo upływu lat w polskiej edukacji pod względem unowocześnienia metod pracy nie zaszło wiele istotnych zmian.

Stosowanie narzędzi TIK w codziennej pracy jest istotne, o czym w swojej pracy pisze Katarzyna Pluta⁹. Choć skupia się ona przede wszystkim na edukacji wczesnoszkolnej, jej spostrzeżenia można odnieść także do młodzieży. Przede wszystkim nowoczesne technologie wspomagają proces uczenia się. Oddziałują na wiele zmysłów. Uatrakcyjnają proces uczenia się. Sprawiają, że dzieci chcą się uczyć, co zwiększa ich motywację i chęć do podjęcia kolejnych działań. To wychodzenie naprzeciw oczekiwaniom i zaspokajanie potrzeb młodzieży, która nie wyobraża sobie życia bez telefonu, internetu czy sprzętu komputerowego. Nauczyciele nie powinni wzbraniać się przed korzystaniem z narzędzi TIK. Niestety, ale przez uzależnienia współczesnych dzieci od multimediów dziś na internet patrzymy jak na źródło mające negatywny skutek na zdrowie psychiczne i fizyczne uczniów. Warto wprowadzać nowoczesne metody pracy, gdyż zapominamy, że te uczą przecież dzieci odpowiedzialnego korzystania z technologii cyfrowych. Uczniowie stają się świadomi i odpowiedzialni.

Choć wiele szkół stara się rozwijać kompetencje cyfrowe dzieci i nauczycieli, nadal widać ogromne deficyty w tym obszarze. Zmiany trzeba rozpocząć od nauczycieli, ich nastawienia i chęci rozwoju. Opór może wynikać z przyzwyczajenia. Nikt nie lubi wychodzić poza strefę własnego komfortu. To co nowe, nieznanne wydaje się dla nas straszne, kojarzy nam się z potworem powoli wypelzającym spod łóżka, pragnącym nas pożreć. Dlatego warto mówić i propagować szkoły, nauczycieli, którzy podejmują się nowych wyzwań i stawiać ich jako wzór godny polecenia i naśladowania. Działania podjęte przez niektóre placówki mogą posłużyć nam jako instruktaż wprowadzenia gotowych rozwiązań mających na celu po-

⁸ M. Federowicz, J. Choińska-Mika, D. Walczak (red.), *Liczą się nauczyciele. Raport o stanie edukacji 2013*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014; M. Polak, *Kompetencje cyfrowe uczniów i nauczycieli*, <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/2481-kompetencje-cyfroweuczniow-i-nauczycieli> [dostęp: 5.09.2022].

⁹ K. Pluta, *TIK w edukacji wczesnoszkolnej, czyli rola i możliwości wykorzystania wybranych narzędzi cyfrowych w uczeniu się dzieci klas młodszych*, https://ke.pcen.pl/images/artykuly/104-105/3._Katarzyna_Pluta_TIK_w_educacji_wczesnoszkolnej.pdf [dostęp: 5.09.2022].

szerzyć kompetencje cyfrowe uczniów i uatrakcyjnić proces dydaktyczny. Nie bez przyczyny zatem w kolejnej części pracy pochylimy się nad jedną z krakowskich placówek oświatowych.

Da Vinci Publiczna Szkoła Podstawowa w Krakowie – szkoła stanowiąca odpowiedź na potrzeby współczesnej młodzieży

Publiczna Szkoła Podstawowa Da Vinci została założona przez Fundację Szkoła Medialna i uzyskała akceptację Kuratorium Oświaty w Krakowie oraz Wydziału Edukacji Urzędu Miasta Krakowa. Szkoła jest placówką modelową Małopolskiej Inicjatywy Cyfrowej Edukacji, działającej pod patronatem Województwa Małopolskiego. Szkoła promuje i rozwija ideę nowoczesnej edukacji, opartej na wykorzystywaniu w procesie nauczania i uczenia się nowych technologii i multimediów. Nauczyciele w swojej codziennej pracy wykorzystują to, co uczniom bliskie i znane, by rozwijać ich zainteresowania, ale przede wszystkim zmotywować do nauki. Kadra pedagogiczna pragnie zarazić swoich podopiecznych entuzjazmem, wzmocnić ich motywację do nauki i odkrywania świata na nowo. Oprócz wykorzystywania na zajęciach z dziećmi gotowych narzędzi w ramach nowoczesnej edukacji zaczynają stopniowo pojawiać się również elementy gier i techniki ich projektowania. Zabieg ten ma na celu zachęcenie młodzieży do podjęcia inicjatyw dążących do rozwijania kompetencji interpersonalnych i zwiększenia samodzielności. Działania te wpływają również na podniesienie poziomu atrakcyjności lekcji oraz uczą pracy projektowej będącej jedną z najważniejszych wartości kształtującej obecny dziś rynek pracy¹⁰.

Krótki przewodnik po współczesnych metodach pracy na języku polskim

Jako nauczyciel języka polskiego reprezentujący młode pokolenie nauczycieli zdaję sobie sprawę z kryzysu, jaki ogarnął szkolnictwo. Będąc osobą kreatywną i podążającą z duchem czasu, pragnęłam wprowadzić do swojego warsztatu pracy niekonwencjonalne metody. Kierując się chęcią zmian podyktowaną doświadczeniami wyniesionymi ze szkoły jako uczeń, postanowiłam, iż nie będę nauczycielem sche-

¹⁰ Więcej na temat funkcjonowania placówki można przeczytać w artykule pt. *Zarządzanie szkołą w czasie kryzysu/ograniczenia funkcjonowania* autorstwa D. Kijak-Furczyńskiej w monografii *Edukacja, pomoc i wsparcie w sytuacjach kryzysowych* wydanej nakładem Wydawnictwa Naukowego Adakemii WSB. Ponadto, aby zapoznać się z działaniami podejmowanymi przez szkołę i jej kadre, odsyłam na <https://spdavinci.pl/> [dostęp: 5.09.2022], a także <https://www.facebook.com/SpDaVinci> [dostęp: 5.09.2022].

matycznym, tj. ograniczającym się do gotowych i zarazem tradycyjnych sposobów przekazywania wiedzy. Dlatego też trafiłam do miejsca, w którym mogłam wdrażać w życie moje pomysły i zarażać innych pasją. Przede wszystkim przyświecała mi jedna myśl, dlaczego nie spróbować połączyć rozrywki z nauką? W efekcie na prowadzonych przeze mnie zajęciach stopniowo zaczęły pojawiać się gry komputerowe. Zdając sobie sprawę z ograniczeń czasowych i finansowych nauczycieli, poniżej przedstawię kilka pomysłów na poprowadzenie niestandardowych zajęć języka polskiego, które mogą zostać potraktowane jako bank wiedzy, vademecum, ściągą dla pragnących zmian w polskim szkolnictwie.

Pan Tadeusz – postać, którą uczniowie pokochają na nowo

Pan Tadeusz Adama Mickiewicza nie należy do lubianych przez uczniów lektur. Utwór ten przysparza im wiele trudności, wzbudza u nich niechęć. Młodzież nie chce czytać narodowej epepei. Nie ma zamiaru tracić czasu na poznawanie czegoś, co w jej odbiorze wydaje się nudne. Trudno zatem omawiać nauczycielowi na lekcji lekturę, kiedy nikt w klasie nie jest w stanie podjąć z nim dialogu. Rola nauczyciela sprowadza się wówczas do wykładowcy, który, jeśli chce, aby uczniowie dowiedzieli się czegoś o *Panu Tadeuszu*, musi wyłożyć fabułę, tj. streścić książkę. W związku z zaistniałą sytuacją należy podjąć kroki zmierzające ku nawiązaniu przyjaznych stosunków z narodową epopcją. Dążyć do tego, by uczniowie zaczęli ją czytać, a lekcje nie były dla nich uciążliwe i przede wszystkim nudne. Proces nauczania jest efektywny tylko wtedy, gdy młodzież zostaje zaangażowana w to, co dzieje się na lekcji. Musi być aktywna.

By podkreślić wagę unowocześnienia metod wykorzystywanych w procesie nauczania, w pierwszej kolejności przedstawię wyniki badań przeprowadzone wśród uczniów przed pojawieniem się na lekcji gry komputerowej potraktowanej jako pomoc dydaktyczna.

W badaniu udział wzięło 20 uczniów klasy 8a. W momencie rozpoczęcia cyklu spotkań z lekturą 10 uczniów na 20, czyli 50%, przyznało się, iż nie przeczytało książki, tj. nie zadało sobie trudu, by ją otworzyć. Zdaniem tej grupy Adam Mickiewicz posługiwał się specyficznym językiem i pisał o świecie, który odbiega od otaczającej młodzież rzeczywistości, co powoduje u niej niechęć do wspomnianej lektury. W efekcie uczniowie ograniczyli się wyłącznie do przeczytania streszczenia. Sześcioro uczniów klasy 8a – 30% przyznało, iż nie wszystko zrozumiało. Zdarzało się, że grupa ta przerzucała kartki, pomijając mało interesujące fragmenty. Czworo uczniów na 20, a zatem zaledwie 20%, przeczytało całą książkę, następnie sięgnęło po omówienie, by zrozumieć to, co było niejasne. Ta grupa poświęciła najwięcej czasu, by przygotować się do lekcji. Na pytanie, czy

polecimy komuś *Pana Tadeusza*, wszyscy zgodnie odpowiedzieli, że nie, i pragną omówić tę lekturę jak najszybciej, ponieważ ich nie zaciekawiła.

Przekonajmy się zatem, jakie nastroje zapanowały w klasie po odrzuceniu tradycyjnych metod nauczania na rzecz nowoczesnych technologii w trakcie realizacji podstawy programowej z języka polskiego. Zanim jednak przejdziemy do podsumowania i wniosków, w pierwszej kolejności skupimy się na przedstawieniu propozycji przeprowadzenia lekcji języka polskiego, której celem jest omówienie dworku szlacheckiego opisanego w *Panu Tadeuszu* Adama Mickiewicza.

By młodzież zrealizowała założenia podstawy programowej z języka polskiego w szkole podstawowej, czyli potrafiła opisać Soplicowo, omówić relacje pomiędzy mieszkańcami Soplicowa, wymienić głównych bohaterów epopei i zaprezentować tytułowego bohatera, a także scharakteryzować obyczaje szlacheckie i funkcję tradycji, nauczyciel na lekcji jako pomoc dydaktyczną może wykorzystać grę *The Sims 4*, czyli wirtualny symulator rzeczywistości doskonale znany wśród uczniów. Seria ta zyskała na popularności, gdyż pozwala stworzyć świat, w którym to gracz stawia warunki i decyduje o losie swoich postaci.

By Tadeusz Soplica stał się bardziej przystępnym bohaterem literackim, spróbujmy przenieść go do naszego świata odtworzonego w serii *The Sims*. Tadeusz Soplica przybywa do miasta w celu wynajęcia mieszkania. W pierwszej kolejności uczniowie będą musieli zatem zbudować małe lokum. Przecież według dzisiejszych standardów szlachcic byłby zwykłym studentem zaczynającym przygodę w wielkiej metropolii. Posługując się grą, podejmujemy z uczniami dialog. Pytamy ich, czy pamiętają, skąd i gdzie przybył nasz literacki bohater. Tu skupimy się na wyglądzie dworku szlacheckiego, by pokazać, jak zmieniły się realia życia codziennego. Następnie skierujemy uwagę dzieci na wystrój Soplicowa, koncentrując się na obrazach, kurantowym zegarze wybijającym *Mazurka Dąbrowskiego*. Zahaczymy też o znaczenie otwartej bramy. Kiedy już stwierdzimy, iż wymienione elementy świadczą o patriotyzmie i staropolskiej gościnności, przejdziemy do kolejnego etapu lekcji. Wiedząc, iż Soplica przeniósł się w czasie, trafił do XXI wieku, zdajemy sobie jednocześnie sprawę, iż jego charakter nie uległ zmianie, tj. nadal pozostaje patriotą. Postawimy zatem pytanie – jak dziś poprzez wystrój domu pokazać, że nie wstydzimy się swojej tożsamości narodowej? Oczywiście, pojawi się las rąk i zapanuje gwar, niemniej przyjmie on twórczy charakter. Propozycji może być wiele, np. wycieraczka z napisem „Witaj”, stare pocztówki przedstawiające miasta Polski oprawione w ramki, biblioteczka z najważniejszymi polskimi dziełami literackimi, plakaty, magnesy. Kiedy uczniowie wyczerpią pokłady kreatywności, skierują wzrok na grę, by wdrożyć pomysły w życie. Dopiero teraz zacznie się prawdziwa zabawa. Dzieci na mo-

ment zasmakują, z czym wiąże się praca architekta wnętrz. Po zaprojektowaniu mieszkań młodzież na forum klasy przedstawi efekty swojej pracy.

Celem takich zajęć jest uświadomienie uczniom, że *Pan Tadeusz* ma odniesienie do ich rzeczywistości. Choć Adam Mickiewicz pisał o innym świecie – w oczach dzieci starym i zamierzchłym – ci jednogłośnie stwierdzają, iż ma on wiele wspólnego z naszym światem. Uczniowie dochodzą do wniosku, iż patriotą można być w wieku XIX, manifestując to nie tylko poprzez zachowanie, ale także wystrój domu. Tak jest i dziś. Niemniej upływ czasu powoduje zmianę przedmiotów – adekwatnych dla współczesności. Uczniowie są zdania, że lektura pozostaje aktualna.

Na zakończenie lekcji polonista przeprowadził kolejne badanie. Tym razem zadał pytanie, które wymagało odpowiedzi otwartej. Koncentrowało się na nastroju młodzieży. 100% uczniów wyraziło pozytywne uczucia. 20 uczniów było zadowolonych z przebiegu lekcji. Nie sądzili, iż zajęcia mogą okazać się na tyle interesujące, że przełoży się to na chęć sięgnięcia przez nich po lekturę i zapoznanie się z treścią utworu. Ponadto poprosili, by mogli częściej uczestniczyć w lekcjach, w trakcie których wykorzystuje się gry komputerowe. Dzięki temu chętniej uczestniczą w zajęciach. Przestają się nudzić i narzekać. Padło również stwierdzenie, iż taka lekcja się nie dłuży, przestaje być uciążliwa. Staje się atrakcyjna. Motywuje do aktywności.

Młodzież nie doszłaby do takich wniosków, gdyby nauczyciel ograniczył się do tradycyjnych metod nauczania. Świadczą o tym nastroje dzieci i ich odczucia wyrażone w ankiecie po przeprowadzonych zajęciach. Wyniki badania jednoznacznie pokazują, że gdyby nie podjęcie przez polonistę próby wykorzystania nowoczesnych technologii, lektura zostałaby zignorowana, a cel lekcji nie zostałby osiągnięty. Oto dowód, że gry komputerowe posiadają walor edukacyjny i zwiększają poziom atrakcyjności lekcji. Zmieniają także stosunek uczniów do książek. Dzieci zostały zachęczone, a nie zmuszone, do zdobywania nowej wiedzy i uzupełniania ewentualnych zaległości. Można stwierdzić, iż naukę zaczynają kojarzyć jako coś przyjemnego.

Opisana powyżej propozycja nie ma charakteru teoretycznego. Stanowi relację z lekcji przeprowadzonych w Da Vinci Publicznej Szkole Podstawowej w Krakowie.

Minicraft

Kolejną cenną pomocą dydaktyczną na miarę XXI wieku jest popularna wśród młodzieży gra typu sandbox – Minicraft. Opiera się ona w głównej mierze na ciosaniu i układaniu bloków. Minicraft to świat, w którym i nauczyciel, i uczeń mają szansę wykorzystać swoje nieujawnione dotąd pokłady kreatywności. Można ją wykorzystać do odtworzenia w świecie gry wybranego fragmentu *Kamieni na szaniec* Alek-

sandra Kamińskiego. Po skończonej przygodzie z lekturą w ramach usystematyzowania treści i uporządkowania pewnych informacji młodzież, jednocześnie ucząc się i bawiąc, przedstawi szczegółowo jedno z najważniejszych, aczkolwiek dowolnych, wydarzeń przewijających się na łamach lektury. Następnie efekty pracy zaprezentowane zostaną na forum klasy, co przyczyni się także do rozwinięcia umiejętności oratorskich.

By podkreślić skuteczność przedstawionego rozwiązania, przywołam jedno z badań przeprowadzonych w dwóch równoległych klasach. Uczniowie klasy 8a (13 uczniów) i b (14 uczniów) przystąpili do sprawdzianu koncentrującego się na problematyce *Kamieni na szaniec*. Pierwsza grupa nie brała udziału w lekcjach, na których pojawiły się elementy gamifikacji. Z kolei druga miała styczność z rozwiązaniem zaproponowanym w poprzednim akapicie. Wyniki kształtują się następująco. W klasie a jeden uczeń otrzymał ocenę celującą, dwoje – ocenę bardzo dobrą, troje – ocenę dobrą, pięcioro – ocenę dostateczną, dwoje – ocenę niedostateczną. Ocenę pozytywną otrzymali ci uczniowie, którzy zazwyczaj przyjmują aktywną postawę na zajęciach. Ich wyniki w nauce sprawiają, że odbierani są jako uczniowie wzorowi, tj. zawsze przygotowani do lekcji, pracujący systematycznie. Nie zdziwiły także i pozostałe oceny. Uczniowie z trudnościami, a także ci, którzy nie są zainteresowani językiem polskim, otrzymali ocenę dostateczną lub niedostateczną. Z kolei w klasie b widać wyraźną różnicę. Pięcioro uczniów zostało wyróżnionych ocenę celującą. Czworo uzyskało ocenę bardzo dobrą, czworo – dobrą, pięcioro – dostateczną. Nie zanotowano oceny niedostatecznej. W oddziale b widać, iż uczniowie uzyskali lepsze wyniki. Co istotne, uczniowie niezaangażowani w lekcje, którzy również nie zapoznali się z treścią lektury, do czego się przyznali, uzyskali ocenę dostateczną.

Na podstawie otrzymanych prac śmiało można stwierdzić, iż lepsze wyniki osiągnęli uczniowie oddziału b. Tutaj przeważały oceny dobre i bardzo dobre. Szczegółowo potrafili opisać najistotniejsze dla toku akcji wydarzenia i zinterpretować je w kontekście wydarzeń społeczno-historycznych. Natomiast druga grupa nie wykazała się tak dobrą znajomością treści lektury. Widać, iż stosując tradycyjne metody nauczania, tylko część uczniów przyswoiła treści ujęte w podstawie programowej. Najczęściej byli to ci, którzy biorą aktywny udział w lekcji. Uczniowie mniej zainteresowani językiem polskim lub mierzący się z problemami z uwagi na pewne deficyty nadal nie przełamali barier i spełnili wymagania na ocenę dostateczną, co stanowi przeciwieństwo tych z oddziału b. Tutaj dostrzegamy pewne ożywienie, postęp. Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań stanowi odpowiedź na potrzeby i możliwości każdego ucznia. Uwzględnia ich predyspozycje, a także zainteresowania. Nie prowadzi do alienacji uczniów mniej aktywnych na lekcji. Przeciwnie, zachęca tych, którzy do tej pory pozostawali bierni.

Podsumowanie

Narzędzia TIK wpływają na skuteczne i efektywne przyswajanie wiedzy przez współczesnych uczniów. Włączenie do procesu dydaktycznego gier komputerowych pozytywnie oddziałuje na młodzież, co widać na podstawie ich zaangażowania, a także osiągnięć. Gry wpływają na rozwój kreatywności nie tylko u dzieci, lecz także nauczycieli. Pomagają nabyć umiejętności niezbędnych do funkcjonowania we współczesnym świecie, np. pracy w grupie. Ponadto pokazują, iż nauka może iść w parze z zabawą. Zdobywanie wiedzy nie kojarzy się już uczniom z przykrym obowiązkiem, lecz stanowi przyjemność. Podjęcie działań mających na celu upowszechnienie idei cyfrowej edukacji zwiększa szanse edukacyjne wszystkich uczniów, poprzez dostosowanie się do indywidualnych potrzeb dzieci. Zaproponowane formy realizacji zajęć z wykorzystaniem innowacyjnych rozwiązań odgrywają rolę poradnika dla pedagogów dążących do samorozwoju. Rekomenduje się, by polskie placówki skupiły się na wykorzystaniu potencjału technologii.

Bibliografia

- Batorski D., Jasiewicz J. i in., *Nowe media w polskiej szkole*, http://katalog.edukacjamedialna.edu.pl/bazawiedzy/raport_nowemedia/ [dostęp: 05.09.2022].
- Bernstein B., *Socjolingwistyka a społeczne problemy kształcenia*, [w:] *Język i społeczeństwo*, (red.) Głowiński M., , Czytelnik, Warszawa 1980.
- Borek A., Domerecka B., *Z tornistrem pod górę, czyli o tym, jak coraz trudniej uczyć się uczniom w szkole na kolejnych etapach edukacji*, [w:] *Jakość edukacji. Dane i wnioski z ewaluacji zewnętrznych przeprowadzonych w latach 2013–2014*, (red.) Mazurkiewicz G., Gocłowska A., Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2014.
- Długosz P., *Strategie życiowe młodzieży na pograniczu polsko-ukraińskim*, Nomos, Kraków 2017.
- Federowicz M., Choińska-Mika J., Walczak D. (red.), *Liczą się nauczyciele. Raport o stanie edukacji 2013*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014
- Hausner J. (red.), *Poza horyzont. Kurs na edukację. Przyszłość systemu rozwoju kompetencji w Polsce*, Fundacja Gospodarki Administracji Publicznej, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2020, s. 53, https://oees.pl/wp-content/uploads/2021/01/26-08_Raport-Dialog.pdf,%20 [dostęp: 05.09.2022].
- <https://www.facebook.com/SpDaVinci> [dostęp: 05.09.2022].
- Pluta K., *TIK w edukacji wczesnoszkolnej, czyli rola i możliwości wykorzystania wybranych narzędzi cyfrowych w uczeniu się dzieci klas młodszych*, https://ke.pcen.pl/images/artykuly/104105/3._Katarzyna_Pluta_TIK_w_edukacji_wczesnoszkolnej.pdf [dostęp: 05.09.2022].

Polak M., *Kompetencje cyfrowe uczniów i nauczycieli*, <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/2481-kompetencje-cyfroweuczniow-i-nauczycieli> [dostęp: 05.09.2022].

Raport NIK, *Organizacja i finansowanie kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli*, NIK, Warszawa 2021.

DOMINIKA KRAWCZYK

Onkokosmetologia – odpowiedzialna pielęgnacja pacjenta onkologicznego

Oncocosmetology – responsible care of the oncology patient

Słowa kluczowe: Onkokosmetologia, nowotwory, onkokosmetyki, pielęgnacja skóry.

Keywords: Oncocosmetology, cancers, oncocosmetics, skin care.

Streszczenie: Nowotwory oraz ich terapia obniżają poczucie atrakcyjności, a zatem samopoczucie i samoakceptację, powodują ogromny dyskomfort, co skutkuje wzrostem liczby pacjentów szukających pomocy u kosmetyka. W związku z faktem, że nowotwory stanowią najczęstsze przeciwwskazanie do większości zabiegów, trudny jest wybór właściwej terapii kosmetycznej dla onkopacjentów. Artykuł omawia proponowane kosmetyki i zabiegi profesjonalne w onkokosmetologii.

Abstract: Cancer and its therapy reduce the sense of attractiveness and, therefore well-being and self-acceptance, cause great discomfort, which results in an increase number of patients need help in esthetic meaning. Due to the fact that tumors are the most common contraindication to most cosmetic procedures, it is difficult to find the right one for oncopatients. The paper discusses some cosmetic products and professional treatments in oncocosmetology.

Wprowadzenie

Wydaje się, że w polskim społeczeństwie wciąż istnieje przekonanie, iż w przebiegu choroby nowotworowej pacjenci nie myślą o zabiegach estetycznych i pielęgnacyjnych, ponieważ nie są one istotne w procesie terapeutycznym. Jednakże warto pamiętać, że naturalną potrzebą kobiety jest poczucie atrakcyjności, szczególnie nasilone w przypadku, gdy skutki leczenia i przebieg choroby pozbawiają ją kobiecości.

Niestety mimo ciągłego rozwoju medycyny nie da się zupełnie wykluczyć toksycznego wpływu radio- i chemioterapii na organizm chorego, w tym również skórę i jej przydatki. W związku z tym coraz więcej pacjentek onkologicznych interesuje się i poszukuje produktów kosmetycznych oraz profesjonalistów, którzy udzielą im wsparcia.

Konsekwencją rosnących oczekiwań klientów branży *beauty* w tym zakresie było wyodrębnienie i zdefiniowanie specjalistycznej subdyscypliny kosmetologii zajmującej się szeroko pojętą opieką kosmologiczną nad osobami znajdującymi się na różnych etapach choroby nowotworowej – kosmetologii onkologicznej, czyli tzw. onkokosmetologii.

Kosmetologia onkologiczna to trudna dyscyplina, obejmująca różne zabiegi pielęgnacyjne i upiększające, wymagająca dużej wiedzy, umiejętności praktycznych, empatii, ścisłej współpracy z lekarzami, ogromnego zaangażowania i ustawicznego podnoszenia kwalifikacji. Coraz szersze grono kosmetologów decyduje się na tę specjalizację swojej działalności, ukierunkowując ofertę gabinetu i kształcąc się w tym kierunku. Na rynku spotkać można również całe linie kosmetyków profesjonalnych i detalicznych dedykowanych pielęgnacji pacjentów w trakcie i po przebytym leczeniu onkologicznym. Ogranicza ono dosyć wyraźnie postępowanie kosmologiczne, nie jest jednak bezwzględnym przeciwwskazaniem do wielu procedur pielęgnacyjnych i upiększających. U takich osób wskazana, a nawet konieczna jest właściwa, codzienna, systematyczna pielęgnacja domowa, do której należy wybierać odpowiednie preparaty w zależności od występujących problemów skórnych. Zasady opieki kosmologicznej nad pacjentami onkologicznymi są zależne od wielu czynników: rodzaju nowotworu, metody leczenia przeciwnowotworowego, specyfiki występujących dolegliwości ze strony skóry i przydatków oraz ogólnego stanu zdrowia pacjenta. W tej sytuacji postać kosmetologa nabiera szczególnej wagi, bo to właśnie on może podpowiedzieć odpowiedni sposób postępowania pielęgnacyjnego w przypadku skóry zmienionej chorobowo, posiada kompetencje do pełnienia funkcji doradczej w zakresie kosmologicznych metod profilaktyki oraz minimalizowania skórnych powikłań leczenia onkologicznego¹.

Cel pracy

Celem niniejszej pracy jest przede wszystkim pokazanie możliwości kosmetologii onkologicznej w zakresie pielęgnacji skóry podczas przebiegu choroby i procesu leczenia, a także analiza składu i uwzględnienie właściwości onkokosmetyków do-

¹ J. Klonowska, A. Wolska, *Pielęgnacja kosmologiczna pacjenta onkologicznego*, Warszawa 2019, s. 5.

stępnych na rynku. Ponadto praca ma na celu rozpowszechnianie informacji wśród kosmetologów, pacjentów onkologicznych i osób z ich otoczenia na temat sposobów wsparcia w akceptacji swojej choroby i zmian wyglądu.

Założenia onkokosmetologii i jej narzędzia

Gabinet kosmetyczny to nie tylko miejsce, gdzie świadczone są usługi pielęgnacyjne i upiększające, ale również prowadzona jest edukacja i budowanie świadomości zdrowotnej klientów. To szczególnie ważny aspekt w przypadku klientek, które doświadczyły choroby nowotworowej. Właściwa pielęgnacja jest niezwykle istotna nie tylko ze względu na stan i „wyjątkowe” potrzeby skóry, ale również dla lepszego samopoczucia samej klientki, której wygląd drastycznie zmienia się w tym trudnym dla niej okresie życia. Ponadto pomaga zapobiegać lub łagodzić przykre dolegliwości związane z chemioterapią i radioterapią. Kosmetolog powinien więc być dla klientki autorytetem, a nawet można powiedzieć „przewodnikiem” i wsparciem w zakresie dbałości o ciało i skórę. Wraz z empatycznym i pełnym zrozumienia podejściem klientka musi otrzymać fachową poradę w zakresie prawidłowej pielęgnacji w warunkach domowych oraz zabiegów możliwych do przeprowadzenia w gabinecie².

Biorąc pod uwagę wspomniane metody leczenia, chemioterapia niszczy zarówno komórki nowotworowe, jak i te zdrowe. W związku z tym obserwuje się często poważne i długotrwałe skutki uboczne w postaci: silnie wysuszonej i zaczerwienionej skóry w wyniku stanu zapalnego, łuszczącego się naskórka oraz szczególnie dotkliwie odczuwanej utraty włosów. W tym ostatnim przypadku mamy na myśli efekt niszczenia komórek macierzy włosów w wyniku prowadzonej terapii³.

Na szczególną uwagę w przypadku wspomnianej utraty włosów zasługują innowacyjne czepki chroniące mieszki włosowe podczas chemioterapii. Czepek zakładany jest na suche włosy pół godziny przed podaniem leków cytostatycznych i pozostaje na głowie również po zakończonej sesji. Mimo że zabieg trwa około trzech godzin to nie jest obciążający dla chorego. Zastosowanie specjalnego mechanizmu chłodzenia skutecznie zabezpiecza przed utratą włosów. Przy skórze osiągnana jest temperatura -5°C . Płyn, który chłodzi skórę głowy, obniża również temperaturę naczyń krwionośnych w skórze. Dzięki temu krew płynie wolniej, a tym samym zmniejsza się ryzyko uszkodzenia opuszki włosa (pot. „cebulki”). Przeciwwskaza-

² P. Marciniak, *Profesjonalnie, z empatią. Klientka onkologiczna (cz. 1)*, Beauty Forum 2017, nr 10, s. 56–58.

³ J. Klonowska, *Onkokosmetologia – wyjątkowy klient, wyjątkowa pielęgnacja*, Beauty Forum, <https://www.beauty-forum.com.pl/aktualnosci/aktualnosc/news/detail/onkokosmetologia-wyjatkowy-klient-wyjatkowa-pielęgnacja/> [dostęp: 5.07.2022].

niem do korzystania z tego urządzenia jest wyjątkowo zła tolerancja zimna, uczulenie na silikon, który wyściela kask i istniejące zmiany skórne na głowie. Skuteczność jego jest bardzo wysoka, bo w niektórych przypadkach sięga aż 90%, co oznacza, że jedynie 10% włosów zostaje utracona podczas leczenia⁴. Jest to efekt niezwykle ważny, zwłaszcza z punktu widzenia estetyki ciała kobiecego i samopoczucia psychicznego pacjentek onkologicznych w przebiegu choroby.

W wyniku leczenia cytostatykami występują również zmiany w obrębie stóp i paznokci. Najbardziej dotkliwa jest erytrodyzestezja dłoniowo-stopowa, nazywana też zespołem ręka – stopa. Jej charakterystyczne objawy to: podrażnienie, rumień i obrzęk występujący na dłoniach lub stopach. Klinicznie erytrodyzestezja dłoniowo-stopowa podzielona jest na następujące stadia:

- I: bezbolesny rumień, nieznaczne zmiany na powierzchni skóry, obrzęk lub hiperkeratoza,
- II: rogowacenie i złuszczenie naskórka, obrzęk, pęcherze, krwawienia, hiperkeratoza z towarzyszącym bólem,
- III: bolesna, owrzodzeniowa dermatoza prowadząca do poważnych ograniczeń w życiu codziennym pacjentów,
- IV: ciężkie zmiany skórne w postaci łuszczenia, pęcherzy, krwawienia, obrzęku, hiperkeratozy z towarzyszącym bólem⁵.

Z kolei radioterapia polega na oddziaływaniu promieniowaniem jonizującym na promienioczułe komórki nowotworowe. Pod wpływem radioterapii dochodzi do zniszczenia DNA w tkankach nowotworowych, a także zmian w obrębie struktury błon komórkowych, co prowadzi do zaniku zdolności ich rozmnażania się. Proces napromieniowania jest wyniszczający również dla zdrowych komórek znajdujących się w obszarze jego działania. W związku z tym miejscowe działanie stanowi jego ogromną zaletę. Zmiany skórne najczęściej pojawiają się w 1–4 tygodniu od momentu rozpoczęcia napromieniowania i utrzymują się przez cały okres leczenia, a nawet do 2–4 tygodni po jego zakończeniu⁶. Opieka kosmetyczna w tym przypadku obejmuje głównie radzenie sobie z poczuciem ogólnego zmęczenia i osłabienia.

⁴ C.S. Massey, *Wielokierunkowe badanie oceniające skuteczność i akceptowalność Systemu Chłodzenia Paxman zapobiegającego utracie włosów u pacjentów leczonych metodą chemioterapii*, Eur J Oncol Nurs 2004, nr 8, s. 121–130, http://www.wlosy-a-chemioterapia.pl/ulotki/Wielokierunkowe_badanie_oceniajace_Paxman.pdf [dostęp: 20.09.2022].

⁵ Jak pielęgnować skórę w czasie i po radioterapii?, <https://onkolmed.pl/jak-pielegnosc-skore-w-czasie-i-po-radioterapii> [dostęp: 20.09.2022].

⁶ J. Michalewska, *Odczyny popromienne w radioterapii oraz popromienne zapalenie skóry*, Letters in Oncology Science 2017, nr 14(4), s. 104–109, <https://doi.org/10.21641/los.14.4.41> [dostęp: 20.09.2022].

Stosunkowo rzadko dochodzi do tzw. popromiennego zapalenia skóry, które manifestuje się rumieniem pozostawiającym przebarwienia i łuszczenie (I stopień), zmianami bolesnymi, jak rumień, obrzęk i pęcherze oraz trwałe wyłysienie (II stopień) lub rumień, pęcherze i trudno gojące, głębokie owrzodzenia⁷. Często współlistnieją one z objawami ogólnoustrojowymi, jak złe samopoczucie, osłabienie, senność, brak apetytu, nudności, wymioty, biegunki^{8,9}. Ponieważ nie opracowano dotychczas jednolitych standardów postępowania w przypadku popromiennego zapalenia skóry, zalecenia przekazywane pacjentom w trakcie napromieniania, a także sposoby postępowania w przypadku pojawienia się odczynu popromiennego są często wypadkową własnych doświadczeń poszczególnych członków zespołu placówki zajmującej się napromienianiem pacjentów, nie zawsze popartych wiarygodnymi badaniami¹⁰.

Niezmiernie ważna jest pomoc kosmetyczna po mastektomii. Jedną z bardziej uciążliwych dolegliwości jest obrzęk limfatyczny kończyny górnej, pojawiający się po stronie operowanej wskutek uszkodzenia lub usunięcia naczyń chłonnych. Obrzęk limfatyczny powoduje dokuczliwe zmiany na skórze, jak napięcie skóry, zaczerwienienie, ból, uczucie ciasnego ubrania i biżuterii¹¹, a także w tkance podskórnej. Pomocne w tym przypadku są ćwiczenia fizyczne, masaże drenujące, pielęgnacja oraz liposukcja. Z kolei blizny po mastektomii należą do kłopotliwych ze względu na miejsce ich występowania, ponieważ ograniczają zakres ruchomości kończyn górnych i mogą powodować dolegliwości bólowe. Blizny te powinny być od samego początku odpowiednio pielęgnowane, podobnie jak poprzedzająca je rana¹².

Mimo wszystko jednym z najważniejszych aspektów opieki kosmetycznej jest pomoc psychologiczna. Diagnoza choroby jest punktem krytycznym w życiu każdego człowieka, a towarzysząca dawka stresu powoduje, że ludzie ci potrzebują wsparcia ze względu na pojawiające się stany przygnębienia, depresji, poczucie mniejszej wartości i atrakcyjności.

⁷ A. Skorbiszewski, *Reakcje fototoksyczne i fotoalergiczne*, Kosmetologia Estetyczna 2012, nr 1(4), s. 240–242; M. Wiśniewski, M. Graczyk, M. Szpinda, S. Brzozowska-Mańkowska, *Popromienne zapalenie skóry – zasady postępowania*, Medycyna Paliatywna w Praktyce 2013, nr 7(2), s. 41–45.

⁸ Niwińska A., Gałęcki J., *Current indications and methods of postoperative radiation therapy – repetition before the exam*, Oncol Clin Pract 2016, nr 12, s. 18–24.

⁹ S. Jabłońska, T. Chorzelski, *Choroby skóry*, Warszawa 2002, s. 204.

¹⁰ L. Zimmer, J. Vaubel, E. Livingstone, D. Schandendorf, *Side effects of systemic oncological therapies in dermatology*, J Dtsch Dermatol Ges 2012, nr 10(7), s. 475–486.

¹¹ E. Włodarczyk, *Obrzęk limfatyczny po mastektomii*, <https://evitalrehabilitacja.pl/obrzek-limfatyczny-po-mastektomii/> [dostęp: 20.09.2022].

¹² J. Klonowska, *Onkokosmetologia – wyjątkowy...*, dz. cyt.

Podsumowując, można powiedzieć, że podejście do pacjenta onkologicznego powinno mieć charakter holistyczny i obejmować wiele różnych aspektów. Współpraca wielospecjalistyczna rozpoczyna się od opieki lekarza onkologa, poprzez wsparcie fizjoterapeuty, psychologa, dietetyka i najbliższych osób, na roli kosmetyka kończąc. A zatem założenia kosmetologii onkologicznej obejmują: docieranie do pacjentów i edukowanie ich w zakresie pielęgnacji skóry zmienionej procesem chorobowym i prowadzonym leczeniem, indywidualny dobór produktów kosmetycznych do użytku domowego, wykonywanie zabiegów profesjonalnych przywracających komfort skórze oraz zapewnienie atmosfery i wsparcia, które pozwoli danej pacjentce poczuć się piękną kobietą.

Przykładowe onkokosmetyki

Aktualnie rynek kosmetyków oferuje specjalne linie dedykowane onkopacjentom jako bezpieczny i sprawdzony element terapii. Poniżej znajduje się przykładowa lista kosmetyków wraz ze składnikami według międzynarodowej nomenklatury składników kosmetycznych (INCI), aby można było ocenić chociażby na tej podstawie zasadność ich stosowania.

Apiderm® to krem odbudowująco-odżywczy zalecany po chemio- i radioterapii. Uzupełnia niedobory składników odżywczych i nawilżających, przywraca równowagę hydrolipidową naskórka, regeneruje, łagodzi i koi podrażnioną skórę, redukując napięcie spowodowane przesuszeniem. Zawiera takie składniki, jak oleje: słonecznikowy, lniany, kokosowy i arganowy, masło Shea, alantoina i d-pantenol, ekstrakt z nasion lnu, aloesu itp.¹³

Aquastop Radioterapia® to preparat o prostym składzie, przeznaczony dla pacjentów ze skórą przesuszoną oraz uszkodzoną w wyniku działania radioterapii. Jego działanie polega na natłuszczeniu i ochronie, przez co zmniejsza się zaczerwienienie i świąd towarzyszące nadmiernej suchości skóry, a także wpływa regulująco na proces złuszczenia naskórka. Preparat należy stosować ostrożnie u pacjentów ze skłonnością do alergii ze względu na obecność lanoliny w jego składzie. Ponadto zawiera on wazelinę, ciekłą i stałą parafinę, wyciąg z lnu i alantoinę¹⁴.

¹³ R. Reszke, J. Szepietowski, *Specjalistyczne podłoża dermatologiczne w terapii skojarzonej przewlekłych dermatoz*, Forum Dermatologicum 2016, nr 2(3), s. 97–101.

¹⁴ A. Zielińska, I. Nowak, *Kwasy tłuszczowe w olejach roślinnych i ich znaczenie w kosmetyce*, Chemik 2014, nr 68(2), s. 103–110. G. Stryczyńska, *Assessment of the effectiveness and results of application research of soft cream Aquastop® Radioterapia (Ziolołek sp. z o.o.) in patients with dry and irritated skin, receiving radiotherapy*, Contemporary Oncology 2011, nr 15(1), s. 59–65.

Chemodry B6® przeznaczony jest dla pacjentów poddawanych chemioterapii w celu złagodzenia jej objawów niepożądanych, a w szczególności jako profilaktyka zespołu ręka – stopa, jak również przed rozpoczęciem leczenia, aby jak najlepiej przygotować skórę do terapii. Jego zadaniem jest nawilżenie i natłuszczenie nadmiernie przesuszonej skóry oraz złagodzenie towarzyszącego świądu i pieczenia przy pomocy takich składników, jak olej z oliwek, trójglicerydy, mocznik, masło Shea, pantenol, skwalen, hialuronian sodu, alantoina.

Natural Active Cream® to wyrób medyczny, który działa immunostymulująco i przeciwzapalnie. Przyspiesza gojenie skóry, głęboko nawilża i odżywia, chroni przed nadmierną przesnaskórkową utratą wody. Łagodzi świąd i pieczenie skóry, a także regeneruje. Efekty te uzyskiwane są dzięki obecności oleju kokosowego, beta-glukanu czy ekstraktu z owsa.

Silver Pharmaceris x-ray liposubtilium® wykazuje działanie nawilżające, natłuszczające, ochronne, łagodzące oraz wspomaga regenerację skóry. Zawiera takie składniki, jak np. pantenol, gliceryna, kwas foliowy, atelokolagen i składniki NMF.

Biorąc pod uwagę pielęgnację domową skóry u pacjentów onkologicznych, na pewno należy zwrócić uwagę na systematyczność, czyli aplikację preparatów na skórę oczyszczoną łagodnymi środkami myjącymi z częstotliwością dwa razy dziennie lub częściej w zależności od odczuwanego dyskomfortu, etapu leczenia i nasilenia samych objawów. W recepturach powyżej przeanalizowanych onkocosmetyków można znaleźć przede wszystkim składniki naturalne, w tym oleje roślinne bogate w kwasy tłuszczowe (NNKT) oraz związki biozgodne, czyli występujące naturalnie w naskórku i uzupełniające ich niedobory w barierze naskórkowej.

Przykładowe zabiegi onkokosmetologii i ich przeznaczenie

Gabinet kosmetyczny to miejsce, w którym skóra klienta poddawana jest dokładnej analizie. Kosmetolog, oglądając ciało i umiejętnie prowadząc rozmowę, często ma szansę jako pierwszy zauważyć niepokojące symptomy określane jako stany przedrakowe, a nawet typowe zmiany nowotworowe. W tej sytuacji jego rolą jest skierowanie danej osoby do lekarza specjalisty. W przypadku trwającego już leczenia odpowiednio przeszkolony kosmetolog jest w stanie pozytywnie wpłynąć na skórę i jej przydatki, a tym samym na wygląd zewnętrzny chorego i jego stan psychiczny, a także zastosować terapie z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań. Istnieje wiele przeciwwskazań do przeprowadzenia zabiegów kosmetycznych w okresie zmagania się z chorobą nowotworową, jak np. zabiegi fizykalne (ze względu na zwiększenie ukrwienia tkanek i stymulacji organi-

zmu istnieje ryzyko wznowy choroby), w tym z wykorzystaniem pola elektromagnetycznego, elektrycznego oraz podczerwieni. Z zastosowaniem każdego z tych bodźców wiąże się potencjalny rozwój choroby¹⁵.

Biorąc pod uwagę ogromne znaczenie kondycji psychicznej w skuteczności terapii, zabiegi kosmetyczne bez względu na to, czy mają cel upiększający, czy pielęgnacyjny, powinny być wykonywane w odpowiedniej atmosferze, zapewniając klientom onkologicznym poczucie dyskrecji, empatii, troski i bezpieczeństwa. Procedury, które pozytywnie wpływają na zwiększenie atrakcyjności przy jednoczesnym minimalnym ryzyku działań niepożądanych, to zabiegi: manualne, upiększające i rekonstrukcyjne. Ich efekty mogą przynieść korzyści dla skóry oraz poprawić jakość życia¹⁶.

Pielęgnacja w gabinecie kosmetycznym powinna ograniczyć się do delikatnego masażu, nałożenia maski, serum, oleju, balsamu lub kremu. Masaż w połączeniu z odpowiednimi składnikami aktywnymi oraz muzyką bardzo pozytywnie wpływa na skórę i układ nerwowy. W gabinetach kosmetycznych jest podstawą lub uzupełnieniem wielu oferowanych zabiegów. Powszechnie stosowany w redukcji stresu u osób zdrowych, często stanowi środek terapeutyczny do kontroli bólu i łagodzenia cierpienia psychicznego takiego, jak lęk i depresja. Podczas masażu zwiększa się też wchłanianie substancji aktywnych zawartych w preparatach poślizgowych, co pozytywnie wpływa na efekty pielęgnacyjne zabiegu. Brakuje jednak jednoznacznych dowodów naukowych, wykluczających udział masażu w powstawaniu przerzutów, a jednocześnie nie są sprecyzowane ograniczenia do stosowania masażu w leczeniu onkologicznym. Zatem wskazania do wykonania tej formy terapii manualnej powinny być rozważone przez lekarza prowadzącego, zarówno pod względem korzyści, jak i ewentualnego ryzyka związanego z działaniem określonych bodźców na organizm chorego. Masaż stymuluje lub tonizuje układ nerwowy, pobudza krążenie krwi i limfy oraz oddziałuje na układ mięśniowy. Zatem zwiększa się miejscowe przekrwienie tkanek, wzmacnia się skurcz mięśni, przepływ chłonki i pobudzenie czynności gruczołów. Z pięciu podstawowych chwytów zalecane jest głównie głaskanie o działaniu wyciszającym i uspokajającym¹⁷.

¹⁵ A. Matuła, I. Załęska, A. Lizak, *Rola Kosmetologa w diagnostyce oraz terapii nowotworowej*, Kosmetologia Estetyczna 2018, nr 4(7), s. 445–451.

¹⁶ M. Woźniewski, *Rehabilitacja chorych na nowotwory*, [w:] M. Krzakowski, K. Warzocha, *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2021 rok*, 2014, t. 1, s. 442.

¹⁷ J.J. Wu, I.Y. Cu, Y.S. Yang, M.S. Kang, S.C. Jung, H.K. Park, H.Y. Yeun, W.J. Jang, S. Lee, Y.S. Kwak, S.Y. Eun, *Modulatory effects of aromatherapy massage intervention on electroencephalogram, psychological assessments, salivary cortisol and plasma brain-derived neurotrophic factor*, *Complementary Therapies in Medicin* 2014, nr 22(3), s. 456–462.

Skóra po chemioterapii i radioterapii jest niezwykle delikatna i przesuszona. Ponieważ większość zabiegów zbyt ingerujących w tkanki nie jest wskazana w trakcie choroby nowotworowej, zalecane są głównie zabiegi pielęgnacyjne, które nawilżą i odżywiąją. Idealne zatem są maski algowe oparte na naturalnych składnikach, np. z dodatkiem mleka koziego, ekstraktu z bawełny, kasztanowca lub cytrusów. Są one bardzo delikatne, nawilżają, działają odżywczo i łagodzą podrażnienia. Ponadto redukują rozszerzone naczyńka krwionośne, zwłaszcza po radioterapii, wyciszają skórę i rozjaśniają¹⁸.

W erytrodyzestezji dłoniowo-podeszwowej (tzw. zespół ręka – stopa) wczesne rozpoznanie oraz podejmowanie działań profilaktycznych jest niezwykle ważnym elementem terapii. Ewentualne zgrubienia czy odciski należy usunąć oraz doprowadzić do zagojenia istniejących zmian. Duże znaczenie ma umiejętny dobór substancji aktywnych tak, by przy minimalnej ingerencji zmniejszyć dolegliwości i uzyskać maksymalny efekt estetyczny. Przykładami dobrze tolerowanych substancji są: pantenol, parafina, olej z oliwek, naturalne bioflawonoidy, resweratrol, betulina, gliceryna, kwas hialuronowy. Substancje, które mogą łagodzić objawy zespołu ręka – stopa, to również mocznik, aloes, mleczan amonu czy kwas salicyłowy.

Zabiegi, które pozytywnie wpływają na zwiększenie atrakcyjności, głównie klientek, przy jednoczesnym minimalnym ryzyku podrażnienia skóry, to zabiegi manualne, upiększające i rekonstrukcyjne. Ich efekty mogą przynieść korzyści dla skóry oraz poprawić jakość życia danej osoby. W okresie leczenia cytostatykami znaczący problem stanowi utrata włosów, w tym brwi oraz rzęs, co bezpośrednio przyczynia się do spadku nastroju i poczucia własnej wartości. Istnieje wiele możliwości podkreślania i rekonstrukcji łuku brwiowego, „malowanie” głowy czy maskowanie blizn pooperacyjnych sztuką *mehendi* lub makijażem trwałym.

Do zabiegów czasowych, nietrwałych używana jest henna. To produkt zawierający między innymi naturalny barwnik o nazwie lawson pozyskiwany z *Lawsonii inermis*. Henna jest bogata w wapń, magnez, potas i liczne mikropierwiastki (Zn, Cu, Mn, Fe), które są ważne dla wzrostu włosów. Lawson jest bardzo dobrze tolerowany przez skórę i może być również używany jako filtr przeciwsłoneczny, składnik przeciwwzapalny oraz przeciwgrzybiczy. Henna przygotowana z naturalnych składników daje mniejsze ryzyko podrażnień, zatem dla klientów onkologicznych jest dużo lepszym rozwiązaniem niż odpowiednik syntetyczny. Kobietom po utracie włosów w wyniku leczenia proponowany jest zabieg na skórę głowę (tzw. koronowanie)¹⁹.

¹⁸ Bd. *Zabiegi urodowe dla kobiet po nowotworach*, <https://dermaesthetic.pl/medycyna-estetyczna/zabiegi-urodowe-dla-kobiet-nowotworach/> [dostęp: 20.09.2022].

¹⁹ R. Pradhan, P. Dandawate, A. Vyas, S. Padhye, B. Biersack, R. Schobert, A. Ahmad, F. Sarkar, *From body art to anticancer activities: perspectives on medicinal properties of henna*, *Current Drug Targets* 2012, nr 13(14), s. 1777–1798.

Mehendi to więcej niż efekt wizualny. Kobiety z ozdobioną skórą głowy bez obaw mogą sobie pozwolić na zdjęcie chustki i nie czuć skrępowania. Czasowa rekonstrukcja utraconych brwi oraz *Mehendi* jak każdy inny zabieg niosą za sobą pewne ryzyko powikłań. Szczególną uwagę należy zwrócić na czarną hennę, której kolor jest uzyskiwany przez dodanie barwnika – parafenylenodiaminy (PPD). Jest to barwnik tekstylny dodawany do henny w celu wzmocnienia pigmentu i przyspieszenia czasu schnięcia produktu. PPD jest również znanym i niebezpiecznym alergenem kontaktowym, wywołującym reakcję nadwrażliwości typu IV (opóźnionego) w zależności od stężenia i czasu ekspozycji. Objawy występują zwykle 3–10 dni po nałożeniu czarnej henny. Stężenie PPD w tuszach z czarną henną może wynosić nawet 30%. W zależności od intensywności reakcji zapalnej wtórnie mogą wystąpić blizny, keloidy lub depigmentacja „rysunku” na skórze. W związku z tym przed wykonaniem zabiegu z użyciem henny należy wykonać próbę uczuleniową (test płatkowy). Ewentualną reakcję alergiczną można zaobserwować dobę po jej wykonaniu²⁰.

Inną możliwością modelowania łuku brwiowego i rekonstrukcji linii rzęs jest makijaż trwały – permanentny. W niektórych krajach zabiegi makijażu permanentnego po leczeniu onkologicznym są refundowane i stanowią kompleksowy element terapii. Makijażem trwałym już po około sześciu miesiącach można także skorygować blizny pooperacyjne lub odtworzyć brodawkę sutkową²¹.

Intensywne światło pulsujące (IPL) wnika w głąb skóry, dzięki czemu nie narusza bardzo delikatnej warstwy wierzchniej, czyli naskórka. Pomocne jest w zwiększeniu jędrności i elastyczności skóry oraz usuwa zmiany pigmentacyjne, które pojawiają się zwłaszcza po radioterapii. Bardzo ważne jest to, że po zabiegu IPL niewymagana jest rekonwalescencja, ponieważ to procedura nieinwazyjna. Ponadto zabieg jest bezpieczny i bardzo rzadko występują po nim działania niepożądane. Natomiast inwazyjne zabiegi po chorobie nowotworowej nie są wskazane, ponieważ zaburzona jest odporność organizmu i wszelkie rany mogą się bardzo długo goić²².

Istotną kwestią jest edukacja pacjentów onkologicznych na temat szkodliwości ekspozycji na promieniowanie ultrafioletowe (UV). Wyklucza się korzystanie z łóżek opalających i długotrwałe przebywanie na słońcu. Skóra jest szczególnie narażona na jego negatywne działanie. Promieniowanie UV absorbowane jest przez komórki zawierające: melaninę, kwas deoksyrybonukleinowy (DNA) i rybonukleinowy (RNA), aminokwasy aromatyczne (tryptofan, tyrozyna), białka, lipidy

²⁰ C. Cartwright-Jones, *Henna*, Ohio 2006, s. 4–51.

²¹ S. Dankowska, M. Wilk, Z. Adamski, *Techniki makijażu medycznego*, [w:] *Dermatologia dla kosmetologów*, A. Kaszuba, Z. Adamski, Poznań 2019, s. 385–391.

²² L. Zimmer, J. Vaubel, E. Livingstone, D. Schadendorf, *Side effects of...*, dz. cyt.

itp. W efekcie dochodzi do reakcji fotochemicznych oraz interakcji pomiędzy cząsteczkami na skutek powstawania wolnych rodników. Odpowiedzialne są one za uszkodzenie różnych komórek organizmu, mutacje w obrębie materiału genetycznego, starzenie skóry i powstanie objawów chorobowych w danej tkance, włącznie z nowotworzeniem, co jest szczególnie niebezpieczne u pacjentów onkologicznych. O ochronę przeciwsłoneczną i antyoksydacyjną należy więc dbać nie tylko w trakcie leczenia, ale także wiele lat po jego zakończeniu. Bezwzględnie należy stosować filtry przeciwsłoneczne o wysokim faktorze SPF 50.

Negatywny wpływ na skórę mają również niskie temperatury, które obniżają jej bezwzględną wilgotność i potęgują przelnaskórkową utratę wody (TEWL). U pacjentów onkologicznych należy wykluczyć wszelkie zabiegi krioterapeutyczne i zalecić im odpowiednie zabezpieczanie skóry w chłodne dni²³.

Zagrożenie stanowią również zabiegi cieplne, w tym z użyciem borowiny. Popularne kąpiele borowinowe, zawijania borowinowe, zabiegi z zastosowaniem pasty borowinowej, maski borowinowe itp. należy wykluczyć u pacjentów onkologicznych ze względu na działanie mechaniczne (ucisk masy borowinowej na tkanki) oraz chemiczne, zwłaszcza substancji o charakterze estrogenopodobnym²⁴.

Zabiegi kosmetyczne i estetyczne, zwłaszcza te o działaniu stymulującym, są przeciwwskazane u osób z chorobą nowotworową w wywiadzie. Przykładowo, podczas zabiegu mikrodermabrazji diamentowej w sposób kontrolowany usuwana jest warstwa rogowa naskórka, a w wyniku działania czynnika mechanicznego indukowana jest reakcja zapalna, w wyniku której następuje remodeling kolagenu i pobudzona jest proliferacja fibroblastów. Podobnie wygląda to w przypadku zastosowania laserów ze względu na ich stymulujący charakter. Światło lasera wywołuje w tkankach szereg reakcji fotochemicznych i biostymulujących, w tym pobudzenie krążenia krwi i limfy, procesu angiogenezy czy wzrost stężenia hormonów, co również może stanowić zagrożenie dla pacjentów z czynną chorobą nowotworową²⁵.

Mimo że dodatni wywiad onkologiczny stanowi przeciwwskazanie do wielu procedur kosmetycznych i estetycznych, szeroka oferta gabinetów pozwala działać naturalnie i nieinwazyjnie za pomocą onkokosmetyków, masaży i zabiegów z zakresu tzw. kosmetyki białej.

²³ A. Skorbiszewski, *Reakcje fototoksyczne...*, dz. cyt.

²⁴ H.J. Byun, H.J. Lee, J.I. Yang, K.H. Kim, K.O. Park, S.M. Park, K.E. Lee, J. Choi, D.Y. Noh, K.H. Cho, *Daily skin care habits and the risk of skin eruptions and symptoms in cancer patients*, *Ann Oncol* 2012, nr 23(8), s. 1992–1998, DOI: 10.1093/annonc/mds141.

²⁵ M. Drobnik, T. Latour, *Badania kwasów humusowych w preparatach leczniczych i kosmetycznych produkowanych z użyciem borowin*, *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny* 2011, nr 62(2), s. 225–231.

Podsumowanie

Nowotwory są jednymi z najgroźniejszych chorób dotykających ludzkość. Na skutek zmian cywilizacyjnych i wydłużenia średniego czasu życia liczba zachorowań stale rośnie. Mimo że medycyna wciąż się rozwija i udoskonalane są metody terapeutyczne, leczenie nowotworów jest obarczone wysokim ryzykiem objawów niepożądanych, które stanowią dodatkowe obciążenie dla chorych. Tak zwane manifestacje skórne to zmiany będące dość częstym powikłaniem terapii onkologicznych. Chociaż w większości przypadków nie stanowią zagrożenia dla życia, bywa, że istotnie ograniczają codzienną aktywność chorych ze względu na uciążliwe objawy, do których należą: nadwrażliwość, świąd skóry lub ból. Szczególnie wprowadzenie nowoczesnych, celowanych terapii onkologicznych wiąże się z częstszym występowaniem dotychczas rzadko opisywanych objawów skórnych. Czasami nasilenie niepożądanych skutków klinicznych jest tak duże, że trzeba zmodyfikować dawki, a w niektórych przypadkach nawet przerwać leczenie. Uważne monitorowanie stanu skóry jest istotnym elementem profilaktyki niepożądanych manifestacji skórnych. Należy podkreślić, że w leczenie i zapobieganie ich występowaniu powinni być zaangażowani zarówno onkolodzy, jak i dermatolodzy oraz kosmetolodzy, a więc w grę powinno wchodzić działanie interdyscyplinarne²⁶.

Na podstawie przeprowadzonej analizy źródłowej można stwierdzić, że cel pracy został osiągnięty i pozwala na sformułowanie następujących wniosków.

Kosmetologia jest prężnie rozwijającą się nauką o charakterze interdyscyplinarnym, stąd wyodrębnienie się onkokosmetologii, zw. z kosmetologią onkologiczną wśród wielu innych specjalności.

Kosmetolog odgrywa istotną rolę w edukowaniu klientów, diagnozowaniu skóry, planowaniu i wykonaniu procedur z zakresu onkokosmetologii oraz wsparciu klientów, zwłaszcza kobiet w powrocie do zdrowia oraz przywróceniu im poczucia piękna i kobiecości.

Terapia onkologiczna jest skuteczna tylko i wyłącznie w przypadku współpracy specjalistów takich dziedzin, jak onkologia, dietetyka, psychologia i kosmetologia, ponieważ każdy z nich wnosi do leczenia swoją rzetelną wiedzę i doświadczenie, które służą ratowaniu zdrowia i życia.

Programy pielęgnacyjne powinny być konstruowane przez kosmetologów ze znajomością etiopatogenezy, objawów, przebiegu i leczenia chorób nowotworowych. Powinni oni dysponować wiedzą z zakresu onkologii, chemio- i radioterapii, chirurgii onkologicznej, opatrywania ran i odżywiania w chorobie nowotworowej.

²⁶ J. Klonowska, *Onkokosmetologia*, Beauty Forum 2019, <https://www.beauty-forum.com.pl/aktualnosci/aktualnosc/news/detail/onkokosmetologia/> [dostęp: 20.09.2022].

Kosmetolodzy powinni znać działania niepożądane leczenia onkologicznego i posiadać wiedzę, w jaki sposób im przeciwdziałać. Dlatego niezbędne jest stałe podnoszenie swoich kwalifikacji zawodowych poprzez udział w specjalistycznych szkoleniach i kursach kwalifikacyjnych.

Bibliografia

- Bd. *Jak pielęgnować skórę w czasie i po radioterapii?*, <https://onkolmed.pl/jak-pielegn-wac-skore-w-czasie-i-po-radioterapii> [dostęp: 20.09.2022].
- Bd. *Zabiegi urodowe dla kobiet po nowotworach*, <https://dermaesthetic.pl/medycyna-estetyczna/zabiegi-urodowe-dla-kobiet-nowotworach/> [dostęp: 20.09.2022].
- Byun H.J., Lee H.J., Yang J.I., Kim K.H., Park K.O., Park S.M., Lee K.E., Choi J., Noh D.Y., Cho K.H., *Daily skin care habits and the risk of skin eruptions and symptoms in cancer patients*, *Ann Oncol* 2012, nr 23(8), s. 1992–1998. DOI: 10.1093/annonc/mds141.
- Cartwright-Jones C., *Henna*, Ohio 2006.
- Dankowska S., Wilk M., Adamski Z., *Techniki makijażu medycznego*, [w:] *Dermatologia dla kosmetologów*, Kaszuba A., Adamski Z., Poznań 2019.
- Drobnik M., Latour T., *Badania kwasów humusowych w preparatach leczniczych i kosmetycznych produkowanych z użyciem borowin*, *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny* 2011, nr 62(2), s. 225–231.
- Jabłońska S., Chorzeński T., *Choroby skóry*. Warszawa 2002.
- Klonowska J., *Onkokosmetologia*, Beauty Forum 2019, <https://www.beauty-forum.com.pl/aktualnosci/aktualnosc/news/detail/onkokosmetologia/> [dostęp: 20.09.2022].
- Klonowska J., *Onkokosmetologia – wyjątkowy klient, wyjątkowa pielęgnacja*. Beauty forum, <https://www.beauty-forum.com.pl/aktualnosci/aktualnosc/news/detail/onkokosmetologia-wyjatkowy-klient-wyjatkowa-pielęgnacja/> [dostęp: 5.07.2022].
- Klonowska J., Wolska A., *Pielęgnacja kosmetyczna pacjenta onkologicznego*. Warszawa 2019.
- Marciniak P., *Profesjonalnie, z empatią. Klientka onkologiczna (cz. 1)*, Beauty Forum 2017, nr 10, s. 56–58.
- Massey C.S., *Wielokierunkowe badanie oceniające skuteczność i akceptowalność Systemu chłodzenia Paxman zapobiegającego utracie włosów u pacjentów leczonych metodą chemioterapii*, *Eur J Oncol Nurs* 2004, nr 8, s. 121–130, http://www.wlosy-a-chemioterapia.pl/ulotki/Wielokierunkowe_badanie_oceniajace_Paxman.pdf [dostęp: 20.09.2022].
- Małucha A., Załęska I., Lizak A., *Rola kosmetologa w diagnostyce oraz terapii nowotworowej*, *Kosmetologia Estetyczna* 2018, nr 4(7), s. 445–451.
- Michalewska J., *Odczyny popromienne w radioterapii oraz popromienne zapalenie skóry*, *Letters in Oncology Science* 2017, nr 14(4), s. 104–109, <https://doi.org/10.21641/los.14.4.41> [dostęp: 20.09.2022].

- Niwińska A., Gałecki J., *Current indications and methods of postoperative radiation therapy – repetition before the exam*, *Oncol Clin Pract* 2016, nr 12, s. 18–24.
- Pradhan R., Dandawate P., Vyas A., Padhye S., Biersack B., Schobert R., Ahmad A., Sarkar F., *From body art to anticancer activities: perspectives on medicinal properties of henna*, *Current Drug Targets* 2012, nr 13(14), s. 1777–1798.
- Reszke R., Szepietowski J., *Specjalistyczne podłoża dermatologiczne w terapii skojarzonej przewlekłych dermatoz*, *Forum Dermatologicum* 2016, nr 2(3), s. 97–101.
- Skorbiszewski A., *Reakcje fototoksyczne i fotoalergiczne*, *Kosmetologia Estetyczna* 2012, nr 1(4), s. 240–242.
- Stryczyńska G., *Assessment of the effectiveness and results of application research of soft cream Aquastop® Radioterapia (Ziołolek sp. z o.o.) in patients with dry and irritated skin, receiving radiotherapy*, *Contemporary Oncology* 2011, nr 15(1), s. 59–65.
- Wiśniewski M., Graczyk M., Szpinda M., Brzozowska-Mańkowska S., *Popromienne zapalenie skóry – zasady postępowania*, *Medycyna Paliatywna w Praktyce* 2013, vol. 7(2): 41–45.
- Włodarczyk E., *Obrzęk limfatyczny po mastektomii*, <https://evitalrehabilitacja.pl/obrzek-limfatyczny-po-mastektomii/> [dostęp: 20.09.2022].
- Woźniewski M., *Rehabilitacja chorych na nowotwory*, [w:] Krzakowski M., Warzocha K., *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2021 rok*, 2014, t. 1. s. 442.
- Wu J.J., Cu I.Y., Yang Y.S., Kang M.S., Jung S.C., Park H.K., Yeun H.Y., Jang W.J., Lee S., Kwak Y.S., Eun S.Y., *Modulatory effects of aromatherapy massage intervention on electroencephalogram, psychological assessments, salivary cortisol and plasma brain-derived neurotrophic factor*, *Complementary Therapies in Medicine* 2014, nr 22(3), s. 456–462.
- Zielińska A., Nowak I., *Kwasy tłuszczowe w olejach roślinnych i ich znaczenie w kosmetyce*, *Chemik* 2014, nr 68(2), s. 103–110.
- Zimmer L., Vaubel J., Livingstone E., Schadendorf D., *Side effects of systemic oncological therapies in dermatology*, *J Dtsch Dermatol Ges* 2012, nr 10(7), s. 475–486.

KAROLINA MAŃKO, KAMIL KOTARSKI

Znaczenie interaktywnego testu MAGIC w wykrywaniu zaburzeń słuchu u dzieci

Hearing disorders in children and problems at school – assessment with MAGIC test

Słowa kluczowe: Ubytek słuchu, test MAGIC, problemy szkolne, badania słuchu, audiometria tonalna.

Keywords: Hearing loss, MAGIC test, school problems, hearing tests, Tonal Audiometry.

Streszczenie: Test MAGIC (Multiple-Choice Auditory Graphical Interactive Check) pozwala w nieinwazyjny i przyjemny dla dziecka sposób ocenić zaburzenie słuchu. Celem pracy była ocena występowania ubytku słuchu u dzieci w wieku szkolnym na podłożu zaburzeń słuchu centralnego. Badaniem objęto 52 uczniów szkół podstawowych w Dąbrowie Górniczej. W całej grupie badanych osób odpowiedni poziom słuchu ucha prawego potwierdzono u 37 osób (71,15%), u pozostałych 15 osób (28,85%) wyniki wykraczały poza zdefiniowaną normę. Z kolei właściwy poziom słuchu ucha lewego stwierdzono u 36 osób (69,23%), a u pozostałych 16 osób (30,77%) wyniki wykraczały poza normę.

Abstract: The MAGIC (Multiple-Choice Auditory Graphical Interactive Check) test provides a non-invasive and pleasant way for children to assess the possible degree of hearing loss. The purpose of this study was to assess the prevalence of hearing loss in school-aged children on the basis of central hearing disorders. Fifty-two students from various elementary schools in Dąbrowa Górnicza were covered. In the entire group of subjects, the normal hearing level of the right ear was confirmed by 37 subjects (71.15%), and 15 subjects (28.85%), obtained results beyond the defined norm. On the other hand, a normal hearing level of the left ear was confirmed by 36 people (69.23%), and 16 people (30.77%), obtained results beyond the norm.

Wprowadzenie

Warunkiem odpowiedniego rozwoju psychomotorycznego jest m.in. właściwy rozwój integracji zmysłów noszący nazwę integracji sensorycznej. Odpowiednie przetwarzanie bodźców słuchowych jest jednym z kilku istotnych elementów pozwalających na osiągnięcie kolejnych etapów integracji sensorycznej, której zmniejszeniem jest odpowiednia samokontrola, dobrze rozwinięta koordynacja ruchowa, umiejętność odpowiedniego reagowania na nowe sytuacje czy zdolność do abstrakcyjnego myślenia. Zaburzenia odbierania bodźców słuchowych przekładające się na rozwój dziecka mogą powodować trudności w nauce, problemy z koncentracją uwagi, problemy behawioralne oraz pogorszone interakcje społeczne. Efektem tego może być stygmatyzacja oraz pojawiająca się w grupie izolacja społeczna¹. Pomimo rosnącej świadomości dotyczącej skutków niedosłuchu około 11% dzieci w wieku szkolnym może borykać się z jego lekkim ubytkiem². Prowadzone badania wskazują na możliwą korelację pomiędzy jego lekkim ubytkiem, a słabymi wynikami w nauce³, a nawet różnymi zaburzeniami psychologicznymi lub zaburzeniami psychicznymi⁴.

Test MAGIC jest jednym z kilku testów pozwalających ocenić ewentualny stopień ubytku słuchu. Test MAGIC to narzędzie pozwalające ocenić odpowiedni poziom słuchu, jak też jego ewentualne ubytki w każdym uchu osobno. Do przeprowadzenia badania wykorzystuje się aparat wyposażony w specjalne słuchawki z oznaczeniami odpowiednimi dla ucha prawego i lewego. Ucho prawe – czerwona słuchawka, ucho lewe – niebieska słuchawka. Badanie odbywa się w odpowiednio wyciszonym pomieszczeniu i trwa około 2 minut dla jednego ucha. Badanie przebiega w formie zabawy, w której nasz mały pacjent zamienia się w „doktora”. Jego zadaniem jest zbadanie 4 zwierzątek dla ucha prawego oraz 4 zwierzątek dla ucha lewego, czyli łącznie 8 zwierzątek, oraz określenie, czy dane zwierzątko potrzebuje pomocy doktora, czy też nie. Test jest wyko-

¹ B.O. Olusanya, V.E. Newton, *Global burden of childhood hearing impairment and disease control priorities for developing countries*, Lancet 2007, nr 369(9569), s. 1314–1317, DOI: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(07\)60602-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)60602-3).

² F.H. Bess, J. Dodd-Murphy, R.A. Parker, *Children with minimal sensorineural hearing loss: Prevalence, educational performance, and functional status*, Ear Hear 1998, nr 19(5), s. 339–354, DOI: <https://doi.org/10.1097/00003446-199810000-00001>.

³ M. Daud, R. Noor, N. Rahman, D. Sidek, A. Mohamad, *The effect of mild hearing loss on academic performance in primary school children*. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2010, nr 74, s. 67–70, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2009.10.013>.

⁴ S. Carvill, *Sensory impairments, intellectual disability and psychiatry*, J Intellect Disabil Res 2001, nr 45(Pt 6), s. 467–483, DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2001.00366.x>, PMID: 11737534.

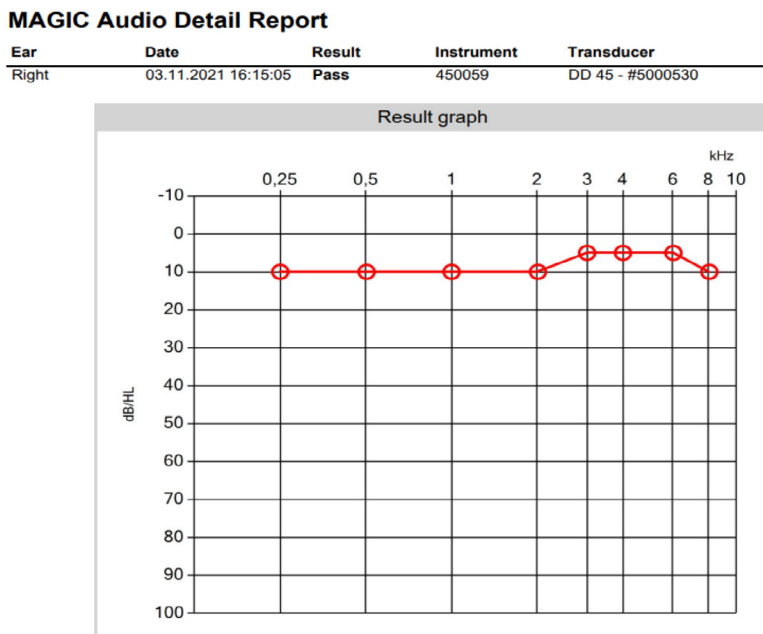
nywany przy standardowych częstotliwościach audiometrycznych od 250 Hz do 8 kHz. Różne zwierzęta reprezentują różne częstotliwości (krowa = 250 Hz, niedźwiedź = 500 Hz, słoń = 1 kHz, kot = 2 kHz, owca = 3 kHz, mysz = 4 kHz, ptak = 5 lub 6 kHz, delfin = 8 kHz⁵). Dziecko wybiera sobie spośród pierwszej grupy 4 zwierzątek jedno. Na ekranie urządzenia pojawiają się np. 3 myszki. Jedna duża myszka jest na środku u góry ekranu, dwie mniejsze są na dole. Myszka na dole po lewej stronie ma zawiązany szalik i jest smutna, myszka po prawej stronie jest wesoła.

Następnie dziecko zaczyna badać zwierzątko poprzez naciśnięcie na brzuszek dużej myszki, w tym momencie pojawia się lub nie jakiś dźwięk. Jeśli dziecko usłyszało dźwięk, ma zaznaczyć myszkę wesołą, ponieważ jest ona zdrowa, może wydawać dźwięki i nie potrzebuje pomocy doktora. Natomiast jeśli dziecko nie usłyszy po naciśnięciu brzuszka żadnego dźwięku, zaznacza myszkę z szalikiem, która jest smutna, ponieważ jest chora, nie może wydawać dźwięków i potrzebuje pomocy doktora. Gdy zostaną przebadane wszystkie myszki, dziecko wybiera sobie następne zwierzątko i każde z nich bada w ten sam sposób. Po przebadaniu wszystkich zwierzątek pojawiają się wyniki w postaci audiogramu.

Wynikiem badań są dwa audiogramy – dla ucha lewego i ucha prawego. Im większa zaznaczona wartość decybeli, tym bardziej wynik badania oddala się od normy. Innymi słowy, im więcej decybeli w trakcie badania trzeba użyć, by dźwięk był słyszalny, tym większe zaburzenia słuchu. Normą dla osoby odpowiednio słyszącej jest wartość nieprzekraczająca 25 dB/HL. Poniżej przedstawiono przykładowe wyniki badania (rys. 1, 2).

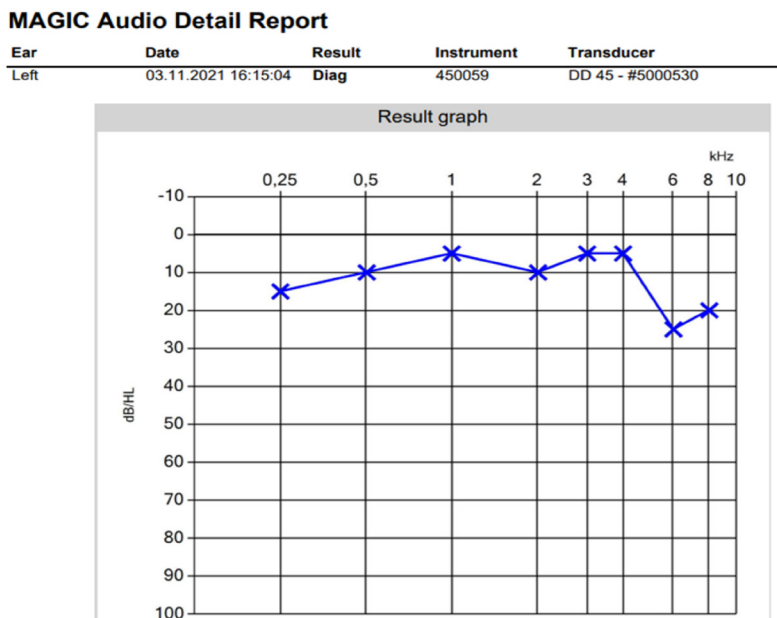
⁵ Senti & Sentiero, *How-To-Manual Psycho-acoustical and physiological test procedures for the assessment of hearing impairment Scientific background, methodology, practical use*, PATH MEDICAL GmbH 2017, s. 20.

Rysunek 1. Przykładowy wynik badania słuchu testem MAGIC ucha prawego



Źródło: opracowanie na podstawie wyników uzyskanych z programu MAGIC.

Rysunek 2. Przykładowy wynik badania słuchu testem MAGIC ucha lewego



Źródło: opracowanie na podstawie wyników uzyskanych z programu MAGIC.

Cel pracy

Celem pracy była ocena występowania ubytku słuchu u dzieci w wieku szkolnym na podłożu zaburzeń słuchu centralnego.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w okresie od października do grudnia 2021 r. Objęto nimi 52 uczniów różnych szkół podstawowych w Dąbrowie Górniczej. Badana grupa składała się z 12 dziewcząt (23%) i 40 chłopców (77%) w wieku od 6. do 10. roku życia (rys. 3). Średnia wieku badanych to 7,5 lat (tabela 1).

Rysunek 3. Rozkład badanych ze względu na wiek [6 lat – 4 osoby; 7 lat – 22 osoby; 8 lat – 15 osób; 9 lat – 10 osób; 10 lat – 1 osoba]



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. Podział badanych według wieku

Badane osoby	N	%
dziewczęta	12	23,08
chłopcy	40	76,92
ogółem	52	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań grupy 52 osób.

Ocenę poziomu słuchu w każdym uchu przeprowadzono za pomocą testu MAGIC. Badanie przeprowadzone zostało w odpowiednio wyciszonym pomiesz-

czeniu. W ocenie poziomu słuchu wykorzystano klasyfikację stopnia uszkodzenia słuchu według wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) i podanych progów słyszalności (tabela 2).

Każda osoba kwalifikowana była do grupy osób o „słuchu w normie”, gdy jej wyniki nie przekraczały wartości 25 dB/HL, natomiast gdy jej wyniki przekraczały wartość 25 dB/HL, kwalifikowana była do grupy osób o „słuchu poza normą”.

Tabela 2. Stopień uszkodzenia słuchu wg klasyfikacji WHO

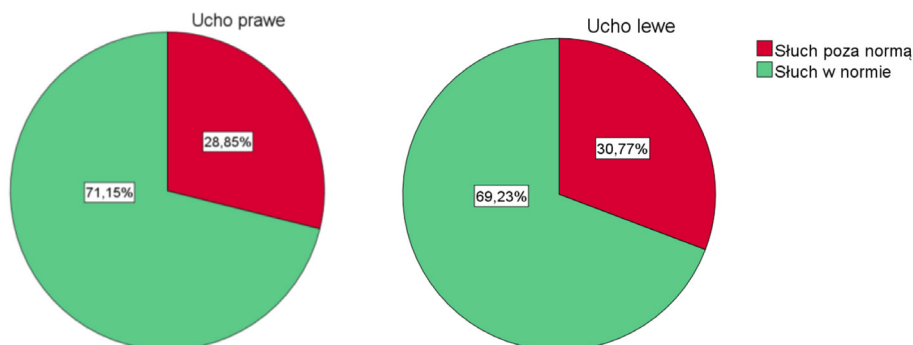
Stopień uszkodzenia słuchu	Wartości w dB wg WHO
Prawidłowy	Do 25 dB/HL
Lekki	26-40 dB/HL
Umiarkowany	41-60 dB/HL
Znaczny	61-80 dB/HL
Głęboki	Ponad 80 dB/HL

Źródło: opracowanie na podstawie artykułu W.B. Alshuaib, J.M. Al-Kandari, S.M. Hasan, *Classification of Hearing Loss, Update On Hearing Loss*, IntechOpen, London 2015, 10.5772/59528.

Wyniki

W całej grupie badanych osób odpowiedni poziom słuchu ucha prawego uzyskało 37 osób (71,15%), a pozostała część, tj. 15 osób (28,85%), uzyskała wyniki wykraczające poza zdefiniowaną normę. Z kolei odpowiedni poziom słuchu ucha lewego uzyskało 36 osób (69,23%), a pozostała część, tj. 16 osób (30,77%), uzyskała wyniki wykraczające poza normę.

Rysunek 4. Poziom słuchu w uchu prawym (po lewej) oraz poziom słuchu w uchu lewym (po prawej)



Źródło: opracowanie własne.

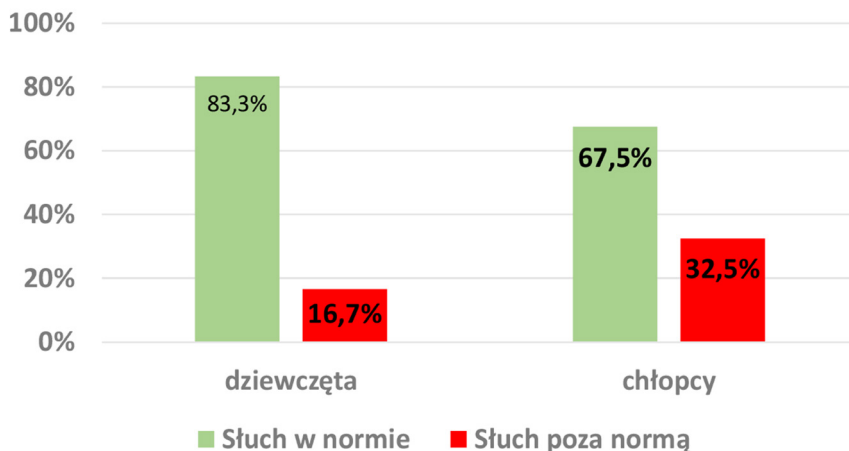
Tabela 3 oraz wykres 1 i wykres 2 zawierają dane dotyczące stopnia ubytku słuchu w podziale na ucho prawe i lewe osobno dla dziewcząt i chłopców. Analizując wyniki stopnia ubytku słuchu dla ucha prawego w grupie dziewcząt, wynik odpowiedniego poziomu słuchu uzyskało 10 osób (co stanowi 83,3% grupy dziewcząt), a wynik poza normą uzyskały 2 osoby (co stanowi 16,7% grupy dziewcząt). Natomiast w grupie chłopców wynik odpowiedniego poziomu słuchu uzyskało 27 osób (co stanowi 67,5% grupy chłopców), a wynik poza normą uzyskało 13 osób (co stanowi 32,5% grupy chłopców). Analizując wyniki stopnia ubytku słuchu dla ucha lewego w grupie dziewcząt, wynik odpowiedniego poziomu słuchu uzyskało 11 osób (co stanowi 91,7% grupy dziewcząt), a wynik poza normą uzyskała 1 osoba (co stanowi 8,3% grupy dziewcząt). Natomiast w grupie chłopców wynik odpowiedniego poziomu słuchu uzyskało 25 osób (co stanowi 62,5% grupy chłopców), a wynik poza normą uzyskało 15 osób (co stanowi 37,5% grupy chłopców).

Porównując otrzymane wyniki badanych według stopnia ubytku słuchu ucha prawego i ucha lewego, odsetki osób mających wartości w normie oraz poza normą są bardzo zbliżone do siebie.

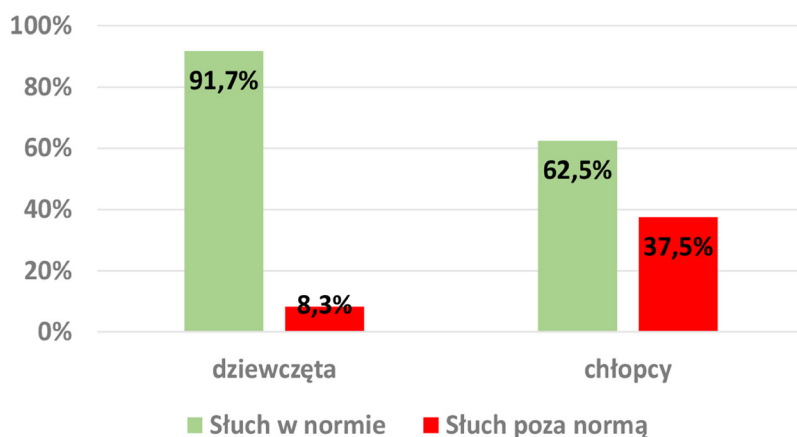
Tabela 3. Stopień ubytku słuchu według rodzaju ucha i płci

Ucho prawe						
Stopień ubytku słuchu	dziewczęta		chłopcy		ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Słuch w normie	10	83,3	27	67,5	37	71,2
Słuch poza normą	2	16,7	13	32,5	15	28,8
Ucho lewe						
Stopień ubytku słuchu	dziewczęta		chłopcy		ogółem	
	N	%	N	%	N	%
Słuch w normie	11	91,7	25	62,5	36	69,2
Słuch poza normą	1	8,3	15	37,5	16	30,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań grupy 52 osób.

Wykres 1. Stopień ubytku słuchu w uchu prawym z podziałem na płeć

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 2. Stopień ubytku słuchu w ucho lewym z podziałem na płeć

Źródło: opracowanie własne.

Wnioski

Nie wykazano wyraźnych różnic w ubytku słuchu pomiędzy uchem lewym a uchem prawym.

W przeprowadzonym badaniu zanotowano słuch poza normą u około 1/3 badanych.

Wyraźna różnica w ubytku słuchu pomiędzy chłopcami a dziewczętami może stanowić obszar do dalszych badań.

Podsumowanie

Test MAGIC jest przydatnym i obiektywnym narzędziem do diagnozowania zaburzeń słuchu. Krótki czas badania sprzyja możliwości zastosowania go jako skutecznego narzędzia do profilaktycznego badania przesiewowego. W celu wdrożenia terapii czy korzystania z aparatury wspomagającej słyszenie niezbędne jest skorzystanie z obiektywnych narzędzi diagnostycznych mogących zweryfikować potrzebę wdrożenia rehabilitacji czy urządzeń wspomagających. Dzieci są swego rodzaju specyficzną grupą do badań i potrzebują dostosowanych do wieku narzędzi, które pozwolą na skuteczne przeprowadzenie badania poprzez zastosowanie odpowiednich obrazów jako wzmacniaczy wizualnych można znacznie zwiększyć uważność dziecka.

Przeprowadzone badanie zwraca uwagę na zaistnienie pewnego zjawiska związanego z zaburzeniami słuchu u dzieci. Choć na jego podstawie nie jesteśmy w stanie wysunąć jednoznacznych wniosków, to może stanowić wstęp do prowadzenia dalszych badań przesiewowych słuchu u dzieci oraz wskazuje na ich istotność.

Bibliografia

- Alshuaib W.B., Al-Kandari J.M., Hasan S.M., *Classification of Hearing Loss*, 2015, Update On Hearing Loss, IntechOpen, London. 10.5772/59528 <http://dx.doi.org/10.5772/61835> [dostęp: 3.01.2023].
- Bess F.H., Dodd-Murphy J., Parker R.A., *Children with minimal sensorineural hearing loss: Prevalence, educational performance, and functional status*, Ear Hear 1998, nr 19(5), s. 339–354, DOI: <https://doi.org/10.1097/00003446-199810000-00001>.
- Carvill S., *Sensory impairments, intellectual disability and psychiatry*. J Intellect Disabil Res 2001, nr 45(Pt 6), s. 467–483, DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2001.00366.x>, PMID: 11737534.
- Daud M., Noor R., Rahman N., Sidek D., Mohamad A., *The effect of mild hearing loss on academic performance in primary school children*, Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2010, nr 74, s. 67–70, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2009.10.013>.
- Olusanya B.O., Newton V.E., *Global burden of childhood hearing impairment and disease control priorities for developing countries*, Lancet 2007, nr 369(9569), s. 1314–1317, DOI: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(07\)60602-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)60602-3).
- Senti & Sentiero, *How-To-Manual Psycho-acoustical and physiological test procedures for the assessment of hearing impairment Scientific background, methodology, practical use*, PATH MEDICAL GmbH 2017.

MICHAŁ NIEDZIELA

Idea „Narodu pod bronią” w II Rzeczypospolitej Polskiej

The idea of the „Nation under arms” in the Second Polish Republic

Słowa kluczowe: Bezpieczeństwo, zagrożenie, Polska, naród, historia.

Keywords: Security, threat, Poland, nation, history.

Streszczenie: Rosnący potencjał i agresywna polityka sąsiadów II Rzeczypospolitej Polskiej stanowiły niewątpliwie zagrożenie dla jej społeczeństwa.

W związku z powyższym celem niniejszego artykułu jest ukazanie zaangażowania społeczeństwa II RP w działania na rzecz obronności i obrony państwa. Tak określony cel sprawił, że podczas opracowania badań wykorzystano metody jakościowe. W wyniku przeprowadzonego procesu badawczego opracowano artykuł składający się z 4 części poprzedzonych wstępem – w pierwszej zaprezentowano uwarunkowania bezpieczeństwa militarnego II RP, w drugiej opisano przysposobienie wojskowe II RP, trzecia część stanowi opis organizacji paramilitarnych II RP, treść czwartej części artykułu dotyczy oddziałów Obrony Narodowej. Ostatni element pracy stanowi podsumowanie zawierające wnioski z przeprowadzonych rozważań.

Abstract: The growing potential and aggressive policy of the neighbors of the Second Polish Republic undoubtedly constituted a threat to its society. In connection with that the purpose of this article is to show the involvement of the society of the Second Polish Republic in activities for the defense of the state. The purpose of the article, as defined in this way, resulted in the use of qualitative methods in the development of the research. The research process resulted in the creation of an article divided into four parts preceded by an introduction – the first presents the conditions of military security of the Second Polish Republic, the second describes the Military Preparation of the Second Polish Republic, the third part describes the paramilitary organizations of the Second Polish Republic, the content of the fourth part of the article concerns National Defence Troops. The last element of the work is a summary containing conclusions from the considerations.

Wprowadzenie

Nie stanowi zaskoczenia fakt, że ludzkość od początku swojego istnienia prowadziła wojny, których forma, stosowany podczas nich oręż i taktyka z biegiem lat ewoluowały. Pomimo że główną siłą wojujących stron były wojska stałe (i ich adekwatne do epoki odpowiedniki), społeczeństwo odgrywało wielokrotnie kluczową rolę – szczególnie w działaniach obronnych, gdy to znające teren formacje składające się z lokalnej ludności potrafiły wielokrotnie wpłynąć na końcowy wynik starcia. Burzliwa historia Rzeczypospolitej Polskiej (szczególnie po utracie niepodległości) pełna jest powstań oraz różnego rodzaju zrywów ludności, które jak na przykład w przypadku powstania wielkopolskiego zdecydowały o dalszym losie kraju. Również po odzyskaniu niepodległości zaangażowanie ludności cywilnej w walkę z bolszewicką Rosją (szczególnie podczas walk na przedmieściach Warszawy) ukazuje, jak duże znaczenie nawet w historii naszego kraju ma udział sprawnie działającego społeczeństwa na rzecz obrony kraju. Uwarunkowania militarne oraz polityczne II RP po odzyskaniu niepodległości stanowiły dla odrodzonego kraju nie lada zagrożenie – nie dziwi więc fakt, że rządzący państwem w Józefem Piłsudskim na czele konsekwentnie realizowali ideę „Narodu pod bronią”, która zakładała możliwie maksymalne zaangażowanie społeczeństwa w działalność na rzecz obronności i przygotowań do obrony kraju w myśl hasła „Każdy żołnierz obywatelem – każdy obywatel żołnierzem”.

Zdając sobie sprawę z konieczności określenia celu badań (oraz niniejszego artykułu), uznano, że było nim określenie form działalności podejmowanych przez społeczeństwo II Rzeczypospolitej na rzecz obronności państwa. W konsekwencji został określony problem naukowy odzwierciedlony tematem artykułu oraz problem badawczy wyrażony w pytaniu: w jaki sposób społeczeństwo II Rzeczypospolitej Polskiej realizowało ideę „Narodu pod bronią”?

W toku opracowywania niniejszego artykułu wykorzystano teoretyczne metody, techniki i narzędzia badawcze. Kluczowe dla tematyki były opracowania H. Stańczyka oraz K. Pindela, których analiza krytyczna miała na celu zrozumienie uwarunkowań bezpieczeństwa II RP oraz wysiłków społeczeństwa w działaniach na rzecz jej obronności. Skutkiem przeprowadzenia badań było opracowanie niniejszego artykułu.

Uwarunkowania bezpieczeństwa militarnego II RP

Druga Rzeczpospolita Polska po odzyskaniu niepodległości w listopadzie 1918 r. kształtowała się jako odrodzona republika demokratyczna w wyjątkowo trudnych warunkach politycznych i gospodarczych. Zasadniczą przeszkodę dla swobodnego rozwoju młodego państwa stanowiła polityka jego sąsiadów, ze szczególnym

uwzględnieniem Niemiec i Rosji – oba wymienione państwa podważały (określaną jako tymczasową) państwowość i niepodległość Rzeczypospolitej. Warto zaznaczyć, że na początku lat 20. XX w. Rosja Radziecka oraz Niemcy były militarne osłabione po zakończonej I wojnie światowej oraz (w przypadku Rosji) rewolucji. Oba państwa miały wyraźne możliwości rozwoju w przeciwieństwie do odrodzonej Polski posiadającej mniejszy potencjał ekonomiczny i ludzki – H. Stańczyk określa nasz kraj jako „wyraźnie opóźniony cywilizacyjnie” względem Niemiec oraz zwraca uwagę, że należał on do ekonomicznie najsłabszych krajów w Europie. Rządzący Polską w okresie międzywojennym politycy największe zagrożenie militarne widzieli ze strony Rosji – perspektywa starcia z tak silnym przeciwnikiem sprawiła, że narodowa doktryna wojenna została opracowana szczególnie z myślą o kierunku wschodnim, na którym zakładano prowadzenie wojny manewrowej. Warto zaznaczyć, że doktryna oraz idea związana z bezpieczeństwem odrodzonego kraju nie uznawały za istotne takich aspektów, jak planowanie, strategia, ekonomia oraz sztuka wojenna – zamiast tego skupiano się na geniuszu Józefa Piłsudskiego oraz duchu waleczności żołnierzy¹.

W obliczu tak trudnego położenia kluczowe było odnalezienie sojusznika na wypadek agresji militarnej jednego z sąsiadów – okazją do podejmowania działań politycznych była dekada od odzyskania niepodległości, kiedy ograniczone traktatem wersalskim Niemcy oraz osłabiona rewolucją Rosja nie stanowiły zagrożenia militarne. Podstawowym sojusznikiem Polski w okresie międzywojennym była Francja, co wynikało przede wszystkim z doświadczeń tego kraju z I wojny światowej oraz jego zaangażowanie w sprawę polską po zakończeniu tego konfliktu². Nie dziwi więc fakt podpisania 19 lutego 1921 r. układu sojuszniczego, który zobowiązywał kraje do wzajemnej pomocy w przypadku agresji innego państwa. Warto wspomnieć również o podpisanym 3 marca 1921 r. układzie pomiędzy Polską a Królestwem Rumunii – zakładał on wzajemne wsparcie wyłącznie w przypadku ataku jednego z państw od wschodu, zatem nie obejmował pomocy Polsce w przypadku ataku ze strony Niemiec. Nie dziwi więc fakt, że ów układ miał mniejsze znaczenie dla Polski, szczególnie biorąc pod uwagę mniejsze możliwości militarne Rumunii w porównaniu do Francji. Niekorzystnie układały się natomiast stosunki z Czechosłowacją, z którą podpisanie sojuszu nie doszło do skutku. Powodem były zatargi związane ze Śląskiem

¹ H. Stańczyk, *System bezpieczeństwa II RP 1919–1939*, [w:] *Si vis pacem, para bellum: bezpieczeństwo i polityka Polski*, t. 12, (red.) R. Majzner, Wydawnictwo Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa 2013, s. 490–491.

² Szerzej: J. Ciałowicz, *Polsko-francuski sojusz wojskowy 1921–1939*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1970.

Cieszyńskim oraz niedoceniając wartości sojuszu przez obie strony – ówczesny minister spraw zagranicznych Czechosłowacji obawiał się pogorszenia relacji ze Związkiem Radzieckim oraz nie widział zagrożenia ze strony niemieckiej. Podobnie prezentowały się stosunki z Litwą, gdzie główną przeszkodę sojuszu stanowił spór o Wilno, którego zajęcie w 1920 roku, a w konsekwencji wcielenie do granic odrodzonej Polski Wileńszczyzny pogrzebało nadzieje na dobre stosunki Polski i Litwy³. Opisany konflikt skutkowało także niemożnością utworzenia bloku państw bałtyckich, co powodowało zagrożenie dla bezpieczeństwa Rzeczypospolitej z kierunku północno-wschodniego. Przełomowym momentem dla stosunków dyplomatycznych pomiędzy sąsiadami Polski był układ w Rapallo podpisany 18 kwietnia 1922 r. między Niemcami a Rosją Radziecką, który zakładał współpracę militarną obu państw – oczywistym skutkiem był wzrost zagrożenia dla Rzeczypospolitej, które ponownie zostało zachwiane w 1925 roku, kiedy to wskutek układu w Locarno Niemcy zagwarantowały granicę państw zachodu, kwestionując przy tym granicę polsko-niemiecką. W konsekwencji doszło do rozluźnienia sojuszu Polski z Francją, która stała się spokojna o swoją wschodnią granicę. Ostatecznie w latach 30. XX w. doszło do unormowania dyplomatycznych stosunków z ZSRR (w 1932 r. podpisano pakt o nieagresji na 10 lat) oraz z Niemcami (pakt podpisano w 1934 r., a obowiązywać miał do roku 1944) – jak wiadomo z historii, pakti zdały się na nic w obliczu agresji, której w 1939 roku dopuścili się obaj sąsiedzi⁴.

Przeprowadzona powyżej analiza stosunków dyplomatycznych z sąsiadami pozwala na stwierdzenie, że w obliczu zagrożenia ze strony silniejszych militarnie (Niemiec i ZSRR) oraz niechęci pozostałych (Litwy i Czechosłowacji) sąsiadów uzasadnione było poświęcanie dużej uwagi rządzących (z Józefem Piłsudskim na czele) kwestiom związanym z bezpieczeństwem militarnym odrodzonej Polski. Wspomnianą uwagę widać szczególnie po utrzymywanych w latach 1922–1939 siłach zbrojnych, których liczebność dochodziła do 300 tysięcy żołnierzy (30 dywizji piechoty, 9–11 brygad kawalerii, 6 pułków lotniczych oraz kilkadziesiąt okrętów wojennych⁵), a także po konsekwentnym realizowaniu idei „Narodu pod bronią”, która zakładała aktywne zaangażowanie społeczeństwa w przygotowanie go do obrony kraju, a w konsekwencji ciągłego doskonalenia i rozwijania sprawności obronnej obywateli – również tych, którzy nie osiągnęli jeszcze wieku poborowego.

³ Szerzej: J. Ochmański, *Historia Litwy*, Wydawnictwo Ossolińskich, Wrocław 1982.

⁴ H. Stańczyk, *System bezpieczeństwa II RP...*, dz. cyt., s. 491–493.

⁵ Tamże, s. 491.

Przysposobienie wojskowe w II RP

Rozumiane jako przygotowanie społeczeństwa do służby wojskowej w czasie wojny i pokoju przysposobienie wojskowe (PW) funkcjonowało w większości europejskich państw w okresie międzywojennym. W przypadku odrodzonej II Rzeczypospolitej Polskiej pod pojęciem „przysposobienie wojskowe” rozumiano przygotowanie przedpoborowej młodzieży do odbywania służby wojskowej – warto zaznaczyć, że w koncepcji przysposobienia wojskowego widziano przede wszystkim szansę zmniejszenia kosztów związanych z funkcjonowaniem armii oraz utrzymania sprawności rezerwistów. Kluczowy był także wpływ na społeczeństwo, w którym promowano i umacniano postawy patriotyczne oraz kulturę zdrowotną i kondycję fizyczną. Przysposobienie wojskowe realizowało ideę „Narodu pod bronią”, zakładając przeszkolenie obywateli w wielu dziedzinach, takich jak obrona przeciwlotnicza i przeciwgazowa, a także w działaniach związanych z funkcjonowaniem państwa w przypadku wojny. W pierwszych latach funkcjonowania odrodzonej Polski miejsce, rolę oraz formę przysposobienia wojskowego widziano w sposób zróżnicowany, co prowadziło do powstawania licznych jego koncepcji, prowadzenia badań oraz analiz doświadczeń historycznych. Kluczowe dla kwestii PW akty prawne stanowiły⁶:

- ➔ Uchwała z 10 lutego 1926 r. zapowiadająca przystąpienie do wprowadzenia powszechnego obowiązku wychowania fizycznego i wojskowego młodzieży;
- ➔ Rozporządzenie wydane 28 stycznia 1927 r. w sprawie utworzenia Państwowego Urzędu Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego (PUWFiPW), a przy tym Rady Naukowej Wychowania Fizycznego, a także miejskich i wojewódzkich Komitetów Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego;
- ➔ Rozporządzenie ministra spraw wojskowych z 21 marca 1927 r. określające zakres działania oraz strukturę PUWFiPW.

Wydanie powyższych aktów prawnych podkreśla wysoką rangę spraw związanych z zaangażowaniem społeczeństwa w kwestię powszechnej obronności – powoływano się tu na inspirację wodzem, zatem marszałkiem Józefem Piłsudskim oraz jego najbliższym otoczeniem. Mimo szczytnej idei ogólnego szkolenia wojskowego i sportowego społeczeństwa jej realizacja nie była procesem prostym – świadczą o tym liczne zmiany, dodatkowe ustalenia i korekty, które występowały szczególnie w pierwszych latach istnienia nowej instytucji. Warto zaznaczyć, że charakter przy-

⁶ K. Pindel, *Obrona terytorialna w II Rzeczypospolitej*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1995, s. 69–71.

sposobienia wojskowego oparto na formach dobrowolnych, wbrew naciskom oraz staraniom kręgów wojskowych – pozwoliło to na zapewnienie władzom państwa nadzoru oraz możliwości kierowania działalnością w tym zakresie.

Opracowana przez PUWFiPW instrukcja zawiera informację na temat programu przysposobienia wojskowego, który obejmował: wychowanie fizyczne, wychowanie obywatelskie, wychowanie wojskowe oraz wykszolenie wojskowe. Przysposobienie wojskowe zostało podzielone według wieku, poziomu wykształcenia oraz stosunku do służby wojskowej uczestników – wyróżniano przysposobienie wojskowe przeznaczone dla: młodzieży akademickiej, pozaszkolnej, przedpoborowych, rezerwistów, kobiet i innych kategorii. Warto wspomnieć również o organizacjach i związkach, które prowadziły przysposobienie wojskowe, między innymi Związek Strzelecki, Związek Harcerstwa Polskiego, Przysposobienie Wojskowe Kolejowe, Przysposobienie Wojskowe Pocztowe czy Federacja Obrońców Ojczyzny⁷.

System organizacyjny PUWFiPW odpowiadał temu funkcjonującemu w wojsku – za zgodą władz wojskowych tworzono jednostki przysposobienia wojskowego, których podstawową jednostkę stanowiła drużyna (9–17 ludzi). Największą jednostką stanowiła kompania, jednak te i większych rozmiarów struktury wykorzystywano doraźnie podczas większych ćwiczeń. Dowódców jednostek PW stanowili żołnierze zawodowi, kontraktowi instruktorzy, a także rezerwiści – oficerowie i podoficerowie. Odpowiadali oni przede wszystkim za opiekę nad szkolonymi w ramach przysposobienia wojskowego, dbali o ich dyscyplinę oraz postawę moralną. Wymaga podkreślenia fakt, że podczas zajęć i ćwiczeń, zgodnie z wytycznymi PUWFiPW zakazywano prowadzenia jakichkolwiek działań politycznych – zarówno przez szkolonych, jak i przez dowódców oraz instruktorów.

Wspominając o dyscyplinie, warto zauważyć, że tok pracy szkoleniowej oraz wychowawczej przebiegał według wojskowych wzorców – mowa tu nie tylko o przemieszczaniu się, zasadach związanych z wyglądem zewnętrznym, ale także z karaniem dyscyplinarnym. Dowódcy posiadali uprawnienia dyscyplinarne w stosunku do swoich podwładnych, a jako najwyższy wymiar kary traktowano wykluczenie z trzech kolejnych ćwiczeń. Ponieważ udział w przysposobieniu wojskowym był dobrowolny, kluczowym elementem było zachęcenie większej ilości młodzieży do zaangażowania się w tę inicjatywę – w tym celu władze państwowe wprowadziły dla absolwentów przysposobienia wojskowego liczne ulgi oraz przywileje podczas pełnienia czynnej służby wojskowej⁸.

⁷ Tamże, s. 77–78.

⁸ Tamże, s. 78.

Poza młodzieżą pozaszkolną w PW brali udział uczniowie i studenci⁹. Organizowane w placówkach hufce przysposobienia wojskowego działały w podobny sposób jak jednostki przysposobienia wojskowego – władze szkolne, współpracując z wojskiem, wyznaczały opiekuna (zazwyczaj nauczyciela). Władze wojskowe natomiast wyznaczały dla placówki komendanta hufca spośród czynnych oficerów, przeszkolonych nauczycieli lub oficerów rezerwy. Przygotowano również osobne toki szkolenia, które różniły się od rodzaju placówki dydaktycznej¹⁰:

- ➔ PW dla młodzieży ze szkół średnich, seminariów nauczycielskich oraz szkół zawodowych;
- ➔ PW szkół niższych, zawodowych oraz rzemieślniczych.

W przypadku szkół średnich przysposobienie wojskowe szykowało młodzież do służby wojskowej jako kandydatów na oficerów, natomiast co do młodzieży szkół niższych, zatem zawodowych i rzemieślniczych, przysposobienie wojskowe miało na celu przygotowanie do służby wojskowej kandydatów na podoficerów. Pierwszy rok szkolenia (również pierwszy stopień) obejmował zajęcia rekruta, natomiast drugi stopień zdobywany podczas kolejnego roku i obozu letniego zawierał całość szkolenia podstawowego. Wysoką popularnością cieszyły się wspomniane obozy letnie organizowane po zakończeniu roku szkolnego i trwające pięć tygodni – ich atrakcyjność wynikała często z faktu, że organizowane były one w górach, terenach leśnych oraz nad jeziorami, a kadre instruktorską stanowili żołnierze zawodowi oraz wybrani nauczyciele. Najważniejszą cechą obozów letnich przysposobienia wojskowego był fakt, że ich główne koszty pokrywało Ministerstwo Spraw Wojskowych.

Poza wychowaniem obywatelskim, najważniejszymi elementami przysposobienia wojskowego było wychowanie oraz wyszkolenie wojskowe. W przypadku pierwszego, kształtowano wśród młodzieży cechy niezbędne u żołnierza – zarówno podczas służby i życia codziennego, jak i na polu walki. Wyszkolenie wojskowe stanowiło natomiast podstawę do zdobycia kolejnych stopni PW, a w konsekwencji przyznania konkretnych przywilejów – w tym skrócenia służby wojskowej. Pośród realizowanych w ramach wyszkolenia wojskowego przedmiotów znajdowały się: wyszkolenie bojowe, wyszkolenie strzeleckie, walka granatami, walka na bagnety, służba łączności, służba pionierska, wyszkolenie gazowe, nauka służby oraz nauka o broni i sprzęcie¹¹.

⁹ Szerzej: B. Urbanowicz, *Przysposobienie wojskowe w edukacji szkolnej II Rzeczypospolitej*, [w:] *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza. Res Politicae*, t. VI, (red.) H. Ćwiąk, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie, Częstochowa 2014, s. 9–26.

¹⁰ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 79.

¹¹ Tamże, s. 79–82.

Niestety, trudny program oraz wysokie wymagania spowodowały, że większość młodzieży nie zdobywała drugiego stopnia, z którego wynikały największe przywileje. Należy jednak podkreślić, że atrakcyjność przysposobienia wojskowego oraz patriotyczny zapał ówczesnej młodzieży spowodował, że w latach 1927–1939 była to aktywność spopularyzowana, a liczba chętnych do udziału w tym ruchu stale rosła¹².

Najważniejsze organizacje paramilitarne II RP

Omawiając problematykę zaangażowania społeczeństwa II RP w działania na rzecz obronności kraju, trudno nie wspomnieć o organizacjach paramilitarnych. Za najbardziej rozpoznawalną, a przy tym najstarszą (powstała w 1910 roku), uznaje się Związek Strzelecki. Od 1 grudnia 1912 r. dowódcą Związku Strzeleckiego był Józef Piłsudski – to między innymi z tej organizacji podczas I wojny światowej powstały Legiony Polskie. Jako organizacja paramilitarna Związek Strzelecki był w pełni dyspozycyjny dla wojska, a jego głównymi zadaniami były zaangażowanie młodzieży przedpoborowej (17–20 lat) w przysposobienie wojskowe oraz popularyzacja sportu strzeleckiego. Struktura oparta była o 10 okręgów strzeleckich (warszawski, lwowski, poznański, lubelski, grodzieński, łódzki, krakowski, pomorski, przemyski, poleski), 6 podokręgów (śląski, wileński, tarnopolski, kielecki, nowogrodzki, stanisławowski), a także o dwa polonijne oddziały zagraniczne (w Belgii i Francji). „Strzelcy” reprezentowali dobry poziom ogólnego wykształcenia wojskowego, a o popularności oraz znaczeniu udziału Związku Strzeleckiego w obronności kraju¹³ świadczy fakt, że w drugiej połowie lat trzydziestych liczebność organizacji wynosiła ponad pół miliona osób. Warto jednak wspomnieć, że do 1926 r. organizacja była jedną z większych sił wspierających sanację – mimo formalnego zakazu działalności politycznej w Związku Strzeleckim samo jego istnienie miało polityczny charakter¹⁴.

Genezy kolejnej organizacji, jaką są Junackie Hufce Pracy (JHP), należy szukać w bezrobociu, które pomimo zakończonego kryzysu gospodarczego panowało w latach 1929–1935 – jej powstanie wynikało z włączenia się armii w proces likwidowania bezrobocia. Wspomniana organizacja powstała w 1936 r., a do ich głównych zadań należały szkolenie sportowo-obronne oraz wychowanie oby-

¹² Tamże, s. 82.

¹³ Szerzej: P. Wrona, *Związek Strzelecki wobec nadchodzącej wojny – trzy dokumenty*, [w:] *Przeгляд Historyczno-Wojskowy*, rocznik XVII, nr 2–3, (red.) D. Koreś, Wojskowe Biuro Historyczne, Warszawa 2016, s. 407–428.

¹⁴ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 83–85.

watelskie, a także przysposobienie młodzieży do służby wojskowej¹⁵. Struktura JHP oparta była o 4 komendy okręgowe (Warszawa, Kraków, Brześć i Toruń) oraz 18 batalionów. Kadrę JHP stanowili emerytowani oficerowie, podoficerowie, a także podchorążowie rezerwy. Według danych z 1937 r. organizacja zrzeszała 10 tysięcy członków. Przeszkolenie Junaków prowadzono celem ich przygotowania do służby zasadniczej lub szkoły podoficerskich. Oddziały Junackie zatrudniano do pracy głównie w obiektach państwowych (drogi, lotniska, tory kolejowe) – starano się, aby oddziały nie tworzyły konkurencji na trudnym ówczesnie rynku pracy¹⁶.

Nie należy pomijać również związków kombatanckich, choć większość z nich koncentrowała się głównie na obchodach uroczystości rocznicowych oraz kultywowaniu pamięci o własnych dokonaniach. Jako przykład organizacji kombatanckiej działającej na rzecz obronności można wymienić Związek Legionistów Polskich, który skupiał w sobie około 15 tysięcy ludzi – jego członkowie często zajmowali stanowiska w innych organizacjach paramilitarnych, zwłaszcza w Związku Strzeleckim. Działalność szkoleniowo-organizacyjną prowadziły również Związek Powstańców Wielkopolskich oraz Związek Powstańców Śląskich. Warto wspomnieć także o organizacjach rezerwistów, szczególnie o Związku Oficerów Rezerwy, w którego corocznych zawodach strzeleckich udział brało około 300 tysięcy osób. Żołnierze rezerwy często stanowili kadrę przysposobienia wojskowego oraz organizacji paramilitarnych¹⁷.

Elitarną organizację stanowiła Legia Akademicka szkoląca młodzież akademicką poprzez ćwiczenia wojskowe w systemie skoszarowania, liczne wykłady oraz zajęcia z wychowania fizycznego¹⁸. Głównym celem powstania tej organizacji było kształtowanie w inteligencji postawy patriotycznej oraz zaangażowania w kwestiach związanych z obroną kraju. Kluczowym efektem działalności Legii Akademickiej było również podniesienie poziomu wykształcenia wśród oficerów i podoficerów rezerwy. Naczelną Komenda Legii Akademickiej podlegała Ministrowi Spraw Wojskowych poprzez PUWFIPW. O skuteczności tej organizacji świadczy fakt, że 1 września 1938 r. została ona zaliczona w skład oddziałów Obrony Narodowej (ON)¹⁹.

¹⁵ Szerzej: J. Durka, *Między pracą a edukacją. Z życia Junackich Hufców Pracy na Kresach Wschodnich w II poł. lat 30. XX w.*, [w:] *Oświata i nauka na Kresach Wschodnich w XIX i XX wieku*, (red.) J. Lusek, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2018, s. 193–209.

¹⁶ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 86.

¹⁷ Tamże, s. 87.

¹⁸ D. Duda, U. Soler, *Kształtowanie społecznej świadomości kultury bezpieczeństwa na przykładzie działalności Legii Akademickiej*, [w:] *Kultura Bezpieczeństwa. Nauka-Praktyka-Refleksje* 2016, nr 22, Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie, Kraków 2016, s. 112–131.

¹⁹ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 89–93.

Opisując udział społeczeństwa II RP w działaniach na rzecz obronności kraju, nie należy pomijać żeńskiej części narodu, której przedstawicielki zjednoczone w Organizacji Przyniesienia Wojskowego Kobiet (OPWK) realizowały wśród młodzieży żeńskiej i kobiet dorosłych ideę przyniesienia wojskowego²⁰. Opisywana organizacja rekrutowała głównie w szkołach średnich ogólnokształcących i zawodowych, a także w szkołach doksztalających i na uczelniach wyższych. Podobnie jak w przypadku PW, zainteresowaniem cieszyły się tu organizowane obozy przyniesienia wojskowego kobiet. W okresie międzywojennym przeszkolono około 3,4 tysiąca kobiet. Według danych z połowy stycznia 1938 roku w działaniach prowadzonych w ramach OPWK uczestniczyło 35 571 osób, co świadczy o wysokim zainteresowaniu kobiet w działalności związanej z przyniesieniem wojskowym²¹.

Organizację kluczową dla powszechnego udziału społeczeństwa w obronie kraju stanowiła Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej (LOPP), działająca od 1923 r. Owa masowa organizacja społeczna zajmowała się popularyzacją lotnictwa, ale przede wszystkim przygotowaniem społeczeństwa do biernej obrony przeciwgazowej oraz przeciwlotniczej²². LOPP posiadała rozbudowaną strukturę organizacyjną, a koła organizowane głównie przy zakładach pracy łączyły się w komitety organizujące działalność kół w swoim obszarze. Najważniejszym dokonaniem opisywanej organizacji było wyszkolenie społeczeństwa w zakresie obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej, a także zorganizowanie struktur tychże rodzajów obrony, przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniego zaopatrzenia materiałowo-technicznego. Była to największa organizacja społeczna w międzywojennej Polsce, a najaktywniejsza z tego rodzaju organizacji w całej Europie²³.

Pomimo zaangażowania społeczeństwa w działalność organizacji paramilitarnych II Rzeczypospolitej rozpoczęta we wrześniu 1939 roku II wojna światowa stanowiła surowy sprawdzian systemu obronnego naszego kraju. Mimo działań organizacji oraz ofiarności społeczeństwa (masowa budowa rowów przeciwczołgowych, okopów mająca miejsce na terenie większości kraju) agresja na Rzeczypospolitą poza zaletami ujawniła znaczące wady wspomnianego systemu, szczególnie te związane z obroną cywilną. Przykry dla Polski wynik wojny obronnej we wrześniu 1939 r. udowadnia, jak istotne dla walczących wojsk jest zaangażowane społeczeństwo, które działa w ramach sprawnie funkcjonującego zaplecza działań²⁴.

²⁰ Szerzej: W. Wysocki, *Organizacja przyniesienia wojskowego kobiet*, *Zeszyt Naukowy Muzeum Wojska* 2008, nr 21, (red.) K. Filipow, Muzeum Wojska Białystok, s. 46–49.

²¹ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 94–97.

²² Szerzej: M. Marszałek, *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej oraz Liga Morska i Kolonialna jako czynnik oddziaływania władz II Rzeczypospolitej na społeczeństwo województwa śląskiego*, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katowice 2012, s. 27–45.

²³ K. Pindel, *Obrona terytorialna...*, dz. cyt., s. 102–103.

²⁴ Tamże, s. 104.

Oddziały Obrony Narodowej (ON)

Mający miejsce w połowie lat trzydziestych wzrost siły militarnej Niemiec miał znaczny wpływ na problematykę obronności kraju, a także na kwestię udziału w niej społeczeństwa. Ze względu na konieczność podjęcia działań potrzebne było rozwiązanie niewymagające dużego wkładu finansowego, a wpływające znacząco na kwestię obronności. Rozwiązanie gen. Tadeusza Kutrzeby przedstawione w roku 1935 oraz koncepcja płk. Juliana Skokowskiego opracowana w latach 1936–1937 zakładały utworzenie lokalnych formacji cywilno-wojskowych o charakterze ochotniczym – głównymi skutkami ich zrealizowania miały być wzmocnienie obronności państwa, a zarazem zmniejszenie panującego bezrobocia w kraju. W listopadzie 1936 r. Departament Piechoty (DP) otrzymał od Ministerstwa Spraw Wojskowych wytyczne związane z formowaniem tego typu oddziałów, które zostały nazwane Obroną Narodową (ON). Zaplanowane zostało sformowanie dwunastu batalionów oraz dziesięciu kompanii (Warszawa, Wilno, Łódź, Częstochowa, Zagłębie Dąbrowskie, Białystok, Środkowe i Zachodnie Podkarpacie, Kraków i Chrzanów, Śląsk Cieszyński, Górny Śląsk, Wielkopolska, Zagłębie Naftowe, Lwów oraz Pomorze i Wybrzeże). W ramach eksperymentu już w styczniu 1937 r. przy istniejących jednostkach wojskowych powstały pierwsze oddziały ON – cele związane ze zmniejszeniem bezrobocia oraz wzmocnieniem obronności II RP nie zostały spełnione ze względu na eksperymentalny charakter jednostek oraz ich niewielką liczebność w stosunku do potrzeb. Dlatego 9 marca 1937 r. dowódcy okręgów korpusów oraz departamenty Ministerstwa Spraw Wojskowych otrzymały nowe wytyczne zawierające ogólne założenia, wykaz etatów nowych oddziałów oraz informację o ich dyslokacji. Zmianie uległ także cel powstania oddziałów Obrony Narodowej – w rozkazie Ministra Spraw Wojskowych z 12 marca 1937 r. mowa o celach związanych z pogłębianiem przysposobienia wojskowego w społeczeństwie oraz zwiększenia liczby żołnierzy w stanie pokoju. Ze względu na małą szczegółowość wspomnianego rozkazu konieczne było zorganizowanie konferencji komórek Ministerstwa Spraw Wojskowych 21 kwietnia 1937 r., na którym oficjalnie stwierdzono, że ON wejdzie w skład Sił Zbrojnych – nie będzie stanowiła formy organizacji przysposobienia wojskowego²⁵.

12 czerwca 1937 r. przez Departament Piechoty zostały wydane konkretne wytyczne formowania oddziałów Obrony Narodowej – wskazano nowy sposób ich organizacji i szkolenia, a także wzbogacono cele powstania owych oddziałów o powiększenie rezerw piechoty w ich obszarach działalności oraz o osłonę mobilizacji oraz jej usprawnienie²⁶.

²⁵ Tamże, s. 108–111.

²⁶ Tamże, s. 112.

Według założeń oddziały ON stanowiły pełnowartościowe jednostki posiadające wysoką gotowość bojową oraz sprawność alarmową. Ponieważ nie zakładano ciągłego skoszarowania, oddziały ON mogły być formowane w miejscowościach bez jednostek wojskowych, największą jednostką organizacyjną stanowiły brygada i półbrygada. W maju 1939 r. ze względu na dynamiczny rozwój ON utworzone zostało Biuro do Spraw Jednostek Obrony Narodowej, a jego szefem mianowany został gen. Kazimierz Sawicki (zajmujący również stanowisko dyrektora PUWFiPW)²⁷.

Służba w oddziałach ON trwała 11 tygodni, a nabór prowadzony był przede wszystkim wśród przedpoborowych oraz rezerwistów, co wynikało z art. 70, 71 ustawy o powszechnym obowiązku służby wojskowej z 1933 r. Jeśli chodzi o zawodową kadre w opisywanych oddziałach, była ona wyznaczana przez poszczególne pułki piechoty – przede wszystkim spośród oficerów zawodowych wybierano dowódców brygad, półbrygad, batalionów oraz kompanii. Oficerowie i podoficerowie rezerwy byli powoływani do służby w oddziałach ON na czas odpowiadający rocznemu wymiarowi ćwiczeń w rezerwie. Pozostałe stanowiska kierownicze w jednostkach Obrony Narodowej były w pierwszej kolejności obsadzone przez oficerów przysposobienia wojskowego. Szkolenie oddziałów Obrony Narodowej odbywało się w dwóch formach²⁸:

- ➡ doraźnej (ćwiczenia trwające do trzech dni oraz zbiórki alarmowe), podczas której realizowano szkolenie bojowe i strzeleckie, naukę o broni i sprzęcie, musztrę, szkolenie w obronie przeciwlotniczej i przeciwgazowej, szkolenie saperskie, szkolenie w obronie przeciwpancernej oraz wychowanie obywatelskie i żołnierskie;
- ➡ okresowej, podczas której zgrywano pododdziały batalionu, doskonaląc tym samym umiejętności pododdziałów oraz kadry od szczebla kompanii wwyż.

Sprawdzian umiejętności oddziałów ON stanowiły działania podczas wojny obronnej we wrześniu 1939 r., podczas której walczący na znanych sobie terenach żołnierze wypełniali postawione przed nimi zadania, które wykonywane na kierunkach działań nieprzyjaciela nie należały do łatwych – głównie przez wysunięcie przed główne pozycje obrony. Za najskuteczniejsze (na podstawie długości prowadzonych walk) uznaje się bataliony morskie oraz górnośląskie. Warte wspomnienia jest także tragiczny koniec oddziałów Obrony Narodowej – ich żołnierze, stanowiąc osłonę dla wycofujących się jednostek wojska stałego, wielokrotnie padali ofiarą zbrodni wojennych poprzez rozstrzelanie bez sądu²⁹.

²⁷ Tamże, s. 112–141.

²⁸ Tamże, s. 193–194.

²⁹ Tamże, s. 414–416.

Podsumowanie

Nieuniknionym skutkiem rozwoju cywilizacyjnego jest powstawanie nowych, nieznanych dotychczas zagrożeń, a w konsekwencji konieczność dostosowania się do nich oraz odszukania sposobów ich zwalczania. Podstawę stanowi tu jednak odpowiednia profilaktyka, zatem przygotowanie do zmierzenia się z możliwym zagrożeniem – dotyczy to również problematyki obronności, w której gotowość do działania w razie konfliktu zbrojnego powinny osiągnąć nie tylko siły zbrojne, ale również społeczeństwo danego kraju, które zaangażowane oraz wykształcone może wpłynąć na przebieg starć.

Wyniki zawartej w niniejszym artykule analizy wysiłków społeczeństwa II Rzeczypospolitej Polskiej w działaniach na rzecz wzmacniania obronności kraju pozwalają na rozwiązanie problemu badawczego wyrażonego pytaniem: „W jaki sposób społeczeństwo II Rzeczypospolitej Polskiej realizowało ideę »Narodu pod bronią«?”. Najważniejszym dla tematu artykułu wnioskiem jest fakt, że społeczeństwo II RP można z całą pewnością określić mianem zaangażowanego w problematykę obronności kraju, o czym świadczą opisane w poszczególnych częściach artykułu rodzaje działalności związanych z obronnością, podejmowanych przez społeczeństwo. Kolejnym wnioskiem jest fakt, że zarówno przysposobienie wojskowe młodzieży przedpoborowej, różnorodne organizacje paramilitarne, jak i oddziały Obrony Narodowej stanowiły przykłady realizowania zawartej w tytule pracy idei, a liczba obywateli przeszkolonych w ramach wymienionych form działalności na rzecz obronności państwa podkreśla ich skuteczność. Oczywistym sprawdzianem dla wykształcenia obywateli był wybuch II wojny światowej, gdy to obywatele brali udział w wielu inicjatywach na rzecz obrony kraju w obliczu bestialskiej napaści agresora (np. budowa umocnień, organizacja punktów opatrunkowych oraz schronów przeciwlotniczych w miejscowościach). Ze względu na niedostateczną ilość precyzyjnych danych związanych z działaniami podejmowanymi w trakcie walki zbrojnej przez społeczeństwo trudno jednoznacznie ocenić działanie przeszkolonych obywateli podczas działań wojennych. Biorąc jednak pod uwagę poziom zaangażowania społeczeństwa w realizowaną na terenie całego kraju ideę „Narodu pod bronią”, można śmiało stwierdzić, że pomimo ostatecznej przegranej o Rzeczpospolitą poniesione przez Polskę straty w ludności i infrastrukturze mogły być większe, gdyby nie przeszkolona oraz zaangażowana w działania na rzecz obrony kraju część społeczeństwa, która wykorzystwała nabytą w czasie pokoju wiedzę i umiejętności w obliczu wojny.

Przeprowadzone na potrzeby artykułu badania pozwalają więc stwierdzić, że przyjęty odpowiednio cel badań został osiągnięty, a ujęty w formie pytania problem badawczy rozwiązany.

Bibliografia

- Ciałowicz J., *Polsko-francuski sojusz wojskowy 1921–1939*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1970.
- Duda D., Soler U., *Kształtowanie społecznej świadomości kultury bezpieczeństwa na przykładzie działalności Legii Akademickiej*, [w:] *Kultura Bezpieczeństwa. Nauka-Praktyka-Refleksje* 2016, nr 22, Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie, Kraków 2016.
- Durka J., *Między pracą a edukacją. Z życia Junackich Hufców Pracy na Kresach Wschodnich w II poł. lat 30. XX w.*, [w:] *Oświata i nauka na Kresach Wschodnich w XIX i XX wieku*, (red.) Lusek J., Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2018.
- Marszałek M., *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej oraz Liga Morska i Kolonialna jako czynnik oddziaływania władz II Rzeczypospolitej na społeczeństwo województwa śląskiego*, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katowice 2012.
- Ochmański J., *Historia Litwy*, Wydawnictwo Ossolińskich, Wrocław 1982.
- Pindel K., *Obrona terytorialna w II Rzeczypospolitej*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1995.
- Stańczyk H., *System bezpieczeństwa II RP 1919–1939*, [w:] *Si vis pacem, para bellum: bezpieczeństwo i polityka Polski*, t. 12, (red.) Majzner R., Wydawnictwo Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa 2013.
- Urbanowicz B., *Przysposobienie wojskowe w edukacji szkolnej II Rzeczypospolitej*, [w:] *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza. Res Politicae*, t. 4, (red.) Cwiąg H., Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie, Częstochowa 2014.
- Wrona P., *Związek Strzelecki wobec nadchodzącej wojny – trzy dokumenty*, Przegląd Historyczno-Wojskowy, rocznik XVII, nr 2–3, (red.) Koreś D., Wojskowe Biuro Historyczne, Warszawa 2016.
- Wysocki W., *Organizacja przysposobienia wojskowego kobiet*, Zeszyt Naukowy Muzeum Wojska 2008, nr 21, (red.) Filipow K., Muzeum Wojska Białystok.

KAROLINA OLEŚ

Phishing, skimming jako przestępstwa bankowe. Charakterystyka i metody działania sprawców

Phishing, skimming as banking crimes. Characteristics and methods used by criminals

Słowa kluczowe: Cyberprzestrzeń, cyberprzestępczość, phishing, skimming, technologia.

Keywords: Cyberspace, cybercrime, technology, phishing, skimming.

Streszczenie: Postępujący rozwój technologii wpływa na wszystkie dziedziny ludzkiego życia oraz niesie za sobą nie tylko korzyści, ale również zagrożenia. Skutkiem trwającej rewolucji technologicznej jest powstanie nowego środowiska ludzkiej aktywności, którą jest cyberprzestrzeń. Aktywność w cyberprzestrzeni przynosi wiele korzyści, jednakże stała się również przedmiotem zainteresowania przestępców, co przyczyniło się do zwiększenia ilości popełnianych przestępstw i rozwoju cyberprzestępczości. Phishing i skimming są przestępstwami charakteryzującymi sektor bankowy, który jest jednym z największych celów cyberprzestępców. Rozwój technologii pozwala cyberprzestępcom na korzystanie z coraz to nowszych metod oraz narzędzi do popełniania cyberprzestępstw.

Abstract: The progressive development of technology affects all areas of human life and brings not only benefits, but also threats. The effect of the ongoing technological revolution is the creation of a new environment of human activity, which is cyberspace. Activity in cyberspace brings many benefits, however, it has also become an object of interest for criminals, which has contributed to the increase in the number of committed crimes and the development of cybercrime. Phishing and skimming are crimes that characterize the banking sector, which is one of the biggest targets of cybercriminals. The development of technology allows cybercriminals to use newer and newer methods and tools to commit cybercrimes.

Wprowadzenie

XXI wiek można nazwać erą cyfrową, która już obecnie jest wysoko rozwinięta, ale wciąż intensywnie się rozwija. W obecnych czasach ludzie nie wyobrażają sobie życia bez dostępu do Internetu, w którym mogą wymieniać się informacjami, korzystać z wielu usług, np. bankowości elektronicznej bądź korzystać z wielu portali społecznościowych. Dla wszystkich Internet stał się częścią życia, bez której nie wyobrażamy sobie funkcjonowania, w związku z czym narodziła się konieczność zdefiniowania nowej przestrzeni ludzkiej działalności, jaką jest cyberprzestrzeń¹. Aktywność w cyberprzestrzeni wiąże się z wieloma korzyściami, jednakże stała się również przedmiotem zainteresowania przestępców, co wpłynęło na rozwój cyberprzestępczości, która w obecnych czasach stanowi jedno z największych zagrożeń. Działanie w cyberprzestrzeni gwarantuje przestępcom szybkie, wygodne, z pozoru anonimowe i trudne do wykrycia działania. Rozwój nowoczesnych technologii wiąże się również z oferowaniem różnorodnych narzędzi do popełniania przestępstw². Sprawcy przestępstw wciąż doskonalą swoje techniki działania, gdyż nowe technologie mogą zaoferować wielowymiarowy zakres działalności przestępczej. Są to m.in. ataki na systemy internetowe, telefoniczne, kradzieże tożsamości, dystrybucja pornografii, oszustwa na portalach internetowych oraz wszelkiego rodzaju wirusy rozsyłane za pośrednictwem wiadomości SMS i e-mail³.

Cyberprzestrzeń jako nowy obiekt zagrożeń

Definicja cyberprzestrzeni wciąż należy do kategorii pojęć niedookreślonych, a jej zakres jest coraz szerszy z uwagi na ciągły rozwój technologiczny. Obecnie termin cyberprzestrzeni jest kojarzony z czymś nowoczesnym, z czymś, co wiąże się z technologią, jednakże został on wykreowany już wcześniej na potrzeby literatury *science fiction*⁴. Jego kreatorem został William Gibson, który posłużył się terminem cyberprzestrzeni w swojej powieści zatytułowanej *Neuromancer*⁵. Postęp technologiczny wpłynął na każdą dziedzinę ludzkiego życia, w tym również na rozwój cyberprze-

¹ M. Marczyk, *Cyberprzestrzeń jako nowy wymiar aktywności człowieka – analiza pojęciowa obszaru*, Przegląd teleinformatyczny 2018, nr 1–2, s. 59.

² K. Zimny, *Prawne aspekty cyberprzestępczości*, [w:] *Zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego*, (red.) J. Bednarek, A. Andrzejewska, Warszawa 2014, s. 118.

³ Tamże, s. 118.

⁴ J. Wasilewski, *Zarys definicyjny cyberprzestrzeni*, Przegląd bezpieczeństwa wewnętrznego 2013, nr 9, s. 226.

⁵ W. Gibson, *Neuromancer*, New York 1984, Ace Books.

stępczości. Cyberprzestrzeń jest wirtualnym środowiskiem, służącym do komunikowania się za pomocą systemów komputerowych⁶. Istotną cechą jest również to, że cyberprzestrzeń umożliwia działanie globalne, w związku z czym przestępcy mogą podejmować działania na skalę światową⁷. Obecnie działania w cyberprzestrzeni są największym wyzwaniem dla podmiotów zapewniających bezpieczeństwo, gdyż w związku z narodzinami cyberprzestrzeni powstał nowy rodzaj przestępczości, jakim jest cyberprzestępczość, który jest najszybciej rozwijającym się obszarem przestępczości⁸. Analizując pojęcie cyberprzestępczości, należy stwierdzić, iż nie ma jednej konkretnej definicji. Według J. Kosińskiego zjawisko cyberprzestępczości można rozumieć bardziej i mniej ogólnie. W bardziej ogólnym znaczeniu cyberprzestępczość należy określić jako „wszelkie nielegalne zachowanie popełnione za pomocą lub względem systemu komputerowego czy sieci, w tym takie przestępstwa, jak nielegalne posiadanie, oferowanie lub rozpowszechnianie informacji za pomocą systemu komputerowego lub sieci”⁹. W bardziej szczegółowym znaczeniu cyberprzestępczość swoim zakresem obejmuje wszelkie zabronione i nielegalne czynności dokonane za pomocą elektronicznych systemów komputerowych, związanych z bezpieczeństwem¹⁰.

Sektor bankowy jako cel cyberprzestępców

Jednym z największych celów cyberprzestępców jest sektor bankowy, który umożliwia swoim klientom korzystanie z usług za pośrednictwem sieci. Należy podkreślić, iż banki odgrywają kluczową rolę w systemie płatniczym, dlatego też są głównym celem przestępców¹¹. Banki oferują założenie kont bankowych, lokat oraz zaciągnięcie kredytów oraz pożyczek bez wychodzenia z domu¹². Klienci posiada-

⁶ C. Marcinkowski, *Cyberprzestrzeń a istota wybranych zagrożeń społecznych dla bezpieczeństwa współczesnego człowieka*, [w:] *Patologie w cyberprzestrzeni: profilaktyka zagrożeń medialnych*, (red.) D. Morańska, Dąbrowa Górnicza 2015, s. 114.

⁷ M. Marczyk, *Cyberprzestrzeń jako nowy wymiar aktywności człowieka – analiza pojęciowa obszaru*, *Przegląd teleinformatyczny* 2018, nr 1–2, s. 59.

⁸ K. Zimny, *Prawne aspekty cyberprzestępczości*, [w:] *Zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego*, (red.) J. Bednarek, A. Andrzejewska, Warszawa 2014, s. 118.

⁹ J. Kosiński, *Paradygmaty cyberprzestępczości*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015, s. 13.

¹⁰ Tamże, s. 113.

¹¹ *Cyberataków przybywa. Sektor bankowy jednym z najbardziej narażonych*, <https://alebank.pl/cyberatakow-przybywa-sektor-bankowy-jednym-z-najbardziej-narazonych/?id=280669&catid=25924> [dostęp: 7.05.2022].

¹² *Kredyt bez wychodzenia z domu*, <https://www.santanderconsumer.pl/kredyty-gotowkowe/kredyt-bez-wychodzenia-z-domu,4.html> [dostęp: 7.05.2022].

ją również dostęp do bankowości internetowej i mobilnej, dzięki któremu mogą zarządzać swoimi produktami zdalnie. Ponadto popularny stał się również podpis elektroniczny, który ułatwia zawarcie umowy kredytu lub pożyczki na odległość, bez konieczności pojawiania się w oddziale banku¹³. Produkty te związane są z finansami, w związku z czym przyciągają uwagę przestępców. Zagrożenia te zwróciły uwagę również instytucji finansowych, które podjęły wiele działań w celu zwiększenia bezpieczeństwa swoich klientów, m.in. banki za pośrednictwem Związku Banków Polskich połączyły swoje siły oraz nawiązały współpracę, aby dzielić się doświadczeniem oraz informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni¹⁴. Podkreślić należy również, iż Związek Banków Polskich wspiera banki w walce z cyberprzestępczością. W dniu 10 stycznia 2018 r. zarząd ZBP utworzył Zespół Bezpieczeństwa Banków ZBP, w ramach którego funkcjonuje jednostka operacyjna FinCERT.pl – Bankowe Centrum Cyberbezpieczeństwa ZBP (FinCERT.pl – BCC ZBP)¹⁵. Głównym celem utworzonego zespołu jest wykrywanie, analizowanie, przeciwdziałanie i zwalczanie cyberprzestępstw popełnianych na szkodę banków oraz ich klientów¹⁶. Banki oprócz wzajemnej wymiany doświadczeń oraz informacji, współpracują również z organami ścigania. Wynika to z obowiązków, które wywodzą się z przepisów prawa m.in. art. 105 ust. 1 pkt 2 lit. b Prawo bankowe oraz z potrzeby zachowania dobrych relacji z klientami, każdy incydent związany z narażeniem klienta na niebezpieczeństwo wpływa bowiem na reputację banku¹⁷.

Phishing, skimming jako przestępstwa bankowe

W obecnym czasie mierzymy się z najbardziej powszechnym przestępstwem internetowym, jakim jest phishing, który towarzyszy nam w życiu codziennym. Według danych opublikowanych przez CERT Polska w 2021 r. zarejestrowano 29 483 unikalnych incydentów cyberbezpieczeństwa oraz odnotowano wzrost incydentów o 182% w porównaniu do poprzedniego roku¹⁸. W raporcie pod-

¹³ M. Czaplinski, *Nie taki kredyt straszny. Ustawa o kredycie konsumenckim w pytaniach i odpowiedziach*, Warszawa 2012, s. 11.

¹⁴ P.M. Balcerzak, *Potrzebujemy cybertarczy sektora bankowego*, BANK Miesięcznik finansowy 2015, nr 5, s. 40–41.

¹⁵ *Cyberbezpieczeństwo banków i ich klientów*, https://www.zbp.pl/dla_bankow/Cyberbezpieczenstwo [dostęp: 9.05.2022].

¹⁶ Tamże.

¹⁷ Ustawa z 29 sierpnia 1997 r. *Prawo Bankowe* (Dz.U. z 2021 r. poz. 2439, 2447, z 2022 r. poz. 830, 872).

¹⁸ Raport roczny z działalności CERT Polska, *Krajobraz bezpieczeństwa polskiego internetu*, 2021, s. 12.

kreślono również, iż najczęściej występowało zjawisko phishingu, które stanowiło 76,57% wszystkich obsługiwanych incydentów¹⁹. Zjawisko phishingu polega na otrzymywaniu rzekomo prawidłowych i autentycznych wiadomości e-mail, których celem jest pozyskanie naszych danych²⁰. Najczęściej sprawcy podszywają się pod zaufane osoby oraz instytucje w celu pozyskania haseł bankowych i loginów²¹. Phishing określany jest jako „łowienie” (ang. Fishing – wędkarstwo) ofiar w sieci²². W innych publikacjach phishing został ściślej określony jako „łowienie haseł” (ang. Password harvesting phishing)²³. Sprawcy phishingu „łowią” swoje ofiary, wysyłając im różnego rodzaju treści poprzez wykorzystywanie różnorodnych form komunikacji m.in. wiadomości e-mail, wiadomości SMS, wiadomości na komunikatorach, np. WhatsApp, wiadomości prywatne w serwisach społecznościowych oraz rozmowy telefoniczne. Bardzo popularnym przestępstwem popełnianym za pośrednictwem portali społecznościowych jest tzw. przestępstwo „na Blika”. Przestępcy wykradają dane swoich ofiar do kont na profilach społecznościowych, logują się do nich, a następnie potencjalnego pokrzywdzonego, który znajduje się w grupie znajomych, proszą o szybką pożyczkę. Najczęściej sprawca tłumaczy, że stoi przy sklepowej kasie i zapomniał gotówki lub portfela, a terminal obsługuje płatności Blikiem. W rzeczywistości oszust może stać przed bankomatem i czekać na podanie kodu, który umożliwi mu wypłatę pieniędzy bez użycia karty debetowej²⁴. Wypłata środków odbywa się w czasie rzeczywistym, w związku z czym nie ma możliwości zastosowania środków bezpieczeństwa, np. blokady środków. Sprawcy phishingu podszywają się również często za pracowników znanych instytucji, np. banków bądź firm usługowych w celu skierowania ofiary na fałszywą, ale ładującą podobną stroną internetową w celu udostępnienia swoich danych, a następnie wykorzystywania ich do nieuprawnionych działań, np. kradzieży pieniędzy z konta bankowego²⁵. Popularne są również połączenia telefoniczne od pracowników banku, którzy informują o konieczności zweryfikowania danych do logowania lub podania kodu Blik w celu sprawdzenia

¹⁹ Tamże, s. 12.

²⁰ Ch. Hadnagy, M. Fincher, *Mroczne odmęty Phishingu. Nie daj się złowić!*, Gliwice, 2017, s. 28.

²¹ J. Kosiński, *Paradygmat cyberprzestępczości*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015, s. 126.

²² K. Martyniak, *Socjotechnika jako narzędzie służące zagrożeniu bezpieczeństwu waluty w obrotach bezgotówkowym*, [w:] *Zrównoważony rozwój wektorem na drodze doskonalenia warsztatu naukowca*, (red.) A. Kuzior, A. Kretka, Gliwice 2020, s. 191.

²³ J. Kosiński, *Paradygmat cyberprzestępczości*, Difin, Warszawa 2015, s. 126.

²⁴ *Oszustwa metodą na tzw. „BLIK”*. Nie podawaj obcym swoich danych dostępowych do profilu społecznościowego, <https://www.policja.pl/pol/aktualnosci/187297,Oszustwa-metoda-na-tzw-quototBLIKquot-nie-podawaj-obcym-swoich-danych-dostepowych-.html> [dostęp: 3.11.2022].

²⁵ Tamże, s. 191.

nia ostatniej transakcji²⁶. Sprawcy phishingu również często wysyłają wiadomości SMS informujące o konieczności uiszczenia dodatkowej opłaty za przesyłkę zamówioną np. na portalu Allegro.pl lub za paczkę, która nie istnieje. Celem sprawców phishingu nie jest sprzęt czy jego oprogramowanie tak jak w przypadku znanych przestępstw komputerowych. W tym przypadku głównym celem jest człowiek. Według raportu opublikowanego przez CERT POLSKA w 2021 r. Największym zainteresowaniem sprawców phishingu cieszył się portal społecznościowy Facebook, gdzie celem były dane niezbędne do zalogowania się na swoje konto. Motywem była rzekoma weryfikacja wieku, potrzebna do obejrzenia drastycznego filmu z wypadków drogowych. Na drugim miejscu ww. raportu znalazł się portal OLX, gdzie celem były dane kart płatniczych²⁷.

Karty płatnicze są głównym celem przestępców popełniających przestępstwo tzw. skimmingu. Płatności kartą są szybkie i wygodne, przez co karty zyskały na popularności. W obecnych czasach w naszych portfelach znajduje się więcej kart płatniczych niż banknotów lub monet. Definicja skimmingu nie została jasno określona, jednakże wywodzi się z angielskiego słowa *skim* oznaczającego „zbierać”, „pobieżnie przeglądać”²⁸. W związku z coraz większym zainteresowaniem pojęciem, definicja skimmingu została również określona jako „bezprawne skopiowanie informacji zapisanych na pasku magnetycznym umieszczonym na karcie płatniczej oraz przechwycenie zabezpieczającego kodu PIN bez wiedzy i zgody posiadacza lub użytkownika w celu wykonania duplikatu karty, służącego do obciążenia rachunku bankowego posiadacza”²⁹. R. Janowicz natomiast twierdzi, iż skimming jest nielegalną operacją, która polega na skopiowaniu zawartości paska podczas dokonywania transakcji przez posiadacza³⁰. Powyższe analizy definicji podkreślają, że głównym celem sprawców skimmingu są karty płatnicze, a konkretniej dane znajdujące się na pasku magnetycznym, a sam skimming jest metodą kopiowania paska magnetycznego znajdującego się na oryginalnej karcie na tzw. białe karty, które pozbawione są szaty graficznej³¹.

²⁶ Oszustwa na BLIK-a. Sprawdź, jak nie stracić pieniędzy, <https://www.bnpparibas.pl/blog/sprawdz-jak-nie-stracic-pieniedzy-oszustwa-na-blik-a> [dostęp: 6.11.2022].

²⁷ Statystyki z działalności listy ostrzeżeń przed niebezpiecznymi stronami, <https://cert.pl/posts/2022/01/hole-statystyki-2021/> [dostęp: 13.05.2022].

²⁸ J. Fisiak i in., *Słownik współczesny angielsko-polski, polsko-angielski*, Warszawa 2006, Longman-Pearson, s. 403.

²⁹ K. Mikołajczyk, *Przestępstwa związane z wykorzystaniem bankowości elektronicznej – skimming*, Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego 2014, nr 10(6), s. 104.

³⁰ R. Janowicz, R. Klepacz, *Pieniądz elektroniczny na świecie, istota i zastosowanie elektronicznej portmonetki*, Warszawa, 2002, s. 135

³¹ E. Gruza, M. Goc, J. Moszczyński, *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych*, Warszawa 2008, s. 567.

Najbardziej groźną odmianą skimmingu jest tzw. skimming bankomatowy, którego, jak wskazuje przytoczona nazwa, celem są bankomaty, a dokładniej nielegalna modyfikacja tych urządzeń w celu pozyskania danych³². Przekształcenie bankomatu odbywa się głównie poprzez montaż urządzenia skanującego, tzw. skimmera, które może być montowane zarówno na bankomacie, jak i w jego wnętrzu. Głównym celem skimmera jest skopiowanie danych znajdujących się na drugiej ścieżce paska magnetycznego, które umożliwiają dokonywanie transakcji³³. Informacje pozyskane z zeskanowanego paska magnetycznego zgrywane są na chip znajdujący się w skimmerze lub natychmiastowo wysyłane przez to urządzenie do komputera obsługiwanego przez przestępcę znajdującego się blisko bankomatu³⁴. Kolejnym sposobem na modyfikację bankomatu jest instalacja kamerki o bardzo małych rozmiarach bądź nakładki na klawiaturę bankomatu, których głównym celem jest pozyskanie numerów PIN³⁵. Sprawcy przestępstwa muszą obserwować dany bankomat z uwagi na konieczność demontażu zainstalowanego sprzętu po wykonaniu operacji. Obok skimmingu bankomatowego pojawia się również zjawisko skanowania informacji z karty w punktach usługowo-handlowych podczas dokonywania transakcji przez posiadacza karty. Nieuczciwy sprzedawca w każdym momencie może skopiować dane z przekazanej mu karty³⁶. Wystarczająca jest chwilowa utrata karty z zasięgu wzroku jej posiadacza. W tym przypadku należy również zauważyć, iż transakcja zbliżeniowa jest znacznie bezpieczniejsza z uwagi na to, iż nie udostępniamy swojej karty osobie trzeciej, np. sprzedawcy. Tak jak w przypadku phishingu, przestępcy często bazują na naiwności oraz nieuwadze swoich ofiar. Analizując przestępstwo skimmingu, należy również wspomnieć o działaniach podjętych przez banki, które tak jak w przypadku zjawiska phishingu podejmują ciągłą współpracę. Jej przykładem jest wymiana informacji w ramach Rady Wydawców Kart Bankowych utworzonej przez Związek Banków Polskich³⁷. Celem działania Rady jest wymiana informacji oraz doświadczeń pomiędzy bankami, podmiotami two-

³² *Co to jest skimming?*, <https://policja.pl/pol/aktualnosci/11364,Co-to-jest-skimming.html> [dostęp: 22.05.2022].

³³ *Policja ostrzega przed skimmingiem*, <http://magazyn.policja.waw.pl/mag/z-zycia-garnizonu/31143,Policja-ostreza-przed-skimmingiem.html> [dostęp: 23.05.2022].

³⁴ K. Mikołajczyk, *Przestępstwa związane z wykorzystaniem bankowości elektronicznej – skimming*, *Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego* 2014, nr 1 (6), s. 110.

³⁵ Tamże, s. 110.

³⁶ *Uwaga na skimming, czyli jak bezpiecznie korzystać z karty w bankomacie i w sklepie*, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/Uwaga-na-skimming-czyli-jak-bezpiecznie-korzystac-z-karty-w-bankomacie-i-w-sklepie-7573091.html> [dostęp: 24.05.2022].

³⁷ R. Kaszubski, Ł. Obzejta, *Karty płatnicze w Polsce*, [b.m.w], 2012, s. 398.

rzęciami rynek bankowych kart płatniczych w Polsce³⁸. Wymiana doświadczeń oraz informacji może pomóc w utworzeniu zabezpieczeń, które wpłyną na zapobieganie występowania omawianych przestępstw.

Odpowiedzialność karna sprawców przestępstw phishingu i skimmingu

Analizując obowiązujące przepisy prawa karnego, należy stwierdzić, iż przestępstwo phishingu stanowi przestępstwo, spełniając przesłanki czynu zabronionego z kilku paragrafów, gdyż w kodeksie karnym nie ma zapisów odnoszących się bezpośrednio do phishingu³⁹. Z uwagi na jego obszerność oraz różnorodność działania sprawców prawnokarna kwalifikacja tego przestępstwa stanowi problem. Sprawcy działają w różny sposób, używając różnych narzędzi. W pierwszej kolejności przestępstwo phishingu odpowiada ustawowemu przestępstwu z art. 287 Kodeksu karnego (oszustwo komputerowe) oraz stanowi odmianę klasycznego oszustwa (z art. 286 k.k.) i zagrożone jest karą pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat⁴⁰. W innych przypadkach sprawcy podlegają grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku. Charakter phishingu sprawia jednak, że jego kwalifikacja może mieć szerszy zakres – według art. 190a § 2 Kodeksu karnego każdy, kto podszywa się pod inną osobę, wykorzystując jej wizerunek, w celu wyrządzenia jej szkody majątkowej, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3⁴¹. Podszywanie się należy odbierać jako podawanie się za inną osobę, tym samym wprowadzając innych ludzi w błąd, co do własnej tożsamości⁴². Według M. Fisiak do dokonania omawianego przestępstwa nie jest potrzebne wyraźne wyrządzenie szkody, lecz samo dążenie w tym kierunku⁴³.

Rozpatrując problem skimmingu, należy wziąć pod uwagę, iż w polskim systemie prawnym brakuje uregulowania sfalszowania karty płatniczej. Podobnie jak w przypadku przestępstwa phishingu, występują problemy interpretacyjne, któ-

³⁸ Rada Wydawców Kart Bankowych, <https://www.zbp.pl/dla-bankow/bankowosc-elektroniczna/rada-wydawcow-kart-bankowych> [dostęp: 24.05.2022].

³⁹ S. Hypś, *Kodeks Karny. Komentarz*, Rozdział X. Środki zabezpieczające, (red.) A. Grzeško-wiak, K. Wiak, Warszawa 2014, s. 740.

⁴⁰ Ustawa z 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (Dz.U. z 2021 r. poz. 2345, 2447).

⁴¹ Tamże.

⁴² D. Lubowiecki, *Prawno-kryminalistyczna problematyka phishingu, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska bankowości internetowej*, Kwartalnik Prawo-Społeczeństwo-Ekonomia 2017, nr 1, s. 35.

⁴³ M. Filar, *Kodeks Karny. Komentarz*, red. M. Filar i in., Warszawa 2016, s. 1174.

re wpływają na orzecznictwo⁴⁴. Pomimo ww. problemów przyjęte zostało, iż fałszerstwo kart, w tym skimming, kwalifikuje się do czynu z art. 310 § 1 k.k., który określa, że sprawca przestępstwa podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 5 albo karze 25 lat pozbawienia wolności⁴⁵. Artykuł 310 § 1 k.k. obejmuje swoją ochroną jedynie środki płatnicze, posiadające funkcje płatnicze tzn. są to przedmioty, które mogą być używane zamiast pieniądza obiegowego w obrocie powszechnym⁴⁶. Nie wszystkie rodzaje kart płatniczych podlegają ochronie przez art. 310 k.k. z uwagi na to, iż pozbawione są funkcji płatniczej, są to m.in. karty bankomatowe. W przypadku sfalszowania kart bankomatowych, które służą jedynie do wypłaty pieniędzy z bankomatu, niemających funkcji płatniczych czyn zostanie zakwalifikowany jako czyn z art. 270 § 1 k.k., który mówi o fałszerstwie materialnym dokumentu. Sprawca bowiem podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5⁴⁷. W przypadku gdy sprawca posłuży się sfalszowaną kartą oraz tym samym wprowadzi w błąd inną osobę, informując, iż jest osobą uprawnioną do korzystania z przedmiotowej karty, tego typu zachowanie kwalifikuje się do przestępstwa z art. 286 k.k.⁴⁸

Wyspecjalizowane jednostki organizacyjne Policji do walki z przestępczością bankową

Przestępstwa w sektorze bankowym stanowią specyficzną grupę zagrożeń w świecie przestępczym. W literaturze kryminologicznej i kryminalistycznej szeroko rozumiana przestępczość bankowa jest najczęściej umiejscawiana w obszarze przestępczości gospodarczej. Jest to bardzo obszerne pojęcie. Swoim zakresem dotyczy nie tylko przestępstwa w sektorze bankowym, kapitałowym i finansowym, ale również przestępczości ubezpieczeniowej, podatkowej oraz celnej, w tym różnych postaci piractwa intelektualnego i przemysłowego⁴⁹. Przestępczość gospodarczą charakte-

⁴⁴ K. Mikołajczyk, *Przestępstwa związane z wykorzystaniem bankowości elektronicznej – skimming*, Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego 2014, nr 10(6), s. 114.

⁴⁵ Tamże, s. 114.

⁴⁶ Wyrok SA w Warszawie z 7.4.2014 r., II AKa 15/14, <http://orzeczenia.waw.sa.gov.pl/> [dostęp: 28.05.2022].

⁴⁷ K. Mikołajczyk, *Przestępstwa związane z wykorzystaniem bankowości elektronicznej – skimming*, Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego 2014, nr 10(6), s. 115.

⁴⁸ A.N. Preibisz, *Karnoprawna ocena żądania korzyści za zwrot bezprawnie zabranej rzeczy*, Prokuratura i Prawo 2005, nr 5, s. 50–61.

⁴⁹ K. Laskowska, *Obszary działalności zorganizowanych struktur przestępczych w Polsce*, [w:] *Przestępczość zorganizowana*, (red.) E.W. Pływaczewski, Warszawa 2011, s. 121.

ryzuje brak czynnika przemocy w *modus operandi*, anonimowość ofiar, wysokie zyski, specyfika sprawców tych czynów⁵⁰. Cechy te można zauważyć w przestępstwach przeciwko bankom. To właśnie przestępstwa bankowe w strukturze przestępczości gospodarczej stanowią najbardziej istotną postać tej przestępczości. System bankowy jest częścią systemu finansowego, tym samym stanowi istotny element tzw. infrastruktury krytycznej. Okoliczność ta sama w sobie podkreśla strategiczne znaczenie sektora bankowego w państwie. Zagrożenia sektora bankowego cechują się bardzo zróżnicowaną fenomenologią oraz etiologią. Obejmują one zarówno typowe napady na bank – rozboje, jak i wykorzystywaniu, systemu bankowego jako elementu infrastruktury prania brudnych pieniędzy i finansowania terroryzmu, oszustwa kredytowe, przestępstwa wykorzystujące nowoczesną technologię. Przestępczość bankowa ma duże powiązania z przestępczością zorganizowaną⁵¹. W ostatnich latach coraz większa liczba instytucji i organów realizuje zadania w zakresie zapobiegania i zwalczania przestępczości zorganizowanej, a zwłaszcza przestępczości gospodarczej. Zorganizowana przestępczość gospodarcza w ostatnich latach podawana jest jako czynnik generujący największe straty zarówno wobec bezpośrednio pokrzywdzonych podmiotów, jak i gospodarki narodowej⁵². Szczególną i najszybciej rozwijającą się w skali światowej formą przestępczości, głównie o charakterze ekonomicznym, jest cyberprzestępczość. Przeciwdziałaniem i zwalczaniem wyżej wymienionych przestępstw zajmuje się liczna grupa instytucji, organów oraz służb.

Centralne Biuro Śledcze Policji odpowiada za zwalczanie przestępczości zorganizowanej oraz kontynuuje wykonywanie zadań Centralnego Biura Śledczego. Zakres działania CBŚP obejmuje m.in. prowadzenie postępowań przygotowawczych w sprawach dotyczących zorganizowanych grup przestępczych, podejmowanie, planowanie i koordynowanie działań ukierunkowanych na rozpoznawanie i zwalczanie przestępczości zorganizowanej krajowej i międzynarodowej, w szczególności o charakterze kryminalnym, narkotykowym i ekonomicznym oraz jej zapobieganie oraz koordynowanie działań w zakresie rozpoznawania operacyjnego zagrożeń terrorystycznych i ekstremistycznych oraz współdziałanie z jednostkami organizacyjnymi Policji i podmiotami poza policyjnymi⁵³. Fundamentalną rolę w walce z bankową przestępczością zorganizowaną, poza CBŚP, mają dwie komórki organizacyjne Komendy Głównej Policji – Krajowe Centrum Informacji Kryminalnej oraz

⁵⁰ J.W. Wójcik, *Przestępstwa w biznesie. Zapobieganie*, t. 1, Warszawa 1998, s. 55.

⁵¹ S. Czarnecki, *Analiza kryminalna – narzędzie pracy Policji*, Prokurator 2007, nr 1(29), s. 26.

⁵² W. Mądrzejowski, *Instytucje zwalczające zorganizowaną przestępczość ekonomiczną w Polsce*, Kultura Bezpieczeństwa. Nauka-Praktyka-Refleksje nr 29 Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, Szczytno 2018, s. 82–83.

⁵³ Tamże, s. 85–86.

Biuro Odzyskiwania Mienia. Zostały one powołane na mocy ustawy⁵⁴. Bardzo ważną rolę w walce ze zorganizowaną przestępczością, zwłaszcza przestępczością ekonomiczną, odgrywa Biuro Odzyskiwania Mienia. Zwalczanie ekonomicznych grup przestępczych jest jeszcze bardziej efektywne, gdy poza odpowiedzialnością karną, zostają pozbawieni środków pozyskanych w wyniku przestępstwa. Omawiając wyspecjalizowane jednostki organizacyjne Policji do walki z przestępczością bankową, należy podkreślić, iż 12 stycznia 2022 r. w Polsce utworzone zostało Centralne Biuro Zwalczania Cyberprzestępczości (CBZC). CBZC to jednolita w skali kraju jednostka Policji z siedzibą w Warszawie odpowiedzialna za realizację na obszarze całego kraju zadań w zakresie rozpoznawania i zwalczania przestępstw popełnionych za pośrednictwem systemów teleinformatycznych oraz zapobiegania tym przestępstwom, a także wykrywania i ścigania sprawców tych przestępstw. Dodatkowo wspiera pozostałe jednostki organizacyjne Policji, m.in. dotychczas zwalczające omawianą przestępczość Wydziały do Walki z Cyberprzestępczością, w rozpoznawaniu, zapobieganiu i zwalczaniu tej przestępczości. Funkcjonariusze CBZC mogą prowadzić działania operacyjno-rozpoznawcze oraz dochodzeniowo-śledcze na zasadach wynikających z ustawy o Policji⁵⁵.

Zadania Europolu w zakresie zwalczania przestępczości bankowej

Europol jest unijnym organem ścigania, a jego działalność polega na wspieraniu państw członkowskich w przeciwdziałaniu oraz zapobieganiu różnym formom przestępczości. Realizuje to przez wspieranie unijnych organów ścigania poprzez wymianę i analizę danych wywiadu kryminalnego. Europol również zwraca uwagę na fakt, iż zwiększa się ilość nowych niebezpieczeństw w postaci cyberprzestępczości, nadużyć finansowych związanych z VAT oraz innych przestępstw z wykorzystaniem nowoczesnej technologii. Na stronie internetowej Europolu umieszczony został również wpis informujący, że zgodnie z przeprowadzoną oceną zagrożenia przestępczości zorganizowanej w internecie (IOCTA) cyberprzestępczość staje się coraz bardziej agresywna oraz staje się jedną z największych problemów zwłaszcza w krajach, w których większość infrastruktury internetowej jest dobrze rozwinięta. Celem nie są tylko pieniądze, lecz szeroko pojęte dane. Odnotowany został wzrost

⁵⁴ Tamże, s. 89.

⁵⁵ Rada Ministrów przyjęła projekt ustawy o powołaniu Centralnego Biura Zwalczania Cyberprzestępczości, <https://www.gov.pl/web/mswia/rada-ministrow-przyjela-projekt-ustawy-o-powolaniu-centralnego-biura-zwalczania-cyberprzestepczosci> [dostęp: 11.06.2022].

liczby i częstotliwości naruszeń danych, co z kolei prowadzi do większej liczby przypadków oszustw i wyłudzeń⁵⁶. W celu zwiększenia bezpieczeństwa krajów należących do UE, Europol stale wspiera organy ścigania, w związku z czym rozwinęły się następujące obszary:

- ➡ Ośrodek informacji na temat przestępczości,
- ➡ Centrum specjalistycznej wiedzy w zakresie egzekwowania prawa,
- ➡ Centrum wspierające operacje w zakresie egzekwowania prawa⁵⁷.

Istotny jest fakt, że Europol współpracuje z państwami członkowskimi, Komisją Europejską, Europejskim Bankiem Centralnym, Interpolem, a także z Europejskim Urzędem ds. Zwalczania Nadużyć Finansowych (OLAF). Europol bierze udział w zespołach dochodzeniowo-śledczych. Zapewnia organom ścigania wsparcie kryminalistyczne, które dotyczy ustalenia pochodzenia materiałów i urządzeń użytych do produkcji fałszywych banknotów. Dostarcza wsparcie techniczne oraz organizuje szkolenia w zakresie zagadnień taktycznych i technicznych⁵⁸.

Podsumowanie

Przestępstwa popełniane za pośrednictwem sieci teleinformatycznych wciąż ewoluują. Rozwój technologiczny wpływa również na rozwój cyberprzestępczości z uwagi na powstawanie różnorodnych oraz zaawansowanych narzędzi wykorzystywanych przez sprawców. Skala zjawiska phishingu w porównaniu do skali zjawiska skimmingu w badanym okresie, tj. 2015–2020, była znacznie większa, ponadto w przypadku przestępstwa phishingu odnotowana została tendencja wzrostowa. Walka z tego typu przestępczością stanowi ogromne wyzwanie dla organów ścigania z uwagi na to, iż przestępcy wykorzystują zaawansowane technologie, które zazwyczaj są skuteczniejsze od obecnie obowiązujących systemów zabezpieczających. Ponadto ważną rolę odgrywa każdy użytkownik sieci, który musi przestrzegać zasad bezpiecznego korzystania z sieci internetowej, gdyż ataki często wymierzone są właśnie w człowieka. W styczniu br. w Polsce powstało Centralne Biuro Zwalczania Cyberprzestępczości (CBZC), którego głównym celem jest zwalczanie omawianej przestępczości. Działalność powołanego Biura

⁵⁶ *Cybercrime*, <https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/crime-areas/cybercrime> [dostęp: 6.06.2022].

⁵⁷ A. Biegaj, *Przegląd Europolu. Sprawozdanie ogólne z działalności Europolu*, Europejski Urząd Policji, 2011, s. 4.

⁵⁸ A. Biegaj, *Przegląd Europolu. Sprawozdanie ogólne z działalności Europolu*, Europejski Urząd Policji, s. 44.

może mieć pozytywny wpływ na skalę występowania przestępstw komputerowych i zdecydowanie ją zmniejszyć. Dodatkowo powołane Biuro wspiera inne jednostki Policji w zwalczaniu przestępstw, w związku z czym może to wpłynąć na ogólny spadek przestępczości w całym kraju.

Bibliografia

- Balcerzak P.M., *Potrzebujemy cybertarczy sektora bankowego*, BANK Miesięcznik finansowy 2015, nr 5.
- Biegaj A., *Przegląd Europolu. Sprawozdanie ogólne z działalności Europolu, Europejski Urząd Policji*, 2011.
- Co to jest skimming?, <https://policja.pl/pol/aktualnosci/11364,Co-to-jest-skimming.html> [dostęp: 22.05.2022].
- Cyberataków przybywa. Sektor bankowy jednym z najbardziej narażonych, <https://alebank.pl/cyberatakow-przybywa-sektor-bankowy-jednym-z-najbardziej-narazonych/?id=280669&catid=25924> [dostęp: 07.05.2022].
- Cybercrime, <https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/crime-areas/cyber-crime> [dostęp: 06.06.2022].
- Cyberbezpieczeństwo banków i ich klientów, https://www.zbp.pl/dla_bankow/Cyberbezpieczenstwo [dostęp: 09.05.2022]
- Filar M., *Kodeks karny. Komentarz*, (red.) Filar M. i in., Warszawa 2016.
- Fisiak J. i in., *Słownik współczesny angielsko-polski, polsko-angielski*, Warszawa 2006.
- Gruza E., Goc M., Moszczyński J., *Kryminalistyka – czyli rzecz o metodach śledczych*, Warszawa 2008.
- Gibson W., *Neuromancer*, New York 1984.
- Hadnagy Ch., Finche M., *Mroczne odmęty phishingu. Nie daj się złowić!*, Gliwice, 2017.
- Hypś S., *Kodeks karny. Komentarz*, Rozdział X. Środki zabezpieczające, (red.) Grześkowiak A., Wiak K., Warszawa 2014.
- Janowicz R., Klepacz R., *Pieniądz elektroniczny na świecie, istota i zastosowanie elektronicznej portmonetki*, Warszawa, 2002.
- Kasubski R., Obzejta Ł., *Karty płatnicze w Polsce*, [b.m.w], 2012.
- Kosiński J., *Paradygmaty cyberprzestępczości*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015.
- Kredyt bez wychodzenia z domu, <https://www.santanderconsumer.pl/kredyty-gotowkowe/kredyt-bez-wychodzenia-z-domu,4.html> [dostęp: 07.05.2022].
- Laskowska K., *Obszary działalności zorganizowanych struktur przestępczych w Polsce*, [w:] *Przestępczość zorganizowana*, (red.) Pływaczewski E.W., Warszawa 2011.
- Lubowiecki D., *Prawno-kryminalistyczna problematyka phishingu, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska bankowości internetowej*, *Kwartalnik Prawo-Społeczeństwo-Ekonomia* 2017, nr 1.

- Marcinkowski C., *Cyberprzestrzeń a istota wybranych zagrożeń społecznych dla bezpieczeństwa współczesnego człowieka*, [w:] *Patologie w cyberprzestrzeni: profilaktyka zagrożeń medialnych*, Dąbrowa Górnicza 2015.
- Martyniak K., *Socjotechnika jako narzędzie służące zagrożeniu bezpieczeństwa waluty w obrocie bezgotówkowym*, [w:] *Zrównoważony rozwój wektorem na drodze doskonalenia warsztatu naukowca*, (red.) Kuzior A., Kretka A., Gliwice 2020.
- Mądrzejowski W., *Instytucje zwalczające zorganizowaną przestępczość ekonomiczną w Polsce*, Wyższa Szkoła Policji w Szczytnie, Szczytno, nr 29/2018.
- Mikołajczyk K., *Przestępstwa związane z wykorzystaniem bankowości elektronicznej – skimming*, Przegląd Bezpieczeństwa Wewnętrznego 2014, nr 10(6).
- Oszustwa metodą na tzw. „Blik”*. Nie podawaj obcym swoich danych dostępowych do profilu społecznościowego, <https://www.policja.pl/pol/aktualnosci/187297,Oszustwa-metoda-na-tzw-quotBLIKquot-nie-podawaj-obcym-swoich-danych-dostepowych-.html> [dostęp: 03.11.2022].
- Policja ostrzega przed skimmingiem*, <http://magazyn.policja.waw.pl/mag/z-zycia-garnizonu/31143,Policja-ostrzega-przed-skimmingiem.html> [dostęp: 23.05.2022].
- Preibisz A.N., *Karnoprawna ocena żądania korzyści za zwrot bezprawnie zabranej rzeczy*, Prokuratura i Prawo 2005, nr 5.
- Rada Ministrów przyjęła projekt ustawy o powołaniu Centralnego Biura Zwalczania Cyberprzestępczości*, <https://www.gov.pl/web/mswia/rada-ministrow-przyjela-projekt-ustawy-o-powolaniu-centralnego-biura-zwalczania-cyberprzestepczosci> [dostęp: 11.06.2022]
- Rada Wydawców Kart Bankowych*, <https://www.zbp.pl/dla-bankow/bankowosc-elektroniczna/rada-wydawcow-kart-bankowych> [dostęp: 24.05.2022].
- Raport roczny z działalności CERT Polska, *Krajobraz bezpieczeństwa polskiego internetu*, 2021, s. 12.
- Stefanowicz M., *Cyberprzestępczość – próba diagnozy zjawiska*, Kwartalnik Policyjny 2017, nr 4.
- Statystyki z działalności listy ostrzeżeń przed niebezpiecznymi stronami*, <https://cert.pl/posts/2022/01/hole-statystyki-2021> [dostęp: 13.05.2022].
- Ustawa z 29 sierpnia 1997 r. Prawo bankowe (Dz.U. z 2021 r. poz. 2439, 2447, z 2022 r. poz. 830, 872).
- Wasilewski J., *Zarys definicyjny cyberprzestrzeni*, Przegląd bezpieczeństwa wewnętrznego 2013, nr 9.
- Wójcik J.W., *Przestępstwa w biznesie. Zapobieganie*, t. 1, Warszawa 1998.
- Zimny K., *Prawne aspekty cyberprzestępczości*, [w:] *Zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego*, (red.) Bednarek J., Andrzejewska A., Warszawa 2014.

MONIKA PAWLIKOWSKA

Stomatologiczna opieka nad uczniami w Polsce jako kluczowy czynnik profilaktyki zwalczania próchnicy oraz utrzymania zdrowia jamy ustnej

Dental care for schoolchildren in Poland as a key factor in the prevention of caries and maintaining oral health

Słowa kluczowe: Opieka stomatologiczna, edukacja zdrowotna, profilaktyka próchnicy, higienistka stomatologiczna, terapeuta stomatologiczny.

Key words: Dental care, health education, caries prevention, dental hygienist, dental therapist.

Streszczenie: Opieka stomatologiczna w sposób znaczący przyczynia się do zwalczania próchnicy, która destruktywnie wpływa na procesy rozwojowe osób. W pracy dokonano analizy i oceny stanu oraz kierunków rozwoju szkolnej opieki stomatologicznej w Polsce (w kontekście aspektów epidemiologicznych, społecznych, edukacyjnych i prawnych) będącej istotnym elementem wsparcia rozwoju uczniów w profilaktyce chorób jamy ustnej, ze szczególnym uwzględnieniem w tym procesie roli higienistki stomatologicznej oraz terapeuty dentystrycznego.

Cel badawczy. Intencją artykułu jest ukazanie miejsca opieki stomatologicznej nad uczniami w profilaktyce chorób jamy ustnej w kontekście występujących w tym zakresie zagrożeń epidemiologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem edukacyjnego aspektu tej opieki i wprowadzanych przez rząd zmian systemowych. Zamierzeniem jest nie tylko zwiększenie dostępności leczenia stomatologicznego dla dzieci i młodzieży, ale także szersze niż dotąd objęcie uczniów edukacją na temat higieny jamy ustnej oraz promocją zachowań i praktyk zgodnych z jej zasadami.

Abstract: Dental care significantly contributes to the fight against caries, which has a destructive effect on the development of people. The work analyzes and evaluates the state and directions of development of school dental care in Poland (in the context of

epidemiological, social, educational and legal aspects), which is an important element of supporting the development of students in the prevention of oral diseases, with particular emphasis on the role of the dental hygienist and therapist in this process dental.

Research objective: The intention of the article is to show the place of dental care for students in the prevention of oral diseases in the context of epidemiological threats in this area, with particular emphasis on the educational aspect of this care and systemic changes introduced by the government. The intention is not only to increase the availability of dental treatment for children and adolescents, but also to provide students with education on oral hygiene more widely than before and to promote behaviors and practices consistent with its principles.

Wprowadzenie

Kluczowym czynnikiem profilaktyki stomatologicznej, który redukuje – w skali ogólnospołecznej – ryzyko zapadalności na choroby w obrębie jamy ustnej, przede wszystkim w przypadku dzieci i młodzieży, objawiające się próchnicą jest opieka stomatologiczna. Jej perspektywa długofalowa służy również zmniejszeniu ryzyka zaburzeń zapośredniczonych przez te choroby, m.in. chorób kardiologicznych i naczyniowych¹. Szkolna ochrona przeciwpróchnicza uczniów nie powinna poprzestawać tylko na udzielaniu świadczeń stomatologicznych, istnieje potrzeba jej wzbogacenia o cechę powszechności oraz o edukację i promocję kultury zdrowia jamy ustnej. Obligatoryjność tego rodzaju działań jest podyktowana zagrożeniami epidemiologicznymi. Dotyczą one zwłaszcza próchnicy, która u dzieci i młodzieży w wieku od 5. do 17. roku życia występuje pięć razy częściej – w porównaniu do astmy oskrzelowej, oraz siedem razy częściej – w stosunku do kataru siennego, a jej początkowy stan można zaobserwować u dzieci już po okresie niemowlęcym, zaraz po wyrżnięciu zębów mlecznych, co predysponuje do zmian próchnicowych w uzębieniu stałym². Próchnica destruktywnie wpływa też na procesy rozwojowe.

Wobec powyższego profilaktyka chorób jamy ustnej powinna rozpocząć się możliwie najwcześniej, zbyt późna reakcja na zaistniałe już zmiany patologiczne zazwyczaj powoduje, że są one nieodwracalne. Odpowiednia postawa względem profilaktyki próchnicy powinna opierać się na postrzeganiu jej,

¹ Zob. I. Niedzielska, D. Wziątek-Kuczmik, *Wpływ zębopochodnych ognisk infekcji na choroby innych narządów – przegląd piśmiennictwa*, Chirurgia Polska 2007, nr 2, s. 92–96.

² A. Stodolak, A. Fuglewicz, *Zapobieganie próchnicy zębów u dzieci i młodzieży oraz promocja zdrowia jamy ustnej – rola pracowników służby zdrowia*, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu 2014, nr 1, s. 76; A. Wójcicka, M. Zalewska, E. Czerech, R. Jabłoński, S.Z. Grabowska, E. Maciorowska (dalej: A. Wójcicka i in.), *Próchnica wieku rozwojowego chorobą cywilizacyjną*, Przegląd Epidemiologiczny 2012, vol. 66, s. 705.

w przypadku uczniów, jako kontynuacji działań profilaktycznych z okresu przedszkolnego. Tymczasem przez wiele lat potrzeby opieki w tym obszarze w szkołach były zaniedbywane, czego najbardziej miarodajnym wskaźnikiem wydaje się odsetek gabinetów stomatologicznych w szkołach w ich ogólnej liczbie w skali całego kraju.

W świetle danych Najwyższej Izby Kontroli jeszcze w 2017 r. odsetek ten wynosił 7,3%. Najlepszy pod tym względem stan rzeczy kształtował się w województwie podlaskim (22,5%), a najgorszy w województwach lubuskim i podkarpackim, w szkołach na tym terenie nie funkcjonował ani jeden gabinet dentystryczny³³. Przy założeniu, że obecność gabinetu stomatologicznego w szkole jest tożsama z edukacją w zakresie higieny jamy ustnej w praktyce wychowawczej szkoły, należy zauważyć, iż jego brak musi oznaczać istotne osłabienie możliwości oddziaływania placówki w obszarze profilaktyki stomatologicznej, a co za tym idzie – prewencji i zwalczania próchnicy.

Z uwagi na podjętą problematykę w tym miejscu należy zwrócić uwagę, iż „z punktu widzenia profilaktyki próchnicy zębów istotny jest (...) instytucjonalny wymiar działań mających na celu ograniczanie występowania tej choroby wśród dzieci”⁴⁴. Szkoła jest tą instytucją, z którą każdy uczeń ma szczególnie intensywny kontakt ze wszystkimi pozytywnymi następstwami dla stanu jego świadomości, wiedzy oraz umiejętności, w tym także dziedziny szeroko rozumianej higieny jamy ustnej. Brak zinstytucjonalizowanej opieki stomatologicznej nad uczniami oznacza niemożność dotarcia do uczniów z przekazem edukacyjnym i wychowawczym. Opieka stomatologiczna w szkołach powinna stać się istotnym elementem wsparcia rozwoju uczniów, gdyż zapobiega nie tylko chorobom jamy ustnej, głównie próchnicy, ale także groźnym powikłaniom w postaci chorób organów wewnętrznych⁵.

Perspektywę niekorzystnej sytuacji w szkolnej opiece stomatologicznej może zmienić efektywne wdrożenie ustawy z 12 kwietnia 2019 r. o opiece zdrowotnej nad uczniami⁶ (dalej: OZUU), regulującej również problem opieki stomatologicznej, oraz skuteczna realizacja tzw. Programu stomato-

³³ Najwyższa Izba Kontroli. Departament Zdrowia, *Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym*, Warszawa 2018, s. 30.

⁴⁴ U. Marcinkowska, T. Piekarczyk, B. Moslera, E. Michalak, J. Joško-Ochojska (dalej: U. Marcinkowska i in.), *Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym. II. Profilaktyka instytucjonalna*, Dental and Medical Problems 2013, nr 1, s. 53.

⁵ K. Kielar, *Wsparcie dziecka w rozwoju – profilaktyka stomatologiczna*, <http://cswiedza.pl/przyszlynauczyciel/media/file/arttykul-wsparciedziecka-w-rozwoju-profilaktyka-stomatologiczna-91.pdf>, s. 2–9 [dostęp: 5.03.2022].

⁶ Dz.U. z 2019 r. poz. 1078.

logicznego⁷, który powstał w związku z pracami nad przywołaną ustawą, jak też *Programu edukacyjno-profilaktycznego w zakresie próchnicy zębów dla młodzieży*⁸.

Epidemiologia chorób jamy ustnej wśród uczniów w Polsce

Nobilitację opieki stomatologicznej w szkołach uznać należy za okoliczność o wielkiej doniosłości społecznej. Do takiego stwierdzenia upoważnia, jak nadmieniono w uwagach wstępnych, sytuacja epidemiologiczna wśród młodzieży szkolnej w zakresie chorób jamy ustnej, w szczególności próchnicy, zaliczanej – ze względu na powszechność jej występowania w wieku dziecięcym – do chorób społecznych⁹. Powołując się na definicję Światowej Organizacji Zdrowia, próchnica to proces patologiczny, miejscowy, pochodzenia zewnątrzustrojowego, prowadzący do odwapnienia szkliwa, rozpadu twardych tkanek zęba i w konsekwencji tworzenia ubytku w uzębieniu¹⁰. Zjawisko próchnicy dotyka całej populacji. Jednakowoż w szczególnym stopniu stanowi zagrożenie dla osób w wieku rozwojowym.

W świetle badań Ministerstwa Zdrowia (dalej: MZ) z 2015 r. zmiany próchnicowe występowały u 56,3% dzieci w wieku od 3. do 15. roku życia¹¹. Stan ten określany jest przez MZ jako „alarmujący”, gdyż znacząco różni się od sytuacji występującej w krajach rozwiniętych, ale podobnie – jak Polska – przechodzących transformację ustrojową. Wskaźnik intensywności próchnicy PUWz wyniósł w 2015 r. dla Polski 5,1, podczas gdy dla Danii zaledwie 0,8. Frekwencja próchnicy w całej populacji młodzieży wyniosła wtedy 83,7%, a w Danii za-

⁷ Minister Zdrowia, *Poprawa dostępności do świadczeń stomatologicznych dzieci w szkołach w 2018 roku*, Warszawa 2018.

⁸ Minister Zdrowia, *Program edukacyjno-profilaktyczny w zakresie próchnicy zębów dla młodzieży*, Warszawa 2019–2023.

⁹ M. Staszczuk, M. Kępiasty, I. Kołodziej, D. Kościelniak, I. Gregorczyk-Maga, J. Ciepły, A. Jurczak (dalej: M. Staszczuk i in.), *Ocena stanu i trend próchnicy u dzieci 5-, 7- i 12-letnich z województwa małopolskiego w porównaniu do populacji polskiej*, *Nowa Stomatologia* 2018, nr 2, s. 55.

¹⁰ B. Pawka, P. Dreher, J. Herda, I. Szewiec, M. Krasicka (dalej: B. Pawka i in.), *Próchnica zębów u dzieci problemem społecznym*, *Probl Hig Epidemiol* 2010, nr 1, s. 5. Por. także: A. Wójtowicz, A. Malm, *Mikrobiologiczne podłoże próchnicy w aspekcie jej profilaktyki*, *Farmacja Polska* 2009, nr 5, s. 327–328.

¹¹ *Stan zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 3 lat i młodzieży w wieku 15 lat w 2015 roku*, materiał dostępny w wersji elektronicznej na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/monitorowanie-stanu-zdrowia-jamy-ustnej-populacji-polskiej-w-latach-20162020> [dostęp: 5.03.2022].

ledwie 25%¹². Powyższe dane znalazły potwierdzenie w wynikach przeprowadzonych w 2016 r. badań cząstkowych, którymi objęto województwo małopolskie¹³. W tym kontekście należy podkreślić – co jeszcze silniej ilustruje powagę rozważanego problemu – iż Polska jest jednym z niewielu krajów europejskich, w którym pomimo zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia na pierwsze dekady XX w. nie udało się zmniejszyć zapadalności na próchnicę, w szczególności nie zredukowano do poziomu 50% częstotliwość jej występowania u dzieci sześciolletnich¹⁴. Porównanie tych danych z wynikami badań z pierwszej dekady obecnego wieku skłania do wniosku, iż z upływem czasu sytuacja epidemiologiczna w zakresie występowania próchnicy w Polsce nie tylko się nie poprawiła, lecz wręcz uległa pogorszeniu.

Przyczyn wysokiej zachorowalności na próchnicę u dzieci i młodzieży doszukuje się w niskiej świadomości zdrowotnej społeczeństwa (zwłaszcza rodziców dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym), a także braku systematycznego, obejmującego całą populację monitoringu sytuacji epidemiologicznej w zakresie chorób jamy ustnej, w tym próchnicy. Jednym ze źródeł wiarygodnych danych o tym problemie są badania prowadzone przez MZ¹⁵. Tę listę można poszerzyć o wieloletnie zaniedbania w obszarze opieki stomatologicznej w szkołach, co z pewnością nie sprzyja podnoszeniu świadomości zdrowotnej nie tylko samych rodziców, ale także młodzieży szkolnej, czy też gromadzeniu informacji o epidemiologii chorób jamy ustnej.

Katalog przyczyn wysokiej intensywności i frekwencji próchnicy wśród uczniów obejmuje również zaniedbania w zakresie instytucjonalnej profilaktyki stomatologicznej.

Z badań U. Marcinkowskiej i in. przeprowadzonych wśród dzieci w wieku przedszkolnym i ich rodziców wynika, iż pierwsza wizyta dziecka w gabinecie stomatologicznym ma miejsce dopiero w 3. roku życia, choć ze względu na możliwość rozwijania się próchnicy we wczesnym okresie niemowlęcym powinna mieć miejsce już między 12. a 18. miesiącem życia. Jest to konsekwencja braku świadomości matek, przy czym w najmniejszym stopniu dotyczy ona rodzicielek posiadających wyższe wykształcenie. Tylko połowa z nich objętych przywołanymi badaniami zadeklarowała, że ich dziecku udzielono w gabinecie dentystycznym instruktażu

¹² MZ, *Monitorowanie stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej w latach 2016-2020. Program na lata 2016-2020*, materiał dostępny w wersji elektronicznej na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/monitorowanie-stanu-zdrowia-jamy-ustnej-populacji-polskiej-w-latach-20162020> [dostęp: 5.03.2022].

¹³ M. Staszczuk i in., *Ocena stanu i trend próchnicy...*, s. 55-65.

¹⁴ A. Wójcicka i in., *Próchnica wieku rozwojowego...*, s. 706.

¹⁵ B. Pawka i in., *Próchnica zębów u dzieci...*, s. 6-7.

z zakresu higieny jamy ustnej, choć zarazem aż 37% ich dzieci poddane zostało leczeniu próchnicy w zębach mlecznych. W konkluzji tych badań pada stwierdzenie, iż „profilaktyka instytucjonalna w postaci przedszkolnej profilaktyki grupowej jest niezadowolająca i konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań zarówno ze strony podmiotów odpowiedzialnych za politykę zdrowotną, jak i oświatową w celu jej poprawy”¹⁶.

Uwagę tę można rozszerzyć na szkolną profilaktykę stomatologiczną. Uczniowie mają bardzo ograniczony dostęp do opieki zdrowotnej we wskazanym obszarze. W szkołach obserwuje się deficyt nie tylko gabinetów dentystycznych, ale także znikomy dostęp do wiedzy z zakresu higieny jamy ustnej. Jeżeli dodać do tego niską świadomość rodziców, ograniczony dostęp do usług zdrowotnych w ramach Narodowego Funduszu Zdrowia oraz wysoki koszt tych usług w gabinetach prywatnych, to wypada stwierdzić, iż bez likwidacji wieloletnich zaniedbań w obszarze profilaktyki stomatologicznej uczniów „alarmujące” wskaźniki intensywności i frekwencji próchnicy u dzieci oraz młodzieży w Polsce będą się pogarszać. Kierunek ten może zmienić tylko zapowiadane w OZUU i Programie stomatologicznym upowszechnienie dostępu uczniów do opieki dentystycznej.

Znaczenie edukacji stomatologicznej w profilaktyce próchnicy

Edukacja zdrowotna jest w znaczeniu ogólnym pierwszorzędnym elementem prewencji zdrowia. Pojmowana jest „jako proces, w którym ludzie uczą się, jak dbać o własne zdrowie i zdrowie społeczności, w której żyją”¹⁷. Wychowanie zdrowotne to inherentny składnik promocji zdrowia, ponieważ nie jest ono możliwe bez udziału specjalistów z tej dziedziny, którzy swoje kwalifikacje nabyli w procesie edukacji zdrowotnej¹⁸.

Nauka o zdrowiu jest narzędziem kształtowania kultury zdrowotnej. Termin ten konweniuje z ogólnym pojęciem kultury i definiowany jest jako „rzeczy, znaki i zachowania związane z ludzkim ciałem i zdrowiem”¹⁹. Dla podjętej problematyki niepoślednie znaczenie ma kategoria ujawnianych w kulturze zdrowotnej da-

¹⁶ U. Marcinkowska i in., *Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym...*, s. 56.

¹⁷ A. Banasiuk, W. Uracz, Z. Kopański, M. Machota, D. Krzeмиński, O. Nadashkevych, T. Kilian (dalej: A. Banasiuk i in.), *Edukacja zdrowotna w stomatologii*, *Journal of Clinical Healthcare* 2018, nr 4, s. 1.

¹⁸ Tamże, s. 2.

¹⁹ A. Gaweł, *Kultura zdrowotna szkoły*, *Kultura i Edukacja* 2006, nr 1, s. 66.

nej zbiorowości, w rozpatrywanym przypadku uczniów, zachowań kulturowych związanych ze zdrowiem, wynikających ze społecznie ugruntowanych i akceptowanych wzorców. Ewa Roman nazywa ten pierwowzór jako „ujawniane przez jednostki sposoby chronienia (odtworzenia, tworzenia, utrwalania, modyfikacji itp.) zdrowia jako wartości uznawanej w danej grupie społecznej, przekazywane z pokolenia na pokolenie mechanizmem socjalizacji, bądź kreowane i utrwalane w sytuacjach społecznych”²⁰.

W powyższym znaczeniu edukacja zdrowotna w specjalizacji stomatologicznej, mająca na celu wytworzenie się w skali społecznej nawyków i zachowań nastawionych na utrzymanie zdrowia jamy ustnej jest elementem składowym wychowania zdrowotnego. Jest też fundamentalnym instrumentem profilaktyki stomatologicznej.

W literaturze podstawową rolę w edukacji stomatologicznej przypisuje się higienistce stomatologicznej, pracującej w gabinecie stomatologicznym w ośrodku zdrowia, szkole, przedszkolu, zakładzie pracy czy różnych specjalistycznych poradniach²¹. Stały dostęp uczniów do higienistki stomatologicznej jest możliwy, jeśli na terenie szkoły istnieje gabinet dentystyczny. Przy czym kontakt taki może zapewnić szkoła, w której brak jest gabinetu stomatologicznego, jeżeli w jej programie wychowawczym znajdzie się zapis o prowadzeniu edukacji stomatologicznej. W sytuacji niskiej świadomości zagrożeń ze strony chorób jamy ustnej, zwłaszcza próchnicy, trudno wprawdzie założyć, aby szkoły, w których nie ma gabinetu stomatologicznego, bez wyraźnego przymusu prawnego wprowadzały do programu wychowawczego edukację i profilaktykę stomatologiczną jako odrębne wątki.

Zadania higienistki stomatologicznej w edukacji stomatologicznej polegają na kształtowaniu w środowisku swojego działania, w interesującym nas przypadku – w szkole, nawyków i zachowań nastawionych na utrzymanie zdrowia jamy ustnej, obejmujących zwłaszcza potrzebę przeprowadzania systematycznych zabiegów profilaktycznych jamy ustnej oraz zwyczaj regularnej dbałości o higienę jamy ustnej i leczenie ubytków w uzębieniu²². Edukacja w tym obszarze powinna uwzględniać takie kwestie, jak poprawna higiena jamy ustnej, prawidłowe żywienie i stosowanie związków fluoru, uszczelnianie bruzd oraz szczelin²³. Higienistka stomatologiczna w ramach prowadzonych działań edukacyjnych powinna swój przekaz dydaktyczny nie tylko dostosowywać do możliwości percepcyjnych odbiorców tych informacji, ale także starać się go indywidualizować.

²⁰ Tamże, s. 66.

²¹ A. Banasiuk i in., *Edukacja zdrowotna...*, s. 2.

²² Tamże.

²³ K. Kielar, *Wsparcie dziecka w rozwoju...*, s. 2.

Prawidłowo prowadzona profilaktyka próchnicy powinna przestrzegać następujących zasad²⁴:

- ➡ respektowanie zasad higieny jamy ustnej (stosowanie odpowiednich przyborów i środków higieny, czyli szczoteczek do zębów, past, nici dentystycznych, szczoteczek międzyzębowych oraz opanowanie właściwej techniki posługiwania się nimi i korzystania z nich z odpowiednią częstotliwością);
- ➡ racjonalne odżywianie (ograniczenie pokarmów i napojów zawierających cukry proste, zmniejszenie częstości spożywania soków owocowych oraz spożywanie twardych pokarmów, wzmagających wytwarzanie śliny, ponadto dostarczanie prawidłowych ilości witamin A i D, mających duży wpływ na rozwój prawidłowych tkanek zęba);
- ➡ niedopuszczanie do niedożywienia i walka z otyłością;
- ➡ uzupełnianie związków fluoru poprzez podawanie endogenne i egzogenne;
- ➡ rozwijanie poradnictwa stomatologicznego oraz dokonywanie zabiegów profilaktycznych (lakowanie bruzd zębów trzonowych, usuwanie kamienia nazębnego, a także wczesne i szybkie leczenie zmian).

W piśmiennictwie ugruntowana jest doktryna, iż „stosowanie różnych metod profilaktycznych przynosi bardzo dobre rezultaty”²⁵. Co więcej, wykonywanie zaleceń profilaktycznych już po ujawnieniu się zmian chorobowych, tj. zmiana nawyków higienicznych, zwyczajów żywieniowych czy podejmowanie działań leczniczych oraz aktywne uczestnictwo w edukacji stomatologicznej, może przyczynić się nie tylko do zahamowania dalszego ich rozwoju, ale nawet do ich cofnięcia się. Dowodzą tego przykłady innych krajów, np. Szwecji, gdzie prowadzona systematycznie przez wiele lat profilaktyka próchnicy zębów przyniosła redukcję do minimum zapadalności na próchnicę w całej populacji²⁶.

Szwecja nie jest bynajmniej przypadkiem odosobnionym. Regularny spadek zachorowalności na próchnicę i intensywność jej występowania odnotowuje się w krajach Europy Zachodniej i Ameryki Północnej. Jest to przede wszystkim efekt zwiększenia wysiłków instytucjonalnych, czyli włączenia do profilaktyki próchnicy przedszkoli, szkół, organizacji pozarządowych oraz mediów i propagowanie tymi kanałami komunikacji społecznej zdrowia jamy ustnej.

²⁴ A. Stodolak, A. Fuglewicz, *Zapobieganie próchnicy zębów u dzieci i młodzieży...*, s. 78.

²⁵ A. Wójtowicz, A. Malm, *Mikrobiologiczne podłoże próchnicy...*, s. 327.

²⁶ Tamże, s. 327–328.

W Kanadzie, odwołując się do kolejnego przykładu, w połowie poprzedniej dekady programem wczesnego wykrywania próchnicy objętych było 91% dzieci. W rezultacie od próchnicy wolna była połowa dzieci, tj. 53% całej ich populacji²⁷.

Warto zaznaczyć, że w krajach rozwiniętych także występują trudności w efektywnym szerzeniu profilaktyki stomatologicznej, w tym prewencji próchnicy. Wynika to głównie z ograniczeń w dostępie do opieki stomatologicznej spowodowanej obniżeniem liczby stomatologów dziecięcych i generalną nieprzychylnością dentyistów do przyjmowania nieletnich pacjentów. W krajach takich jak m.in. Nowa Zelandia, Australia, Wielka Brytania przeszkody te pokonano, wprowadzając rozwiązania instytucjonalne i promowania przez państwo kształcenia tzw. terapeutów dentystrycznych (*dental therapists*), wyspecjalizowanych w profilaktyce i leczeniu wczesnych zmian próchnicznych oraz higienie jamy ustnej u dzieci. Pomimo do dziś nieprzewycięzonej nieufności stomatologów do terapeutów dentystrycznych ci ostatni okazali się „co najmniej tak samo skuteczni jak dentyści”, a ich usługi znacznie tańsze niż lekarzy.

Słuszność kształcenia tego typu specjalistów ma jednak uzasadnienie przede wszystkim z uwagi na realizację celu profilaktyki stomatologicznej, w tym prewencji próchnicy, gdyż dzięki terapeutom dentystrycznym możliwa jest wczesna identyfikacja zmian chorobowych pozwalająca na odwrócenie procesu patologicznego i ponowną remineralizację szkliwa²⁸. Podobne rozwiązanie warto rozważyć także w Polsce w kontekście zainicjowanych w 2019 r. – będzie o tym mowa nieco dalej – zmian zmierzających do upowszechnienia opieki stomatologicznej w szkołach, oznaczających przywrócenie rangi zinstytucjonalizowanej profilaktyki stomatologicznej w ochronie przed próchnicą osób w wieku rozwojowym. Terapeuci dentystryczni mogliby odegrać kluczową rolę w profilaktyce i redukcji próchnicy u dzieci w wieku przedszkolnym.

Rozwiązanie takie wydaje się optymalne i społecznie pożądane ze względu na skalę problemu zachorowań dzieci na próchnicę w Polsce. Jak już wskazano, działania profilaktyczne powinny mieć swój początek już w okresie niemowlęcym, a nawet jeszcze wcześniej: wśród kobiet w okresie ciąży, np. w szkołach rodzenia, oraz po urodzeniu dziecka. Edukacja stomatologiczna powinna obejmować przyszłe i młode matki oraz dotyczyć znaczenia zdrowia jamy ustnej u dziecka oraz popularyzować potrzebę jak najwcześniejszego rozpoczęcia ochrony dzieci przed próchnicą²⁹. Działania profilaktyczne podejmowane

²⁷ U. Marcinkowska i in., *Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym...*, s. 56.

²⁸ A. Stodolak, A. Fuglewicz, *Zapobieganie próchnicy zębów u dzieci i młodzieży...*, s. 77.

²⁹ A. Wójtowicz, A. Malm, *Mikrobiologiczne podłoże próchnicy...*, s. 327–328.

w okresie przedszkolnym muszą być kontynuowane na poziomie instytucjonalnym w okresie szkolnym przede wszystkim poprzez upowszechnienie opieki stomatologicznej nad uczniami.

Tymczasem w Polsce, jak zauważają U. Marcinkowska i in., „sytuacja w opiece zdrowotnej nad populacją szkolną budzi poważne zastrzeżenia, a profilaktyka jest ograniczona głównie do rodziny”³⁰. Ta ostatnia nie wywiązuje się jednak z tego zadania w sposób zadowalający, gdyż – jak wynika z badań własnych cytowanych autorów – „rodzice stosunkowo rzadko i w niewłaściwy sposób propagują u swych dzieci zachowania korzystne dla zdrowia jamy ustnej. Przedszkola również nie wywiązują się ze stawianych przed nimi zadań z zakresu profilaktyki”³¹. W praktyce więc, uczniowie w Polsce pozostają, ze względu na ogromny niedobór gabinetów stomatologicznych w szkołach, poza zasięgiem efektywnej profilaktyki stomatologicznej, w tym także prewencji próchnicy. Wszystkie bowiem wydajne kanały komunikacji społecznej, które mogłyby być wykorzystane do skutecznej realizacji jej celów, są praktycznie, jeśli niezablokowane, to przynajmniej zupełnie niewydolne. Jeden z takich kanałów, kluczowy dla realizacji celów w tym zakresie – system szkolny, może zostać odblokowany po kompleksowym wdrożeniu wspomnianych już wcześniej OZUU i Programu stomatologicznego.

Perspektywy profilaktyki stomatologicznej próchnicy w szkołach w świetle ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami z 2019 r. i Programu stomatologicznego Ministerstwa Zdrowia z 2018 r.

W obecnym stanie organizacyjnym opieka stomatologiczna, rozumiana jako nieodłączny element składowy profilaktyki stomatologicznej, w tym profilaktyki próchnicy, jest realizowana w ogólnodostępnych gabinetach stomatologicznych (w wielu przypadkach odpłatnie) oraz nielicznych, jak nadmieniono wcześniej, szkolnych gabinetach dentystycznych. W krótkim czasie sytuację ma poprawić doposażenie istniejących gabinetów stomatologicznych w szkole oraz zakup dentobusów, tj. mobilnych punktów udzielania świadczeń stomatologicznych w szkołach. Nie oznacza to bynajmniej zmiany organizacji opieki stomatologicznej w szkołach oraz ograniczenia dostępu uczniów do gabinetów ogólnie dostępnych, gdyż dentobusy mają być dodatkowym, a nie jedynym miejscem udzielania świadczeń stomatologicznych dla uczniów na terenie poszczególnych województw, w ramach gwarantowanych tej grupie osób świadczeń stomatologicznych. Z działaniami tymi ze względu na ich doraźność nie należy wiązać nadmiernych oczekiwań w zakresie poprawy efektywności profilaktyki stomatolo-

³⁰ U. Marcinkowska i in., *Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym...*, s. 56.

³¹ Tamże.

gicznej, w tym prewencji próchnicy w szkołach³². Ta powinna nastąpić w wyniku skutecznej realizacji Programu stomatologicznego i wykonania zapisów OZUU o opiece stomatologicznej w placówkach oświaty.

Program stomatologiczny został przygotowany w toku prac nad projektem OZUU. Jego zadaniem – jak można sądzić – jest doraźna, ale odczuwalna poprawa dostępności uczniów do opieki stomatologicznej, zanim zostaną wdrożone rozwiązania systemowe zapisane w OZUU. Cele Programu stomatologicznego podzielono na cel główny i cele szczegółowe. Priorytetem uczyniono „zwiększenie dostępności dzieci i młodzieży do świadczeń stomatologicznych udzielanych w gabinetach dentystycznych w szkołach publicznych oraz objęcie jak najliczniejszej grupy dzieci i młodzieży efektywną opieką stomatologiczną oraz działaniami edukacyjnymi w zakresie zdrowia jamy ustnej”³³. Istotnym z punktu widzenia potrzeb profilaktyki próchnicy efektem realizacji celu głównego ma być poprawa stanu zdrowia jamy ustnej dzieci i młodzieży przez wczesne wdrożenie następujących działań profilaktyki próchnicy: 1) systematyczna kontrola stanu jamy ustnej; 2) udzielanie profilaktycznych świadczeń stomatologicznych (lakowanie, lakierowanie zębów); 3) edukacja zdrowotna dzieci oraz ich rodziców³⁴. Już więc na etapie realizacji Programu stomatologicznego nastąpić ma instytucjonalizacja opieki stomatologicznej na poziomie szkół.

Realizacja głównego kierunku uzależniona jest od implementacji celów szczegółowych, które określono następująco: 1) poprawa dostępności do świadczeń stomatologicznych dla dzieci i młodzieży w szkołach publicznych przez wyposażenie do końca 2018 roku szkolnych gabinetów dentystycznych w sprzęt stomatologiczny niezbędny do zabezpieczenia realizacji świadczeń; 2) podniesienie poziomu wiedzy uczniów i ich rodziców oraz kształtowanie umiejętności i nawyków dbania o zdrowie jamy ustnej przez realizację w roku szkolnym 2018/2019 projektów edukacyjnych w ramach Programu stomatologicznego³⁵. Na ten czas nie opublikowano częściowego raportu z realizacji omawianego programu, zatem nie sposób określić, czy i w jakim zakresie powyższe cele zostały osiągnięte. Z punktu widzenia zadań profilaktyki próchnicy u dzieci w Polsce kierunek ten uznać należy za słuszny. Działania bowiem nie ograniczają się tylko do zwiększenia zakresu opieki stomatologicznej nad uczniami, ale zmierzają do zwiększenia dostępności edukacji stomatologicznej.

³² *Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym* <https://www.medexpress.pl/opieka-zdrowotna-nad-dziecmi-i-mlodzieza-w-wiekuszkolnym/70791> [dostęp: 2.03.2022].

³³ *Program stomatologiczny*, s. 11.

³⁴ Tamże.

³⁵ Tamże.

Droga zmiany w podejściu państwa do szkolnej opieki stomatologicznej została potwierdzona w postanowieniach OZUU. W uzasadnieniu do niej trafnie stwierdzono, iż „szkoła jest miejscem kształtowania u dzieci i młodzieży postaw odpowiedzialności za zdrowie oraz nabywania wiedzy i umiejętności do podejmowania optymalnych i trafnych wyborów służących zdrowiu. Nie bez znaczenia pozostaje fakt, że uczniowie spędzają większość czasu w ciągu dnia w szkole”³⁶. Projektodawcy OZUU uznali więc szkołę za miejsce właściwe do kształtowania wiedzy oraz podejmowania trafnych wyborów dotyczących własnego zdrowia, a więc także odnoszących się do zdrowia jamy ustnej. Znaczący jest również zamiar upowszechnienia opieki zdrowotnej nad uczniami, w tym opieki stomatologicznej, czego wyrazem jest stwierdzenie, iż „celem projektu ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami jest zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej w szkole bez względu na miejsce zamieszkania ucznia i typ szkoły oraz zwiększenie efektywności świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych udzielanych w ramach tej opieki”³⁷.

Opieka stomatologiczna została w OZUU ujęta (art. 2 ust. 1) jako jeden z trzech, obok profilaktycznej opieki zdrowotnej i promocji zdrowia, obszarów objętych jej regulacjami. Zwraca uwagę, iż ustawa nie zapewnia pełnej opieki zdrowotnej, a jedynie opiekę profilaktyczną, natomiast w najszerszym zakresie jej przepisy odnoszą się do opieki stomatologicznej. Wskazuje na to redakcja art. 2 ust. 4 pkt 1 OZUU, uwypuklająca ważność „zdrowia jamy ustnej” w kontekście zdrowia uczniów. Zgodnie z dyspozycją art. 2 ust. 3 powołanej ustawy opieka stomatologiczna nad uczniami jest sprawowana do ukończenia 19. roku życia, w praktyce więc do zakończenia kształcenia w ramach szkoły ponadpodstawowej. Opieka zdrowotna nad uczniami jest, w myśl art. 3 ust. 3 OZUU, sprawowana we współpracy z rodzicami oraz pełnoletnimi uczniami. Tym samym uczniowie po osiągnięciu dojrzałości mają być traktowani jako partnerzy podmiotów właściwych w zakresie szkolnej opieki zdrowotnej.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 OZUU opiekę stomatologiczną nad uczniami sprawuje lekarz dentyista, przy czym w zakresie edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia, w sprawowaniu opieki stomatologicznej nad uczniami może uczestniczyć również higienistka stomatologiczna (ust. 3). Jej ustawowym obowiązkiem jest współpraca z lekarzem dentyistą w sprawowaniu opieki stomatologicznej nad uczniami, w zakresie edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia jamy ustnej.

³⁶ *Uzasadnienie projektu ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami*, Warszawa 14 marca 2019 r., druk sejmowy 3297, <https://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/PrzebiegProc.xsp?nr=3297> [dostęp: 2.03.2022].

³⁷ *Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym*, <https://www.medexpress.pl/opieka-zdrowotna-nad-dziecmi-i-mlodzieza-w-wiekuszkolnym/70791> [dostęp: 2.03.2022].

Warto zwrócić uwagę, iż o ile w sposób jednoznaczny OZUU rozstrzyga, iż właściwy do opieki stomatologicznej nad uczniami jest lekarz dentyista, o tyle udział w niej higienistki stomatologicznej nie jest obligatoryjny. Możliwe zatem jest, aby zadania przypisywane jej w literaturze oraz w odpowiednich przepisach OZUU znalazły się w obszarze kompetencji pielęgniarki środowiskowej nauczania i wychowania lub higienistki szkolnej. Jeżeli zadania w zakresie profilaktyki i edukacji stomatologicznej pełni w szkole higienistka stomatologiczna, to w myśl art. 5 ust. 5 OZUU musi ona spełniać jedno z następujących kryteriów: 1) ukończyła szkołę policealną publiczną lub niepubliczną o uprawnieniach szkoły publicznej i uzyskała tytuł zawodowy higienistki stomatologicznej lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe, lub dyplom zawodowy w zawodzie higienistka stomatologiczna; 2) ukończyła, przed dniem wejścia w życie ustawy, studia wyższe na kierunku lub w specjalności higiena stomatologiczna i uzyskała tytuł zawodowy licencjata; 3) ukończyła studia wyższe na kierunku związanym z kształceniem w zakresie higieny dentystycznej, obejmujące co najmniej 1688 godzin kształcenia z zakresu higieny dentystycznej, i uzyskała co najmniej tytuł zawodowy licencjata.

Z punktu widzenia skuteczności profilaktyki stomatologicznej, w tym prewencji próchnicy, głównie ze względu na skalę problemu, jakim jest wysoka na nią zapadalność, za najkorzystniejsze wypada uznać rozwiązanie sprowadzające się do tego, że w każdej szkole obecna będzie higienistka stomatologiczna. Tylko wtedy profilaktyka stomatologiczna nie zostanie zepchnięta do jednego z obszarów profilaktyki zdrowotnej. Można zakładać, iż przez dłuższy czas od wejścia w życie ustawy niemożliwe będzie zaspokojenie wszystkich potrzeb kadrowych szkół na higienistki stomatologiczne. W sytuacji bowiem ograniczonego zakresu dostępu uczniów do szkolnych gabinetów lekarskich oraz nieprzywiązywania przez wiele lat w polityce zdrowotnej państwa zbyt dużej wagi do profilaktyki i edukacji stomatologicznej zapotrzebowanie na osoby wypełniające jedno z ustawowych kryteriów, jakie powinna spełniać higienistka, było dosyć ograniczone, a co za tym idzie – ograniczona była skala kształcenia specjalistów o takich kwalifikacjach. Jednym z koniecznych warunków skutecznego wykonania zapisów ustawowych o opiece stomatologicznej, w tym zwłaszcza o profilaktyce i edukacji stomatologicznej, jest modyfikacja przez uczelnie medyczne programów kształcenia kadr o odpowiednie kwalifikacje. Będzie to także czynnik przesądzający o realizacji celu OZUU, jakim jest ograniczenie problemu zapadalności na próchnicę osób w wieku rozwojowym.

Sposób wykonania ustawowej dyspozycji dotyczącej opieki stomatologicznej precyzują dalsze przepisy OZUU. Zgodnie z art. 9 świadczenia stomatologiczne dla uczniów na terenie szkoły, niezależnie od tego, czy są realizowane w gabine-

cie stacjonarnym, czy w dentobusie, są udzielane na podstawie przepisów zgodnych z art. 31d ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych³⁸, w części dotyczącej wykazu świadczeń stomatologicznych udzielanych przez lekarza dentystę oraz zakresu współpracy z pielęgniarką albo higienistką szkolną oraz z dyrektorem szkoły w edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia jamy ustnej. Jeżeli na terenie szkoły funkcjonuje higienistka stomatologiczna, zadania z zakresu edukacji stomatologicznej należą do jej właściwości. Zadaniem dyrektora szkoły jest z kolei zapewnienie, we współpracy z podmiotami sprawującymi opiekę zdrowotną nad uczniami oraz z ich rodzicami, warunków organizacyjnych do realizacji celów opieki zdrowotnej, w tym także stomatologicznej (art. 11). Oznacza to, iż na tym poziomie ustalane będą formy, sposoby oraz miejsce świadczenia usług dentystycznych przez szkołę oraz realizacji celów i zadań edukacji zdrowotnej, w tym edukacji stomatologicznej. Zadaniem organu prowadzącego szkołę jest natomiast zadbanie o materialną stronę wykonania dyspozycji OZUU, tj. w przypadku opieki stomatologicznej zapewnienie gabinetu dentystycznego spełniającego wymagania określone w art. 22 ust. 3 ustawy z 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (art. 12 ust. 1 pkt 2). W wypadku braku w szkole gabinetu stomatologicznego organ ten zawiera porozumienie z publicznym gabinetem stomatologicznym, w którym określa się sposób organizacji udzielania świadczeń (art. 12 ust. 3).

W kontekście analizowanych przepisów OZUU niejednoznacznie rysuje się kwestia miejsca pracy w szkole higienistki stomatologicznej. Artykuł 12 ust. 2 powołanej ustawy, zgodnie z którym organ prowadzący nieodpłatnie udostępnia miejsce w szkole pielęgniarce środowiska nauczania i wychowania lub higienistce szkolnej na gabinet profilaktyki zdrowotnej, nie wspomina tutaj o higienistce stomatologicznej. Zasadne wydaje się domniemanie, iż wykonuje ona swoje zadania w szkolnym gabinecie stomatologicznym, natomiast gdy opiekę stomatologiczną nad uczniami sprawuje publiczny gabinet stomatologiczny, funkcje higienistki stomatologicznej spełnia pielęgniarka zatrudniona w tym gabinecie bądź jej zadania powierza się pielęgniarce środowiskowej nauczania i wychowania lub higienistce szkolnej. Ta druga możliwość wydaje się bardziej prawdopodobna. Przemawia za tym okoliczność, iż ustawodawca, wyznaczając w OZUU taką wysoką rangę opiece stomatologicznej, przyjął w sposób dorozumiany, iż na terenie szkoły musi na stałe przebywać osoba właściwa w zakresie edukacji i profilaktyki stomatologicznej. Drugorzędne znaczenie ma zatem to, czy na terenie szkoły istnieje gabinet stomatologiczny bądź opieka stomatologiczna realizowana jest przez dentobus, czy też uczniowie szkoły znajdują się pod opieką publicznego gabinetu dentystycznego.

³⁸ Tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r. poz. 1285.

Przyjęty w OZUU model opieki stomatologicznej w szkole daje realne możliwości systematycznej redukcji problemu zapadalności dzieci i młodzieży w Polsce na próchnicę oraz ryzyka powikłań zdrowotnych, jakie choroba ta ze sobą niesie. Ustawa ta tworzy ramy prawne do objęcia profilaktyką i edukacją stomatologiczną, w tym w szczególności profilaktyką próchnicy, całej populacji uczniów, która dotąd była nią objęta w bardzo ograniczony sposób. Nadto efektywność tej szczątkowej opieki stomatologicznej nie była ani monitorowana, ani ewaluowana poprzez systematyczne badania.

Realność celów zakładanych w ustawie zależy będzie wszakże od spełnienia wielu czynników dodatkowych, takich jak determinacja właściwych organów państwa, by cele te nie pozostały jedynie pisemnymi założeniami, wielkość zaangażowanych nakładów finansowych, współdziałanie wszystkich określonych w ww. ustawie podmiotów właściwych w zakresie opieki stomatologicznej, zdolności ponoszenia przez samorządy ciężarów, jakie OZUU na nie nakłada w zakresie zapewniania szkołom dostępu do gabinetów stomatologicznych. Ponadto od spełnienia – sygnalizowanych wcześniej w innym kontekście – wysokich wymagań kadrowych stawianych higienistkom stomatologicznym, na których spoczywać będą kluczowe z punktu widzenia efektywności profilaktyki stomatologicznej, w tym profilaktyki próchnicy, zadania w zakresie edukacji stomatologicznej, od skuteczności, której z kolei zależy w największym stopniu kształtowanie higieny jamy ustnej. Zmierzające generalnie w dobrym kierunku rozwiązania są tylko początkiem drogi do zredukowania w Polsce problemu próchnicy u osób w wieku rozwojowym.

Podsumowanie

Reasumując powyższe uwagi, należy zdecydowanie podkreślić, iż tylko upowszechnienie opieki stomatologicznej w szkołach i nadanie jej rzeczywistego, a nie tylko deklaratywnego znaczenia, umożliwi skuteczne uporanie się z epidemią próchnicy wśród dzieci i młodzieży w Polsce. Nie jest to bynajmniej czynnik przesądzający, gdyż niedostatki w instytucjonalnej profilaktyce i opiece stomatologicznej, przy widocznej niewydolności rodzin w tym zakresie, dotyczą także populacji dzieci w wieku przedszkolnym. Usunięcie tych słabości jest ważne ze względu na to, iż próchnica atakuje już dzieci w wieku niemowlęcym, a powstałe wówczas uszkodzenia w uzębieniu trudno jest w latach późniejszych odwrócić. Instytucjonalizacja opieki stomatologicznej w szkołach ma jednak znaczenie decydujące. One bowiem, ze względu na obowiązek edukacji – obejmują całość populacji w średniej i późnej fazie rozwojowej. Daje to możliwość dotarcia z przekazem edukacyjnym i profilaktyką stomatologiczną do możliwie najszerszych kręgów dzieci i młodzieży.

System szkolny jako całość stwarza możliwość holistycznego spojrzenia na potrzeby uczniów w zakresie opieki stomatologicznej oraz monitorowania stanu zdrowia jamy ustnej, w tym zwłaszcza sytuacji epidemiologicznej w zakresie próchnicy, w całej ich populacji. W obecnym stanie charakteryzującym się rozproszeniem opieki stomatologicznej nad dziećmi i młodzieżą możliwości takie są co najmniej mocno ograniczone.

Przedstawione w niniejszym artykule kierunki zmian w szkolnej opiece stomatologicznej to zapewne tylko początek drogi ukierunkowanej na poprawę stanu zdrowia jamy ustnej wśród uczniów oraz profilaktyki i zwalczania epidemii próchnicy. Wymagać one będą zwiększonych nakładów oraz wzmoczonego wysiłku ze strony podmiotów ustawowo odpowiedzialnych za zgodność stanu szkolnej opieki stomatologicznej z ustawowymi standardami. Efektywność wdrażania zmian zainicjowanych przez MZ w 2018 r. i zwieńczonych przyjęciem OZUU w roku następnym powinna być przedmiotem systematycznych badań ewaluacyjnych. Dopiero efekty empiryczne zmian pozwolą ostatecznie stwierdzić, czy obrany przez MZ kierunek jest trafny, czy błędny oraz jakich wymaga korekt.

Bibliografia

- Banasiuk A., Uracz W., Kopański Z., Machota M., Krzemiński D., Nadashkevych O., Kilian T., *Edukacja zdrowotna w stomatologii*, Journal of Clinical Healthcare 2018, nr 4, s. 1.
- Gawel A., *Kultura zdrowotna szkoły*, Kultura i Edukacja 2006, nr 1, s. 66.
- Kielar K., *Wsparcie dziecka w rozwoju – profilaktyka stomatologiczna*, <http://cswiedza.pl/przszlynauczyciel/media/file/arttykul-wsparciedziecka-w-rozwoju-profilaktyka-stomatologiczna-91.pdf>, s. 2–9 [dostęp: 5.03.2022].
- Najwyższa Izba Kontroli. Departament Zdrowia, *Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym*, Warszawa 2018, s. 30.
- Niedzielska I., Wziątek-Kuczmik D., *Wpływ zębopochodnych ognisk infekcji na choroby innych narządów – przegląd piśmiennictwa*, Chirurgia Polska 2007, nr 2, s. 92–96.
- Marcinkowska U., Piekarz T., Moslera B., Michalak E., Joško-Ochojska J., *Wybrane elementy profilaktyki próchnicy zębów dzieci w wieku przedszkolnym. II. Profilaktyka instytucjonalna*, Dental and Medical Problems 2013, nr 1, s. 53.
- Minister Zdrowia, *Poprawa dostępności do świadczeń stomatologicznych dzieci w szkołach w 2018 roku*, Warszawa 2018.
- Minister Zdrowia, *Program edukacyjno-profilaktyczny w zakresie próchnicy zębów dla młodzieży*, Warszawa 2019–2023.

- MZ, *Monitorowanie stanu zdrowia jamy ustnej populacji polskiej w latach 2016–2020. Program na lata 2016–2020*, materiał dostępny w wersji elektronicznej na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/monitorowanie-stanu-zdrowia-jamy-ustnej-populacji-polskiej-w-latach-20162020> [dostęp: 5.03.2022].
- Opieka zdrowotna nad dziećmi i młodzieżą w wieku szkolnym*, <https://www.medexpress.pl/opieka-zdrowotna-nad-dziecmi-i-mlodzieza-w-wiekuszkolnym/70791> [dostęp: 2.03.2022].
- Pawka B., Dreher P., Herda J., Szwiec I., Krasicka M., *Próchnica zębów u dzieci problemem społecznym*, *Probl Hig Epidemiol* 2010, nr 1, s. 5.
- Stan zdrowia jamy ustnej dzieci w wieku 3 lat i młodzieży w wieku 15 lat w 2015 roku*, materiał dostępny w wersji elektronicznej na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/monitorowanie-stanu-zdrowia-jamy-ustnej-populacji-polskiej-w-latach-20162020> [dostęp: 5.03.2022].
- Staszczuk M., Kępisty M., Kołodziej I., Kościelniak D., Gregorczyk-Maga I., Ciepły J., Jurczak A., *Ocena stanu i trend próchnicy u dzieci 5-, 7- i 12-letnich z województwa małopolskiego w porównaniu do populacji polskiej*, *Nowa Stomatologia* 2018, nr 2, s. 55.
- Stodolak A., Fuglewicz A., *Zapobieganie próchnicy zębów u dzieci i młodzieży oraz promocja zdrowia jamy ustnej – rola pracowników służby zdrowia*, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2014, nr 1, s. 76.
- Uzasadnienie projektu ustawy o opiece zdrowotnej nad uczniami*, Warszawa 14 marca 2019 r., druk sejmowy 3297, <https://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/PrzebiegProc.xsp?nr=3297> [dostęp: 2.03.2022].
- Wójcicka A., Zalewska M., Czerech E., Jabłoński R., Grabowska S.Z., Maciorkowska E., *Próchnica wieku rozwojowego chorobą cywilizacyjną*, *Przegląd Epidemiologiczny* 2012, vol. 66, s. 705.
- Wójtowicz A., Malm A., *Mikrobiologiczne podłoże próchnicy w aspekcie jej profilaktyki*, *Farmacja Polska* 2009, nr 5, s. 327–328.

MARTA PARDELA, KLAUDIA PLENERT

Ocena wybranych elementów infrastruktury Akademii WSB w opinii respondentów

Assessment of selected elements of the infrastructure of the WSB University in the opinion of the respondents

Słowa kluczowe: Infrastruktura, logistyka, opinia publiczna, zagospodarowanie, uczelnia.

Keywords: Infrastructure, logistics, public opinion, development, university.

Streszczenie: W poniższej pracy autorzy przeanalizowali kwestie dwóch kluczowych tematów z punktu widzenia logistyki. Pierwszy dotyczący infrastruktury Akademii WSB, a drugi oceny poziomu zadowolenia respondentów. Wykorzystując kwestionariusz ankiety online, przeprowadzili badanie wśród studentów, uzyskując odpowiedzi na nurtujące ich pytania.

Abstract: In this paper, the authors analyzed the issues of two key topics from the logistics point of view. The first one concerns the infrastructure of the WSB Univeristy, and the second one concerns the assessment of the satisfaction level of the respondents. Using an online questionnaire, they conducted a research among students, obtaining answers to their mind-boggling questions.

Wprowadzenie

Infrastruktura z punktu widzenia logistyki jest bardzo ważnym narzędziem zarówno gospodarczym, jak i społecznym. Jednak jest to bardzo szeroko rozumiane pojęcie posiadające wiele definicji. Jedna z nich wywodzi się ze Słownika języka polskiego i mówi o infrastrukturze jako „zespołe podstawowych urządzeń i instytucji usługowych, niezbędnych do należytego funkcjonowania społeczeństwa

i produkcyjnych działów gospodarki”¹. Jednak zdaniem autorów, tak jak zauważono wcześniej, definicja ta ujmuje pojęcie infrastruktury tylko w podstawowym jej znaczeniu. W obecnych czasach infrastruktura dzielona jest na wiele rodzajów i każdy z nich ma swoją własną, szczegółową definicję. Zauważono to także w artykule ppłk. rez. dr. Ryszarda Radziejewskiego pt. *Infrastruktura a bezpieczeństwo*” w rozdziale *Co to jest infrastruktura?*².

Badanie oceny infrastruktury jest istotnym zadaniem logistyki. Zapewnienie odpowiedniego poziomu usług pozwoli zwiększyć zadowolenie respondentów, a w konsekwencji przyniesie korzyści obu stronom. Podobne badania realizowane były w artykule *Impact of Information Technology Infrastructure on Innovation Performance: An Empirical Study on Private Universities In Iraq*³, co potwierdza słuszność poruszanego tematu.

Logistyka sama w sobie nie jest jednolicie rozumiana. Jednym ze źródeł pojęcia logistyka jest greckie słowo *logistikós* (oznaczające człowieka myślącego)⁴. Z kolei termin z francuskiego *logistique* oznacza kwatery lub zakwaterowanie⁵.

Definicji logistyki jest wiele, które w pewien sposób różnią się od siebie. Mimo wszystko mają cechy wspólne. Dla przykładu, najpopularniejsza definicja sporządzona przez Council of Logistics Management: „Logistyka jest terminem opisującym proces planowania, realizowania i kontrolowania sprawnego i efektywnego ekonomicznie przepływu surowców, materiałów do produkcji, wyrobów gotowych oraz odpowiedniej informacji z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji w celu zaspokojenia wymagań klienta”⁶ oraz druga definicja – zasada 9R (9W): „Właściwa obsługa klienta opiera się na zasadzie 9W: właściwy klient, właściwy produkt, właściwa ilość, właściwa jakość, właściwe miejsce, właściwy sposób, właściwy dostawca, właściwy czas, właściwa cena”⁷.

¹ M. Szymczak, *Słownik języka polskiego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1978, t. 1, s. 789.

² R. Radziejewski 2013, *Infrastruktura a bezpieczeństwo*, Zeszyty Naukowe AON 3 (92).

³ N.I. Jabbouri, M. Khalid, R. Siron, I.B. Zahari, *Impact of Information Technology Infrastructure on Innovation Performance: An Empirical Study on Private Universities In Iraq*, *Procedia Economics and Finance* 2016.

⁴ Słowiński B., *Wprowadzenie do logistyki*, Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2018.

⁵ Szołtysek J., Twaróg S., *Koncepcja logistyki społecznej na tle paradygmatu logistyki*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach 2013, nr 175.

⁶ Z. Sitko, *Zarządzanie logistyką w małych przedsiębiorstwach*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej 2016, nr 99, s. 455.

⁷ Kolasińska-Morawska K., *Zarządzanie logistyczne, Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 2011, t. 12, z. 9, Wydawnictwo SWSPiZ, Łódź 67.

Praktycznie w każdym przedsiębiorstwie dąży się do minimalizacji kosztów, zachowując przy tym jak najwyższą jakość produktów czy oferowanych usług. Logistyka dystrybucji porusza tę właśnie kwestię – spełnić oczekiwania oraz potrzeby klientów, jednocześnie minimalizując koszty całkowite⁸. Odwołując się do środowiska uczelnianego, aspekt zaspokojenia potrzeb obsługi klienta można uzyskać poprzez wysłuchanie uwag studentów dotyczących funkcjonowania placówki, a to można uzyskać, m.in. przeprowadzając wśród nich ankietę. Na bieżąco analizując wyniki, można wprowadzać pewne zmiany, które przełożą się na lepszy odbiór wizerunkowy uczelni. Zaletą uzyskiwania opinii poprzez przeprowadzenie ankiet jest jej bezkosztowość oraz łatwy kontakt z zainteresowanymi. Dodatkowo taka forma zdobycia odpowiedzi zwrotnej doskonale wpasowuje się w najpopularniejszą definicję logistycznej obsługi klienta, która wyróżnia cztery czynniki: czas (krótki czas poświęcony na wypełnienie ankiety oraz szybkie zdobycie wyników ankiet), wygoda (ankieta może być przeprowadzona w formie zdalnej, więc można ją wypełnić w każdym miejscu), komunikacja (w logistyce związana z dogodnością składania zamówień oraz uzyskaniem niezbędnych informacji i odpowiedzi na zadane pytania, a w przypadku omawianej kwestii – z prostym sposobem wyrażenia swojej opinii w kontekście ewentualnych zmian infrastruktury uczelni) oraz niezawodność (z logistycznego punktu widzenia dotyczy np. zamówień zrealizowanych bez braków czy zgodności asortymentowej otrzymanego zamówienia, a w przypadku omawianego tematu badania – zgodność z ustaleniami – ankietą anonimową, dotyczącą badanego tematu)⁹.

Podstawowe informacje na temat przeprowadzonego badania

Celem artykułu jest zebranie opinii i uwag oraz analiza wyników badań na temat infrastruktury Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej wśród studentów i absolwentów uczelni. Badania przeprowadzono w formie online, za pomocą formularza Google. Ankietę zamieszczono w mediach społecznościowych m.in. na grupie facebookowej Akademii WSB czy prywatnych kontach Instagram. Dodatkowo rozesłano ją za pomocą chatów internetowych. Proces badawczy rozpoczął się 26 maja 2022 r., a zakończył 20 sierpnia 2022 r. Trwał przez 3 miesiące i wzięło w nim udział 95 osób.

⁸ J. Dyczkowska, *Logistyka zaopatrzenia i produkcji – wpływ na logistykę dystrybucji*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Transport 2012, nr 84, 19–28.

⁹ M. Kramarz, *Elementy logistycznej obsługi klienta w sieciach dystrybucji*, Difin, Warszawa 2014.

Na taką liczbę ankietowanych wpłynął okres wakacyjny, który utrudnił dotarcie do większej liczby osób. Ewa Krok w swoim artykule *Budowa kwestionariusza ankietowego a wyniki badań* napisała: „Rozwój technologii oraz łatwa dostępność różnorodnych elektronicznych kanałów komunikacyjnych sprawiły, że badania ankietowe są jedną z chętniej wykorzystywanych metod pozyskiwania informacji w społeczeństwie informacyjnym”¹⁰. Autorzy z tej przyczyny zdecydowali się przeprowadzić badanie w formie ankiet online. Ułatwiło to pozyskanie odpowiedzi od respondentów z różnych grup społecznych, do których dotarcie w sposób tradycyjny byłoby znacznie trudniejsze, a nawet niemożliwe.

W logistyce jedną z ważnych kwestii jest jakość oraz oznakowanie produktu. Prawidłowe oznaczenie potrafi przyspieszyć cały proces zachodzący w łańcuchu dostaw, zmniejszyć koszty oraz zapewnić bezpieczeństwo przewożonych towarów. Arleta Bieniek w swoim artykule *Rola opakowań transportowych w łańcuchu logistycznym* mówi: „Sposób zamknięcia oraz oznakowania opakowania jest częścią kontroli jakości. (...) Kontrolowanie jakości opakowań powinno być prowadzone w zakładach produkcyjnych oraz u potencjalnych nabywców opakowań”¹¹.

Autorzy, zgadzając się ze słowami A. Bieniek, podchodząc do kwestii roli oznaczeń na opakowaniach w szerszym zakresie, postanowili poruszyć kwestię oznakowania sal w Akademii WSB. Oznakowanie „produktu” nie tylko odgrywa ważną rolę w logistyce magazynowej, ale również w sferze uczelnianej. Prawidłowe oznakowanie pozwoli przyspieszyć proces dostania się do miejsca docelowego oraz poprawi jakość infrastruktury uczelni. Na uwagę zasługuje również kwestia przepływu informacji, która odgrywa istotną rolę w prawidłowym funkcjonowaniu placówki. Jak wiemy, najważniejszym zasobem każdego procesu decyzyjnego jest informacja¹². Tak jak zauważyli Dariusz Weiland i Patryk Wierzbowski w swoim artykule *Logistyka informacji w gospodarce 4.0*: „Informacja nie tylko wspomaga komunikację, ale przede wszystkim wspiera procesy podejmowania decyzji”. Dzięki przeprowadzonemu badaniu autorzy uzyskali istotne informacje dotyczące: oceny infrastruktury Akademii WSB, zmian, jakie mogłyby zostać wprowadzone, a także funkcjonowania parkingu uczelnianego.

¹⁰ E. Krok, *Budowa kwestionariusza ankietowego a wyniki badań*, Studia Informatica Pomerania 2015, nr 37.

¹¹ A. Bieniek, *Rola opakowań transportowych w łańcuchu logistycznym*, Journal of TransLogistics 2019 nr 5/1, 155–163.

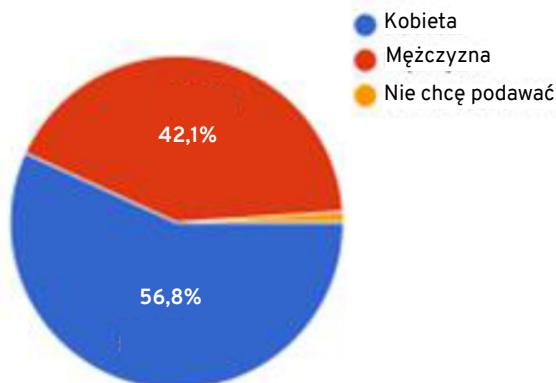
¹² D. Weiland, P. Wierzbowski, *Logistyka informacji w gospodarce 4.0*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020.

Opracowanie wyników badań

W poniższym rozdziale autorzy przedstawili wyniki przeprowadzonych badań.

Na rys. 1 przedstawiono podział ankietowanych wg płci.

Rysunek 1. Podział ankietowanych wg płci

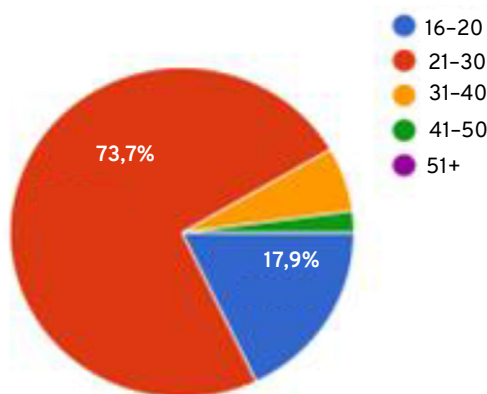


Źródło: opracowanie własne.

W ankiecie wzięło udział 56,8% kobiet oraz 42,1% mężczyzn. Na zadane pytanie nie chciało udzielić odpowiedzi tylko 1% ankietowanych. Każda z tych osób jest bądź była studentem Akademii WSB.

Na rys. 2 przedstawiono podział ankietowanych wg wieku.

Rysunek 2. Podział ankietowanych wg wieku



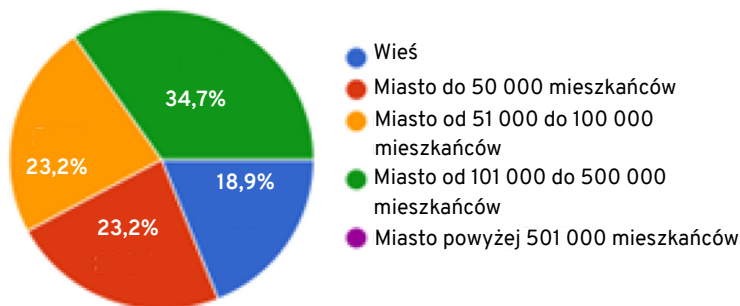
Źródło: opracowanie własne.

Przedział wieku respondentów był bardzo zróżnicowany. Największa liczba osób znajdowała się w między 21. a 30. rokiem życia i stanowiła aż 73,7% wszystkich

badanych. Drugą co do wielkości grupą (17,9%) są osoby między 16. a 19. rokiem życia. Osoby między 31. a 50. rokiem życia stanowią 8,4% ankietowanych. W badaniu nie wziął udziału nikt powyżej 51 lat.

Na rys. 3 przedstawiono podział ankietowanych wg miejsca zamieszkania.

Rysunek 3. Podział ankietowanych wg miejsca zamieszkania

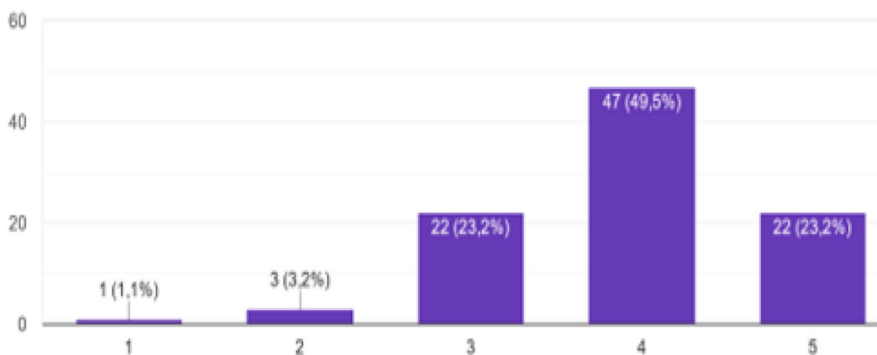


Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli chodzi o kwestie miejsca zamieszkania, dane prezentują się następująco. Na wsi mieszkał najmniejszy odsetek ankietowanych stanowiący 18,9%. W mieście do 50 tysięcy mieszkańców liczba ta wynosi 23,2% badanych. Jednakowy wynik procentowy (23,2%) pojawił się w odpowiedzi, gdzie liczba mieszkańców wynosiła od 51 tysięcy do 100 tysięcy. Największy procent odpowiedzi występował w mieście od 101 tysięcy do 500 tysięcy mieszkańców. Z miasta powyżej 501 tysięcy mieszkańców nie było żadnej odpowiedzi.

Na rys. 4 przedstawiono wykres, który ocenia poruszanie się po Akademii WSB, gdzie 1 oznacza najgorzej, 2 źle, 3 średnio, 4 dobrze, a 5 doskonale.

Rysunek 4. Jak ocena Pan/Pani poruszanie się po Akademii WSB?

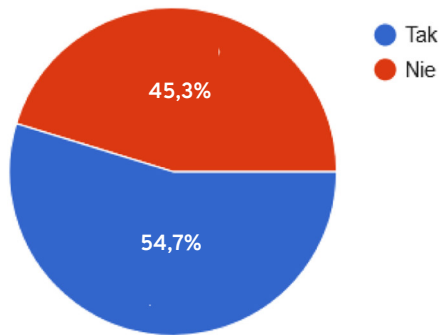


Źródło: opracowanie własne.

Tylko 1,1% respondentów odpowiedziało, że ocenia poruszanie się po Akademii WSB na poziomie 1. Na ocenę 2 zagłosowało 3,2% ankietowanych. Zarówno na ocenę 3, jak i 5 zagłosowało 23,2% badanych. Najwięcej, bo prawie połowa odpowiedzi (49,5%), wybrało ocenę 4. Wyniki ankiety wskazują, że większość osób uważa poruszanie się po Akademii WSB jako dobre – około 70% odpowiedzi to ocena 4 lub 5.

Na rys. 5 przedstawiono odpowiedzi respondentów dotyczące problemu znalezienia sali.

Rysunek 5. Czy miał/-a Pan/Pani problem ze znalezieniem sali?

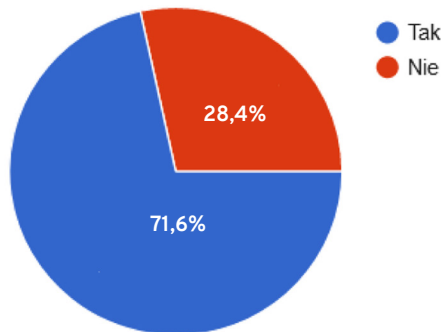


Źródło: opracowanie własne.

Kwestię znalezienia sali oraz poruszania się po uczelni oceniono następująco. Ponad połowa ankietowanych (54,7%) miała problem ze znalezieniem sali w Akademii WSB, a tylko 45,3% oceniło tę kwestię bezproblemowo.

Na rys. 6 przedstawiono wykres, który dotyczył zauważenia przez ankietowanych mapy uczelni przy wejściu.

Rysunek 6. Czy zauważył/-a Pan/Pani mapę uczelni przy wejściu?

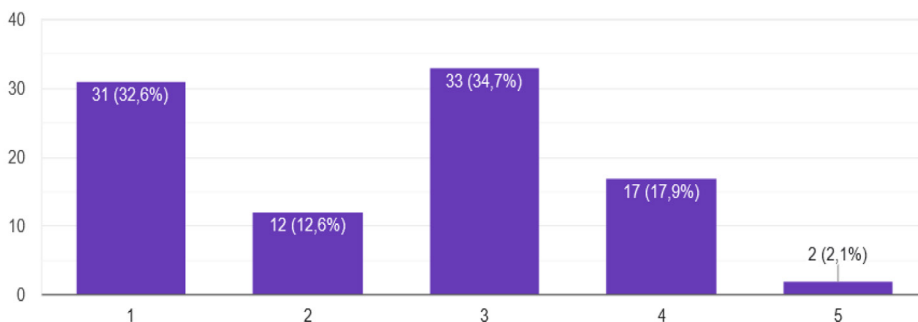


Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość, bo aż 71,6% ankietowanych, odpowiedziała, że zauważyła mapę uczelni przy wejściu. Pozostałe 28,4% odpowiedziało przecząco.

Na rys. 7 przedstawiono wykres dotyczący korzystania przez respondentów z wcześniej wspomnianej mapy.

Rysunek 7. Czy korzystał/-a Pan/Pani z tej mapy (1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4 – często, 5 – bardzo często)?

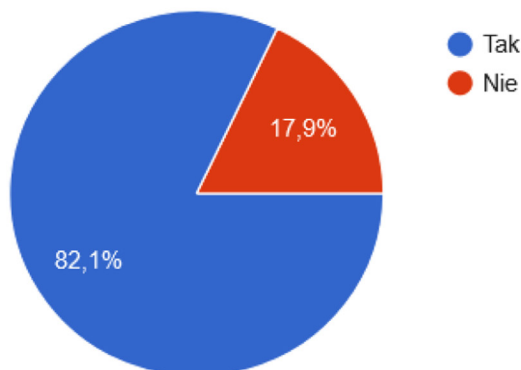


Źródło: opracowanie własne.

Analizując wyniki z powyższego rysunku, można stwierdzić, że prawie połowa respondentów nigdy nie używała mapy bądź rzadko korzystała z tego udogodnienia. Natomiast 34,7% badanych czasem zdarzyło się posługiwać mapą. Pozostałe 20% często lub bardzo często wspomagało się nią.

Na rys. 8 przedstawiono odpowiedzi respondentów dotyczące właściwego oznakowania sal (niewykładowych).

Rysunek 8. Czy uważa Pan/Pani, że pomieszczenia niebędące salami wykładowymi (np. akademickie biuro karier) są dobrze oznaczone?

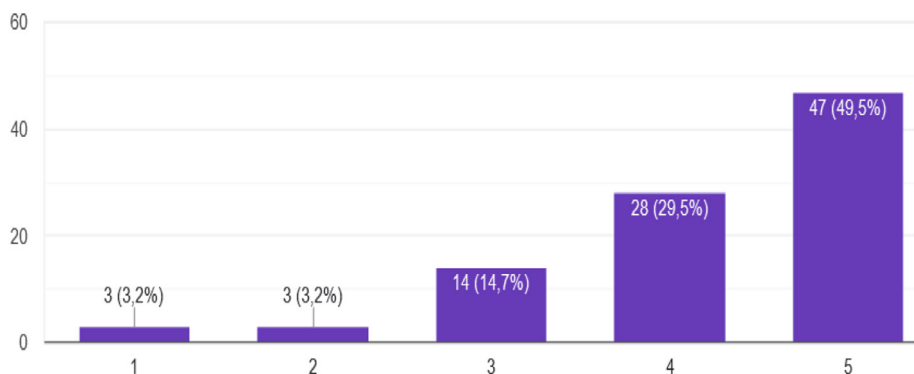


Źródło: opracowanie własne.

W ankiecie poruszono temat związany z oznakowaniem sal, zarówno wykładowych, jak i niebędących salami dydaktycznymi. Pierwsze z pytań dotyczyło pomieszczeń takich jak np. dziekanat czy akademickie biuro karier. Tutaj wyniki są zadowalające, 17,9% z zapytanych oceniło negatywnie ich oznaczenia. Pozostała część (82,1%) uważa, że sale te oznakowane są w odpowiedni sposób.

Na rys. 9 przedstawiono odpowiedzi respondentów dotyczące właściwego oznakowania sal dydaktycznych.

Rysunek 9. Czy uważa Pan/Pani, że sale wykładowe/ćwiczeniowe są dobrze oznaczone (1 – bardzo źle, 2 – źle, 3 – nie mam zdania, 4 – dobrze, 5 – bardzo dobrze)?



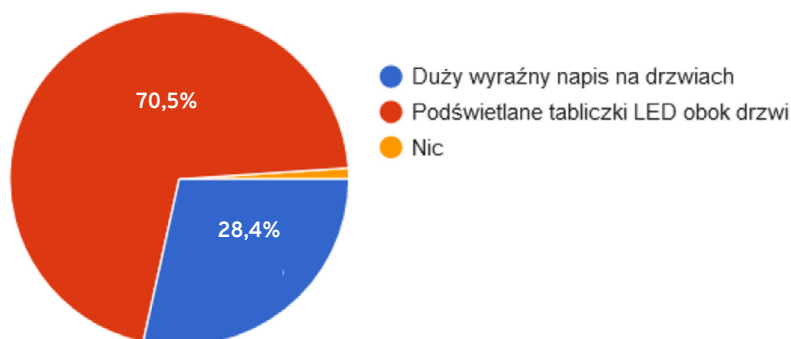
Źródło: opracowanie własne.

W tym pytaniu odpowiedzi także świadczą o bardzo dobrym oznakowaniu sal. Tym razem ćwiczeniowych oraz wykładowych. Znacząca większość, bo aż 79%, oceniła oznaczenia najwyżej, czyli na 4 lub 5. Bardzo mała grupa osób oceniła ten aspekt negatywnie (na 1 lub 2), jest to 6,4% wszystkich odpowiedzi. Około 14,7% oceniła oznakowanie sal wykładowych neutralnie i wybrało odpowiedź 3.

Autorzy badania zapytali respondentów o zmiany, jakie mogłyby zostać wprowadzone jako usprawnienie. Na rys. 10 przedstawiono odpowiedzi na powyższe pytanie.

Aż 70,5% respondentów zaproponowało zmianę oznakowania w postaci podświetlanych tabliczek led obok drzwi, a 28,4% zasugerowała duży wyraźny napis na drzwiach. Tylko 1,1% odpowiedziało, że zmiana jest niepotrzebna.

Rysunek 10. Jakie zmiany mogłyby zostać wprowadzone, by te pomieszczenia były lepiej oznaczone?

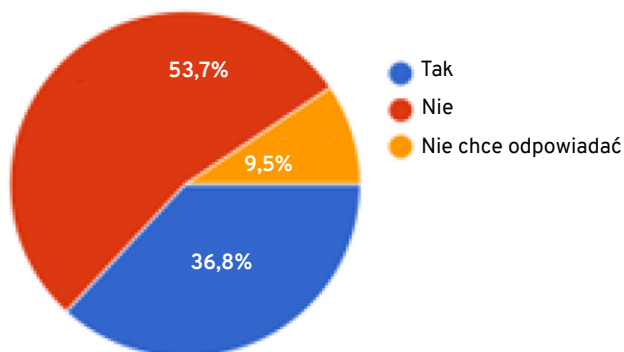


Źródło: opracowanie własne.

W badaniu poruszono również temat palenia papierosów oraz jego wpływ na wizerunek uczelni.

Na rys. 11 przedstawiono podział respondentów na osoby palące lub niepalące.

Rysunek 11. Czy jest Pan/Pani osobą palącą?

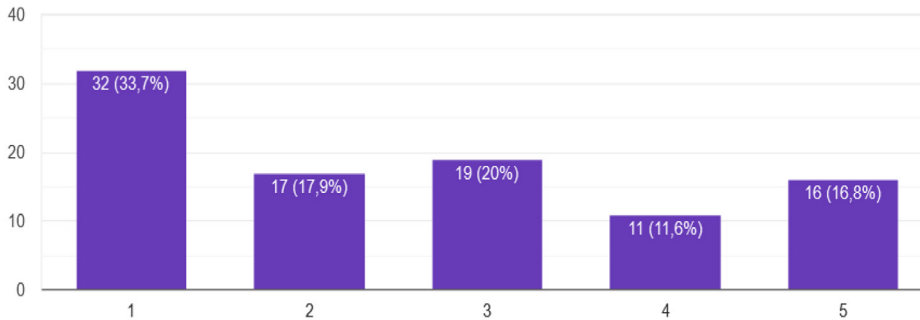


Źródło: opracowanie własne.

W pierwszej kolejności sprawdzono, ilu z ankietowanych należy do grupy osób palących. Jest to ponad 1/3 (36,8%) wszystkich zapytanych osób. Znacznie liczniejsza jest grupa osób niepalących i wynosi ona 53,7%. Jedynie 9,5% osób nie chciało udzielić odpowiedzi na to pytanie.

Na rys. 12 przedstawiono stosunek respondentów do osób palących przed budynkiem Akademii WSB.

Rysunek 12. Czy przeszkadzają Pan/Pani osoby palące przed wejściem (1 – nie przeszkadzają, 2 – jest mi to obojętne, 3 – w lekkim stopniu przeszkadzają, 4 – przeszkadzają, 5 – bardzo przeszkadzają)?

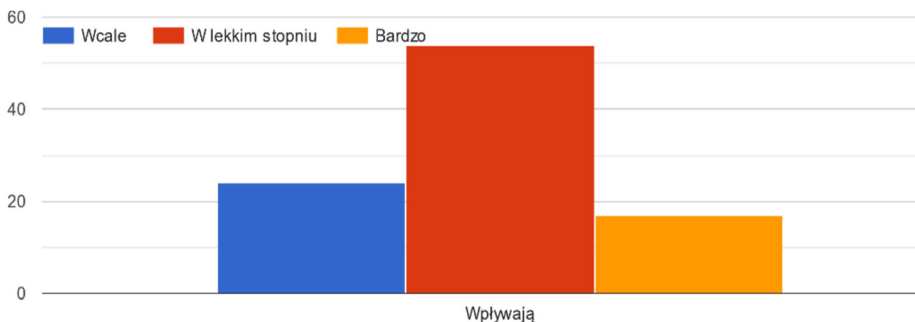


Źródło: opracowanie własne.

Z wykresu wynika, że 51,6% respondentów zagłosowało na odpowiedź 1 lub 2. Oznacza to, że nie przeszkadzają im osoby palące przed wejściem do Akademii WSB. Tylko 28,4% ankietowanych wybrało ocenę 4 lub 5, z czego wynika, że w znacznym stopniu przeszkadza im to zachowanie.

Na rys. 13 przedstawiono odpowiedzi na pytanie „Czy osoby palące mają negatywny wpływ na wizerunek uczelni?”.

Rysunek 13. Czy osoby palące przed wejściem wpływają negatywnie na wizerunek uczelni według Pan/Pani?

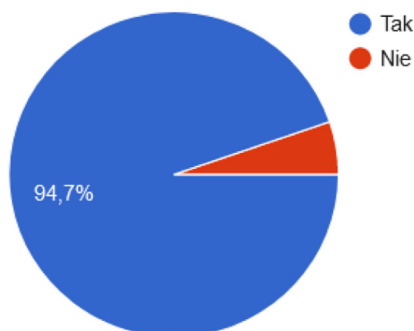


Źródło: opracowanie własne.

W nawiązaniu do poprzedniego pytania zapytano, czy osoby palące przed wejściem wpływają negatywnie na wizerunek uczelni. 56,8% osób uważa, że wpływają, ale tylko w lekkim stopniu. 25,3% nie widzi negatywnego wpływu osób palących przed wejściem na wizerunek uczelni. Natomiast 17,9% ocenia wpływ ten bardzo wysoko.

Na rys. 14 przedstawiono opinie respondentów na temat potrzeby powstania palarni.

Rysunek 14. Czy uważa Pan/Pani, że powinno być wyznaczone miejsce na „palarnie”?

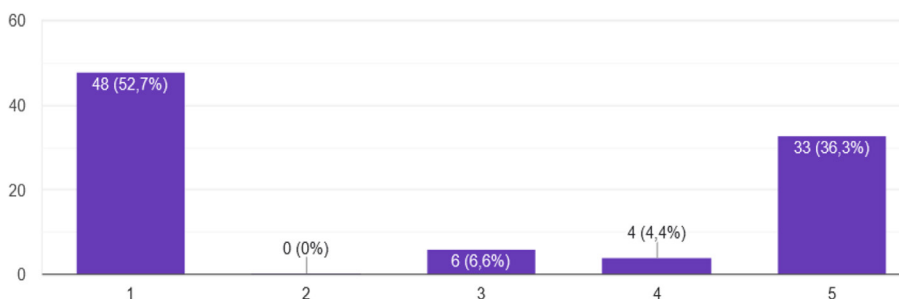


Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość respondentów (94,7%) uważa, że powinno powstać wyznaczone miejsce do palenia. Pozostałe 5,3% badanych twierdzi przeciwnie.

Na rys. 15 przedstawiono odpowiedzi ankietowanych dotyczące korzystania z wyznaczonego miejsca do palenia.

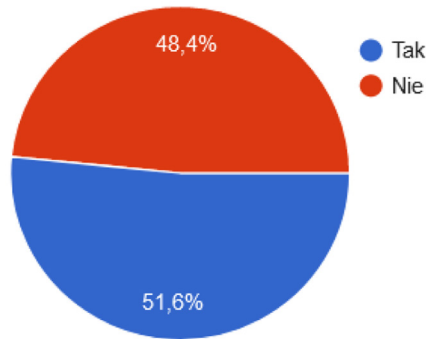
Rysunek 15. Czy korzystałby/-łaby Pan/Pani z takiej wyznaczonej strefy? (1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasem, 4 – często, 5 – bardzo często)



Źródło: opracowanie własne.

Ponad połowa badanych (52,7%) odpowiedziała, że nie korzystałaby z „palarni”. Na odpowiedź „2”, czyli brak chęci korzystania z tego miejsca, nie zagłosował nikt. Neutralny stosunek wyraziło 6,6% respondentów. Ocenę 4 wybrało 4,4% osób. Natomiast ocenę 5 zaznaczyło 36,3% badanych.

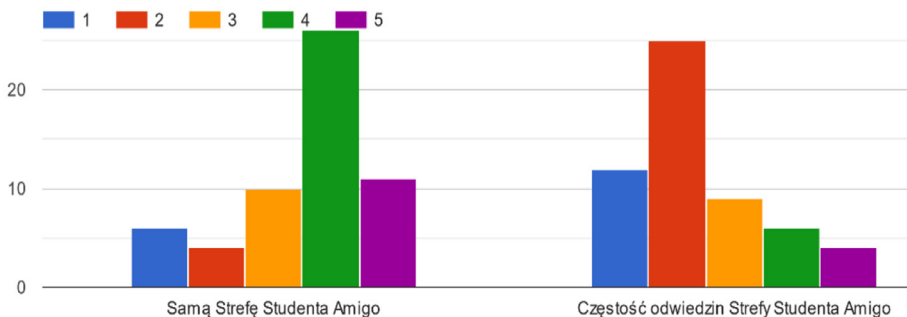
Na rys. 16 przedstawiono odsetek respondentów korzystających ze strefy studenta Amigo.

Rysunek 16. Czy korzystał/-a Pan/Pani ze strefy studenta Amigo?

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki były porównywalne. 51,6% respondentów korzystało z takiej strefy, natomiast 48,4% nie zdarzyło się korzystać.

Rysunek 17 przedstawia dwa wykresy dotyczące kolejno oceny strefy studenta Amigo oraz częstotliwości odwiedzin przez respondentów.

Rysunek 17. Jeżeli korzystali Pan/Pani ze strefy studenta Amigo, to jak ją oceniają/ jak często odwiedzają (skala oceny strefy studenta Amigo: 1 – bardzo słabo, 2 – słabo, 3 – przeciętnie, 4 – dobrze, 5 – bardzo dobrze)?

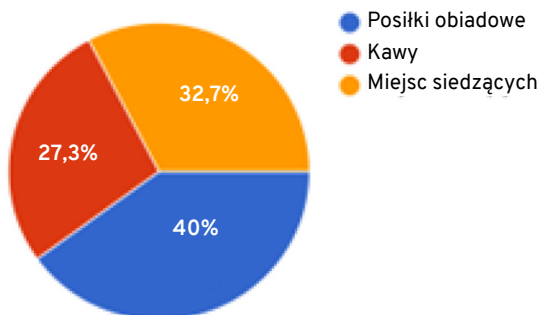
Źródło: opracowanie własne.

Sama strefa studenta Amigo odwiedzana jest dość rzadko, świadczy o tym ocena 1 i 2 (gdzie 1 oznacza nigdy, a 2 rzadko) zaznaczona przez 66% badanych. Neutralną odpowiedź zaznaczyło 16,1% respondentów. Natomiast 17,9% zaznaczyło odpowiedź 5 (bardzo często) i 4 (często).

Strefę studenta Amigo studenci oceniają bardzo dobrze. Aż 64,9% dało jej ocenę 4 lub 5. Dość nisko, bo na ocenę 1 lub 2, oceniło ją tylko 17,55% zapytanych osób – tyle samo osób oceniło na ocenę 3.

Rysunek 18 przedstawia, z jakiej oferty najczęściej korzystają osoby odwiedzające strefę studenta Amigo.

Rysunek 18. Jeżeli spędza Pan/Pani czas w strefie studenta Amigo to z czego najczęściej korzysta?

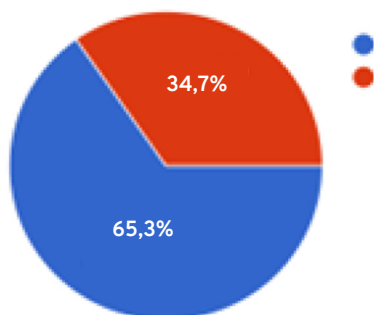


Źródło: opracowanie własne.

Respondenci najczęściej, bo aż w 40%, spędzają czas w strefie studenta Amigo przy posiłkach obiadowych. 32,7% wykorzystują Klub Amigo do posiedzenia i spędzenia tam czasu. Najmniej osób (27,3%) wykorzystuje strefę Amigo do napięcia się kawy.

Rysunek 19 przedstawia odsetek badanych wiedzących o istnieniu strefy chillout.

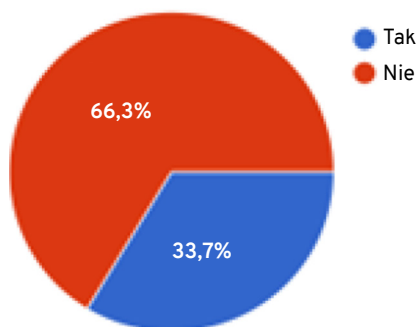
Rysunek 19. Czy Pan/Pani wie, że w Akademii WSB istnieje strefa chillout?



Źródło: opracowanie własne.

65,3% ankietowanych wie o istnieniu takiej sfery w Akademii WSB, jednak aż 34,7% nie ma o niej pojęcia.

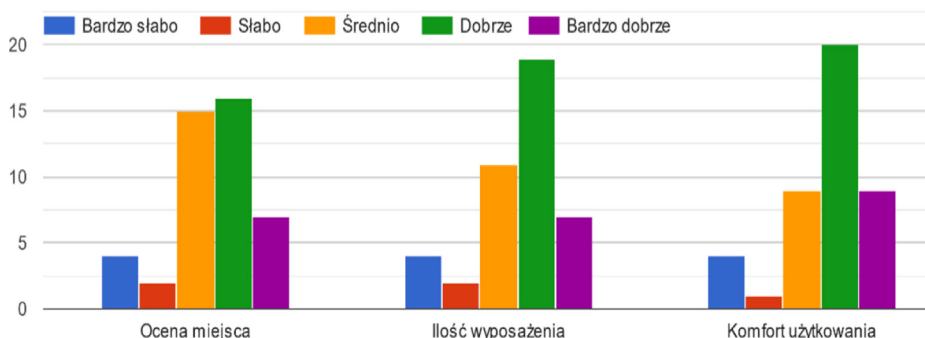
Rysunek 20 przedstawia odsetek badanych korzystających ze strefy chilloutu.

Rysunek 20. Czy Pan/Pani korzystał/-a ze strefy chillout?

Źródło: opracowanie własne.

Mimo że duża część studentów wie o takiej strefie, to korzysta z niej tylko 33,7% z nich. 66,3% zapytanych nie korzysta z tego udogodnienia.

Na rysunku 21 przedstawiono odpowiedzi na pytanie dotyczące oceny poszczególnych funkcji strefy chillout.

Rysunek 21. Jak ocenia Pan/Pani strefę chillout?

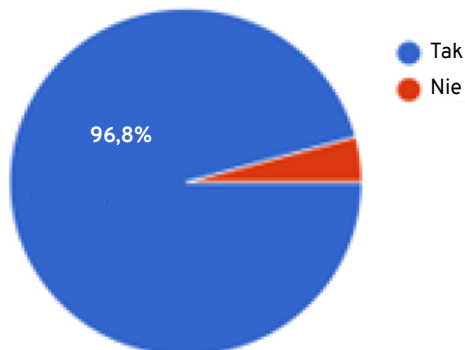
Źródło: opracowanie własne.

Pierwszą z nich była ocena miejsca. Opinię „bardzo słabo” wystawiło 9,1% respondentów, a „słabo” 4,5%. Na średnim poziomie oceniło ją 34,1% badanych. Największa liczba odpowiedzi dotyczyła oceny „dobrze”, na którą zagłosowało 36,4% respondentów. Najlepszą ocenę wystawiło 15,9% ankietowanych. Kolejnym udogodnieniem, o które autorzy zapytali badanych, była ilość wyposażenia. Ocenę „bardzo słabo” wystawiło 9,3% respondentów, a „słabo” 4,7%. Odpowiedź „średnio” wybrało 25,6% badanych. Po raz kolejny odpowiedź „dobrze” była najczęściej wybieraną odpowiedzią, na którą zdecydowało się 44,2% ankietowanych. Najwyższą ocenę wystawiło 16,2% respondentów. Ostatni aspekt poruszony w ankiecie dotyczył komfortu użytkowania. „Bardzo słabo” oraz „słabo” wybrało kolejno 9,3%,

2,3% respondentów. Na ocenę „średnio” zagłosowało 20,9% badanych. Najczęstszą odpowiedzią była ocena „dobrze”, którą wybrało 46,6% ankietowanych. Na ocenę „bardzo dobrze” zagłosowało 20,9% osób.

Rysunek 22 przedstawia odsetek respondentów wiedzących o parkingu uczelnianym.

Rysunek 22. Czy Pan/Pani wie o ogólnodostępnym parkingu?

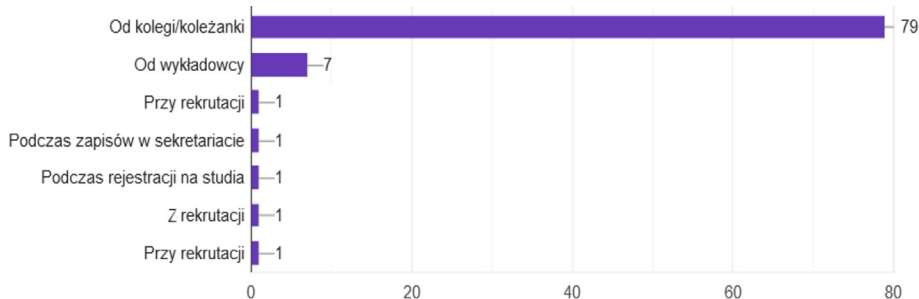


Źródło: opracowanie własne.

Praktycznie wszystkie z zapytanych osób wiedzą (95,8%), że uczelnia posiada parking, a niewielka część (4,2%) o tym nie wie.

Rysunek 23 przedstawia sposób uzyskania informacji o dostępności parkingu AWSB.

Rysunek 23. Skąd dowiedział/-a się Pan/Pani o parkingu Akademii?

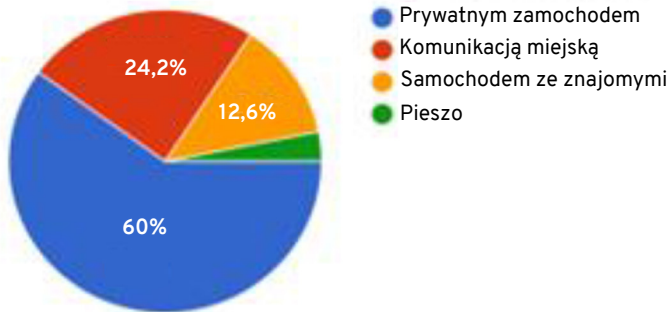


Źródło: opracowanie własne.

Respondenci najczęściej otrzymywali informację dotyczącą dostępności parkingu od swoich kolegów. Aż 82,3% udzieliło takiej odpowiedzi. 7,3% dowiedziało się o parkingu Akademii WSB od swojego wykładowcy, a 5,2% ze strony internetowej, a także podczas rekrutacji.

Rysunek 24 przedstawia sposób, w jaki ankietowani dojeżdżają do uczelni.

Rysunek 24. W jaki sposób dojeżdża Pan/Pani do uczelni?

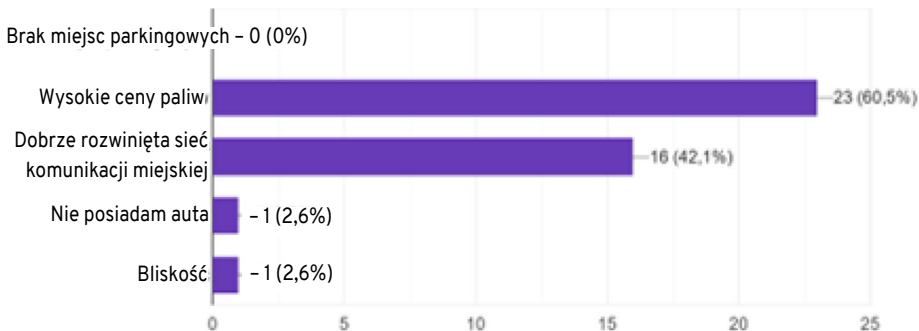


Źródło: opracowanie własne.

Najwięcej, bo aż 60%, osób korzysta z prywatnego środka transportu. Mała grupa osób (24,4%) wykorzystuje do tego komunikację miejską. 12,6% z ankietowanych dojeżdża do Akademii WSB samochodem wraz ze swoimi znajomymi. Tylko 3,2% porusza się pieszo.

Rysunek 25 przedstawia odpowiedzi respondentów, z jakich powodów wybrali inny środek komunikacji aniżeli samochód prywatny.

Rysunek 25. Jeżeli nie prywatnym samochodem, to dlaczego?

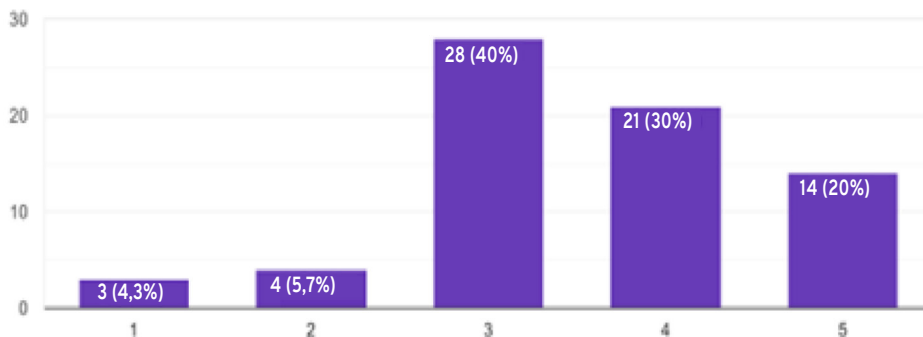


Źródło: opracowanie własne.

Osoby, które w poprzednim pytaniu zaznaczyły, że nie poruszają się samochodem osobowym, zapytano, dlaczego tak jest. Największa grupa osób, bo aż 60,5%, wybiera inne środki transportu ze względu na cenę paliwa. Kolejna grupa to osoby, które wykorzystują dobrze rozwiniętą sieć komunikacji miejskiej i liczy ona 42,1% wszystkich. 2,6% badanych opowiedziało się za nieposiadaniem samochodu oraz bliskim położeniem uczelni.

Na rys. 26 przedstawiono opinie respondentów w kwestii pozostawienia samochodu na parkingu.

Rysunek 26. Czy Pani/Pan czuje się bezpiecznie, zostawiając swój pojazd na parkingu (1 – nie, 2 – w pewnym stopniu, 3 – średnio, 4 – tak, 5 – zdecydowanie tak)?



Źródło: opracowanie własne.

Powyższe pytanie dotyczy tylko części respondentów posiadających samochody osobowe i korzystających z uczelnianego parkingu. Pytani oceniali kwestię zawiązaną z bezpieczeństwem. Największa liczba osób (40%) oceniła poczucie bezpieczeństwa neutralnie na ocenę 3. 50% zapytanych wybrało odpowiedź 4 i 5, czyli oceniają oni poczucie bezpieczeństwa dość wysoko. Tylko 10% nie czuje się bezpiecznie, zostawiając auto na ogólnodostępnym parkingu Akademii WSB.

Rysunek 27 przedstawia sugestie poprawy bezpieczeństwa na parkingu AWSB.

Rysunek 27. W jaki sposób można poprawić bezpieczeństwo?

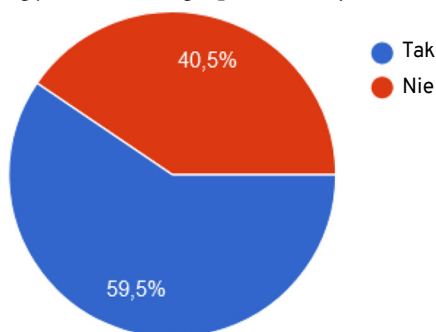


Źródło: opracowanie własne.

Odnosząc się do poprzedniego pytania, poruszono kwestię zmian, które można by wprowadzić, aby zwiększyć bezpieczeństwo na parkingu. 44,1% osób chciałoby, aby miejsca parkingowe były lepiej oznaczone. 39,7% uważa, że poprawa oświetlenia wpłynęłaby na poprawę bezpieczeństwa. 14,7% osób jest za tym, żeby zwiększyć zasięg monitoringu. Tylko 1,5% chciałaby zatrudnienia ochroniarza.

Rysunek 28 przedstawia opinie badanych w sprawie zagospodarowania parkingu.

Rysunek 28. Czy parking jest dobrze zagospodarowany?

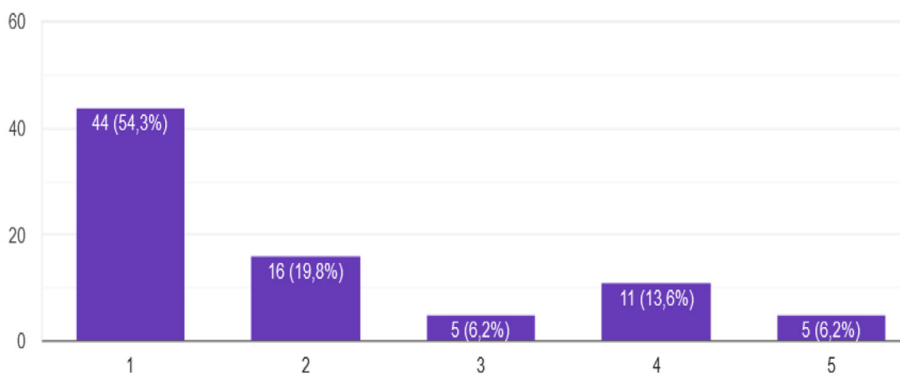


Źródło: opracowanie własne.

Ponad połowa respondentów (59,5%) odpowiedziała pozytywnie. Pozostałe 40,5% uważało, że parking jest źle zagospodarowany.

Rysunek 29 przedstawia opinię respondentów dotyczącą oznakowania miejsc parkingowych.

Rysunek 29. Czy na parkingu są dobrze oznaczone miejsca parkingowe (1 – zdecydowanie nie, 2 – nie, 3 – w pewnym stopniu, 4 – tak, 5 – zdecydowanie tak)?



Źródło: opracowanie własne.

54,3% badanych oceniło bardzo negatywnie oznakowanie miejsc parkingowych. 19,8% udzieliło podobnej, nieprzychylniej oceny. Neutralny stosunek wyraziło 6,2% respondentów. Pozostałe 13,6% oraz 6,2% udzieliło oceny kolejno dobrej i bardzo dobrej.

Podsumowanie i wnioski

Po przeprowadzeniu badań pt. „Ocena wybranych elementów infrastruktury w opinii respondentów”, która dotyczy istotnego zagadnienia w logistyce, mianowicie infrastruktury oraz badania jakości zadowolenia klienta, a także po dokonaniu analizy autorzy opracowali wnioski.

W kwestii poruszania się po Akademii WSB zauważono pewne trudności w znalezieniu sal. Zdaniem autorów może mieć to związek z okresem pandemii, w którym większość zajęć odbywała się w formule online. W konsekwencji studenci nie mieli możliwości w pełni zaznajomić się z infrastrukturą uczelni. Natomiast samo oznakowanie sal znajdujących się na terenie placówki zostało ocenione bardzo dobrze. Ewentualną zmianą, która mogłaby zostać wprowadzona, są tabliczki ledowe obok drzwi, do poszczególnych pomieszczeń, które zostały zaproponowane przez większość studentów. Zastanawiającą kwestią jest jednak fakt, że aż 28% studentów nie zauważyło mapy uczelni przy wejściu.

Następne zagadnienie, które poruszono w ankiecie, było związane z osobami palącymi i ich wpływem na wizerunek Akademii WSB. Biorąc pod uwagę liczbę palących osób (36,8%), a także respondentów, którzy uważają, że powinno powstać wyznaczone miejsce do palenia (94,7%), wyraźnie widać, że nie tylko osoby palące chcą, aby takie miejsce powstało. Zdaniem autorów wyniki te idealnie obrazują, jakie zmiany mogłyby zajść w Akademii WSB. Zwłaszcza że ponad połowa ankietowanych uważa, że osoby przed wejściem wpływają na pogorszenie wizerunku. Mając na uwadze wizerunek uczelni, miejsce takie jak „palarnia” wpłynęłoby pozytywnie na odbiór jej wizerunku.

Analizując odpowiedzi dotyczące strefy chilloutu, z których m.in. wynika, że aż 1/3 respondentów nie wie o istnieniu takiej strefy, autorzy proponują wypromowanie jej, aby zachęcić studentów do skorzystania z dostępnych udogodnień. Promocję można zrealizować za pomocą uczelnianych social mediów. Porównując również odpowiedzi dotyczące korzystania ze strefy studenta Amigo versus strefy shilloutu, autorom nasuwa się jedno pytanie, mianowicie: czy studenci z powodu konieczności zachowania ciszy w bibliotece wolą spędzać czas w strefie studenta Amigo?

Ostatnią poruszaną w badaniu kwestią jest ogólnodostępny parking dla studentów oraz wykładowców Akademii WSB. Interesującą kwestią jest fakt, że zdecydowana większość (81%) dowiedziała się o istnieniu parkingu od swoich znajomych,

a nie od strony uczelni. Autorzy uważają, że taka informacja powinna docierać do studentów zdecydowanie wcześniej, gdyż dostępne udogodnienie, w postaci parkingu, mogłoby wpłynąć pozytywnie na odbiór uczelni. W szczególności że aż 60% respondentów dojeżdża do Akademii WSB prywatnym samochodem. Dokonując analizy dalszych odpowiedzi, najbardziej wyróżniającą sprawą jest oznakowanie miejsc parkingowych. Według autorów, jak też respondentów, poprawa tego zagadnienia wpłynęłaby korzystnie na zagospodarowanie oraz przede wszystkim na bezpieczeństwo pojazdów na parkingu. Dodatkowo spora część osób zagłosowała za poprawieniem oświetlenia na tym terenie. Wprowadzenie proponowanych zmian może przyczynić się do poprawy wizerunku oraz odbioru infrastruktury uczelni, co może przełożyć się na jeszcze lepszy jej odbiór przez studentów. Warto również, po wprowadzeniu ewentualnych, proponowanych zmian, powtórzyć badanie, aby na bieżąco odpowiadać na potrzeby i oczekiwania respondentów.

Bibliografia

- Bieniek A., *Rola opakowań transportowych w łańcuchu logistycznym*, Journal of TransLogistics 2019, nr 5/1, 155–163.
- Dyczkowska J., *Logistyka zaopatrzenia i produkcji – wpływ na logistykę dystrybucji*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Transport 2012, nr 84, 19–28.
- Jabbouri N.I., Khalid M., Siron R., Zahari I.B., *Impact of Information Technology Infrastructure on Innovation Performance: An Empirical Study on Private Universities In Iraq*, Procedia Economics and Finance 2016.
- Kolańska-Morawska K., *Zarządzanie logistyczne, Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 2011, t. 12, z. 9, Wydawnictwo SWSPiZ, Łódź, 67.
- Kramarz M., *Elementy logistycznej obsługi klienta w sieciach dystrybucji*, Difin, Warszawa 2014.
- Krok E., *Budowa kwestionariusza ankietowego a wyniki badań*, Studia Informatica Pomerania 2015, nr 37.
- Radziejewski R., *Infrastruktura a bezpieczeństwo*, Zeszyty Naukowe AON 2013, nr 3(92).
- Sitko Z., *Zarządzanie logistyką w małych przedsiębiorstwach*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej 2016, nr 99, s. 455.
- Słowiński B., *Wprowadzenie do logistyki*, Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2018.
- Szołtysek J., Twaróg S., *Koncepcja logistyki społecznej na tle paradygmatu logistyki*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 2013, nr 175.
- Szymczak M., *Słownik języka polskiego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1978, t. 1, s. 789.
- Weiland D., Wierzbowski P., *Logistyka informacji w gospodarce 4.0.*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2020.

DAWID PYTEL

Model kompetencji menedżerskich w kontekście nowych wyzwań zarządzania zasobami ludzkimi w branży kinowej

Model of managerial competencies in the context of new challenges in human resource management in the cinema industry

Słowa kluczowe: Zarządzanie zasobami ludzkimi, kompetencje menedżera, branża kinowa, model kompetencji, organizacja.

Keywords: Personnel management, managerial competence, cinema industry, model of competence, organization.

Streszczenie: Celem niniejszego artykułu jest ukazanie modelu kompetencji menedżerskich w organizacji należącej do branży kinowej w obliczu nowych wyzwań zarządzania zasobami ludzkimi, ze specjalnym uwzględnieniem komponentów, które wchodzi w skład tychże kompetencji na podstawie obranej firmy. W artykule został zaprezentowany aktualny, jak również postulowany model kompetencji menedżerskich nowoczesnej organizacji w świetle badań własnych na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa.

Abstract: This article aims to present a model of managerial competencies in the organization belonging to the cinema industry in the face of new challenges in human resource management with special emphasis on the components included in the competence based on the selected company. The article presents the current and postulated model of managerial competencies of a modern organization in the light of own research on the example of a selected company.

Wprowadzenie

Zarządzanie organizacją w obecnych czasach odgrywa wyjątkowo istotną rolę i jest umiejętnością niezwykle trudną oraz złożoną. Menedżer współczesnej organizacji musi mieć nie tylko właściwe cechy osobowości, ale również konieczne jest nabycie przez niego wielu umiejętności, dzięki którym jego organizacja będzie bliższa osiągnięcia sukcesu. Do determinantów sukcesu organizacji należy przede wszystkim zaangażowanie twórcze pracowników, inicjatywa, jak również przedsiębiorczość. Zarządzanie w tej sytuacji staje się coraz bardziej kreatywnym procesem, który sprzyja udoskonaleniu w danej dziedzinie, rozwojowi podwładnych, zwiększaniu ich kompetencji oraz możliwości adaptacji do wymagań stawianych przez środowisko pracy. Zarządzanie takie manifestuje się nie tylko w wyodrębnieniu właściwego przedmiotu działania czy koncentrowania na nim zasobów, jak również ich wysiłków, ale także we wprawnym kierowaniu ludźmi, które pomaga zamierzonym celom, efektywnemu pobudzaniu ich energii, inicjatywy oraz inwencji w celu realizacji zadań i osiągnięciu sukcesu firmy oraz własnego. Zarządzanie tworzeniem sukcesu spoczywa na barkach menedżerów pełniących funkcje kierownicze, którym stawiane są określone wymagania w kwestii ich umiejętności projektowych, humanistycznych, technicznych i intelektualnych.

Rola menedżera w organizacji

Poprawny proces zarządzania odgrywa główną rolę w organizacji, której jakość w znacznej mierze wpływa na jej sukces. Zaryzykować można tezę, że największy sukces odniosą te firmy, w których zatrudniani będą najlepsi pracownicy. Jednak, aby owi pracownicy chcieli kontynuować swoją pracę w firmie, muszą pracę swoją lubić, jak również dobrze się w niej czuć¹. Można wnioskować zgodnie z tym stwierdzeniem, że rola menedżerów we współczesnej organizacji ma szczególne znaczenie. Od tego bowiem zależą losy pracowników i przyszłość całej firmy.

Znaczenie kompetencji menedżerskich w zarządzaniu organizacją stanowi jeden z najbardziej podstawowych elementów w działalności firmy z uwagi na procesy w niej zachodzące, podziały obowiązków czy odpowiedzialność za powierzone zadania. Ważne jest z tego powodu, aby kompetencje menedżerskie skierowane na rozwój wynikały z doświadczenia oraz nabytej wiedzy.

Jednym z najważniejszych zasobów organizacji jest wiedza oparta na kreatywności oraz umiejętności. Wymiana wiedzy pomiędzy menedżerami i ich pracownikami we współczesnej organizacji jest znacząca z powodu wpływu na utrzymanie partnerskich relacji i rozwój przedsiębiorstwa wśród pracowników.

¹ S.R. Covey, *7 nawyków skutecznego działania*, REBIS, Poznań 2012.

Oprócz umiejętności praktycznych i fachowej wiedzy teoretycznej organizacja pracy wymaga od menedżerów posiadania fundamentalnych kompetencji przywódczych, które opierają się na wielu aspektach życia społecznego oraz etycznego. Doskonalenie, aby być menedżerem, wymaga świadomości, że bycie liderem nie należy do cech wrodzonych. Dobrze przygotowany menedżer musi mieć za sobą szkolenia z zakresu kierowania organizacją oraz zasobami ludzkimi.

Charakterystyka kompetencji

Pojęcie kompetencji ma związek z działaniami organizacji lub ludzi. W organizacji do kompetencji należy np. dostarczanie usług lub produktów o najwyższej jakości czy zaspokajanie potrzeb wiedzy. W kwestii kompetencji, które odnoszą się do ludzi – kompetentnym człowiekiem jest np. osoba wykonująca pewne określone czynności.

Litera przedmiotu zawiera liczną różnorodność terminologiczną w kwestii kierowania ludźmi w organizacji. Termin stosowany najczęściej znajdujemy w zarządzaniu zasobami ludzkimi, gdzie szczególna uwaga zwracana jest na strategiczne oraz kapitałowe znaczenie tych zasobów. Analiza podejścia kapitałowego natomiast wskazuje na potencjał, jaki tkwi w pracownikach należących do organizacji, który należy wyzwoleć i ukierunkować przekształci się w sprawne oraz skuteczne działanie. Pojęcie kapitału ludzkiego natomiast, obok kapitału strukturalnego, jest składową kapitału intelektualnego organizacji².

Pojęcie kompetencji jest terminem wielowymiarowym powodującym trudności z jego definiowaniem. Analizę terminologiczną należy zacząć od zróżnicowania kompetencji i kompetencyjności jako dwóch pojęć, które występują w literaturze przedmiotu. Pojęcie kompetencji można odnieść do konkretnych osób oraz ich zachowań w organizacji. Termin kompetencyjność natomiast wynika z analizy funkcjonalnej nakierowanej na zadania, pracę lub funkcje, w których wykonująca osoba jest kompetentna³.

Menedżerowie są osobami, do których kompetencji należy głównie planowanie, podejmowanie decyzji, motywowanie, kontrolowanie oraz organizowanie. Są to kompetencje zwane miękkimi. Ich charakterystyką jest uniwersalność w każdym zawodzie, mają aspekt społeczny oraz są pomocne we współpracy z innymi.

² R. Walkowiak, *Model kompetencji menedżerów organizacji samorządowych*, UWM, Olsztyn 2004, s. 15.

³ E. Masłyk-Musiał, *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, WSM, Warszawa 2005, s. 89.

Podział kompetencji na miękkie oraz twarde pozwala wyróżnić z nich te, które są kluczowe dla poprawnego oraz skutecznego zarządzania kapitałem ludzkim. Charakter kompetencji miękkich przyjmuje aktualnie istotne znaczenie, gdy nieuniknione są różnice poglądów i konflikty w zespołach pracowniczych.

W pracy menedżera kompetencje miękkie są kluczem do sukcesu, gdzie umiejętność komunikowania się oraz porozumiewania się z pracownikami pomaga uniknąć konfliktów. Właściwie zarządzany przez menedżera zespół, który zna swoje obowiązki i wykonuje je bez problemów, dbający o dobrą atmosferę wśród pracowników, prowadzi do sukcesu firmy, przy założeniu, że spełnione są inne wymagane normy lub czynniki, np. zasobów czy reklamy.

Klasyfikacja kompetencji

W literaturze przedmiotu można spotkać różne podejścia w klasyfikacji kompetencji, co jest związane z ich interdyscyplinarnością. Kompetencje można sklasyfikować według następującej treści⁴:

- ➡ prakseologiczne, które skupiają się na sprawności działania,
- ➡ prawnicze, które odnoszą się do formalnej podstawy w działaniu osób i organizacji,
- ➡ socjologiczne, w których nacisk jest nastawiony na społeczne wzorce zachowań,
- ➡ psychologiczne, które koncentrują się na funkcjonalnym aspekcie oraz mechanizmach regulacji działania.

W literaturze przedmiotu wymieniane są najczęściej kompetencje społeczne, techniczne i konceptualne. Kompetencje te stanowią łącznie pełen zakres potencjału kompetencyjnego. Ich indywidualny wymiar natomiast będzie zależny od poziomu zarządzania.

Kompetencje wraz z ich typologiami mogą być wykorzystywane na poziomie indywidualnym, jak również organizacyjnym. W podejściu, które jest zorientowane na wynik, opisywane są wymagania i oczekiwane poziomy ich wykonania, natomiast w podejściu zorientowanym na samą początkowo opisywane są atrybuty konieczne do kompetentnego działania. Ważne jest tutaj, aby zastosować taką definicję koncepcji, która będzie pomocna osiągnięciu celów, do jakich dane pojęcie ma zostać wykorzystane. Konieczne jest również, żeby przed badaniami nad kompetencjami określone zostało, które z podejść będzie wykorzystane oraz jakie informacje w związku z tym będą potrzebne do dalszej części postępowania. Kluczem powinien być cel badania.

⁴ Cz.S. Nosal, *Psychologia decyzji kadrowych. Strategia. Kryteria. Procedury*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków 1997, s. 74–75.

Kompetencje to zestaw spójny, czyli taki, w którym zmiana jednego elementu prowadzi do zmiany pozostałych elementów, np. pod wpływem nowej wiedzy zmieniły się postawy wobec charakteru pracy, co implikuje zmianę zachowania wobec organizacji i zarządzania. Dynamiczny charakter kompetencji wynika ze stale zmieniającego się otoczenia organizacji, a tym samym kreowania zmian wewnętrznych. Dlatego struktura umiejętności menedżerów musi się zmieniać, aby jak najlepiej i jak najszybciej dostosować się do zmian.

Każde przedsiębiorstwo jest systemem, dlatego umiejętności menedżerów muszą koncentrować się na umiejętnościach ciągłego analizowania wejść i wyjść tego systemu. Poznawcza natura umiejętności menedżera polega na znajomości i rozumieniu procesów zachodzących w organizacji w celu efektywnego i lepszego wykorzystania zasobów. W związku z tym kompetencje menedżera muszą obejmować umiejętności wyznaczania celów i zapewnienia ich realizacji na satysfakcjonującym poziomie dla wszystkich uczestników tego systemu. Do poszczególnych komponentów kompetencji należą cechy osobowości, doświadczenie, postawy i zachowania, umiejętności oraz wiedza⁵.

Identyfikacja kompetencji i luki kompetencyjnej

Istnieje wiele metod określania kompetencji, w tym weryfikacja dokumentacji firmy. Cenne informacje można również znaleźć w stosowanych do tej pory procedurach zarządzania zasobami ludzkimi, takich jak selekcja, ocena okresowa, szkolenia i wynagrodzenia. Inną metodą są badania ankietowe, które mogą dostarczyć cennych informacji o wymaganych kwalifikacjach, umiejętnościach, postawach i wsparciu wymaganym przez organizację do wykonywania zadań na danym stanowisku. Podobną rolę mogą odgrywać wywiady indywidualne lub zbiorowe, zorganizowane lub bezpłatne, przybierając formę panelu ekspertów. Kolejną metodą jest obserwowanie pracowników w miejscu pracy. Za każdym razem ważne jest, aby w identyfikacji i projektowaniu kompetencji towarzyszyła świadomość krytyczna, aby móc odróżnić wyznaczniki kompetencji, zachowania charakterystyczne dla wysokich kompetencji oraz efekty skuteczności określonej roli lub stanowiska⁶.

Na podstawie listy umiejętności można tworzyć modele kompetencyjne. Są to określone umiejętności konkretnego pracownika lub umiejętności wymagane przez określoną rolę lub stanowisko, zawierające także poziom ich osiągnięcia. Modele kompetencji zawierają nie tylko informacje o kompetencjach wraz z po-

⁵ R. Walkowiak, *Model kompetencji...*, dz. cyt.

⁶ K. Kubik, *Menedżer w przedsiębiorstwie przyszłości*, Dom Organizatora, Toruń 2005, s. 138.

żądanym poziomem, ale również informacje o znaczeniu kolejnych kompetencji dla danej roli lub stanowiska wraz z określeniem metod ich pomiaru. Cechy dobrze skonstruowanego modelu to: przejrzystość oraz kompletność i bezpośrednie odniesienie do specyfiki firmy⁷.

Następstwem zbudowania modeli kompetencyjnych jest wdrożenie tych narzędzi do codziennej praktyki biznesowej. Zdefiniowanie kompetencji i budowa modelu kompetencyjnego prowadzi do kolejnego kroku, jakim jest ocena tych kompetencji, czyli zbadanie stopnia zbieżności lub rozbieżności pomiędzy pożądanymi poziomami umiejętności na konkretnych stanowiskach i kwalifikacjami faktycznymi pracowników. Kolejnym krokiem jest eliminacja luki w tych kompetencjach. Ostatni etap to ciągły monitoring i rozwój systemu wdrożonego w organizacji, który obejmuje systematyczną ocenę i rozwój kompetencji wśród pracowników oraz aktualizację tych modeli kompetencyjnych.

Dla ciągłego zarządzania umiejętnościami, przy wykonywaniu poszczególnych personalnych funkcji w firmie, najważniejsza jest ocena tych kompetencji. Należy zauważyć, że mierniki kompetencji w ogólności muszą być konkretnie sformułowane dla potrzeb i zastosowań danej firmy właśnie ze względu na unikalność tych umiejętności w organizacji, pewne lub specyficzne rozumienie konkretnej kompetencji w danej firmie⁸.

Z punktu widzenia autorskiego podejścia do kompetencji w przypadku badań ważne jest rozróżnienie kryteriów oceny umiejętności i jej wyznaczników. Moim zdaniem kompetencje, czyli skuteczność działania w odniesieniu do z góry ustalonych kryteriów oceny jakości i wpływu tego działania w określonym kontekście (stanowisko, rola, zadanie, projekt), można mierzyć jedynie u osób już zatrudnionych w organizacji. W takim przypadku pomiar kompetencji powinien być wykonywany podczas okresowych ewaluacji przy użyciu zarówno obiektywnych rezultatów, jak i oceny 360°, tak aby zarówno zbadane zostały wyniki danego działania, jak i jego jakość (specyficzne zachowania i postrzeganie społeczne wewnątrz firmy, w tym ich odniesienie do wartości zawartych w kulturze organizacyjnej). Dodatkowo zasadne jest poddawanie osób zatrudnionych w danej firmie badaniu metodą rozwojową. Oceniając wydajność pracowników z różnych działów (tj. ocenianych według różnych szczegółowych kryteriów), w wystandaryzowanych zadaniach symulacyjnych mamy szansę porównać ich potencjał. Informacje te mogą być bardzo pomocne przy formułowaniu planu sukcesji lub systemu transferów wewnętrznych.

⁷ T. Oleksyn, *Zarządzanie kompetencjami, teoria i praktyka*, Oficyna Wydawnicza, Kraków 2006, s. 43.

⁸ E. Pietkowicz, *Nowoczesny menadżer*, INFOR, Warszawa 1996, s. 176.

Luka kompetencyjna definiuje różnicę między obecnym a przykładowym stanem kompetencji. Stan pożądany odnosi się do przyjętych w organizacji standardów efektywnej realizacji zadań. Ustalenie tej luki odbywa się w kilku etapach.

Pierwszym krokiem jest zidentyfikowanie luki między stanem obecnym i oczekiwanym oraz analiza pracy na stanowisku lub grupie stanowisk, gdzie wykonywanie tych samych lub podobnych zadań wymaga odpowiednich umiejętności. Ocena pracy opiera się na opisie funkcji lub stanowisk, obserwacji i rozmowach. Na drugim i trzecim etapie należy ustalić i zdefiniować niezbędne kompetencje. Zaproszenie pracowników do udziału w realizacji tych działań zwiększa szanse na dokładne opisanie i zidentyfikowanie rozważanego procesu. Czwarty krok obejmuje opisanie poziomów i ustalenie stanów modelowych kompetencji. Czynności te wykonuje zespół, którego zadaniem jest przypisanie każdej umiejętności do prawidłowo zdefiniowanych poziomów.

Przed pomiarem aktualnego poziomu kompetencji należy stworzyć odpowiednie metody i narzędzia diagnostyczne. W zależności od zastosowanej metody diagnostycznej ewaluatorami może być np. współpracownik lub menedżer. Poziom istniejących i wzorcowych kompetencji jest porównywany przez bezpośredniego przełożonego przy zaangażowaniu ocenianego pracownika, a także różnego typu specjalistów. Wynikiem porównania jest identyfikacja luki w umiejętnościach, która jest podstawą do podejmowania decyzji personalnych o jak najlepszym wykorzystaniu posiadanych umiejętności czy metod likwidacji ewentualnych uchybień⁹.

Kompetencje menedżerskie w praktyce

Przeprowadzone badania pomogły odnieść się konkretnie do kompetencji menedżerskich. Głównym ich celem było wyodrębnienie składowych umiejętności kierowniczych we współczesnej organizacji oraz stworzenie ideowego modelu kompetencji menedżerskich. W ten sposób powstał aktualny model kompetencji oraz model postulowany, co umożliwiło zidentyfikowanie luki tych kompetencji, która wyznacza różnicę między obecnym a oczekiwanym stanem umiejętności.

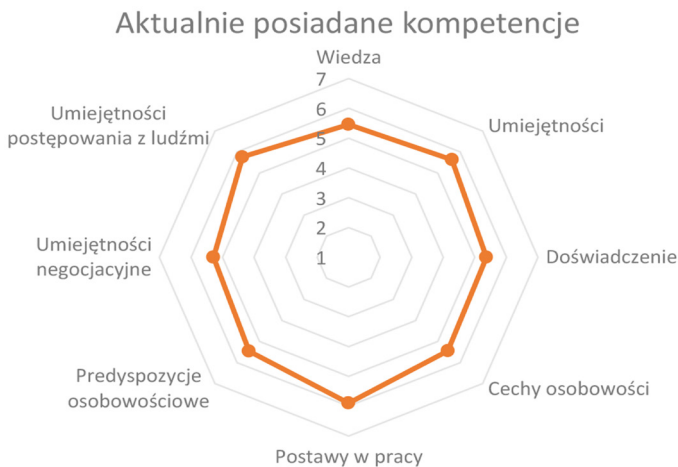
Badanie zostało przeprowadzone pośród kadry kierowniczej firmy funkcjonującej w branży kinowej od kilkudziesięciu lat, będącej operatorem kin w Europie Środkowo-Wschodniej, działającej w Polsce od 1999 r. W maju 2022 r. na rzecz firmy w Polsce pracowało niespełna 1600 osób. Badaniem objęta została grupa 76 menedżerów odpowiedzialna za prowadzenie poszczególnych placówek kinowych w Polsce. Zastosowano dobór nielosowy, biorąc pod uwagę jego zalety i wady.

⁹ R. Walkowiak, *Model kompetencji...*, dz. cyt.

Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety składający się z 5 pytań, w których wykorzystano 7-stopniową skalę Likerta do oceny 8 wskazanych kompetencji. Przyjęto, że model kompetencyjny to modelowy zestaw umiejętności, które przyczyniają się do efektywnego i wydajnego funkcjonowania menedżera. W przypadku działań operacyjnych model uwzględnia umiejętności aktualnie potrzebne na danym stanowisku, w tym przypadku menedżerów kin. Ankietowani menedżerowie zostali poproszeni o ocenę posiadanych kompetencji. Jak wskazują wyniki badań, najwyżżej ocenianymi kompetencjami dla menedżerów kin są postawy w pracy (średnia 5.89), dzięki którym uzyskuje się pozytywne nastawienie do pracy oraz motywację do sukcesu i poświęcenia oraz umiejętności postępowania z ludźmi (5.76) wraz z pozostałymi umiejętnościami technicznymi, interpersonalnymi i konceptualnymi (5.63), które na dzisiejszym rynku są kluczowe dla osiągnięcia sukcesu biznesowego i dzięki którym menedżerowie są w stanie motywować pracowników, rozwiązywać konflikty, podejmować działania związane z przyszłością, wykorzystując wiedzę praktyczną. Wiedza (5.46) i predyspozycje osobowościowe (5.46) ocenione zostały nieco w mniejszym stopniu, jednakże im większe źródło wiedzy, tym łatwiej w trakcie pracy kształtować praktyczne umiejętności, postawy i pożądane zachowania. Wiedzę należy zdobywać, udostępniać i efektywnie wykorzystywać, aby osiągnąć cele organizacji i jej interesariuszy. Od menedżerów oczekuje się również odpowiednich cech osobowości takich jak życzliwość, otwartość na nowe doświadczenia, ugodowość oraz stabilność emocjonalna (5.45), doświadczenia (5.37) oraz umiejętności negocjacyjne (5.29), które w znacznym stopniu przyczyniają się do sukcesu organizacji.

Wnioski te zilustrowano na rys. 1.

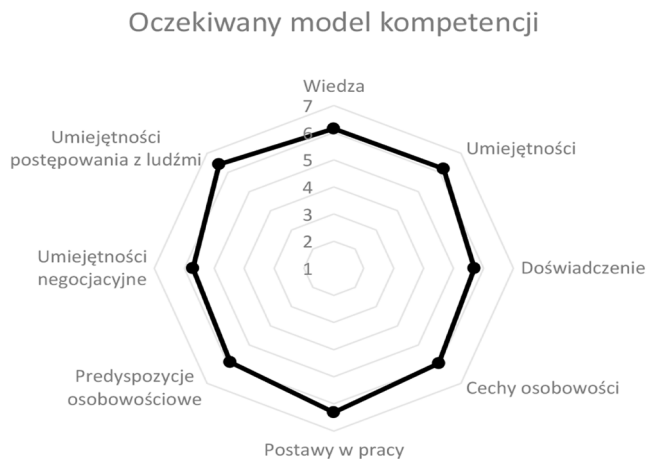
Rysunek 1. Model aktualnie posiadanych kompetencji menedżerskich



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Na podstawie przeprowadzonych badań powstał również oczekiwany model kompetencji zarządzania przedstawiony na rysunku 2. Według ankietowanych menedżer musi posiadać na wysokim poziomie umiejętność postępowania z ludźmi (6.42), postawy w pracy (6.32) wraz z resztą umiejętności technicznych, interpersonalnych i konceptualnych (6.18). Respondenci twierdzą, że również wiedza (6.14) jest niezwykle ważnym składnikiem kompetencji, ponieważ ważne jest nie tylko posiadanie wiedzy, ale też kluczowa jest umiejętność wykorzystania jej w praktyce. Podobnie jak w obecnym modelu kompetencyjnym, menedżerowie uważają cechy osobowości (5.96) i predyspozycje osobowościowe (5.89) za przydatne i niezbędne do zarządzania i prowadzenia nowoczesnej organizacji. Dzięki nim komunikacja z innymi firmami jest łatwiejsza, a umiejętności negocjacyjne (5.71) i zdobywane doświadczenie (5.70) przybliżają sukces biznesowy.

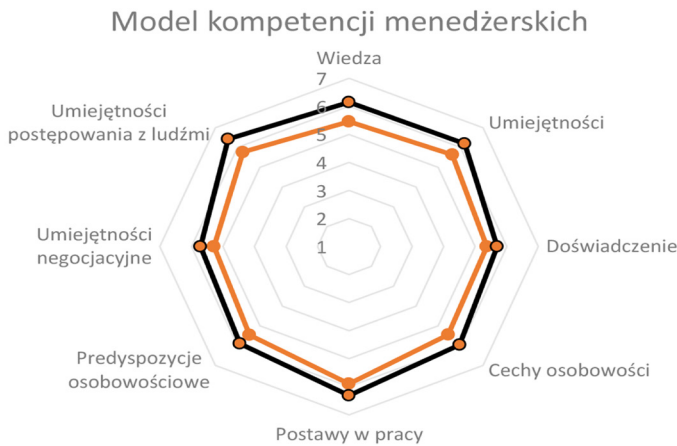
Rysunek 2. Oczekiwany model kompetencji menedżerskich



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W zaprezentowanym na rys. 3 modelu kompetencji umiejętność postępowania z ludźmi oraz postawy w pracy stanowią najważniejsze jego elementy, natomiast doświadczenie wpływa bezpośrednio lub pośrednio na pozostałe składniki kompetencji. Dzięki doświadczeniu poznajemy nowe sposoby pozyskiwania oraz praktycznego wykorzystywania wiedzy. Z kolei nowa wiedza i doświadczenie ułatwiają nabywanie nowych umiejętności. Doświadczenia zarówno pozytywne, jak i negatywne modyfikują postawy, co w konsekwencji prowadzi do nowych zachowań.

Rysunek 3. Zestawienie aktualnych oraz postulowanych komponentów modelu kompetencji menedżerskich w ocenie respondentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Umiejętności postępowania z ludźmi oraz wiedza są wpisane w sprawne funkcjonowanie firmy z branży kinowej, zatem stanowią niezbędne atrybuty menedżera. Dzięki temu zwiększa się skuteczność i szybkość porozumiewania się, przekraczane są bariery komunikacyjne, możliwe jest wpływanie na rozmówcę oraz docieranie do istotnych informacji.

Każdy człowiek w mniejszym lub większym stopniu poszukuje poczucia tożsamości w warunkach nowoczesności. Nawet osoby o konserwatywnych poglądach chętnie korzystają z nowoczesnych narzędzi ułatwiających codzienne zadania. Dotyczy to również kadry zarządzającej, która jest wręcz zmuszona szybko reagować na zmieniające się oczekiwania rynkowe. Poprzez wyszczególnienie i omówienie charakterystyki poszczególnych kompetencji, a także analizę składowych umiejętności w poszczególnych modelach (aktualnie posiadanych oraz postulowanych kompetencji), dogłębnie przeanalizowano wpływ poszczególnych kompetencji na efektywne zarządzanie organizacją. Rozwój i umiejętność weryfikacji każdej z tych kompetencji stwarza możliwość dla ich doskonalenia i pogłębiania. Analizując kompetencje, wykorzystujemy coraz to nowsze narzędzia, aby zrozumieć pojawiające się problemy, i stosujemy do nich coraz to nowsze metody. W efekcie można stwierdzić, że przedsiębiorstwo oparte na przedstawionym systemie zarządzania jest przedsiębiorstwem nowoczesnym.

Analiza wykazała lukę kompetencyjną przedstawionego modelu. Jej zidentyfikowanie pozwala na dokonanie niezbędnych zmian w celu udoskonalenia działań w organizacji.

Podsumowanie

Zagadnienia kompetencji menedżera nowoczesnej organizacji budzą szerokie zainteresowanie wśród grona osób zajmujących się tematyką nauk o zarządzaniu, jak również w świecie kina. Tematyka ta jest złożona i kontrowersyjna z uwagi na wiele pojawiających się wizji menedżera przyszłości i organizacji. Niemożliwe jest zbudowanie jednego uniwersalnego modelu kompetencji dla skutecznego menedżera, głównie z powodu coraz szybszych zmian we wnętrzu i otoczeniu organizacji. Zmiany w zarządzaniu, które następują z tego powodu, mogą zostać zaimplementowane jedynie przez kompetentnych i doświadczonych menedżerów.

Skuteczność każdej organizacji determinowana jest przez wiele czynników, które związane są nieodłącznie z zasobami organizacji oraz jej środowiskiem podlegającym coraz szybszym zmianom, co powoduje zmianę stylu zarządzania. Nowy format zarządzania może zostać zapewniony przez kompetentnych menedżerów potrafiących zoptymalizować wykorzystanie zasobów organizacji oraz posiadających umiejętności przewidywania i dostosowywania się do zmian w środowisku, w którym funkcjonuje organizacja. Kwestia konkurencyjności organizacji jest uzależniona od kompetencji menedżerów zarządzających tymi organizacjami. Celem niniejszego artykułu było ukazanie modelu kompetencji menedżerów w organizacji należącej do branży kinowej.

Podsumowując wyniki przeprowadzonych w wybranej organizacji badań, należy stwierdzić, że w postulowanym modelu kompetencji najważniejsze są doświadczenie, umiejętności postępowania z ludźmi, umiejętności negocjacyjne oraz predyspozycje osobowościowe.

Nowoczesna organizacja w branży kinowej to organizacja elastyczna, która jest zdolna do natychmiastowych reakcji na zmienność środowiska z bardzo dobrze zdefiniowanymi kluczowymi kompetencjami i wyraźnie zalokowanymi zasobami. Główną ideą badanej organizacji jest budowa przedsiębiorstwa w pełni reagującego na otoczenie, nakierowanego na klientów oraz pracowników, zatem opartego na wizji przyszłości.

Bibliografia

- Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000.
- Bartkowiak-Stawska J., *Wykorzystywanie assessment i development center w zarządzaniu kompetencjami pracowników*, [w:] *Współczesne problemy zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji*, (red.) Lisiński M., Dzieńdziora J., Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza 2016.
- Becker B.E., Huselid M.A., Ulrich D., *Karta wyników zarządzania zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.

- Bieda J., *Menedżer, metody i techniki pracy*, Śląska Wyższa Szkoła Zarządzania, Katowice 1998.
- Covey S.R., *7 nawyków skutecznego działania*, REBIS, Poznań 2012.
- Denison D., Hooiberg R., Lane N. i in., *Leading Culture Change in Global Organizations. Aligning Culture and Strategy*, Jossey-Bass, San Francisco 2012.
- DuBrin A.J., *Przywództwo*, Rebis, Poznań 2000.
- Grzesiak M., *Zintegrowany model kompetencji społecznych w procesie rozwoju osobistego i zawodowego*, Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza 2021.
- Jabłoński M., *Kompetencje a role współczesnego menedżera*, [w:] *Zachowania organizacyjne. Organizacja jako przestrzeń kształtowania zachowań pracowników*, (red.) Bednarska-Wnuk I., Michalak J.M., Świątek-Barylska I., Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.
- Kopeć J., *Zarządzanie talentami w przedsiębiorstwie*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2012.
- Kubik K., *Menedżer w przedsiębiorstwie przyszłości*, Dom Organizatora, Toruń 2005.
- Levy-Leboyer C., *Kierowanie kompetencjami. Bilanse doświadczeń zawodowych*, Poltex, Warszawa 1997.
- Lisiński M., Sroka W., Brzeziński P., *Nowoczesne koncepcje zarządzania w kierowaniu przedsiębiorstwami – wyniki badań*, Przegląd Organizacji 2012, nr 1, s. 26–30.
- Louard P., *Kierowanie kompetencjami w przedsiębiorstwie*, Poltex, Warszawa 1995.
- Ludwiczynski A., *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, PFPK, Warszawa 2000.
- Lusier R.N., Achua C.F., *Leadership: Theory, Application & Skill Development*, OH: Cengage Learning, Mason 2009.
- Masłyk-Musiał E., *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, Wyższa Szkoła Menedżerska, Warszawa 2005.
- Nosal Cz.S., *Psychologia decyzji kadrowych. Strategia. Kryteria. Procedury*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków 1997.
- Nowacki T.W., *O kwalifikacjach prawie wszystko*, ODN, Warszawa 1999.
- Oleksyn T., *Zarządzania kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Wydawnicza, Kraków 2006.
- Pec M., Tereszko W., *Szkolenia na krawędzi chaosu*, [w:] *Współczesne problemy zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji*, (red.) Lisiński M., Dzieńdziora J., Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza 2016.
- Penc J., *Rola i umiejętności menedżerskie*, Difin, Warszawa 2005.
- Pietkiewicz E., *Nowoczesny menadżer*, Wydawnictwo INFOR, Warszawa 1996.
- Piontek A., *Teoretyczne aspekty zarządzania zaufaniem*, [w:] *Współczesne problemy zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji*, (red.) Lisiński M., Dzieńdziora J., Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza 2016.

- Porter L.W., McKibbin L.E., *Management Education and Development: Drift or Thrust into the Twenty-First Century*, MO: AACSB, St. Louis 1998.
- Sikorski C., *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 1999.
- Siwińska-Olszówka M., *Wpływ modeli kultury organizacyjnej na zarządzanie kapitałem ludzkim we współczesnych organizacjach*, [w:] *Współczesne uwarunkowania zarządzania organizacjami w kontekście badań młodych naukowców*, (red.) Lisiński M., Dziendziura J., Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza 2021.
- Smółka P., *Generator charyzmy. Kreowanie osobowości menedżera*, Helion, Gliwice 2007.
- Szczepańska-Woszczyzna K., *Management theory, innovation and organisation: a model of managerial competencies*, Routledge, Nowy York 2021.
- Tannenbaum R., Schmidt W.H., *How to Choose a Leadership Pattern*, Harvard Business Review 1973, nr 3.
- Taylor F.W., *The Principles of Scientific Management*, Harper, New York 1911.
- Tokar J., *Samodoskonalenie menedżerów – rozwój kompetencji przywódczych*, Difin, Warszawa 2013.
- Walkowiak R., *Model kompetencji menedżerów organizacji samorządowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2004.
- Wszeborowska J., *Model kompetencji przywódczych współczesnych menedżerów*, *Przedsiębiorczość i zarządzanie*, t. XIV, z. XII, cz. I, Łódź 2015.

MONIKA RACZYŃSKA

Projekt wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 a dojrzałość projektowa

The project of the implementation of technological innovation of the regional operational programme for the silesian voivodship 2014–2020 and the project maturity

Słowa kluczowe: Projekt wdrożenia innowacji technologicznej, dojrzałość projektowa, RPO WSL 2014–2020, UE.

Keywords: The project of implementation of technological innovation, project maturity, the Regional Operational Programme for the Silesian Voivodship 2014–2020, EU.

Streszczenie:

Celem artykułu jest próba weryfikacji pierwszego stopnia dojrzałości projektowej projektów wdrażania innowacji technologicznej wg *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera w ramach konkursów Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020. Problemem naukowym jest weryfikacja poziomu dojrzałości projektowej. Problemem praktycznym jest odrzucanie około 25% projektów aplikujących o dofinansowanie na wdrożenie innowacji technologicznej z powodu niespełnienia lub niedostatecznego osiągnięcia kryteriów na etapie oceny formalnej lub merytorycznej, które następnie po procedurze odwoławczej były kwalifikowane z opóźnieniem do dofinansowania, wpływając na późniejsze wdrażanie RPO WSL i innowacji. Postawiono 3 hipotezy. Postępowanie badawcze podzielono na 4 etapy: eksploatacja, eksplikacja, operacjonalizacja i weryfikacja wyników badań. Weryfikacja hipotez nastąpiła poprzez statystyki dotyczące wyboru wniosku o dofinansowanie w kolejnych terminach, potwierdzające w wielu przypadkach brak zrozumienia przez interesariuszy pojęcia projekt wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 oraz wymagań stawianych ww. projektom, wpływając na opóźnienie dojrzałości projektowej i skuteczności RPO WSL, ale wyższą dojrzałość projektową w kolejnych kon-

kursach. Poruszona w artykule problematyka zgłębia tylko w nieznacznym stopniu obszerny temat i wymaga dalszych prac badawczych. Potwierdza jednak zastosowanie koncepcji dojrzałości projektowej *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera w projektach unijnych wdrożenia innowacji technologicznej w przedsiębiorstwie.

Abstract: The aim of the article is try of verification of the first step of the project maturity in projects of implementation of technological innovation under *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* created by H. Kerznera to present the issues related to the implementation of technological innovation under the competitions of Priority Axis III Competitiveness of SMEs Measure 3.2 Innovations in SMEs the Regional Operational Programme for the Silesian Voivodship 2014–2020 in the context of the project maturity. The scientific problem is to verify the level of the project maturity. A practical problem is the rejection of about 25% of projects applying for funding for the implementation of the technological innovation on a formal or substantive rating, which then after the appeal procedure were delayed for funding, affecting the subsequent implementation of the Regional Operational Programme for the Silesian Voivodship and innovation. Three hypotheses were made. The research procedure was divided into 4 stages: exploitation, explication, operationalization and verification of research results. The hypotheses were verified through statistics on the selection of the application for co-financing in subsequent dates, confirming in many cases the lack of understanding by the stakeholders of the concept of technological innovation implementation project the Regional Operational Programme for the Silesian Voivodship 2014–2020 and the requirements for the above-mentioned projects, delaying the project maturity and effectiveness of the Regional Operational Programme for the Silesian Voivodship, but higher project maturity in subsequent competitions. The issues discussed in the article only slightly explore an extensive topic and require further research. But it confirms of using of the concept of *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* created by H. Kerzner in EU projects of implementation of technological innovation in enterprises.

Wprowadzenie

Problemem naukowym jest weryfikacja poziomu dojrzałości projektowej w projektach unijnych wdrożenia innowacji technologicznej w przedsiębiorstwie. Natomiast problemem praktycznym jest odrzucanie około 25% projektów aplikujących o dofinansowanie na wdrożenie innowacji technologicznej w ramach konkursów Osi priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 z powodu niespełnienia lub niedostatecznego osiągnięcia kryteriów na etapie oceny formalnej lub merytorycznej, które następnie po procedurze odwoławczej były kwalifikowane z opóźnieniem do dofinansowania, wpływając na opóźnienie wdrażania RPO WSL i innowacji. Powyższe problemy mogą posłużyć do weryfikacji pierwszego poziomu dojrzałości projekto-

wej interesariuszy projektu wg *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera (wspólny język). Podobny problem braku spójności terminologicznej pomiędzy interesariuszami odnotowano w raporcie PMI i w *Ekspertyzie wykonanej na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, obejmującej: pomiar ogólnego kryterium innowacyjności za pomocą kilku składowych podkryteriów innowacyjności, metodologię pomiaru kryterium „dyfuzji innowacji” w ramach działań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013*¹.

Projekt wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020

M. Trocki² wymieniany jest w literaturze przedmiotu jako pierwszy, który użył sformułowania „projekt europejski”. Wskazał on, że projekty europejskie to projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej. Stają się one trwałym elementem wspomagającym rozwój gospodarczy i społeczny w Polsce. Środki na realizację projektów UE pochodzą bowiem ze wszystkich państw Unii Europejskiej³. Ponad 90% środków przeznaczanych jest na politykę strukturalną związaną z potrzebami regionalnymi⁴. Zmieniają one życie konkretnych beneficjentów, przekształcając polityki sektorowe i przyczyniają się do wzrostu kapitału społecznego. Dlatego projekty europejskie stanowią ważny element polityki rozwoju, zdefiniowanej przez ustawodawcę jako „zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki oraz tworzenia nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej”⁵.

¹ O. Gajl i in., *Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, obejmująca: pomiar ogólnego kryterium innowacyjności za pomocą kilku składowych podkryteriów innowacyjności, metodologię pomiaru kryterium „dyfuzji innowacji” w ramach działań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013*, Polska Izba Gospodarcza Zaawansowanych Technologii, Warszawa, luty 2009.

² W literaturze przedmiotu stosuje się również inne definicje projektu europejskiego i projektu unijnego.

³ M. Domiter, A. Marciszewska, *Zarządzanie projektami unijnymi. Teoria i praktyka*, Difin, Warszawa 2013, s. 42.

⁴ P. Dubel, *Polityka regionalna i fundusze strukturalne w praktyce*, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2011, s. 12.

⁵ Ustawa z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2006 r. nr 227, poz. 1658).

W związku z powyższym ważne jest również wdrażanie innowacji, w tym technologicznych w ramach projektów unijnych. W pierwszym i drugim *Oslo Manual* (1992, 1997)⁶ zawarto definicję innowacji technologicznej. Wskazano w nich, że ma ona miejsce wtedy, gdy nowy lub ulepszony (*new or significantly improved*) produkt zostaje wprowadzony na rynek lub gdy nowy lub ulepszony proces zostaje zastosowany w produkcji (*technological product and process innovations*, w skrócie *TPP innovations*), przy czym ów produkt czy proces są nowe przynajmniej z punktu widzenia wprowadzającego je przedsiębiorstwa. Jest to tzw. wąska definicja (*narrow definition*) innowacji uznającej za innowacje jedynie tzw. innowacje „techniczne (technologiczne)”. Powyższe definicje odzwierciedlono w dokumentacji konkursowej Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020, w której za innowacje technologiczne uznawane były innowacje w skali minimum województwa do 3 lat, tj. 36 miesięcy od dnia złożenia wniosku o dofinansowanie.

Natomiast wg Z. Gródek-Szostak⁷ wdrożenie wyników badań to ich zastosowanie w praktyce społeczno-gospodarczej, w tym w szczególności wprowadzenie na rynek w postaci konkretnych produktów lub usług. Termin wdrożenie odnosi się do konkretnego etapu związanego z powstawaniem wyników badań, które mogą być stosowane w praktyce społeczno-gospodarczej, w tym samego przedsiębiorstwa, lub wprowadzane na rynek w postaci konkretnych produktów lub usług. Zatem wdrożenie może wiązać się z komercjalizacją, gdy jej elementem jest np. stworzenie nowych produktów lub technologii, skierowanie ich do produkcji, a potem sprzedaż tych produktów na rynku. Wdrożenie może ograniczać się do wdrażania wyników badań w teorii nienastawionych głównie na zysk w procesach społeczno-gospodarczych, w tym w administracji unijnej, centralnej i samorządowej, instytucjach naukowych, edukacyjnych, społecznych, kulturalnych itp. Wdrożenie innowacji w przedsiębiorstwie może następować w wyniku realizacji projektu, którym zarządza jedno przedsiębiorstwo lub współpracująca ze sobą grupa organizacji, np. konsorcjum.

Mimo że projekty unijne są bardzo różnorodne, to wszystkie podlegają wspólnym, wysoce sformalizowanym regułom przejawiającym się pod postacią precyzyjnego systemu m.in. ich planowania, wdrażania, finansowania, kontrolo-

⁶ *Oslo Manual, The measurement of scientific and technological activities*, Eurostat, Paris 1997. Podręcznik Oslo Manual to międzynarodowy podręcznik metodologiczny z zakresu badań statystycznych innowacji. Pierwsze wydanie z 1992 r. opracowane zostało wspólnie przez ekspertów OECD i Nordyckiego Funduszu Przemysłowego (Nordisk Industrifond), drugie wydanie z 1997 r. oraz trzecie z 2005 r. powstało w wyniku współpracy OECD i Eurostatu.

⁷ Z. Gródek-Szostak, *Techniki zarządzania innowacyjnym projektem*, [w:] *Przedsiębiorczość i zarządzanie innowacjami. Wiedza, technologia, konkurencja, przedsiębiorstwo*, (red.) Z.J. Makieła, M.M. Stuss, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2018, s. 294.

wania i ewaluowania. Obecnie istnieje niedostateczna znajomość mechanizmów funkcjonowania UE, a zwłaszcza procedur unijnych (pierwszy stopień dojrzałości projektowej), co utrudnia wykorzystanie środków pomocowych. Szczegółowe wytyczne w tym zakresie stanowią więc podręczniki dla beneficjentów, jak prawidłowo realizować projekty. Zadaniem priorytetowym jest przygotowanie kadr (osiągnięcie pierwszego stopnia dojrzałości projektowej), aby w jeszcze większym stopniu i dobrze wykorzystywać środki unijne⁸, m.in. poprzez uzyskanie wyższej dojrzałości projektowej przedsiębiorstw i instytucji organizujących konkursy.

Dojrzałość projektowa

Najogólniejszym podziałem modeli dojrzałości projektowej jest pogrupowanie ich w dwóch obszarach⁹: 1) modele statyczne, skokowe¹⁰; 2) modele oceniające wybrane obszary zarządzania projektami organizacji. Ideą modeli pierwszej grupy jest określenie poziomu dojrzałości projektowej¹¹ poprzez ustalenie pozycji organizacji na skali punktowej (np. od 1 do 5). Druga grupa modeli zajmuje się oceną obszarów zarządzania projektami badanego podmiotu, określając poziom umiejętności procentowo lub punktowo. Modele dojrzałości są również wykorzystywane w ocenie projektów innowacyjnych ubiegających się o dofinansowanie ze środków RPO WSL. Można spotkać się z krytyką modeli dojrzałości projektowej. Najczęstsze zarzuty to: nieelastyczne podejście do zmieniającej się organizacji, skupienie uwagi na procesach i narzędziach, w mniejszym stopniu na zagadnieniach związanych z postawami ludzi, zbyt ogólnie zdefiniowane stopnie dojrzałości, słabe odniesienie do propozycji rozwiązań problemów organizacji, przy jednoczesnym skupieniu się na budowaniu świadomości występowania określonego problemu¹². Takie modele mogą być jednak cennym wsparciem dla kierownictwa organizacji, jeśli zostaną zsynchronizowane z narzędziami wspie-

⁸ M. Lis (red.), *Zarządzanie projektami i funduszami unijnymi w świetle standardów międzynarodowych*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza 2014, s. 9.

⁹ M. Juchniewicz, *Dojrzałość projektowa organizacji*, Biblioteka Project Managera, Warszawa 2009, s. 48.

¹⁰ Kerzner *Project Management Maturity Model*; PRINCE2 *Maturity Model*; OGC *Project Management Maturity Model*; PM Solutions *Project Management Maturity Model*.

¹¹ Por. S. Spałek, M. Wolny, *Zintegrowana ocena stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie 2017, z. 102, s. 331–344.

¹² M. Juchniewicz, *Osiąganie doskonałości w realizacji projektów przy wykorzystaniu modeli dojrzałości projektowej*, [w:] *Zarządzanie projektami – wyzwania i wyniki badań*, (red.) M. Trocki, E. Bukłahy, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2016, s. 51.

rającymi udoskonalanie organizacji w innych obszarach. Usprawnianie powinno przebiegać małymi etapami, z uwzględnieniem nastawienia ludzi do zmian.

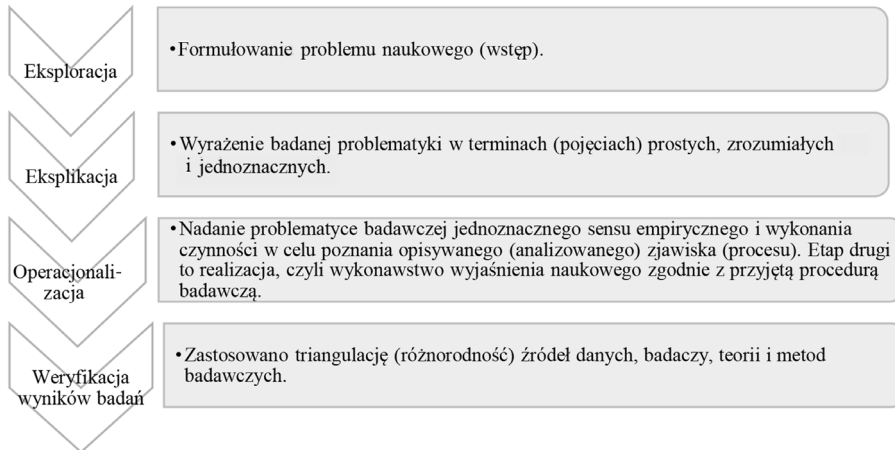
Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model autorstwa H. Kerznera definiuje pięć poziomów dojrzałości projektowej. Pierwszy poziom to: (Wspólny język) – uczestnicy organizacji rozumieją znaczenie projektów w działalności, mają podstawową wiedzę o zarządzaniu projektami i używają jednolitej terminologii w realizacji projektów. W dobrych praktykach zawartych w metodach zarządzania projektami szczególną uwagę poświęca się na przełożenie oczekiwań klienta na język zrozumiały dla zespołu wytwórczego. Takie działania nazywa się analizą biznesową, a odpowiedzialność za zrozumienie klienta powierza się analitykom biznesowym¹³.

Kolejne poziomy dojrzałości projektowej wg *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera to: Poziom 2 (Wspólne procesy) – organizacja dostrzega, że wspólne procesy muszą być zdefiniowane i udoskonalane w ten sposób, by móc powtórzyć sukces jednego projektu w innym projekcie. Poziom 3 (Jednolita metodyka) – organizacja dostrzega efekt synergii wynikający z połączenia wszystkich metod w organizacji w jedną metodykę, której centrum jest zarządzanie projektami. Poziom 4 (Benchmarking) – organizacja dostrzega, że udoskonalanie procesów jest niezbędne do utrzymania przewagi konkurencyjnej. Poziom 5 (Ciągłe udoskonalanie) – organizacja prowadzi ciągłą ewaluację informacji pozyskanych w wyniku benchmarkingu i podejmuje decyzję o przydatności tych informacji w udoskonalaniu własnej metodyki zarządzania projektami. Organizacja stale śledzi zmiany technologii, usprawnienia, publikacje naukowe itp.

Metodyka badań

Koncepcję badawczą opracowano zgodnie z rys. 1. Eksploracja obejmuje w pierwszym punkcie określenie problemu naukowego. Krytyczny przegląd literatury i wyrażenie badanej problematyki w terminach (pojęciach) prostych, zrozumiałych i jednoznacznych pozwala na wskazanie tej (tych) subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości, w które wpisuje się problem naukowy. Etap jest niezbędny do nadania problematyce badawczej jednoznacznego sensu empirycznego, wykonania czynności w celu poznania opisywanego (analizowanego) zjawiska (procesu) oraz wyjaśnienia naukowego zgodnie z przyjętą procedurą badawczą.

¹³ A. Ziółkowski, *Adaptacyjny agentowy model zarządzania projektami informatycznymi*, rozprawa doktorska, Politechnika Gdańska Wydział Zarządzania i Ekonomii, Katedra Zastosowań Informatyki w Zarządzaniu, Zakład Zarządzania Technologiami Informatycznym, Gdańsk 2012, s. 41.

Rysunek 1. Etapy postępowania badawczego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: T. Kotarbiński, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1961. M. Lisiński (materiały nieopublikowane).

Weryfikacja wyników badań nastąpiła poprzez zastosowanie triangulacji (różnorodności) źródeł danych, badaczy, teorii i metod badawczych (tab. 1).

Tabela 1. Zastosowane metody i techniki badawcze

		Metody badawcze	Techniki badawcze
Część praktyczna	Część teoretyczna	Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa (źródeł)	Studia literaturowe (studiowanie literatury)
		Metoda analizy i konstrukcji logicznej	Analiza opisowa, analiza przyczynowo-skutkowa, analiza porównawcza
		Metoda badania dokumentów (dokumentacyjna)	Badanie dokumentów, analiza danych wtórnych np. dokumentacji źródłowej, aktów prawnych
		Metoda statystyczna	Test istotności dwóch średnich, statystyczne miary częstotliwości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*. Prace doktorskie i habilitacyjne, Difin, Warszawa 2005.

Badaniem objęto 1622 wniosków o dofinansowanie przedsiębiorstw w ramach Osi priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 złożonych w 4 konkursach od 2015-11-16 (godz. 8:00:00) do 2019-04-18 (godz. 12:00:00).

Postawiono hipotezy pomocnicze (Hp.):

- ➡ Hp.1 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, występuje opóźnienie osiągnięcia pierwszego poziomu dojrzałości projektowej.
- ➡ Hp.2 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, opóźnione zostaje osiągnięcie skuteczności przez RPO WSL.
- ➡ Hp.3 Jeżeli przeprowadzono konkurs dla przedsiębiorstw na wdrożenie innowacji technologicznej w ramach RPO WSL, RPO WSL zmierza ku wyższej dojrzałości projektowej w kolejnych naborach wniosków o dofinansowanie.

W celu odpowiedzi na hipotezy opracowano wskaźniki:

- ➡ WSKAŹNIK 1 – Liczba i odsetek zakwalifikowanych w kolejnych terminach (po procedurze odwoławczej) wniosków o dofinansowanie (w tym samym konkursie) z powodu błędnej interpretacji pojęcia i wymagań stawianych unijnym projektom wdrożenia innowacji technologicznej w przedsiębiorstwie (tab. 3),
- ➡ WSKAŹNIK 2 – Różnica w czasie pomiędzy II (po procedurze odwoławczej) a I i III (po procedurze odwoławczej), a I terminem wyboru wniosku do dofinansowania [dni] (tab. 2),
- ➡ WSKAŹNIK 3 – Uproszczony wskaźnik dojrzałości projektowej przedstawiający liczbę i odsetek projektów uzyskujących punktację w jednej z 5 grup punktów oceny merytorycznej w poszczególnych konkursach (tab. 3).

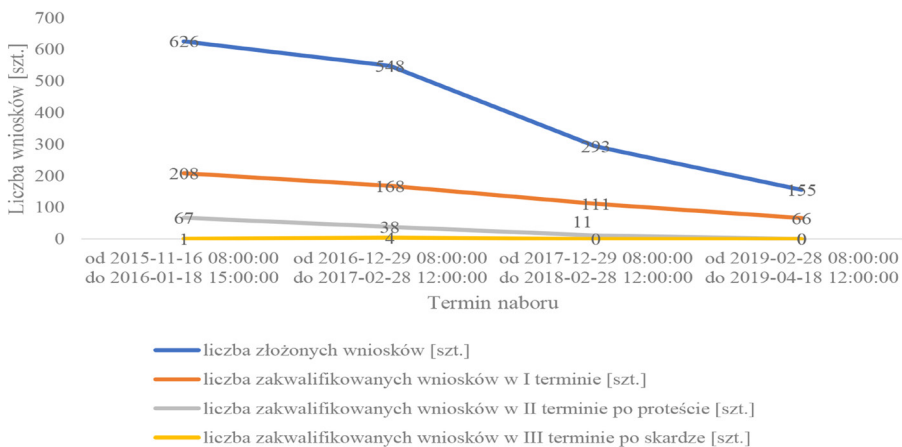
W dalszej kolejności przeprowadzono obliczenia w programie EXCEL, podjęto próbę weryfikacji hipotezy za pomocą metod statystycznych.

Wyniki badań

Wyniki badań wskazują, że złożenie wniosku o dofinansowanie dotyczące działalności innowacyjnej, innowacyjnego pomysłu to nie wszystko. Niezbędna jest dojrzałość projektowa na poziomie pierwszym (wspólny język – ujednolicenie języka projektowego i obiektywne rozumienie pewnych zjawisk) wg modelu autorstwa H. Kerznera. Powyższe można spróbować ocenić na podstawie liczby projektów pozytywnie ocenionych pod względem formalnym, merytorycznym lub zakwalifikowanych do dofinansowania (tab. 2 i 3). Wspólny język jako pierwszy z etapów budowania modelu dojrzałości projektowej według H. Kerznera wymaga, aby uczestnicy organizacji rozumieli znaczenia, mieli podstawową wiedzę, używali jednolitej terminologii w realizacji

projektów. Na podstawie danych z tab. 2 i 3 oraz wykresu 1 próbowano zweryfikować hipotezy: Hp.1 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, występuje opóźnienie osiągnięcia pierwszego poziomu dojrzałości projektowej; Hp. 2 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, opóźnione zostaje osiągnięcie skuteczności przez RPO WSL.

Wykres 1. Porównanie liczby złożonych i wybranych wniosków o dofinansowanie w ramach Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 w latach 2016–2019



Uwagi: Brak danych w okresie wykonywania analiz dla Liczba zakwalifikowanych wniosków w III terminie po skardze [szt.] konkurs od 2017-12-29 08:00:00 do 2018-02-28 12:00:00 i konkurs od 2019-02-28 08:00:00 do 2019-04-18 12:00:00 oraz Liczba zakwalifikowanych wniosków w II terminie po proteście [szt.] konkurs od 2019-02-28 08:00:00 do 2019-04-18 12:00:00 (stan na 23.04.2019).

Źródło: opracowanie własne na podstawie list rankingowych Śląskie Centrum Przedsiębiorczości (stan na 23.04.2019).

Wykres 1 należy interpretować ostrożnie. W okresie wykonywania analiz (do 23.04.2019) nie były jeszcze dostępne dane dla:

- ➡ Liczby zakwalifikowanych wniosków w III terminie po skardze [szt.] konkurs od 2017-12-29 08:00:00 do 2018-02-28 12:00:00 i konkurs od 2019-02-28 08:00:00 do 2019-04-18 12:00:00 oraz
- ➡ Liczby zakwalifikowanych wniosków w II terminie po proteście [szt.] konkurs od 2019-02-28 08:00:00 do 2019-04-18 12:00:00.

Z wykresu 1 wynika, że zakwalifikowanie wniosku w kolejnych terminach, tj. po procedurze odwoławczej, następowało w wielu przypadkach, np. w konkursie z 2015 r., od około pół roku (210 dni) do około roku (330 dni) od pierwotnych wyników konkur-

su (tab. 2). Powyższe wpływało na opóźnienie dalszej procedury związanej z podpisaniem umowy o dofinansowanie i rozliczeniem wniosku o dofinansowanie, osiągnięcie skuteczności RPO WSL wyrażonej np. w liczbie wykazanych, raportowanych wdrożonych projektów innowacyjnych, wdrożonych innowacyjnych produktów, usług, procesów. Powyższe informacje pozytywnie weryfikują hipotezy pomocnicze 1 i 2.

Tabela 2. Różnica w czasie pomiędzy I a II oraz I a III terminem zakwalifikowania wniosku do dofinansowania w ramach Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020

Działanie 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020	WSKAŹNIK 2	
	Różnica w czasie pomiędzy II (po procedurze odwoławczej) a I terminem wyboru [dni]	Różnica w czasie pomiędzy III (po procedurze odwoławczej) a I terminem wyboru [dni]
od 2015-11-16 08:00:00 do 2016-01-18 15:00:00	210	330
od 2016-12-29 08:00:00 do 2017-02-28 12:00:00	238	246
od 2017-12-29 08:00:00 do 2018-02-28 12:00:00	199	–
od 2019-02-28 08:00:00 do 2019-04-18 12:00:00	–	–

Legenda: – brak danych w okresie wykonywania analiz (stan na 23.04.2019).

Źródło: opracowanie własne na podstawie list rankingowych Śląskie Centrum Przedsiębiorczości.

Ciekawe jest, że nawet najlepsze projekty były odrzucane (nabór z 2015 r.), a dopiero po powtórnej ocenie umieszczane na np. pierwszym miejscu listy rankingowej. Badania wskazują (tab. 3), że w pierwszym konkursie RPSL.03.02.00-IP.01-24-001/15 (od 2015-11-16 do 2016-01-18) w ramach Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020: w przypadku 68, tj. około 25%, wniosków o dofinansowanie wybranych do dofinansowania po procedurze odwoławczej odnotowano brak pierwszego poziomu dojrzałości projektowej, tj. wzajemnego zrozumienia pojęcia wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 oraz wymagań stawianych ww. projektem. To bardzo duża liczba, ponieważ jest to więcej niż liczba wniosków (66) wybranych w I terminie do dofinansowania w konkursie RPSL.03.02.00-IP.01-24-015/19 (od 2019-02-28 do 2019-04-18). W kolejnych konkursach wartości były niższe ze względu na późniejszy czas ogłoszenia konkursu, zatem brak wszystkich danych dotyczących procedury odwoławczej w czasie badania (23.04.2019).

Tabela 3. Liczba i odsetek wniosków wybranych do dofinansowania w poszczególnych terminach a dojrzałość projektowa w Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 w latach 2016–2019

Nr i czas trwania naboru	WSKAŹNIK 1 - Liczba i odsetek zakwalifikowanych w kolejnych terminach (po procedurze odwoławczej) wniosków o dofinansowanie (w tym samym konkursie)				WSKAŹNIK 3 - Uproszczone wskaźnik dojrzałości projektowej przedstawiający liczbę i odsetek projektów uzyskujących punktację w jednej z 5 grup punktów oceny merytorycznej							
	I termin	II termin po odwołaniu	III termin po odwołaniu	Suma	5	4	3	2	1	Suma		
RPSL.03.02.00-IP.01-24-001/15	Data wyboru do dofinansowania	Suma	Poziom dojrzałości projektowej w naborze									
od 2015-11-16 do 2016-01-18	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania [szt.]	208	2017-03-28	2018-02-21	2018-02-21	1	276	0	1	109	144	276
	Odsetek wniosków wybranych do dofinansowania [%]	75,36%	24,28%	0,36%	100,00%	0,36%	0,00%	0,00%	7,97%	39,49%	52,18%	100,00%
RPSL.03.02.00-IP.01-24-005/16	Data wyboru do dofinansowania	Suma	Poziom dojrzałości projektowej w naborze									
od 2016-12-29 do 2017-02-28	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania [szt.]	168	2018-06-12	2019-02-13	2019-02-13	4	210	0	6	98	64	210
	Odsetek wniosków wybranych do dofinansowania [%]	80,00%	18,10%	1,90%	100,00%	1,90%	0,00%	0,00%	2,86%	46,67%	30,47%	100,00%
RPSL.03.02.00-IP.01-24-009/17	Data wyboru do dofinansowania	Suma	Poziom dojrzałości projektowej w naborze									
od 2017-12-29 do 2018-02-28	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania [szt.]	111	2019-04-12		2019-04-12		122	0	25	46	15	122
	Odsetek wniosków wybranych do dofinansowania [%]	90,98%	9,02%		100,00%		0,00%	0,00%	20,49%	37,70%	12,30%	100,00%
RPSL.03.02.00-IP.01-24-015/19	Data wyboru do dofinansowania	Suma	Poziom dojrzałości projektowej w naborze									
od 2019-02-28 do 2019-04-18	Liczba wniosków wybranych do dofinansowania [szt.]	66			Suma		66	1	14	23	12	66
	Odsetek wniosków wybranych do dofinansowania [%]	100%			100%		100%	1,52%	21,21%	34,85%	18,18%	0

Legenda: — zjawisko nie występuje (brak danych dotyczących rozstrzygnięć protestu lub skargi na dzień wykonywania badania wg stanu na 23.04.2019).

Źródło: opracowanie własne na podstawie list rankingowych Śląskie Centrum Przedsiębiorczości.

W dalszej kolejności podjęto próbę zweryfikowania hipotezy Hp. 3 Jeżeli przeprowadzono konkurs dla przedsiębiorstw na wdrożenie innowacji technologicznej w ramach RPO WSL, RPO WSL zmierza ku wyższej dojrzałości projektowej w kolejnych naborach wniosków o dofinansowanie. WSKAŹNIK 3 – Uproszczony wskaźnik dojrzałości projektowej przedstawiający liczbę i odsetek projektów uzyskujących punktację w jednej z 5 grup punktów oceny merytorycznej.

W celu zweryfikowania powyższej hipotezy, zgodnie z literaturą przedmiotu, w dalszej kolejności zastosowano najogólniejszy podział modeli dojrzałości projektowej poprzez ustalenie pozycji organizacji na skali punktowej (np. od 1 do 5) i ocenę wybranych obszarów zarządzania projektami badanego podmiotu, określając poziom umiejętności procentowo lub punktowo (na podstawie oceny merytorycznej wniosku o dofinansowanie). W związku z powyższym podzielono projekty, które łącznie zostały zakwalifikowane do dofinansowania w ramach 4 naborów wniosków, na 5 grup wg liczby punktów możliwych do uzyskania na etapie oceny merytorycznej (tab. 4), a następnie obliczono liczbę i odsetek projektów w każdej z grup (tab. 3).

Tabela 4. Sposób obliczenia stopni dojrzałości projektowej w Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 w latach 2016–2019

Stopień dojrzałości projektowej	Minimalna punktacja	Maksymalna punktacja	Punktacja do uzyskania w ramach konkursu	
5	36	poniżej 41	Maksymalna liczba punktów do uzyskania	46
4	31	poniżej 36	Minimalna liczba punktów do uzyskania	21
3	26	poniżej 31	Różnica	25
2	21	poniżej 26		
1	36	poniżej 41		

Źródło: opracowanie własne na podstawie list rankingowych Śląskie Centrum Przedsiębiorczości.

Z zaprezentowanych danych (tab. 3) wynika, że w każdym z kolejnych naborów odnotowano wyższą dojrzałość projektową projektów (tab. 4), tj. większy odsetek projektów uzyskiwał wyższą liczbę punktów na etapie oceny merytorycznej w kolejnych konkursach. Powyższe zweryfikowano także w ramach testu istotności dwóch średnich, modelu opartego na wynikach z dwóch dużych prób.

Założono, że obie populacje generalne posiadają rozkład normalny o nieznanym wariancjach. Po postawieniu hipotezy zerowej i alternatywnej oraz założeniu określonego poziomu istotności $1 - \alpha$ z obu populacji generalnych losowane są dwie duże próby o liczebnościach n_1 i $n_2 > 30$. Na podstawie danych dla obu prób ustalono średnie arytmetyczne \bar{x}_1 i \bar{x}_2 oraz wariancje $s_1^2(x)$ i $s_2^2(x)$. Parametry te wykorzystano do wyznaczenia statystyki empirycznej według wzoru (1).

$$t_{emp} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2(x)}{n_1} + \frac{s_2^2(x)}{n_2}}} \quad 1)$$

Wartość statystyki teoretycznej t_t odczytano z tablic dystrybuanty rozkładu normalnego:

- ➡ w przypadku testu dwustronnego dla $0,5 - \frac{1 - \alpha}{2}$,
- ➡ w przypadku testu jednostronnego dla $0,5 - (1 - \alpha)$.

Końcowa czynność polegająca na podjęciu odpowiedniej decyzji odnośnie do hipotezy zerowej jest podejmowana zgodnie z podanymi zasadami.

Zakładając, że w całej populacji liczba punktów na ocenie merytorycznej wniosków ma rozkład zbliżony do normalnego przy poziomie istotności 0,01, można zweryfikować hipotezę, że w naborze wniosków o dofinansowanie odnotowano wyższą dojrzałość projektową (wyższą liczbę punktów na ocenie merytorycznej).

Rozwiązanie

Stawiane hipotezy miały postać:

$$H_0 : E_1(x) = E_2(x),$$

$H_1 : E_1(x) < E_2(x)$, gdzie subskryptem „1” oznaczono nabór 2015, natomiast „2” nabór 2016.

Przyjęty poziom istotności $1 - \alpha$ wynosi 0,01. Wyznaczenie statystyki empirycznej wymagało obliczenia dla obu naborów średniej i wariancji liczby uzyskanych punktów na etapie oceny merytorycznej wniosków o dofinansowanie.

Otrzymano:

- ➡ nabór 2015: \bar{x}_1 26,01 pkt, $s_1^2(x) = 9,65$ pkt²,
- ➡ nabór 2016: \bar{x}_2 28,12 pkt, $s_2^2(x) = 12,38$ pkt².

Wartość statystyki empirycznej ustalono według wzoru (1): $t_{emp} = -6,9005$

Wartość statystyki teoretycznej t_t odczytano z tablic rozkładu normalnego dla $0,5 - 0,01 = 0,49$ (test ma charakter jednostronny) i wyniosła 2,33.

Zaszła relacja: $t_{emp} > t$, co oznacza, że hipotezę zerową należy odrzucić, czyli przy poziomie istotności 0,01 można twierdzić, że w naborze w 2016 r. odnotowano wyższą dojrzałość projektową.

Z powyższego można próbować wyciągnąć wnioski próby osiągnięcia przez przedsiębiorstwa poziomu 5 dojrzałości projektowej (Ciągłe udoskonalanie) *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera. Wymieniony 5 poziom dojrzałości projektowej wskazuje, że organizacja prowadzi ciągłą ewaluację informacji pozyskanych w wyniku *benchmarkingu* i podejmuje decyzję o przydatności tych informacji w udoskonalaniu własnej metodyki zarządzania projektami, organizacja stale śledzi zmiany technologii, usprawnienia, publikacje naukowe itp.

Wnioski i rekomendacje

Na podstawie analizy literatury przedmiotu i przeprowadzonych badań można podjąć rozważania, czy poruszana tematyka wpisuje się w zakres subdyscyplin¹⁴ nauk o zarządzaniu i jakości: zarządzanie innowacjami, zarządzanie projektami i procesami (tab. 5). Zastanowić się można, czy powyższe potwierdzać może naukowy charakter opracowania oraz zasadność prowadzenia badań i zgłębienia tematu również w przyszłości, w tym przez innych naukowców i praktyków przygotowujących rekomendacje dla praktyki i chcących mieć wkład naukowy w rozwój subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości.

J. Kawa¹⁵ wskazuje, że najwcześniejsze ślady dyskusji o metodologii nauk, czyli o tym, co to jest „podejście naukowe”, czym jest nauka i metodologia nauki, metodyka i metoda, znajdujemy już w starożytnej Grecji¹⁶. Spostrzegł, że „dyskusja ta trwa cały czas i warto zadać pytanie, czy ma ona jeszcze jakąś wartość dla ludzi współczesnych. Powtarzająca się dyskusja na jeden i ten sam temat staje się dla wielu ludzi jakimś sporem akademickim, tj. pozbawionym praktycznego zna-

¹⁴ G. Belz i in., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości 2.0*. Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk 2019, http://www.knoiz.pan.pl/images/stories/pliki/pdf/Subdyscypliny_nauk_o_zarzdzeniu_i_jakoci.pdf, s. 1–23 [dostęp: 25.05.2019]; Sz. Cyfert i in., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu. Logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna*, Organizacja i Kierowanie 2014, nr 1(161), s. 39–50.

¹⁵ J. Kawa, *Metodologia, metodyka, metoda jako podstawa wywodu naukowego*, Studia Prawnoustrojowe 2013, nr 21, s. 169.

¹⁶ W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. 1, PWN, Warszawa 2005, s. 19–193; H.G. Adamkiewicz-Drwiłło, *Współczesna metodologia nauk ekonomicznych*, TNOiK, Toruń 2008, s. 114–111; R. Tokarczyk, *Historia filozofii prawa*, Zakamycze, Kraków 2000, s. 30–78.

czenia”. K. Adamiecki¹⁷, polski prekursor nauk o organizacji i zarządzaniu, pod wpływem toczącego się od wielu lat dyskursu na temat nazwy „nauka organizacji”, której stworzeniu i rozwojowi poświęcił się całkowicie, stwierdził, że w wielu wypadkach dyskusja taka stanowi istotnie stratę czasu, nie można jednak tego uogólniać. Te na pozór bezużyteczne rozważania mają niekiedy ważne znaczenie praktyczne.

Tabela 5. Zakres tematycznych teoretycznych rozważań i badań empirycznych prowadzonych w wybranych subdyscyplinach nauk o zarządzaniu i jakości

Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości (2.0.)	Zakres tematycznych teoretycznych rozważań i badań empirycznych prowadzonych w subdyscyplinach
Nurt praktyczny wg kryterium poziomów zarządzania	
Poziom operacyjny	
Zarządzanie procesami i projektami	Cykl życia projektu; Metody i metodyki zarządzania projektami; Metody zarządzania procesami; Projektowanie architektury procesów (w tym modelowanie procesów); Modele referencyjne; Metody doskonalenia procesów; Struktury zarządzania procesami; <i>Metody pomiaru efektywności procesów i projektów; Dojrzałość organizacji</i>
Zarządzanie innowacjami	Istota, typologia i źródła innowacji; Modele procesów innowacyjnych; Modele zarządzania innowacjami; Otwarte innowacje i ich formy; Komercjalizacja innowacji; <i>Zarządzanie badaniami i rozwojem; Zarządzanie własnością intelektualną</i>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: G. Bełz i in., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości 2.0.*, Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk 2019, s. 1–23. Sz. Cyfert i in., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – Logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna*, Organizacja i Kierowanie 2014, nr 1(161), s. 39–50.

W literaturze przedmiotu zauważono, że zastosowane metody badań naukowych pozwalają na respektowanie ich najważniejszych funkcji. Należą do nich¹⁸:

- ➡ funkcja naukowa – gdyż wyniki badań przyczynią się do rozwoju dyscypliny naukowej oraz dostarczą uzasadnionych twierdzeń,
- ➡ funkcja praktyczno-użytkowa – z uwagi na to, iż wyniki badań mogą być wykorzystywane jako przesłanki, które prowadzą do podejmowania praktycznych decyzji,

¹⁷ K. Adamiecki, *Uwagi do definicji nauki organizacji*, Przegląd Organizacji 1932, nr 1, przedruk [w:] *O nauce organizacji. Wybór pism*, TNOiK, PWE 1985.

¹⁸ J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*, Difin, Warszawa 2005.

- ➔ funkcja humanistyczno-obywatelska – dzięki wynikom badań możliwe jest poznanie kolejnych obszarów życia społeczno-gospodarczego oraz mogą stać się one impulsem do dyskusji społecznych.

Z kolei J. Apanowicz¹⁹ wskazuje, że wiedza naukowa opiera się na zasadzie „racjonalnego uznawania przekonań”. Zastępuje i eliminuje wiedzę potoczną. Zajmuje się nie tylko zjawiskami obserwowalnymi, ale stosując procesy myślowe, a przede wszystkim metody, techniki i narzędzia badawcze wyjaśnia (rozwiązuje) problemy (zadania) naukowe. Podaje i uzasadnia mechanizmy, przyczyny i ich skutki w ujęciu teoretycznym i praktycznym. Poprawność wyjaśnień naukowych tej wiedzy jest następstwem zmysłów, rozumu i doświadczenia (praktyki, empirii).

Rozróżnia rodzaje wiedzy, np.:

- ➔ potoczna,
- ➔ naukowa,
- ➔ techniczna,
- ➔ medyczna,
- ➔ prawna,
- ➔ artystyczno-literacka,
- ➔ spekulatywna,
- ➔ racjonalna,
- ➔ irracjonalna.

Tabela 6. Zestawienie definicji wybranych rodzajów wiedzy

Rodzaj wiedzy	Opis
1	2
Wiedza potoczna (zdroworozsądkowa, powszechna)	Najstarszy rodzaj wiedzy ludzkiej. Zajmuje się użytkowym wyjaśnianiem i zastosowaniem zarówno sądów prawdziwych, jak i przesądów. Dotyczy praktycznie poznania wszelkiej rzeczywistości i działania w otoczeniu ludzkim. Jest ogólnikowa, nieprecyzyjna, o małej wiarygodności i jednoznaczności. Ze względu na swoją wieloznaczność i małą prognostyczność przypadkowość stosowania metod, technik i narzędzi badawczych ma ograniczone zastosowanie. Aktualny obszar jej wykorzystania sprowadza się do tych aspektów (zagadnień) życia i działalności ludzkiej, które są dostępne prostej, bezpośredniej i ograniczonej obserwacji
Wiedza techniczna	To przede wszystkim obszar i zakres ludzkiej działalności konstrukcyjnej, technologicznej, wynalazczo-technicznej. Odkrywcy, wynalazcy, konstruktorzy i technicy w swojej pracy opierają się na założeniach teoretycznych, wynikach badań, prowadzą badania własne, rozwiązują problemy

¹⁹ Tamże, s. 11–12.

1	2
	<p>techniczne. Ich postępowanie oparte jest na zdobycach wiedzy naukowej i badaniach. Celem prac naukowo-badawczych w technice są obiekty, narzędzia, rozwiązania konstrukcyjne, środki ułatwiające i uprzyjemniające życie ludzkie. Działalność ta opiera się na poznaniu naukowym, uznanych uzasadnieniach teoretycznych i naukowych metodach badawczych, chociaż co innego według niektórych ludzi nauki jest nauką, a co innego techniką, między techniką a nauką istnieją silne powiązania i ściśle zależności. Dlatego też uzyskane w obszarze techniki i technologii rezultaty, wyniki pracy twórczej w pełni stanowią wiedzę naukową</p>
Wiedza spekulatywna	<p>Rzeczywistość przedstawia ogólnikowo. Opiera się na mitach i systemach spekulatywnych filozofii i religii. Jej geneza sięga starożytności, kiedy to filozofię określano mianem wszech nauki. Filozofię uważano za królową nauk. Jedność filozofii i nauki miała charakter kosmogeniczno-mitologiczny. Rozwój wiedzy opartej na logice, geometrii, statyce, medycynie i empirii spowodował wyodrębnienie z filozofii nauki ścisłej. Po dzień dzisiejszy w niektórych obszarach wiedzy ludzkiej zachowuje ona charakter spekulatywny</p>
Wiedza racjonalna	<p>To wiedza potoczna, techniczna, medyczna, prawna, artystyczno-literacka, spekulatywna, ale szczególnie naukowa ujęta w dziedzinach, dyscyplinach i specjalnościach naukowych. Wiedza racjonalna jest wiedzą intersubiektywną, przejawiającą się w komunikatywności i sprawdzalności. Wiedzę racjonalną można zatem ludziom przekazać i publicznie kontrolować. Intersubiektywność oddziela także wiedzę racjonalną od wiedzy irracjonalnej</p>
Wiedza irracjonalna	<p>To wiedza nieuchwytna dla rozumu i sprzeczna z rozumowaniem. Jest zawarta w mistyce i irracjonalnej filozofii. Nie podlega także zasadom logiki i procesom poznawczym. Wynika z intuicji. Nie posługuje się ścisłymi metodami, technikami i narzędziami badawczymi. Pozoruje naukę, jest więc określana mianem pseudonauki wykorzystującej tylko naukowe sformułowania</p>
Wiedza prawna	<p>Wiedza prawna ujęta aktualnie w dziedzinie nauk prawnych jako dyscypliny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nauka o administracji, - prawo, - prawo kanoniczne, <p>należy do najstarszej wiedzy ludzkiej. Reguluje ona stosunki społeczne z punktu widzenia i potrzeb państwa, ale także uprawnień i obowiązków jego obywateli. Determinantą tej wiedzy był i jest rozwój społeczno-gospodarczy oparty przede wszystkim na systemie wartości moralnych</p>

1	2
	<p>w danym okresie rozwoju społecznego ludzkości. Normy i zasady postępowania określające prawa i obowiązki ludzi wobec państwa, społeczeństwa i siebie samych mają swoje odzwierciedlenie w rozwoju i funkcjonowaniu prawa państwowego, administracyjnego, finansowego, karnego, cywilnego, rodzinnego, pracy, międzynarodowego... Założenia i normy uzasadniające jedno z tych praw oparte jest na wspólnych zasadach i wiążą ze sobą treściowo, przedmiotowo i terminologią prawa i obowiązki podmiotów, których ono dotyczy.</p> <p>Przepisy prawne obowiązywały ludzi od zarania ich zorganizowanego działania we wspólnocie pierwotnej. Swoje początki (na przykład prawo karne) znajduje już w okresie niewolnictwa, znane jako Prawo sumeryjskie lub Kodeks Hammurabiego. Najstarsze prawo rzymskie Dwunastu tablic z V w. p.n.e. ogłoszone na tablicach wystawionych publicznie stało się podstawą prawa prywatnego, procesowego i sakralnego. Prawo według cesarza Justyniana I Wielkiego to stosowanie tego co dobre i słuszne. Pozytywizm prawniczy określa prawo jako ogół norm postępowania funkcjonujących w ramach danego państwa i przez to państwo tworzonych. W tym aspekcie prawo reguluje stosunki między ludźmi danej społeczności i określa zasady postępowania lub też określa zakazy, których naruszenie zagrożone jest karą.</p> <p>Rozwój społeczno-gospodarczy wymuszał i stwarzał warunki posługiwania się ścisłą literą prawa, określając podmiot, przedmiot i przepisy właściwego egzekwowania prawa. Poprzez swoją ścisłość, przydatność, użyteczność, związaną z państwem i społeczeństwem, a także łączenie w sobie różnych elementów społecznych, gospodarczych, kulturowych i innych było i jest racjonalną wiedzą naukową</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej. Prace doktorskie i habilitacyjne*, Difin, Warszawa 2005, s. 11–15.

Nauka to wiedza zinstytucjonalizowana, to znaczy gromadzona, uprawiana i rozwijana przez wyspecjalizowane organizacje w tym celu powołane²⁰. Nauka to także ogół zgromadzonych, sprawdzonych, uporządkowanych i należycie uzasadnionych przez pokolenia faktów ujętych w teorii i prawa naukowe. Fakty należy rozumieć jako coś pewnego. To, co miało, ma lub będzie miało miejsce. Są one dostępne poznaniu zmysłowemu i myślowemu. Podlegają procesom wyjaśniania naukowego. Wyniki tych procesów oraz wykorzystywanie tych wyników w teorii i praktyce służy społeczeństwu. Nauka jest rozwijana i doskonalona poprzez cią-

²⁰ T. Pszczołowski, *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Zakład Narodowy Ossolińskich, Wrocław 1978, s. 129.

głe wzbogacanie wiedzy ludzkiej²¹. Poznawanie nowych faktów w danej i o danej rzeczywistości, ich gromadzenie i uogólnianie powodowało rozwój nauki. Zabiegi te sięgają najdawniejszych dziejów ludzkości. Już w starożytności określanej okresem protonauki (VI–VII w. p.n.e.) obok wiedzy potocznej funkcjonowała wiedza racjonalna. Była to wszech nauka, czyli ujmując inaczej, filozofia. Filozofia tego okresu tworzyła jednorodny i zwarty system nauki racjonalnej. Koniec tego okresu ukształtował filozofię spekulatywną i spowodował wydzielenie się nauk szczegółowych. Klasyfikacja nauk zaproponowana przez Arystotelesa w tym okresie wyodrębniała nauki:

- ➡ teoretyczne (filozofia, logika, matematyka i fizyka),
- ➡ praktyczne (etyka, ekonomika i polityka),
- ➡ twórcze (poetyka, retoryka i sztuka).

W średniowieczu funkcjonował układ siedmiu umiejętności wyzwolonych. Stworzony został na gruncie poprzednich osiągnięć naukowych. Były to:

- ➡ gramatyka,
- ➡ retoryka,
- ➡ dialektyka,
- ➡ arytmetyka,
- ➡ geometria,
- ➡ astronomia,
- ➡ muzyka.

Trzy pierwsze, zwane TRIWIUM, stanowiły kulturę języka i humanistykę, a pozostałe cztery, zwane GUADRIVIUM, ujmowały umiejętności matematyczno-przyrodnicze. Obok siedmiu umiejętności wyzwolonych tworzących nauki świeckie istniała teologia oraz z rolą podrzędną przyrodoznawstwo.

Wiedza w starożytności i średniowieczu była pojmowana szeroko. Stanowiły ją:

- ➡ nauka (racjonalna wiedza ludzka),
- ➡ sztuka zajmująca się umiejętnościami artystycznymi,
- ➡ rzemiosło.

Kryteria podziału były subiektywne, podmiotowe, nieuwzględniające różnic w przedmiotach poznania. W końcowym okresie średniowiecza ukształtowały się inne podziały. Rozwój i wyzwolenie się spod ówczesnej ideologii wiedzy o przyrodzie, to jest przyrodoznawstwa, spowodowało inną klasyfikację. Na przykład F. Bacon, dla którego filozofia przyrody była najważniejszą częścią filozofii i pod-

²¹ J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*, dz. cyt., s. 15.

stawą wszystkich nauk, przedstawił trójczłonowy, podmiotowy podział, wedle „władz umysłowych”, to znaczy rozumowania. Wyodrębnił:

- ➡ nauki historyczne (nauki oparte na pamięci),
- ➡ nauki teoretyczne, obejmujące matematykę, logikę i nauki empiryczne, oparte na rozumie,
- ➡ sztukę, opartą na wyobraźni.

Z kolei T. Hobbes, zastępując kryteria subiektywne obiektywnymi i uwypuklając różnice w badaniach przedmiotu badań, a także stosowanych metod poznania naukowego, rozróżnił nauki:

- ➡ oparte na rozumie, określając je jako dedukcyjne,
- ➡ oparte na doświadczeniu, określając je jako indukcyjne.

Szczególne miejsce zajmowała klasyfikacja nauki z Wielkiej Encyklopedii Francuskiej, którą opracował d’Alemberta. Eksponowała ona nauki praktyczne, a klasyfikacja ujmowała:

- ➡ naukę,
- ➡ sztukę,
- ➡ rzemiosło.

Pierwszą nowoczesną klasyfikację nauk opartą na zasadach obiektywnych opracował w XVIII/XIX wieku C. Saint-Simon. Bazą jego klasyfikacji było przyrodnictwo. Nie była ona zbiorem różnorodnych, niezwiązanych ze sobą dziedzin wiedzy, lecz stanowiła jednolitą całość, encyklopedyczną hierarchię, w której każda nauka zajmowała należne jej miejsce. Wiedza była podporządkowana wcześniejszej uznanej już nauce i jako nauka podporządkowywała sobie nauki następne. Podstawę tej hierarchii tworzyła wzrastająca złożoność przedmiotu badań kolejnych nadbudowujących się jedna nad drugą nauk.

Klasyfikacje nauki A. Comete’a oparta jest na abstrakcji, ogólności i prostocie. Wprowadził dychotomiczny podział nauki, wyodrębniając:

- ➡ nauki abstrakcyjne (podstawowe), zajmujące się ogólnymi prawami i procesami kształtującymi fakty, co stanowi nauki teoretyczne,
- ➡ nauki konkretne, zajmujące się jednostkowymi faktami uzyskanymi poprzez doświadczenia rozumiane jako nauki opisowe.

F. Engels w swojej klasyfikacji zastosował kryteria przedmiotowe (obiektywne) i metodologiczne (częściowo obiektywne), dzieląc nauki przyrodnicze według form ruchu materii różniących się od siebie ogólnością, prostotą oraz kolejnością, w jakiej powstawały. F. Engels wymienił pięć podstawowych form ruchu materii oraz

pięć odpowiadających im podstawowych nauk przyrodniczych. Mechanika według niego jest nauką o najstarszej, najprostszej oraz najogólniejszej formie ruchu materii, stanowiącej pierwszy najniższy szczebel rozwoju przyrody, nauki społeczne zaś są to nauki o najmłodszej i najmniej ogólnej, lecz za to najbardziej złożonej formie ruchu. Określił, że mechanika to nauka o ruchu mechanicznym ciał niebieskich i ziemskich. Fizyka z kolei to nauka o ruchu fizycznym molekularnym. Chemia to nauka o ruchu chemicznym, atomowym. Biologia z kolei to ruch ciał białkowych. Nauki społeczne, do których należy psychologia, historia, ekonomia, socjologia, zajmują się ruchem społecznym w szeroko rozumianej działalności ludzkiej²².

Rozwój nauki dokonuje się poprzez poznanie naukowe. Jest to proces zdobywania i zgłębiania wiedzy o świecie we wszystkich jego przejawach. Jest procesem ciągłym, długotrwałym i zróżnicowanym, przebiegającym w wieloetapowych, świadomych i celowych działaniach wyjaśniających. Każde wyjaśnienie naukowe przybliża i rozszerza wiedzę o otaczającej rzeczywistości, jej jeszcze nieznanymi wartościami poznawczymi, przedstawiających nowe fakty naukowe. Działania poznawcze i wyjaśniające regulowane są konkretnymi zasadami, etapami i procedurą badawczą. Dąży się w nich, aby ostateczne wyniki były rzetelne, wiarygodne i odzwierciedlały rzeczywistość. Wyjaśnienia w poznaniu naukowym muszą być prowadzone procedurą zapewniającą racjonalny dobór, układ i metodologiczną oraz merytoryczną poprawność sposobów i czynności w gromadzeniu oraz rozpatrywaniu uzyskiwanych informacji (danych)²³.

Zarządzanie, jako forma działalności praktycznej istniało od początków cywilizacji, o czym szerzej w dalszej części opracowania. Nauki o zarządzaniu ukształtowały się na przełomie XIX i XX wieku w wyniku kumulowania od czasów starożytnych wiedzy na temat rozwiązywania problemów występujących we wszelkich formach zorganizowanego działania. Naukowe zarządzanie zrodziło się na gruncie praktyki, przy wsparciu myśli ekonomicznej, filozoficznej, inżynierskiej, wojskowej. Do końca XIX wieku podejmowano działania organizatorskie i zarządcze, sporządzano ich opisy, jednak działań tych dokonywano bez refleksji teoretycznej²⁴.

Najczęściej aktualnie stosowanym podziałem nauki jest podział dychotomiczny. Uwzględni on zarówno kryteria ontologiczne (przedmiotowe), jak i metodologiczne. Najistotniejszym kryterium jest tu przedmiot badań. Przedmiot badań wyznacza (determinuje) metody badawcze w danej nauce. Metody uzależnione

²² J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*, dz. cyt., s. 22–24.

²³ Tamże, s. 26.

²⁴ J. Beliczyński, *Rozwój myśli z zakresu zarządzania w okresie przednaukowym – od Kartezjusza do Fredericka W. Taylora*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, t. 37, nr 1, marzec 2018, s. 13.

(zdeteminowane) są od właściwości i struktury badanego przedmiotu (obiek-tu)²⁵. Przypomnieć w tym miejscu należy, że w naukach o zarządzaniu wyróżnia się następujące części²⁶:

- ➔ ontologię (z gr. óntos = byt i λόγος, lógos = nauka, teoria, nauka, myśl oraz óntos on = rzeczywistość będący, istniejący) – zawierającą definicje najważ-niejszych kategorii nauk o zarządzaniu²⁷,
- ➔ epistemologię, czyli teorię poznania, „wiedzę o wiedzy”, (z gr. ἐπιστήμη, épistémé = wiedza, zrozumienie) – umożliwiającą poznanie i zrozumienie zjawisk zachodzących w szeroko pojętym zarządzaniu, stanowiącą samore-fleksję dyscypliny naukowej, dotyczącą jej podstaw poznawczych²⁸, która jest szczególnie niezbędna w przypadku nauk społecznych²⁹,
- ➔ metodologię (z gr. mét = wyżej zorganizowany i hodós = sposób, ścieżka, droga) – naukę o metodach poznania³⁰, reguły i procedury właściwe nauce o zarządzaniu lub przez nią wykorzystywane,
- ➔ aksjologię (z gr. aksios = wart, cenny), czyli naukę o wartości, teorii wartości, zawierającą system kryteriów stosowanych w naukach o zarządzaniu. Prak-seologicznie zajmuje się ocenami utylitarnymi, a w szczególności sprawno-ściowymi, abstrahując w znacznej mierze od ocen emocjonalnych. W etyce zajmuje się problematyką dobra, w estetyce – piękna³¹.

Każda z części jest istotna i wpływa na zrozumienie i rozwój nauk o zarządzaniu. Najszerszy zakres (poziom poznania) posiada ontologia, następnie epistemologia, dalej metodologia i aksjologia. W epistemologii zarządzania mowa jest o kierowaniu, organizacji, jej strukturze, strategii, kulturze, ale z drugiej strony także o pa-radygmatach, progach epistemicznych, teoriach i ich weryfikacji. Zakorzeniecie pewnego sposobu myślenia w danej dyscyplinie tworzy wrażenie pewności co do podstawowych kwestii poznawczych. Dopiero kryzys dyscypliny ujawnia potrzebę

²⁵ J. Apanowicz, *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*, dz. cyt., s. 25.

²⁶ I. Staniec, *Zarządzanie ryzykiem w naukach o zarządzaniu*, [w:] *Nauki o zarządzaniu. U początków*, (red.) A. Czech, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012, s. 260.

²⁷ Ł. Sułkowski, *Epistemologia i metodologia zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012, s. 28.

²⁸ Ł. Sułkowski, *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 12.

²⁹ Ł. Sułkowski, *Epistemologia i metodologia zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012, s. 24–25.

³⁰ T. Pszczołowski, *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Zakład Narodowy Ossolińskich, Wrocław 1978, s. 117.

³¹ Tamże, s. 13.

rozmowy na temat bazy epistemologicznej. Refleksja epistemologiczna jest potrzebna w naukach o zarządzaniu, ponieważ może przyczynić się do wzbogacenia koncepcji i źródeł wiedzy³².

Zarządzanie, postrzegane jako nauka oceniająca (aksjologiczna), tworzy wzorce i normy, ale nie zajmuje się ich wdrażaniem. Tworzy idee doskonałych praktyk i optymalnych rozwiązań, za wdrażanie których są odpowiedzialni menedżerowie oraz przedsiębiorcy, często znajdujący się poza nauką, choć występują przypadki łączenia praktyki i nauki (interdyscyplinarność). We wzorowanej na koncepcji nauk aksjologicznych koncepcji zarządzania zakłada się, że wartości stanowią kryteria oceny koncepcji, odrzuca się natomiast odpowiedzialność za badanie rzeczywistych praktyk zarządzania oraz wspomaganie organizacji w rozwijaniu udoskonalających zmian. To propozycja tworzenia nauki akademickiej³³.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele innych sposobów oceny dojrzałości projektowej organizacji (tab. 7)³⁴.

Badania ograniczono jednak do koncepcji dojrzałości projektowej (tab. 7) *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera i naborów w ramach Osi Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020, co jest nowym podejściem stanowiącym lukę naukową.

Problem braku spójności terminologicznej odnotowano w raporcie PMI i w Ekspertyzie wykonanej na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, obejmującej: Pomiar ogólnego kryterium innowacyjności za pomocą kilku składowych podkryteriów innowacyjności, Metodologię pomiaru kryterium „dyfuzji innowacji” w ramach działań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013³⁵.

³² Ł. Sułkowski, *Epistemologia i metodologia zarządzania*, dz. cyt., s. 25–26.

³³ Ł. Sułkowski, *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 12.

³⁴ P.E.M. Arnaut, *Desenvolvimento de instrumento de pesquisa e análise da utilização da gestão de projetos nas pequenas e médias empresas*, Monografia de especialização, Universidade Tecnológica Federal Do Paraná Programa De Pós-Graduação em Tecnologia Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação, Curitiba 2016; D. Isaacs, *The impact of project maturity on project performance in the Cape Metropole*, Dissertation submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree Master of Technology: Business Administration in Project Management in the Faculty of Business and Management Sciences at the Cape Peninsula University of Technology, 10.2018; M. Trocki, *Project governance – kształtowanie ład projektu organizacji*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 159, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2018, s. 9–25.

³⁵ O. Gajl i in., *Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, obejmująca: Pomiar ogólnego kryterium innowacyjności za pomocą kilku składowych podkryteriów innowacyjności, Metodologię pomiaru kryterium „dyfuzji innowacji” w ramach działań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013*, Polska Izba Gospodarcza Zaawansowanych Technologii, Warszawa, luty 2009.

Tabela 7. Koncepcje (modele) dojrzałości projektowej

Model (Autor)/Poziom	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
OPM3 – <i>Organizational Project Management Maturity Model</i> (PMI – Project Management Institute) SMCII	Standaryzacja (Standardize)	Pomiar (Measure)	Kontrolowanie (Control)	Ciągłe doskonalenie (Continuously Improve)	
KPMMM (KPM3) – <i>Kerzner Project Management Maturity Model</i> (Harold Kerzner)	Wspólny język (Common language)	Wspólne procesy (Common Processes)	Jednolita metodyka (Singular Methodology)	Benchmarking (Benchmarking)	Ciągłe udoskonalanie (Continuous Improvement)
	Podstawowa wiedza (Basic knowledge)	Definiowanie procesów (Process definition)	Kontrolowanie Procesu (Process control)	Ulepszanie procesu (Process Improvement)	
PMMM – <i>Project Management Maturity Model</i> (PM Solutions)	Inicjowanie procesów (Initial Process)	Strukturyzacja i ustandaryzowanie procesów (Structured Process and Standards)	Standaryzacja organizacyjna i procesów instytucjonalnych (Organizational Standards and Institutionalized Process)	Zarządzanie procesami (Managed Process)	Optymalizacja procesów (Optimizing Process)

1	2	3	4	5	6
Berkeley (PM) ² – <i>Project Management Process Maturity Model</i> (PM ²) (Young Hoon Kwak; C. William Ibbs)	Ad-hoc (Ad hoc – Basic PM Process)	Planowanie (Planned – Individual Project Planning)	Zarządzanie (na poziomie projektu) (Management at Project Level – Systematic Project Planning and Control)	Integracja – Zarządzanie na poziomie korporacyjnym (Management at Corporate Level – Integrated Multi-Project Planning and Control)	Podtrzymywanie – Ciągłe uczenie (Continuous Learning – Continuous PM Process Improvement)
MMGP – The Prado Project Management Maturity Model (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos) (Darci Prado)	Inicjowanie (Initial)	Wiedza (Know)	Standaryzowanie (Standardized)	Zarządzanie (Managed)	Optymalizacja (Optimized)
CMMI – Capability Maturity Model – Integration (SEI – Software Engineering Institute)	Inicjowanie (Initial – Poziom wstępny)	Zarządzanie (Managed – Poziom zarządzalny)	Definiowanie (Defined – Poziom zdefiniowany)	Zarządzanie ilościowe (Quantitatively Managed – Poziom zarządzalny ilościowo)	Optymalizacja (Optimizing – Poziom optymalny)
Project Framework ESI – Educational Services Institute (TwentyEighty Strategy Execution)	Ad-hoc (Ad hoc)	Spójność (Consistent)	Integracja (Integred)	Porównywanie (Comprehensive)	Optymalizacja (Optimizing)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P.E.M. Arnaut, *Desenvolvimento de instrumento de pesquisa e análise da utilização da gestão de projetos nas pequenas e médias empresas*, Monografia de especialização, Universidade Tecnológica Federal Do Paraná Programa De Pós-Graduação em Tecnologia Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação, Curitiba 2016; s. 5, 41.

Ograniczeniem badań są:

- ➔ Brak danych dotyczących wszystkich odwołań w ramach wszystkich 4 konkursów.
- ➔ Nieujęcie badaniami wszystkich naborów w ramach Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020.
- ➔ Brak wyników pełnej procedury odwoławczej w badaniach w ramach wszystkich konkursów, wymagające w przyszłości uzupełnienia.
- ➔ Ograniczenie badań jedynie do kilku konkursów Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020, bez pozostałych działań.
- ➔ Ze względu na obszerność zagadnienia i podejść badania dojrzałości projektowej ograniczono badania tylko do koncepcji dojrzałości projektowej (tab. 6) *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model* autorstwa H. Kerznera.

Tabela 8. Wnioski i rekomendacje dotyczące pierwszego stopnia dojrzałości projektowej kilku konkursów Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020 w latach 2016–2019

Wnioski	Rekomendacje dla praktyki i nauki
1	2
<ul style="list-style-type: none"> - Koncepcja dojrzałości projektowej (tab. 7) <i>Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model</i> autorstwa H. Kerznera ma również zastosowanie w projektach unijnych wdrożenia innowacji technologicznej w przedsiębiorstwie w ramach Osii Priorytetowej III Konkurencyjność MŚP Działania 3.2 Innowacje w MŚP RPO WSL 2014–2020. Dodatkowo wpisuje się w zakres subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości¹ (tab. 5), stanowiąc nowe podejście do zagadnienia – luka naukowa. - Wiele zakwalifikowanych do dofinansowania projektów zostało pierwotnie odrzuconych (około 25% ogółu wniosków finalnie zakwalifikowanych do dofinansowania w ramach pierwszego naboru, tj. z 2015 r.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Utrzymanie procedury odwoławczej w ramach kolejnej perspektywy finansowej 2021–2027, jako ważnego etapu pozwalającego skorygować brak pierwszego poziomu dojrzałości projektowej, tj. wspólnego języka wg <i>Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model</i> autorstwa H. Kerznera. - Stosowanie procedury odwoławczej na wszystkich etapach w innych konkursach, nie tylko finansowanych ze środków unijnych, dotyczy uzyskiwania grantów, naboru projektów, artykułów, w tym opracowanych przez doktorantów i innych naukowców wraz z zapewnieniem środków finansowych na procedurę odwoławczą.

1	2
<ul style="list-style-type: none"> - Zakwalifikowanie wniosku w kolejnych terminach, tj. po procedurze odwoławczej, następowało w wielu przypadkach w konkursie z 2015 r. od około pół roku (210 dni) do około roku (330 dni) od pierwotnych wyników konkursu (tab. 2). Powyższe wpływało na opóźnienie dalszej procedury związanej z podpisaniem umowy o dofinansowanie i rozliczeniem wniosku o dofinansowanie, osiągnięcie skuteczności RPO WSL wyrażonej np. w liczbie wykazanych, raportowanych wdrożonych projektów innowacyjnych, wdrożonych innowacyjnych produktów, usług, procesów. - Przeprowadzanie kolejnych naborów wniosków powodowało uzyskiwanie wyższej dojrzałości projektowej projektów w zakresie zrozumienia pojęcia projekt wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 oraz wymagań stawianych ww. projektom. - Z powyższych wniosków może wynikać próba osiągnięcia m.in. poziomu 5 dojrzałości projektowej (Ciągłe udoskonalanie) <i>Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model</i> autorstwa H. Kerznera. Ww. 5 poziom dojrzałości projektowej wskazuje, że organizacja prowadzi ciągłą ewaluację informacji pozyskanych w wyniku <i>benchmarkingu</i> i podejmuje decyzję o przydatności tych informacji w udoskonalaniu własnej metodyki zarządzania projektami, organizacja stale śledzi zmiany technologii, usprawnienia, publikacje naukowe itp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przeprowadzanie wśród interesariuszy szkoleń z zakresu tematyki wdrażania innowacji technologicznej w ramach projektów unijnych w celu osiągnięcia w krótszym czasie pierwszego i kolejnych stopni poziomu dojrzałości projektowej. - W przyszłości można przeprowadzić porównywalne badania dla wszystkich konkursów w ramach RPO WSL 2014–2020 oraz wdrożonych projektów unijnych dotyczące liczby i odsetka wniosków uzyskujących pozytywną ocenę merytoryczną po procedurze odwoławczej (osiągających pierwszy stopień dojrzałości projektowej) oraz uzyskiwanych przez projekty punktów na ocenie merytorycznej. - Wyniki analiz mogą w przyszłości zostać zweryfikowane i poddane dalszej analizie, w tym przez innych naukowców i praktyków przygotowujących rekomendacje dla praktyki i chcących mieć wkład naukowy w rozwój subdyscyplin nauk o zarządzaniu i jakości. Ze względu na charakter publikacji zgłębiono i opisano tylko w nieznacznym stopniu obszerny temat, który wymaga dalszych naukowych prac badawczych

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

Podjęto próbę zweryfikowania pomocniczych hipotez badawczych:

- ➡ Hp. 1 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, występuje opóźnienie osiągnięcia pierwszego poziomu dojrzałości projektowej.
- ➡ Hp. 2 Jeżeli definicja projektu wdrożenia innowacji technologicznej RPO WSL 2014–2020 w przedsiębiorstwie jest błędnie interpretowana przez interesariuszy, opóźnione zostaje osiągnięcie skuteczności przez RPO WSL.
- ➡ Hp.3 Jeżeli przeprowadzono konkurs dla przedsiębiorstw na wdrożenie innowacji technologicznej w ramach RPO WSL, RPO WSL zmierza ku wyższej dojrzałości projektowej w kolejnych naborach wniosków o dofinansowanie.

Wnioski, rekomendacje oraz ograniczenia badań przedstawiono we wcześniejszych częściach pracy.

Bibliografia

- Adamiecki K., *Uwagi do definicji nauki organizacji*, Przegląd Organizacji 1932, nr 1, przedruk w: *O nauce organizacji. Wybór pism*, TNOiK, PWE 1985.
- Adamkiewicz-Drwiłło H.G., *Współczesna metodologia nauk ekonomicznych*, TNOiK, Toruń 2008.
- Apanowicz J., *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej. Prace doktorskie i habilitacyjne*, Difin, Warszawa 2005.
- Arnaut P.E.M., *Desenvolvimento de instrumento de pesquisa e análise da utilização da gestão de projetos nas pequenas e médias empresas*, Monografia de especialização, Universidade Tecnológica Federal Do Paraná Programa De Pós-Graduação em Tecnologia Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação, Curitiba 2016.
- Beliczyński J., *Rozwój myśli z zakresu zarządzania w okresie przednaukowym – od Kartezjusza do Fredericka W. Taylora*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, t. 37, nr 1, marzec 2018, s. 13.
- Bełz G., Cyfert S., Dyduch W., Latusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A., Szpiliter A., Urbaniak M., Wiktor J., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu i jakości 2.0*. Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk 2019, http://www.knoiz.pan.pl/images/stories/pliki/pdf/Subdyscypliny_nauk_o_zarzadzaniu_i_jakosci.pdf, s. 1–23 [dostęp 25.05.2019].
- Cyfert S., Dyduch W., Latusek-Jurczak D., Niemczyk J., Sopińska A., *Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – Logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna*, Organizacja i Kierowanie, 2014, nr 1(161), s. 39–50.

- Domiter M., Marciszewska A., *Zarządzanie projektami unijnymi. Teoria i praktyka*, Difin, Warszawa 2013, s. 42.
- Dubel P., *Polityka regionalna i fundusze strukturalne w praktyce*. Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2011, s. 12.
- Gajl O., Gryzik A., Dominiak M., Lipiec K., Ostaszewski M., Wilczkowska I., *Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, obejmująca: Pomiar ogólnego kryterium innowacyjności za pomocą kilku składowych podkryteriów innowacyjności, Metodologię pomiaru kryterium „dyfuzji innowacji” w ramach działań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013*, Polska Izba Gospodarcza Zaawansowanych Technologii, Warszawa, luty 2009.
- Gródek-Szostak Z., *Techniki zarządzania innowacyjnym projektem*, [w:] *Przedsiębiorczość i zarządzanie innowacjami. Wiedza, technologia, konkurencja, przedsiębiorstwo*, (red.) Makieła, Z.J., Stuss M.M., Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2018
- Isaacs D., *The impact of project maturity on project performance in the Cape Metropole*, Dissertation submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree Master of Technology: Business Administration in Project Management in the Faculty of Business and Management Sciences at the Cape Peninsula University of Technology, 10.2018.
- Juchniewicz M., *Dojrzałość projektowa organizacji*, Biblioteka Project Managera, Warszawa 2009.
- Juchniewicz M., *Osiąganie doskonałości w realizacji projektów przy wykorzystaniu modeli dojrzałości projektowej*, [w:] *Zarządzanie projektami – wyzwania i wyniki badań*, (red.) Trocki M., Bukłaha E., Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2016.
- Kawa J., *Metodologia, metodyka, metoda jako podstawa wyводу naukowego*, *Studia Prawno-ustrojowe* 2013, nr 21, s. 169.
- Kerzner Project Management Maturity Model; PRINCE2 Maturity Model; OGC Project Management Maturity Model; PM Solutions Project Management Maturity Model.*
- Lis M. (red.), *Zarządzanie projektami i funduszami unijnymi w świetle standardów międzynarodowych*, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Dąbrowa Górnicza, Dąbrowa Górnicza 2014, s. 9.
- Oslo Manual, The measurement of scientific and technological activities*, Eurostat, Paris 1997 oraz OECD i Eurostat, Paris 2005.
- Pszczółowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Zakład Narodowy Ossolińskich, Wrocław 1978.
- Spałek S., Wolny M., *Zintegrowana ocena stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie* 2017, z. 102, s. 331–344.
- Staniec I., *Zarządzanie ryzykiem w naukach o zarządzaniu*, [w:] *Nauki o zarządzaniu. U początków*, (red.) Czech A., *Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, Katowice 2012, s. 260.
- Sułkowski Ł., *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.

- Sułkowski Ł., *Epistemologia i metodologia zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012.
- Tatarkiewicz W., *Historia filozofii*, t. 1, PWN, Warszawa 2005.
- Tokarczyk R., *Historia filozofii prawa*, Zakamycze, Kraków 2000.
- Trocki M., *Project governance – kształtowanie ładu projektowego organizacji*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 159, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2018,.
- Ustawa z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2006 r. nr 227, poz. 1658).
- Ziółkowski A., *Adaptacyjny agentowy model zarządzania projektami informatycznymi*, rozprawa doktorska, Politechnika Gdańska Wydział Zarządzania i Ekonomii, Katedra Zastosowań Informatyki w Zarządzaniu, Zakład Zarządzania Technologiami Informatycznym, Gdańsk 2012.

KAROL REIMANN

Orientacja homoseksualna a jakość życia

Homosexual orientation and quality of life

Słowa kluczowe: Orientacja seksualna, homoseksualizm, jakość życia, ocena, czynniki

Keywords: Sexual orientation, homosexuality, quality of life, assessment, factors

Streszczenie: Jakość życia jest sądem wartościującym okoliczności życiowe, oceną poczucia dobrostanu wynikającego z ogółu warunków i sytuacji życiowej w relacji do oczekiwań, wymogów, standardów, obranych celów, posiadanych zainteresowań i potrzeb. Jest oceniana w zakresie fizycznym, psychicznym, społecznym, duchowym, zarówno obiektywnie, jak i subiektywnie. Każdy człowiek ma własny, indywidualny model jakości życia. Osoby o orientacji homoseksualnej, nie mając możliwości wykonywania niektórych rodzinnych ról społecznych, zaspokajania ważnych potrzeb życiowych, czują się nieakceptowane, dyskryminowane, napiętnowane w domu, pracy, szkole czy miejscach publicznych. Mierzą się ze stresem, smutkiem, depresją, czują się wykluczone i zagrożone, co sprawia, że mają obniżone poczucie własnej wartości i oceniają nisko jakość swojego życia jako bezpośredniej konsekwencji swojej orientacji.

Abstract: The quality of life is a judgment that evaluates life circumstances, an assessment of the sense of well-being resulting from the overall conditions and life situation in relation to expectations, requirements, standards, goals, interests and needs. It is assessed physically, mentally, socially and spiritually, both objectively and subjectively. Each person has their own individual quality of life model. People with a homosexual orientation, unable to perform certain family social roles, meeting important life needs, feeling unaccepted, discriminated against, stigmatized at home, work, school or public places, face stress, sadness, depression, feel excluded, different and threatened which makes them have a lowered self-esteem and assess the quality of their life as low as a direct consequence of this orientation.

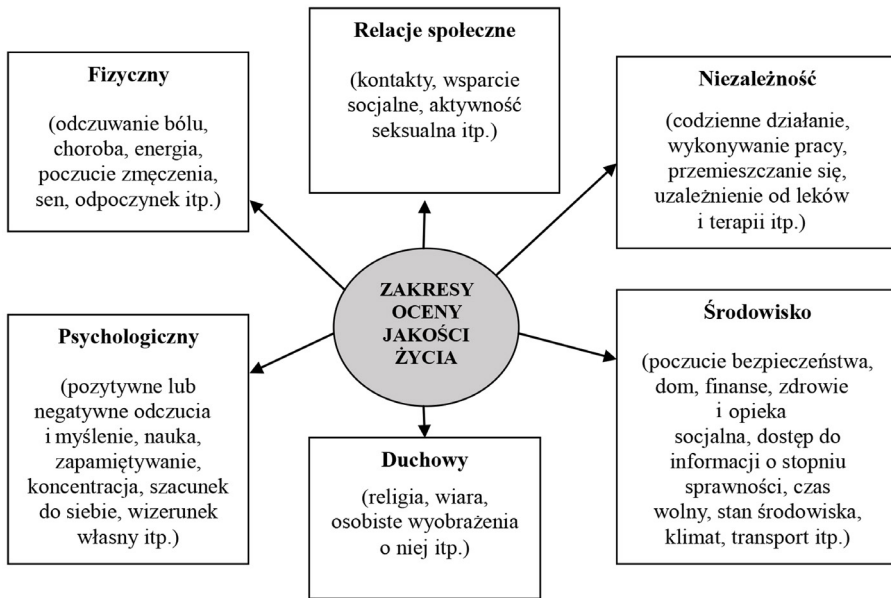
Wprowadzenie

Choć problematyka homoseksualności jest w ostatnich latach coraz częściej poruszana w pedagogice i naukach społecznych tematem w kontekście demografii, praw, funkcjonowania i ról społecznych, to niestety wciąż mało miejsca poświęca się na analizę tego, w jaki sposób orientacja seksualna, w tym przypadku homoseksualna, może wpływać na relacje środowiskowe i kondycję psychiczną jej reprezentantów. Ma to duże znaczenie dla oceny jakości życia wymienionej grupy społecznej. Celem niniejszego artykułu jest pokazanie, czy kwestia orientacji homoseksualnej ma znaczenie dla odczuwanego zadowolenia z życia i oceny jakości życia. W tym kontekście postawiono tezę, że ludzie, którzy identyfikują się jako osoby homoseksualne, mają tendencję do oceny jakości swojego życia jako niskiej z powodu właśnie swojej odmiennej orientacji. Przedstawienie wyników badań własnych poprzedzi zwięzłe nakreślenie problematyki jakości życia oraz założeń metodologicznych postępowania badawczego.

Jakość życia człowieka – definicja, sfery i czynniki jej oceny

Wartość życia człowieka nierozłącznie wiąże się z jego „jakością”, a ta, będąc kwestią indywidualną, determinuje i wyróżnia byt oraz funkcjonowanie każdej jednostki. Jakością życia według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) jest indywidualne postrzeganie przez człowieka swojej życiowej pozycji (w rozumieniu sytuacji) z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, realizacji wartości (biologicznych, psychicznych, duchowych, socjalnych, politycznych, kulturowych oraz ekonomicznych) oraz warunków życia w relacji do oczekiwań danej jednostki, spełnianych przez nią standardów, obranych celów oraz posiadanych zainteresowań.

Według WHO stanami fundamentalnych wymiarów jakości życia są zakresy: fizyczny, psychologiczny, niezależność, specyfika relacji społecznych, środowisko oraz zakres duchowy/przekonań osobistych, co pokazano na rysunku nr 1 poniżej. Oprócz wyżej wymienionych zakresów do istotnych wskaźników jakości życia WHO zalicza się umiejętność odgrywania dotychczasowych ról życiowych, umiejętność adaptacji, dobrostan psychologiczny i funkcjonowanie w społeczeństwie (grupach społecznych).

Rysunek 1. Kategorie umożliwiające oszacowanie jakości życia wg WHO

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Dyszkowska, *Jakość życia w koncepcjach związanych ze zdrowiem*, Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego 2006, nr 2, s. 125.

Z podejścia WHO do jakości życia płynie wniosek, że jakość ta wynika przede wszystkim z cech egzystencji każdego człowieka, a także jego satysfakcji z tych cech i możliwości zaspokajania dzięki nim materialnych i niematerialnych potrzeb pojawiających się i odczuwanych w środowisku życia człowieka, relacjach międzyludzkich oraz możliwościach i prawach do samorealizacji¹. A zatem jakość życia jawi się jako sąd wartościujący okoliczności życiowe, poczucie dobrostanu wynikające z warunków życia albo też ocena stanowiąca rezultat posiadanych odczuć i wzorców, wyznaczanych wartości, norm i wierzeń². Życie człowieka z perspektywy wyżej wskazanych zakresów jakości może być ocenione jako dobre lub złe, radosne albo smutne, szczęśliwe bądź nieudane itd., zależnie od miejsca zajmowanego przez jednostkę w strukturze społecznej³ oraz takich ważnych determinant, jak np. bogactwo/bieda, sukcesy (np. towarzyskie) czy niepowodzenia (np. zawodowe), zdrowie bądź choroby itd.⁴

¹ E. Telka, *Ocena jakości życia w wymiarze psychologicznym, zdrowotnym i społecznym*, Nowa Medycyna 2013, nr 4/2013, s. 184–186.

² D. Kochman, *Koncepcje teoretyczne jakości życia*, Zdrowie Publiczne 2017, nr 117, s. 246.

³ A. Sompolska-Rzechuła, *Jakość życia jako kategoria ekonomiczna*, Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis Oeconomica 2013, nr 301 (71), s. 17.

⁴ J. Trzebiatowski, *Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych – systematyzacja ujęć definicyjnych*, Hygeia Public Health 2011, nr 46/2, s. 27.

Jakość życia można ocenić na podstawie pewnych obiektywnych lub subiektywnych idealnych wzorców, odniesień czy standardów formułujących wymogi. Perspektywa obiektywna, czyli społeczny kontekst funkcjonowania jednostki (np. warunki życia, posiadane dobra, zarobki, miejsce zamieszkania, sposób spędzania wolnego czasu, pozycja społeczna, poziom wykształcenia) pozwalający na porównanie jednostki z innymi z zastosowaniem jednakowych dla wszystkich kryteriów⁵, nieustannie przenika się z indywidualnymi aspektami i ocenami jej istnienia – perspektywą subiektywną (np. poziom życia rodzinnego, osiągnięcia osobiste i zawodowe, stany emocjonalne, sposób doświadczania świata)⁶. Wzajemne przenikanie się wspomnianych wyżej perspektyw pokazano na rysunku nr 2 poniżej.

Rysunek 2. Wzajemne przenikanie się perspektyw obiektywnej i subiektywnej w ocenie jakości życia człowieka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Patelewicz, T. Drabowicz, *Jakość życia – globalnie i lokalnie. Pomiar i wizualizacja*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016, s. 22.

Niemniej jednak proponowane jest, aby we współczesnych badaniach stosować podejście interakcyjne, czyli takie, które łączy w sobie perspektywę obiektywną i subiektywną, co pozwala na precyzyjniejszą, bo szerszą ocenę jakości życia. Jako że jakość życia to wielowymiarowy konstrukt, jednoczesne uwzględnienie w ocenie jakości życia aspektów obiektywnych i subiektywnych jakości życia pod-

⁵ T. Borys, *Typologia jakości życia i pomiar statystyczny*, Wiadomości Statystyczne 2015, nr (7), s. 6.

⁶ M. Patelewicz, T. Drabowicz, *Jakość życia – globalnie i lokalnie. Pomiar i wizualizacja*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016, s. 22.

nosi jej jednoznaczność, tym bardziej że coraz częściej na przykład bogactwo materialne nie przez każdego uznawane jest za warunek szczęścia, a brak sukcesów zawodowych nie musi stanowić o braku zadowolenia z życia⁷. Ponadto podejście interakcyjne do globalnej oceny jakości życia pozwala uwzględnić w ocenie kwestie indywidualne. Według F.M. Andrews i R.F. Inglehart kluczowe sfery życia uznawane za najbardziej newralgiczne w ocenie sytuacji życiowej i mające znaczenie dla globalnej oceny jakości życia to: aktywność zawodowa, sytuacja rodzinna, warunki mieszkaniowe oraz zarobki. Z kolei według R.A. Cummins wymiarami tymi są⁸: dobrostan emocjonalny, sytuacja zdrowotna, relacje rodzinne i społeczne, dobrobyt materialny, praca zawodowa lub inne aktywności tego typu, poczucie pewności, stabilizacji i bezpieczeństwa (kontrola, niezależność, autonomia, świadomość praw, prywatność), funkcjonowanie w społeczności jako konsekwencji oddziaływania makrostruktur społecznych (wykształcenie, przynależność klasowa, wykonywany zawód, zaangażowanie społeczne, poczucie własnej wartości, samoocena, zdolność do działania)⁹. Połączenie w ocenie jakości życia wszystkich wyżej wymienionych istotnych obszarów odnoszących się do miejsca zajmowanego przez jednostkę w społeczeństwie z dobrobytem materialnym ujawniają status społeczno-ekonomiczny jednostki wyznaczający poziom wskaźników jakości życia.

Jakość życia osób o orientacji homoseksualnej

Orientacja seksualna człowieka jest określana mianem stałego wzorca, w którym jednostka odczuwa stały pociąg emocjonalny, romantyczny lub seksualny do osób tej samej płci (np. mężczyzna tylko do mężczyzn) albo równocześnie do osób obydwu płci. Orientacja seksualna odnosi się zarówno do sfery pragnień, wyobrażeń i motywacji człowieka, jak i sposobów oraz działań mających na celu realizację popędu seksualnego. Wiąże się jednocześnie z subiektywnym identyfikowaniem jednostki w wyniku odczuwania powyższych wzorców. Zgodnie z założeniami Hamera orientację seksualną jednostki cechują cztery wymiary:

- ➡ posiadane fantazje erotyczne,
- ➡ istnienie obiektu seksualnego atrakcyjnego dla jednostki,
- ➡ samoidentyfikowanie się – świadomość własnego popędu seksualnego,
- ➡ podejmowane zachowania seksualne.

⁷ W. Gierańczyka, M. Leszczyńska, *Ujęcie szczęścia w wielowymiarowych badaniach jakości życia*, Wiadomości Statystyczne 2019, vol. 64, 1, s. 53–54.

⁸ Tamże, s. 19–20.

⁹ R.A. Cummins, *Objective and Subjective Quality of Life: an Interactive Model*, Social Indicators Research 2000, vol. 52, nr 1, s. 55–72.

W ramach orientacji seksualnych wyróżnia się orientację homoseksualną. Osoba z orientacją homoseksualną (zwana też inaczej homoseksualistą) to osoba, której pociąg płciowy jest skierowany tylko na osoby tej samej płci biologicznej i przez to jest zdolna do uzyskania zadowolenia seksualnego tylko w relacjach seksualnych z osobami tej samej płci biologicznej. Co ważne, w definiowaniu osób homoseksualnych (przyporządkowaniu ich do tej kategorii) jest indywidualne samookreślenie jako osoby „homoseksualnej” i zakwalifikowanie osobiste do tej grupy, a nie narzucenie przynależności kreowane domysłami czy stereotypami¹⁰.

Każdy człowiek ma swój własny określony model jakości życia i niezależnie od orientacji seksualnej większość jednostek dąży do tego, aby tę jakość życia utrzymywać na satysfakcjonującym poziomie i w przestrzeni czasu podnosić. Należy zauważyć, że osoby homoseksualne z uwagi na własną świadomość oraz ograniczenia prawne nie mają możliwości wykonywania ról społecznych, przez które wyrażają siebie. Osoby homoseksualne w Polsce nie mogą zawierać małżeństw, adoptować dzieci, nie mogą tworzyć wspólnoty majątkowej z partnerem, stąd w perspektywie relacji społecznych i rodzinnych mogą odczuwać brak satysfakcji, zaniżając w ten sposób subiektywne poczucie jakości życia. Ponadto wiele osób homoseksualnych, obawiając się reakcji otoczenia, nie ujawnia swojej orientacji psychoseksualnej. To także może sprawiać, że takie „ukrywające” swoją orientację i tym samym tożsamość osoby mają obniżone poczucie jakości życia i z tego powodu jakość tę oceniają negatywnie. Poczucie jakości życia u niektórych osób homoseksualnych może być tym gorsze, im silniej jednostce zależy na ujawnieniu swojej orientacji seksualnej. Ukrywanie własnej orientacji w obawie o negatywną opinię czy brak akceptacji otoczenia wywołuje dyskomfort oraz odczuwanie ciężaru tej tajemnicy. Taka sytuacja przekładać się może na całe życie i mieć znaczenie dla innych aspektów życia, wpływając na zaniżenie globalnej oceny jakości życia¹¹.

Środowisko życia osób homoseksualnych bardzo mocno wpływa na ocenę przez nich jakości swojego życia. W zależności od tego, jakie osoby homoseksualne zdołały zbudować relacje z osobami z otoczenia, a także jakie wprowadzone zostały do tych relacji uprawnienia i zakazy dotyczące heteroseksualnej orientacji, odpowiednio będzie to miało znaczenie dla oceny jakości życia. Jeśli chodzi o środowisko życia osób homoseksualnych, ważne są także czynniki kulturowo-środowiskowe. W kulturach represjonujących, czyli konserwatywnych, gdzie homoseksualizm stanowi mniejszość, interpretowany jest on jako wynaturzenie, fenomen kulturowy

¹⁰ P. Olesiński, *Relacja intymna osób homoseksualnych oraz trudności w jej nawiązywaniu i utrzymaniu*, Studia Psychologiczne 2012, t. 50, z. 1, s. 16.

¹¹ A. Fila-Jankowska, *Samooceńca autentyczna*, Wydawnictwo Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej „Academica”, Warszawa 2009, s. 27.

w negatywnym znaczeniu, osoby homoseksualne mogą mieć poczucie niższej jakości życia. Z kolei w kulturach przyzwalających, w których osoby homoseksualne są spotykane zdecydowanie częściej i nie są negatywnie wartościowane, mogą zachowywać swoją homoseksualną preferencję w formie oficjalnej, przez co mogą oceniać jakość swojego życia wyżej. Jednocześnie w ocenie jakości życia osób homoseksualnych dochodzi do głosu umiejętność radzenia sobie z ewentualnym naciskiem społecznym, stereotypami, dyskryminacją na różnych etapach życia, kontekstach społecznych i zawodowych (oszczerstw, gróźb, wykluczenia, przemocy i innych form agresji ze względu na orientację seksualną lub ekspresję seksualną), które mogą się zdarzać i powodować zaburzenie równowagi psychicznej, a to oddziałuje negatywnie na subiektywną ocenę jakości życia niezależnie od dobrej oceny z perspektywy obiektywnej (sytuacji życiowej, zarobków, miejsca zamieszkania itp.).

Materiał i metoda

Głównym problemem badawczym badania własnego było pytanie: Jak oceniany jest wpływ orientacji homoseksualnej na jakość życia człowieka? Określenie problemu głównego pozwoliło na wyznaczenie problemów szczegółowych:

1. Czy osoby o orientacji homoseksualnej mają obniżone poczucie własnej wartości?
2. Czy osoby homoseksualne mają poczucie gorszego traktowania przez społeczeństwo i nieakceptacji?
3. Na ile w opinii badanych orientacja homoseksualna wpływa na odczuwaną i ocenianą jakość życia?
4. Jakie czynniki życia w opinii osób o orientacji homoseksualnej najbardziej decydują o jakości ich życia?

Celem badawczym jest określenie problemów, z jakimi borykają się osoby o orientacji homoseksualnej z powodu swojej orientacji, a które mają wpływ na ocenę przez nich jakości swojego życia.

Aby zrealizować powyższy cel, zastosowano podejście ilościowe, metodę sondażu diagnostycznego i technikę ankiety, w której posłużono się jej autorskim kwestionariuszem. Narzędzie badawcze zawierało łącznie 24 pytania.

Badania przeprowadzono w Internecie. Kwestionariusz ankiety został opublikowany na stronie internetowej. Badani wypełniali kwestionariusze online metodą wywiadu wspomaganego komputerowo CAWI (ang. Computer-Assisted Web Interview) za pomocą interaktywnego kwestionariusza ankiety. Dobór próby był losowy. Kryterium uczestnictwa w badaniu stanowiło określenie swojej orientacji jako homoseksualnej oraz pełnoletniość.

Badanie przeprowadzono w dniach 1–30 września 2016 r., wśród internautów z całej Polski identyfikujących się jako pełnoletnie i homoseksualne. Badaniem objęto łącznie 117 osób, z czego 69% (tj. 81 osób) stanowili mężczyźni, a pozostałe 31% (tj. 36 osób) stanowiły kobiety. Wszyscy badani zadeklarowali się jako osoby o orientacji homoseksualnej.

Wyniki

Ponad połowa badanych respondentów (65%) wskazała, że o ich orientacji seksualnej wie niewielu, w tym głównie najbardziej zaufane osoby, takie jak partner lub partnerka badanego (22% wskazań), tylko rodzina (9%) i najbliżsi znajomi (18% wskazań) albo wyłącznie przyjaciel badanego (16% wskazań). W przypadku kolejnych 23% respondentów nie wie o tym nikt lub nie wie, kto mógłby o tym wiedzieć (12% wskazań).

Tylko 13% spośród badanych dokonało już tzw. comingoutu, a pozostałe 87% respondentów czuje potrzebę ukrywania faktu swojego homoseksualizmu bądź milczenia na temat swojej orientacji seksualnej. Chęć ukrycia tego faktu wynika z doświadczania przez badane osoby przemocy psychicznej (52% wskazań badanych) oraz zaczepek słownych (39% wskazań badanych), otrzymywania obraźliwych SMS-ów, e-maili i listów (19% badanych), rozpowszechniania o badanych negatywnych opinii w środowisku przez osoby trzecie (17% badanych), otrzymywania pogroźek i szantażowania (6% wskazań respondentów), wandalizmu lub niszczenia mienia osobistego (5% wskazań respondentów), przypadków poniżania i ośmieszania (32% wskazań respondentów), a nawet przemocy fizycznej (27% wskazań badanych).

Badane osoby spotykają się z nietolerancją ze strony wielu osób ze swojego środowiska życia i pracy, a także najbliższego otoczenia domowego i rodzinnego. Najczęstszymi sprawcami są osoby znane ofierze osobiście (79% wskazań respondentów) lub dawni znajomi, którzy nie utrzymują kontaktu (w 66% przypadkach wskazań). Rzadziej sprawcami czynów będących wyrazem braku tolerancji byli współpracownicy i przełożeni (24% wskazań). Najrzadziej zdarzają się akty nietolerancji ze strony rodziny, małżonków i nauczycieli (po 11% wskazań badanych dla każdej z tych grup). Jak się okazuje, przyjaciele, dzieci i sąsiedzi byli także skłonni do stosowania różnych form przemocy w stosunku do 6% badanych respondentów.

Miejscami, w których osoby homoseksualne spotyka nietolerancja i przemoc spowodowana odmienną orientacją, to Internet (89% wskazań badanych), miejsca publiczne (83% wskazań badanych), a także placówki edukacyjne (35% wskazań badanych) oraz dom (14% wskazań badanych) i praca (6% wskazań badanych).

Mimo przykrych doświadczeń wskazanych powyżej większość respondentów oceniło swoje dotychczasowe życie jako: wspaniałe lub szczęśliwe (7% badanych), raczej udane (26% badanych) lub „ok” (17% badanych). Jako umiarkowane – ani dobre, ani złe – ocenia swoje życie aż 35% badanych. Natomiast niezbyt udane oceniło tylko 11% badanych, a 4% określiły swoje życie jako nieszczęśliwe i okropne.

Aż 66% badanych ma poczucie osamotnienia w związku ze swoją orientacją homoseksualną, a tylko 11% zdecydowanie nie lub raczej nie czuje samotności.

Aż 41% ogółu badanych wskazało, że często odczuwa smutek, depresję, załamanie w związku z tym, jak środowisko (otoczenie badanego) odbiera jego orientację homoseksualną. Kolejne 19% odczuwa smutek, depresję, załamanie rzadko. Tylko 2% badanych wskazało, że nigdy nie odczuwa tych stanów emocjonalnych.

Zdaniem aż 67% ogółu respondentów warunkiem udanego i szczęśliwego życia jest udany związek, kolejno dla 57% jest to spokój, towarzystwo przyjaciół (dla 46% badanych) oraz dobre zdrowie (dla 43% badanych). Takie czynniki, jak: wolność i swoboda wskazało 21%, a tolerancja społeczeństwa i szacunek otoczenia wskazało łącznie 7%.

Badani zapytani o to, czy orientacja homoseksualna wpływa negatywnie na odczuwaną przez nich jakość życia, odpowiedzieli jednogłośnie twierdząco. Wynikają to może między innymi z negatywnych doświadczeń, obserwacji, a także licznych negatywnych stron bycia osobą homoseksualną takich jak: problem przynależności do społeczeństwa heteroseksualnego (zdaniem 69% badanych), występowania przejawów dyskryminacji (zdaniem 72% badanych), braku możliwości legalizacji związku (zdaniem 63% badanych), braku równouprawnienia (zdaniem aż 92%), a także braku możliwości adopcji dzieci (zdaniem 43% badanych).

Aż 66% badanych jest etykietowanych w stopniu znacznym, a kolejne 27% w stopniu średnim. Tylko 5% badanych ma odczucia neutralne, a jedynie 2% badanych uważa, że nie odczuwa etykietowania w swoim przypadku lub jest on niski.

Większość badanych osób homoseksualnych odczuwa chroniczny stres związany z własną orientacją seksualną, który stara się odreagować. Blisko połowa badanych (47%) odczuwa z tego powodu smutek i przygnębienie, które przeczekuje, kolejne 27% badanych pali papierosy, kolejne 19% ucisza stres alkoholem. Tylko 5% badanych aktywnie uprawia sport lub 2% wyjeżdża celem odreagowania negatywnych emocji.

Wszystkie badane osoby (100%) potwierdziły, że mają poczucie gorszego traktowania i mniejszej akceptacji środowiska w stosunku do osób homoseksualnych, a także poczucie marginalizowania ich i zagrożenia wykluczeniem społecznym.

Podsumowanie

Z badań własnych wynika, że badane osoby homoseksualne mają poczucie bycia dyskryminowanymi i z tego powodu odczuwają negatywne emocje i domagają się określonych praw. Są przekonani o dotykającej ich nietolerancji. Będąc w domu, pracy, szkole czy miejscach publicznych, doświadczali różnych ataków, przejawów nietolerancji, nacisku i dyskryminacji. Poczucie niskiej wartości wynika z trudności oraz przeszkód w budowaniu i utrzymywaniu relacji międzyludzkich, snięcia i braku poczucia bezpieczeństwa oraz swobody, czynniki te obniżają poczucie własnej wartości oraz powodują, że jakość życia jest oceniana nisko. Osoby homoseksualne czują, że są w społeczeństwie traktowane gorzej. Szczególne oznaki pochodzą ze strony tej części społeczeństwa, które jest heteroseksualne – nietolerancyjne, nieakceptujące, źle traktujące. Doznanie przejawów dyskryminacji i nietolerancji, przemocy fizycznej i psychicznej powoduje, że wiele osób homoseksualnych decyduje się na zachowanie informacji o swojej orientacji w tajemnicy lub wyjawieniu jej tylko niewielkiej liczbie osób zaufanych. Konieczność ukrywania prawdy o swojej tożsamości powoduje, że osoby czują się ograniczone i mogą odczuwać niską jakość życia w porównaniu z tymi, które oficjalnie to zakomunikowały. Orientacja seksualna ma znaczenie dla odczuwanej i ocenianej jakości życia. O ile samoorientacja/samoświadomość nie ma negatywnego znaczenia, o tyle już powszechne czynienie z homoseksualności czegoś nienormalnego powoduje, że osoby deklarujące się jako homoseksualne czują się źle w obliczu niezaakceptowania tego faktu przez otoczenie, szczególnie najbliższe. Osoby homoseksualne doświadczają z tego powodu stresu i niezrozumienia, co jest przyczyną oceny niskiej jakości swojego życia. Trudności w realizowaniu przez osoby homoseksualne ważnych potrzeb życiowych – szczególnie legalizacji związku homoseksualnego w świetle prawa, możliwość adopcji dziecka i pełnienia roli społecznej rodzica – są z jednej strony przejawami etykietowania i dyskryminacji osób homoseksualnych, a z drugiej niezaspokojone potrzeby, bezradność, brak rozwiązań korzystnych przekładają się na odczuwanie smutku, depresji, stresu, czego konsekwencją jest zaniżona ocena jakości życia. Badanie potwierdziło, że orientacja homoseksualna, szczególnie ujawniona (oficjalna), i konsekwencje świadomości tego po stronie otoczenia powodujące marginalizowanie, etykietowanie, przejawy dyskryminacji wpływają negatywnie na odczuwaną przez badanych jakość życia.

Bibliografia

- Borys T., *Typologia jakości życia i pomiar statystyczny*, Wiadomości Statystyczne 2015, nr 7.
- Cummins R.A., *Objective and Subjective Quality of Life: an Interactive Model*, Social Indicators Research 2000, vol. 52, nr 1.
- Fila-Jankowska A., *Samoocena autentyczna*, Wydawnictwo Szkoły Wyższej Psychologii Społecznej „Academica”, Warszawa 2009.
- Gierańczyka W., Leszczyńska M., *Ujęcie szczęścia w wielowymiarowych badaniach jakości życia*, Wiadomości Statystyczne 2019, vol. 64, 1.
- Kochman D., *Koncepcje teoretyczne jakości życia*, Zdrowie Publiczne 2017, nr 117,
- Olesiński P., *Relacja intymna osób homoseksualnych oraz trudności w jej nawiązywaniu i utrzymaniu*, Studia Psychologiczne 2012, t. 50, z. 1,
- Patelewicz M., Drabowicz T., *Jakość życia – globalnie i lokalnie. Pomiar i wizualizacja*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016,
- Roszko-Wójtowicz R., Grzelak M., *Wielowymiarowe ujęcie zróżnicowania poziomu jakości życia w województwach w Polsce*, Polityki Europejskie. Finanse i Marketing 2018, nr 20(69),
- Sompolska-Rzechuła A., *Jakość życia jako kategoria ekonomiczna*, Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis Oeconomica 2013, nr 301(71).
- Telka E., *Ocena jakości życia w wymiarze psychologicznym, zdrowotnym i społecznym*, Nowa Medycyna 2013, nr 4.
- Trzebiatowski J., *Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych – systematyzacja ujęć definicyjnych*, Hygeia Public Health 2011, nr 46/2.
- WHOQOL Group, *The World Health Organisation quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the world health organisation*, Social Science & Medicine Journal 1995, nr 41.
- Zalewska M., *Jakość życia: wybrane koncepcje: analiza porównawcza wskaźników jakości życia w Polsce i krajach UE*, Problemy Zarządzania 2012, nr 10/2.

ZDZISŁAW RUS

Obszary CSR w szkolnictwie branżowym – luka badawcza

CSR areas in industry education – research gap

Słowa kluczowe: CSR, szkolnictwo, szkolnictwo branżowe, zrównoważony rozwój.

Key words: CSR, education, industry education, sustainable development.

Streszczenie: Do niedawna polityka zrównoważonego i odpowiedzialnego rozwoju mogła wydawać się odległym, raczej teoretycznym zagadnieniem. Jednak dzisiejsze wyzwania, które niebezpiecznie zbliżają się do poszczególnych członków społeczeństwa, prowadzą do wniosku, że problem ten zaczyna być odczuwany przez wszystkich bardziej bezpośrednio niż dotychczas. Społeczna odpowiedzialność biznesu ma wiele aspektów. Organizacje znajdują wiele innowacyjnych możliwości wypełniania swojej społecznej odpowiedzialności. Celem niniejszego artykułu jest zapoczątkowanie cyklu referatów identyfikujących aspekty społecznej odpowiedzialności szkół branżowych. Celem drugim tekstu jest nakreślenie głównych zagadnień związanych z obszarami CSR w sektorze edukacji, w tym edukacji branżowej. Jednocześnie postawiono tezę, zgodnie z którą szkolnictwo branżowe nie jest doceniane w obliczu wykazanych w prezentowanym tekście ról, jakie ta gałąź edukacji wypełnia. Autor postawił jedno pytanie badawcze: w jakim zakresie zagadnienia związane z szeroko rozumianym brandingiem analizowane są w polskiej i angielskojęzycznej literaturze w odniesieniu do szkolnictwa branżowego. W wyniku przeglądu literatury zaprezentowanego w artykule wykazano, że istnieje w tym zakresie istotna luka badawcza.

Abstract: Until recently, the policy of sustainable and responsible development could seem to be a distant, rather theoretical issue. However, today's challenges, which come dangerously close to individual members of society, lead to the conclusion that this problem is beginning to be felt by everyone more directly than before. Corporate social responsibility has many aspects. Organizations find a number of innovative opportunities to fulfill their social responsibility. The purpose of this article is to initiate a series of papers identifying aspects of social responsibility of industry schools. The second purpose of the paper is to outline the main issues related to the areas of CSR in the education sector, including sectoral education. At the same time, a thesis was put forward according to which sectoral education

is underestimated in the face of the roles that this branch of education fulfills, as shown in the presented text. The author posed one research question: to what extent are issues related to broadly understood branding analyzed in Polish and English-language literature in relation to industry education? As a result of the literature review presented in the article, it was shown that there is a significant research gap in this area.

Wprowadzenie

Jednym z istotnych wskaźników postępu społecznego jest edukacja, która również odgrywa decydującą rolę w osiąganiu przez społeczeństwo samowystarczalnego i równego rozwoju. Wyraźny standard celów edukacyjnych symbolizuje globalne uznanie edukacji jako elementu praw człowieka i rozwoju międzynarodowego, a także – zrównoważonego rozwoju. Edukacja ma do odegrania bardzo ważną rolę w paradygmacie rozwoju każdego kraju. Poza wzrostem i innymi czynnikami makroekonomicznymi to właśnie edukacja jest fundamentem społeczeństwa, jego wartości, kultury i postępu. Jest to najbardziej zrównoważona strategia umożliwiająca ogólną poprawę jakości życia. Oczywiście jest to najpotężniejsze narzędzie umożliwiające młodym ludziom aktywny udział w transformacji społecznej. Społeczna odpowiedzialność biznesu jest tradycyjnie podzielona na cztery kategorie: odpowiedzialność środowiskowa, filantropijna, etyczna i ekonomiczna.

Sukces organizacji może być możliwy tylko wtedy, gdy spełnione zostaną interesy wszystkich zaangażowanych interesariuszy. Jednym z najważniejszych interesariuszy tego systemu jest społeczeństwo, w którym działa organizacja. Aby promować rozwój gospodarczy i przemysłowy w kraju, podstawowym wymogiem jest zdolność do rozwijania w odpowiedniej liczbie wykwalifikowanej siły roboczej dobrej jakości. Stąd szczególna rola w systemie placówek edukacyjnych.

Do niedawna mogło się wydawać, że polityka zrównoważonego i odpowiedzialnego rozwoju jest zagadnieniem bardzo odległym – i raczej teoretycznym. Współczesne wyzwania, które niebezpiecznie zbliżają się do członków poszczególnych społeczeństw, skłaniają jednak do wniosku, że problematyka ta zaczyna doświadczać każdego bardziej bezpośrednio niż dotychczas. Odpowiedzialność społeczna biznesu ma wiele aspektów. Organizacje znajdują różne innowacyjne alternatywy, aby wywiązać się ze swojej odpowiedzialności społecznej. Celem artykułu jest wprowadzenie w cykl prac poświęconych określeniu płaszczyzny społecznej odpowiedzialności we współpracy szkół branżowych z biznesem. Prezentowany tekst ukierunkowany jest na nakreślenie podstawowych zagadnień związanych z istotnością CSR w obszarze szkolnictwa – w tym szkolnictwa branżowego. Stanowiąc będzie również wstęp dla szczegółowych analiz, które autor ma zamiar zaprezentować w kolejnych publikacjach poświęconych omawianej tu problematyce.

CSR – ujęcie definicyjne

Obecne przekonanie, że korporacje ponoszą odpowiedzialność wobec społeczeństwa, nie jest nowe. W rzeczywistości można prześledzić troskę biznesu o społeczeństwo kilka wieków wstecz¹. Jednak dopiero w latach 30. i 40. XX w. w literaturze pojawiła się rola kadry kierowniczej i społecznej wydajności korporacji, a autorzy zaczęli dyskutować o tym, jakie były konkretne obowiązki społeczne firm. W kolejnych dekadach zmieniły się oczekiwania społeczne wobec zachowań korporacyjnych, podobnie jak koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR)². Początki komponentu społecznego w zachowaniach korporacyjnych sięgają starożytnych praw rzymskich i można je dostrzec w jednostkach takich jak azyle, domy dla ubogich i starych, szpitale i sierocińce. To pojęcie korporacji jako przedsiębiorstw społecznych było kontynuowane przez prawo angielskie w średniowieczu w instytucjach akademickich, miejskich i religijnych. Później rozszerzył się na XVI i XVII wiek pod wpływem Korony Angielskiej, która postrzegała korporacje jako instrument rozwoju społecznego. W następnych stuleciach, wraz z ekspansją Imperium Angielskiego i podbojem nowych ziem, Korona Angielska przeniosła swoje prawo korporacyjne do swoich amerykańskich kolonii, gdzie korporacje pełniły do pewnego stopnia funkcję społeczną³. W XVIII i XIX wieku chrześcijańska filozofia religijna i podejście do trwającego kontekstu społecznego były postrzegane jako odpowiedź na moralną klęskę społeczeństwa, która przejawiała się w ubóstwie całej populacji Imperium Angielskiego i niektórych części Europy. To religijne podejście ustąpiło miejsca reformom społecznym i wiktoriańskiej filantropii⁴. Pod koniec XIX i na początku XX wieku tworzenie systemów opieki społecznej przyjęło paternalistyczne podejście, mające na celu ochronę i zatrzymanie pracowników, a niektóre firmy szukały nawet poprawy jakości swojego życia⁵. Również w tym okresie nastąpił rosnący poziom urbanizacji i uprzemysłowienia, charakteryzujący się produkcją na dużą skalę. Rezultatem były nowe obawy i wyzwania na rynku pracy oraz rozwój współzależności w układzie gospodarczym. Później, wraz z rozwojem biznesu w czasie II wojny światowej i lat 40. XX w., firmy zaczęły być postrzegane jako instytucje o odpowiedzialności społecznej i zaczęła się szersza dyskusja na ten

¹ A.B. Carroll, *A history of corporate social responsibility: concepts and practices*, [w:] *The Oxford handbook of corporate social responsibility*, (red.) D. Siegel, A.M. Crane, D. Matten, J. Moon, Oxford University Press, New York 2008.

² A.B. Carroll, *Corporate social responsibility*, *Business & Society* 1999, nr 38(3), 268–295.

³ E.C. Chaffee, *The origins of corporate social responsibility*. *University of Cincinnati Law Review* 2017, nr 85, 347–373.

⁴ A.B. Carroll, *A history of corporate social responsibility: concepts and practices...*, dz. cyt.

⁵ Tamże.

temat⁶. Okres po II wojnie światowej i lata 50. XX w. można uznać za czas adaptacji i zmiany postaw wobec dyskusji o społecznej odpowiedzialności biznesu, ale także czas, w którym niewiele było działań korporacyjnych wykraczających poza działalność filantropijną. Najbardziej znaczącym przykładem zmieniającego się podejścia do zachowań korporacyjnych był H.R. Bowen⁷, który uważał, że wielkie korporacje tamtych czasów koncentrowały wielką władzę i że ich działania miały namacalny wpływ na społeczeństwo, i jako takie generowały konieczność zmian procesu decyzyjnego, aby uwzględnić wpływ nowych zjawisk na zarządzanie⁸. H.R. Bowen zdefiniował społeczną odpowiedzialność kadry kierowniczej biznesu jako „obowiązki biznesmenów w zakresie realizowania tej polityki, podejmowania tych decyzji lub podążania za tymi kierunkami działania, które są pożądane z punktu widzenia celów i wartości naszego społeczeństwa”⁹. W latach 60. XX w. pojawił się także nowy kontekst społeczny, naznaczony rosnącą kulturą protestu, która obracała się głównie wokół praw obywatelskich i protestów antywojennych¹⁰. W związku z tym w latach 60. XX w. naukowcy podeszli do CSR jako odpowiedzi na problemy i pragnienia nowego nowoczesnego społeczeństwa. Zachodzące ważne zmiany społeczne, gospodarcze i polityczne wywarły presję na przedsiębiorców, aby ponownie przeanalizowali swoją rolę w społeczeństwie i swoją społeczną odpowiedzialność¹¹.

Nowa teoria odpowiedzialności biznesu oparta została na pięciu wymaganiach: posiadaniu kryteriów wartości; opieraniu się na najnowszych koncepcjach zarządzania i administracji; uznaniu historii i tradycji kulturowych stojących za nowym kontekstem społecznym; uznaniu, że zachowanie poszczególnych przedsiębiorców jest funkcją jego roli w społeczeństwie i jego kontekście społecznym oraz uznaniu, że odpowiedzialne zachowanie biznesu nie ma charakteru automatycznego, ale stanowi wynik celowych i świadomych wysiłków¹². W latach 90. XX w. znaczące wydarzenia międzynarodowe wpłynęły na międzynarodową perspektywę społecznej odpowiedzialności i podejścia do zrównoważonego rozwoju. Lata 90. XX w. nie były wyjątkiem od rosnącego zainteresowania CSR i faktycznie to w tej dekadzie kon-

⁶ M. Heald, *The social responsibilities of business: company and community 1900–1960*. United States of America: Pr. of Case Western Reserve Univ, 1970.

⁷ H.R. Bowen, *Social responsibilities of the businessman*, University of Iowa Press, Iowa City 1953.

⁸ A.B. Carroll, *A history of corporate social responsibility: concepts and practices...*, dz. cyt.

⁹ H.R. Bowen, *Social responsibilities of the businessman...*, dz. cyt.

¹⁰ B.C. Waterhouse, *The personal, the political and the profitable: Business and protest culture, 1960s–1980s*. Financial History, Spring 2017, s. 14–17.

¹¹ A.B. Carroll, *Corporate social responsibility...*, dz. cyt.

¹² W.C. Frederick, *The growing concern over business responsibility*, California Management Review 1960, nr 2(4), s. 54–61.

cepcja zyskała międzynarodowy rozgłos, być może w wyniku ówczesnego międzynarodowego podejścia do zrównoważonego rozwoju w połączeniu z zachodzącym procesem globalizacji. Wiele międzynarodowych korporacji zrozumiało, że bycie odpowiedzialnym społecznie może być bezpieczną ścieżką do zrównoważenia wyzwań i szans związanych z procesem globalizacji, którego doświadczają, w wyniku, czego instytucjonalizacja CSR stała się silniejsza¹³.

Opisana tu w skrócie ewolucja zdeterminowała zakres i współczesne rozumienie CSR jako samoregulującego się modelu biznesowego, który pomaga firmie być społecznie odpowiedzialnym wobec siebie, swoich interesariuszy i opinii publicznej. Praktykując społeczną odpowiedzialność biznesu, zwaną także obywatelstwem korporacyjnym, firmy mogą być świadome rodzaju wpływu, jaki wywierają na wszystkie aspekty społeczeństwa, w tym gospodarcze, społeczne i środowiskowe. Zaangażowanie się w CSR oznacza, że w zwykłym toku działalności firma działa w sposób, który wzmacnia społeczeństwo i środowisko, zamiast wносить do nich negatywny wkład¹⁴. Społeczna odpowiedzialność biznesu to zatem, szerokie pojęcie, które może przybierać różne formy w zależności od firmy i branży. Dzięki programom CSR, filantropii i działaniom wolontariackim organizacje mogą przynosić korzyści społeczeństwu, jednocześnie wzmacniając swoje marki. Zakres CSR najczęściej dzielony jest na cztery kategorie: wpływ na środowisko, odpowiedzialność etyczna, przedsięwzięcia filantropijne i odpowiedzialność finansowa.

Obszary CSR w szkolnictwie branżowym

Obszar zainteresowania społeczną odpowiedzialnością podmiotów operujących w sferze szkolnictwa branżowego jest dość szeroki – dotychczas jednak nie doczekał się gruntownego omówienia przez teoretyków. Brak bowiem w dokonanych na potrzeby artykułu przeglądzie literatury odniesień do tych zagadnień. O ile pojawiają się one w odniesieniu do szkolnictwa wyższego, o tyle w przypadku szkół niższych szczebli ścieżki edukacyjnej występuje luka, którą autor zamierza na zasadzie analogii do szkolnictwa wyższego właśnie zdiagnozować, wskazując obszary CSR w wybranej gałęzi edukacji.

W duchu zrównoważonego rozwoju nie tylko przedsiębiorstwa prywatne ponoszą społeczną odpowiedzialność – równie istotna działalność tego typu dotyczy podmiotów oświatowych. Edukacja jest często najłatwiejszą i pierwszą z różnych

¹³ A.B. Carroll, *Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary frameworks*. *Organizational Dynamics* 2015, nr 44(2), s. 87–96.

¹⁴ D. Crowther, G. Aras, *Corporate Social Responsibility*, Telluride, Ventus Publishing aPs. 2008.

inicjatyw rozwoju społeczności, która otrzymuje wsparcie i finansowanie od korporacji, ale niekoniecznie jest najbardziej dominującą inwestycją w społeczną odpowiedzialność biznesu. Chociaż charakter interwencji w zakresie CSR we wszystkich gospodarkach pozostaje podobny, kolejność inwestycji jest postrzegana jako wzór we wschodzących gospodarkach, zarówno w przypadku przedsiębiorstw lokalnych, jak i międzynarodowych. Podczas gdy cała CSR przeszła od filozofii do filantropii do bardziej nowoczesnych podejść do interesariuszy, wymagania pozostają zależne od społeczności. CSR w edukacji jest niedostatecznie zbadanym obszarem, zwłaszcza jeśli chodzi o wgląd w działanie tego obszaru w gospodarkach rozwijających się. Jednocześnie jednak edukacja jest uważana za jeden z ośmiu priorytetowych obszarów napędzania i promowania społecznej odpowiedzialności biznesu. Jako jeden z priorytetowych celów społeczeństwa, odpowiedzialność społeczna powinna zostać włączona do edukacji, a w trakcie swojego życia jednostki powinny zdobyć wiele wartości, wiedzy i umiejętności, które pomogą im znaleźć rozwiązania problemów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, z którymi się borykają.

W tym miejscu należy wskazać, że działalność placówek oświatowych jest głęboko regulowana. Oznacza to, że w zasadzie rewolucyjna działalność może być znacznie ograniczona, co w praktyce skutkuje stosunkowo niskim zainteresowaniem w warunkach polskich realizacją programów ukierunkowanych na działania związane ze społeczną odpowiedzialnością. Nie oznacza to jednak, że tego typu działania nie są realizowane – szkoły bowiem współpracują zarówno z instytucjami publicznymi, kulturalnymi, pozarządowymi, jak i z biznesem.

Ostatnia z wymienionych płaszczyzn współpracy szczególnie istotna wydaje się w przypadku szkół branżowych (zawodowych). Niezwykle trudno doszukać się konkretnych informacji (wytycznych, dyrektyw itp.), które określałyby zakres społecznej odpowiedzialności realizowanej na poziomie szkół branżowych. Nie ulega jednak wątpliwości fakt, że rola szkół branżowych może okazać się kluczowa z punktu widzenia polskiej gospodarki i jednocześnie wydaje się aktualnie niedoceniana.

Warto zatem – stosując analogię do szkolnictwa wyższego (znacznie głębiej w odniesieniu do CSR analizowanego w literaturze zresztą) – wskazać kilka obszarów, w których społeczna odpowiedzialność szkół branżowych pełni funkcje szczególne.

Pierwszym takim obszarem jest odpowiedzialność szkoły wobec jej interesariuszy – w przypadku szkoły są to uczniowie, nauczyciele, samorządy lokalne, firmy różnego rodzaju (będące aktualnymi bądź przyszłymi pracodawcami), państwo oraz inne grupy i organizacje wyróżniane z punktu widzenia różnorodnych kryteriów. Warto w tym kontekście zwrócić szczególną uwagę na dwie grupy: wewnętrzną – uczniowie i pracownicy, oraz zewnętrzną (społeczeństwo, które ma wobec interesariuszy wewnętrznych określone oczekiwania). W miarę jak coraz większą uwagę

poświęca się rozwojowi kapitału ludzkiego, coraz większego znaczenia nabiera zasada odpowiedzialności nie tylko przed opinią publiczną, ale także przed własnymi pracownikami. Odpowiedzialność społeczna szkoły nie może być realizowana bez postawienia w centrum jej działań interesariuszy wewnętrznych. W przypadku innych interesariuszy można powiedzieć, że popyt na umiejętności powinien być pokryty rozwojem warunków do ich uzyskania. Na przykład pracodawcy powinni wyrazić zgodę na podjęcie przez uczniów praktyk i wykorzystanie materiałów z prac uczniów. Ponadto krajowe i lokalne instytucje publiczne w imieniu społeczeństwa powinny tworzyć warunki do pozyskiwania wykształconych obywateli (np. uczniowie mogą otrzymać wsparcie socjalne). Oczekiwanie bowiem wysokiej jakości kształcenia dotyczy wszystkich interesariuszy. Krytyczni i być może niedoceniani w budowaniu wizerunku są interesariusze wewnętrzni, zwłaszcza uczniowie, którzy aktualnie uczęszczają do danej placówki oświatowej¹⁵. System edukacyjny z założenia dostarcza na rynek określone zasoby – takie, które zaspokajają jego potrzeby¹⁶. W związku z tym jedną z najważniejszych ról placówek edukacyjnych w tym kontekście jest tworzenie obecnych i przyszłych realizatorów określonych kierunków rozwoju. Warto również wskazać, że każda znacząca i trwała zmiana w postępowaniu korporacji w kierunku zrównoważonego rozwoju musi obejmować instytucje, które najbardziej bezpośrednio działają jako motory zachowań biznesowych. Instytucje edukacyjne pomagają kształtować postawy i zachowania również przyszłych liderów biznesu poprzez edukację, badania, szkolenia i inne wszechobecne, ale mniej namacalne działania, takie jak rozpowszechnianie i propagowanie nowych wartości i idei. Dzięki temu szkoły branżowe mogą wygenerować falę pozytywnych zmian, pomagając w ten sposób zapewnić realizację pożądaných kierunków rozwojowych. W ten sposób edukacja nabiera kluczowego znaczenia na drodze do zrównoważonego rozwoju¹⁷. System edukacyjny od dawna jest odpowiednim kontekstem do promowania zrównoważonego rozwoju, ponieważ może wpływać na światopogląd i postawy uczniów wobec zrównoważonego rozwoju i przyczyniać się do głębszych zmian społecznych¹⁸. Szkoły branżowe pełnią w tym celu poczworną

¹⁵ L. Białoń, E. Werner *Społeczna odpowiedzialność szkoły wyższej w kontekście jej wizerunku*, Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2012, nr 39(1), s. 142–161.

¹⁶ M. Storey, S. Killian, P. O'Regan, *Responsible management education. Mapping the field in the context of the SDGs*, The International Journal of Management Education 2017, nr 15, s. 93–103.

¹⁷ D. Setó-Pamies, E. Papaoikonomou, *Sustainable Development Goals. A Powerful Framework for Embedding Ethics, CSR, and Sustainability in Management Education*, Sustainability 2020, nr 12(5), s. 1762.

¹⁸ A. Dobson, *Environmental citizenship: Towards sustainable development*, Sustainable development 2007, nr 15, s. 276–285.

funkcję: jako odpowiedzialni edukatorzy, którzy pomagają uczniom zrozumieć złożone wyzwania, przed którymi stoją przedsiębiorstwa i społeczeństwa, oraz dostarczają im umiejętności, wartości i wiedzy związanej z osiągnięciem celów zrównoważonego rozwoju; jako odpowiedzialni twórcy wiedzy, którzy troszczą się o społeczne konsekwencje swoich wyników badań, zapewniając jednocześnie, że generowana wiedza jest użyteczna dla różnych interesariuszy i widoczna; jako organizacje zrównoważone, które kontrolują swój własny wpływ społeczny i środowiskowy oraz jako kluczowi interesariusze, którzy aktywnie uczestniczą w dialogu społecznym mającym miejsce w odniesieniu do wszelkich kwestii objętych celami zrównoważonego rozwoju¹⁹. Ukształtowane na etapie szkolnym: wiedza, umiejętności i odpowiedzialność następnie rozwijane mogą być na kolejnych poziomach systemu edukacji.

Drugi obszar to wizerunek szkoły. Szkoły branżowe są dość szczególnym przykładem placówek oświatowych, w przypadku których decyzja o podjęciu nauki często determinuje zarówno dalszy tok kształcenia, jak i karierę zawodową. Wizerunek szkoły to wizerunek funkcjonujący w jej otoczeniu, w szczególności na rynku edukacyjnym. Dokładniej mówiąc, wizerunek to zbiór subiektywnych spostrzeżeń i wiedzy o rzeczywistości ukształtowany w wyniku percepcji pod wpływem mediów. Podstawą kształtowania wizerunku jest tożsamość rozumiana jako system cech charakterystycznych dla danej uczelni oraz sposób jej komunikowania. O tożsamości szkoły decyduje jej oferta programowa, plany i metody kształcenia, misja i sposób jej realizacji, a także kultura organizacyjna i realizacja zasad (właśnie) odpowiedzialności społecznej. Kształtuje zestaw wartości, które instytucje szkolnictwa chcą utrwalić w sobie i wokół siebie. Są one całkowicie kontrolowane przez szkołę. Wizerunek szkoły można zatem zdefiniować jako zbiór wyobrażeń i wiedzy o niej, kształtowany pod wpływem środków komunikacji przekazywanych przez szkołę do otoczenia. Poprawa wizerunku szkół powinna być wsparta odpowiedzią na pytanie, jaki powinien być ten pożądaný wizerunek. Zakłada się, że pożądaný wizerunek to wizerunek innowacyjnego, przyjaznego i angażującego uczniów modelu uczenia się, opartego na stylu komunikacji i budowania relacji z uczniami zgodnie z zasadami uczciwości i rzetelności w dotrzymywaniu obietnic²⁰. Każdy sektor ma swoje własne wyzwania związane z budowaniem i utrzymaniem silnej marki. Najważniejsze jest znalezienie unikalnych i konkretnych zagadnień. Szkolnictwo, widziane z punktu widzenia problematyki marki korporacyjnej, jest ściśle związane z zarządzaniem marką i rozwojem organizacji usługowych. Marketing szkolnictwa jako organizacji non profit jest bowiem działalnością społeczną, a konkurencyjny rynek edukacji obejmuje koope-

¹⁹ D. Setó-Pamies, E. Papaoikonomou, *Sustainable Development Goals...*, dz. cyt.

²⁰ L. Białoń, E. Werner, *Spółeczna odpowiedzialność szkoły wyższej w kontekście jej wizerunku*, *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 2012, nr 39(1), s. 142–161.

rację z wieloma interesariuszami²¹. O ile w przypadku uczelni wyższych (zwłaszcza o profilu technicznym) działalność marketingowa wydaje się aktualnie działalnością naturalną, o tyle w przypadku szkół na niższym poziomie kształcenia przybiera – jak się wydaje – znacznie skromniejszą skalę. W przypadku szkolnictwa marketing polega bardziej na bezpośrednim skierowaniu przekazów promocyjnych do studentów. Należy zauważyć, że nie tylko odzwierciedla on rozwój urynkowienia szkół, ale także przyczynia się do rozwoju i zmian w podejściu do pozycji danego podmiotu na „rynku”²². Corporate branding i dyskurs marketingowy to strategia, która reprezentuje i komunikuje niekiedy wyidealizowany obraz danej szkoły, a także dyskursywnie ją konstruuje. Działania brandingowe szkół jednak przede wszystkim są związane z poszerzaniem coraz bardziej złożonych obszarów kształcenia. Edukacja, zwłaszcza na poziomie akademickim, była od dawna postrzegana jako funkcja społeczno-dydaktyczna, która koncentruje się na działalności intelektualno-moralnej i socjalizacji²³. Branding szkół w kontekście funkcji marketingowej organizacji nierozzerwalnie więc jest związany z dydaktyzmem, który konwencjonalnie kojarzy się z rolą edukacyjną²⁴. W przypadku szkolnictwa branżowego pojawia się jednak pewien charakterystyczny i negatywny aspekt wizerunkowy. Przez długi czas wybory edukacyjne (w rezultacie również – zawodowe) młodzieży wydawały się opierać na strategii stochastycznej i raczej asekuracyjnej²⁵. Planując swoją przyszłość edukacyjną i zawodową, młodzi ludzie zwykle opierają się na opiniach innych i aktualnych trendach, które nie pasują do obrazu potrzeb lokalnego rynku pracy, przez co optymalizacja trendów, choćby lokalnie, jest wyzwaniem²⁶. Uczniowie szkół średnich stosunkowo częściej wybierają liceum ogólnokształcące niż szkołę, która uczy przedmiotu zawodowego. Jest to zapewne efekt deprecjacji szkolnictwa zawodowe-

²¹ D Dill, *Allowing the market to rule: The case of the United States*, Higher Education Quarterly 2003, nr 57(2), s. 136–157.

²² C. Chapleo, *Branding a university: Adding real value or smoke and mirrors?*, [w:] *The marketisation of higher education and the student as consumer*, (red.) R. Scullion M. Molesworth, Routledge, London 2011, s. 101–114.

²³ R. Brown, *The march of the market*, [w:] *The marketisation of higher education and the student as consumer*, (red.) E. Nixon, M. Molesworth, R. Scullion, Routledge, London 2011, s. 11–24.

²⁴ C.J.W. Ng, „We offer unparalleled flexibility”: *Purveying conceptual values in higher educational corporate branding*, Discourse & Communication 2014, nr 8(4), s. 391–410.

²⁵ M. Piorunek (red.), *Młodzież w świecie współczesnym. Z badań orientacji biograficznych młodych okresu transformacji*, Wydawnictwo Rys, Poznań 2004.

²⁶ J. Kozielska, *Wybory edukacyjno-zawodowe młodzieży gimnazjalnej w kontekście aktualnych potrzeb rynku pracy*. Rocznik Lubuski 2018, vol. 44, is. 1, s. 73–89; J. Kozielska, *Wybory edukacyjno-zawodowe uczniów gimnazjów w tym uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w kontekście kondycji doradztwa zawodowego*, Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej 2018, nr 20, s. 123–142.

go. Szkolnictwo w ogóle jest uważane przez społeczeństwo za takie, którego należy unikać. Wokół liceum ogólnokształcącego tworzy się, więc swoisty zamknięty krąg wyboru edukacyjno-zawodowego, który jest ujemnie skorelowany ze szkołami zawodowymi. W tym wszystkim należy również uwzględnić lokalnych pracodawców, którzy permanentnie poszukują pracowników, (dla których przygotowaniem byłoby szkolnictwo zawodowe)²⁷.

Trzeci obszar to stosunki z pracownikami i relacje z konsumentami. Zwraca uwagę na znaczenie przejrzystości i uczciwości. Wiąże się to – odnosząc się do paradygmatu zarządzania – z ładem korporacyjnym. Obszar ten jest również ważny w odniesieniu do szkół, w których relacje z uczniami powinny być przyjazne i umożliwiać im rozwój osobisty i intelektualny. Dbałość o jakość obsługi jest ważna już od pierwszego kontaktu ze szkołą, w sekretariacie, u dyrekcji, w bibliotece, a przede wszystkim w procesie dydaktycznym²⁸. Oprócz relacji pracowniczych podkreśla się potrzebę stałego dialogu społecznego i dobrych relacji z władzami lokalnymi, a w szczególności z sektorami tego samego sektora edukacji. Ważny jest również dialog ze szkołami wyższymi, które są potencjalnymi przyszłymi kierunkami kształcenia uczniów, oraz z firmami, w których pracować będą absolwenci. Obszar ten można rozpatrywać w kontekście innowacyjności, a dokładniej współpracy z innymi jednostkami edukacyjnymi. Relacje między tymi jednostkami oparte są na zasobach, mobilności ludzi w nauce i zarządzaniu zasobami kształcenia. Chodzi o budowanie relacji między naukowcami a praktykami, a także o współpracę między podmiotami w ramach sieci innowacji²⁹. W przypadku placówek edukacyjnych istotną częścią społecznej odpowiedzialności jest marketing relacyjny. W przeciwieństwie do innych form marketingu, które koncentrują się na rynkach lub produktach, marketing relacji kładzie nacisk na długoterminową wartość relacji z klientami. Powszechnie uważa się, że praktyka ta wspiera wydajność organizacji poprzez pielęgnowanie silnych relacji z konsumentami, które zapewniają organizacji przewagę konkurencyjną³⁰. Ponadto ogólnie uznano, że marketing relacji jest ważnym wyznacznikiem ogólnego zadowolenia klienta z usługi lub produktu oraz utrzymania klienta. Badania wskazują,

²⁷ J. Kozielska, *Szkoła branżowa w opałach. Rzecz o kondycji szkolnictwa zawodowego w kontekście wyborów edukacyjnych młodzieży*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika 2019, s. 105–119.

²⁸ L. Białoń, E. Werner, *Społeczna odpowiedzialność szkoły wyższej w kontekście jej wizerunku...*, dz. cyt.

²⁹ Tamże.

³⁰ R.K. Srivastava, L. Fahey, H.K. Christensen, *The resource-based view and marketing: the role of market-based assets in gaining competitive advantage*, Journal of Management 2001 nr 27(6), s. 777–802.

że opracowywanie i wdrażanie skutecznych strategii marketingu relacji w każdej organizacji jest często wspierane przez orientację marketingową. Zarówno praktycy, jak i teoretycy utrzymują, że firma zorientowana na rynek jest lepiej przygotowana do reagowania na wymagania rynku i przewidywania zmieniających się warunków. Choć została opracowana w dużych międzynarodowych organizacjach, konstrukcja orientacji marketingowej ma zastosowanie we wszystkich sektorach, łącznie z edukacją. W centrum konstrukcji orientacji marketingowej jest znaczenie orientacji na klienta. Oznacza to, że potrzeby, pragnienia i szczególne okoliczności (np. styl życia) klientów powinny być głównym celem organizacji zorientowanej na rynek. W kontekście szkolnym orientacja na klienta jest obecna, gdy członkowie szkoły dokładnie rozumieją docelowych uczniów i rodziny szkoły oraz wprowadzają innowacje i ulepszenia dla przyszłych i obecnych uczniów na bazie ich przewidywanych potrzeb. Na przykład nauczyciele zbierają informacje o środowiskach, w których żyją uczniowie, zmieniają metody nauczania w celu dostosowania do konkretnych potrzeb uczniów oraz są uważni i reagują na zainteresowania i punkty widzenia rodziców³¹. Zrozumienie krótkoterminowych mocnych i słabych stron oraz długoterminowych możliwości i strategii zarówno obecnych, jak i potencjalnych konkurentów jest istotą orientacji na konkurenta, kolejnym kluczowym elementem orientacji marketingowej. Oprócz dbania o potrzeby klientów szkoły prorynkowe są świadome znaczenia działań konkurencyjnych szkół i monitorują ich rozwój. Orientacja na konkurencję jest obecna, gdy nauczyciele i dyrektorzy studiują i omawiają działania innych szkół, reagują na nowe inicjatywy i zmiany innych szkół oraz porównują się z innymi szkołami. Nastawienie na konkurencję pozytywnie wpływa na podejmowanie decyzji, szczególnie poprzez rozwój dodatkowych usług dla uczniów i rodziców³². Organizacja zorientowana na rynek obejmuje również koordynację interfunkcyjną lub skoordynowane wykorzystanie zasobów organizacyjnych w tworzeniu najwyższej wartości dla klientów docelowych. Oznacza to, że każda osoba w organizacji powinna mieć możliwość wniesienia wkładu w tworzenie wartości, a nie tylko pojedynczy dział. Kierownictwo powinno być w stanie wykorzystać i skutecznie zintegrować całe zasoby ludzkie i inne zasoby kapitałowe w swoich wysiłkach na rzecz tworzenia wartości dla nabywców. W szkole zorientowanej na rynek istnieje integracja i koordynacja wszystkich zasobów, a odpowiedzialność za przyciągnięcie i utrzymanie uczniów-klientów nie powinna spoczywać wyłącznie na administratorach

³¹ I. Oplatka, J. Hemsley-Brown, *The research on school marketing: current issues and future directions*, Journal of Educational Administration 2004, nr 42(3), s. 375–400.

³² I. Oplatka, *The principal's role in marketing the school: subjective interpretations and personal influences*, Planning and Changing 2007, nr 38(3–4), s. 208–221.

szkół. Wszyscy w społeczności szkolnej powinni mieć pełny dostęp do informacji o społeczności szkolnej, konkurencji i środowisku rynkowym, aby osiągnąć koordynację międzyfunkcjonalną³³.

Kolejnym obszarem jest ochrona środowiska naturalnego, rozumiana jako promowanie zasad dbałości o minimalizację szkód, poszanowanie praw własności i społecznej odpowiedzialności organizacji. W zakresie ochrony środowiska szkoły pełnią wiele funkcji, m.in. uczą, czym jest ochrona środowiska, prowadzą badania naukowe w celu zbadania stanu środowiska i możliwości jego ochrony oraz uczestniczą w działaniach na rzecz ochrony środowiska (np. zbiórka odpadów). Szkoły uczestniczą w kampaniach ekologicznych, współpracują ze szkołami wyższymi i innych stopni kształcenia. Mają one duży wpływ na kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa³⁴. Obszar ten pośrednio wiąże się ze wspomnianym wcześniej marketingiem relacji.

Ostatnim obszarem jest obszar zaangażowania społecznego, oznaczającego aktywne wspieranie społeczności lokalnej, dialog ze społeczeństwem w kwestii realizacji różnych projektów społecznych w takich dziedzinach, jak: edukacja, kultura, zdrowie, dostęp do technologii. W każdym z tych obszarów szkoła wyższa może i powinna aktywnie uczestniczyć³⁵. Kultywowanie relacji między szkolnym konsumentem a marką szkoły może być kluczem do przetrwania wielu instytucji edukacyjnych, szczególnie tych w wysoce konkurencyjnych środowiskach. Orientacja marketingowa jest powszechnie uważana za podstawowy element marketingu relacji. Badania na temat wpływu zachowań prorynkowych szkół oraz wyniki zachowań konsumenckich wskazują jako kluczowe aspekty relacji marka – konsument. Dowody potwierdzają powszechne przekonanie, że orientacja marketingowa prowadzi do pozytywnych wyników relacji dla organizacji szkolnych. Każdy wynik zainteresowania – zaufanie, zaangażowanie emocjonalne, lojalność wobec postaw i rzecznictwo – jest bezpośrednio lub pośrednio związany z mechanizmami składającymi się na społeczną odpowiedzialność szkoły³⁶.

Społeczna odpowiedzialność biznesu w odniesieniu do szkolnictwa zatem to idea, zgodnie z którą szkoła powinna odgrywać pozytywną rolę w społeczności i uwzględniać środowiskowe i społeczne skutki swojej działalności. Jest to koncepcja ściśle powiązana ze zrównoważonym rozwojem – tworzeniem wartości ekonomicz-

³³ Tamże.

³⁴ L. Białoń, E. Werner, *Społeczna odpowiedzialność szkoły wyższej w kontekście jej wizerunku...*, dz. cyt.

³⁵ Tamże.

³⁶ S.M. Poole, *Developing relationships with school customers: the role of market orientation*, *International Journal of Educational Management* 2017, nr 31(1), s. 1054–1068.

nej, społecznej i środowiskowej. Wszystkie trzy skupiają się na czynnikach niefinansowych, które organizacje powinny brać pod uwagę przy podejmowaniu decyzji rozwojowych. CSR może obejmować szeroki zakres podejść i inicjatyw – od zrównoważonych praktyk po zaangażowanie społeczności. Jeśli spojrzeć na działalność szkół obiektywnie – jak się wydaje – realizują one ideę społecznej odpowiedzialności z zasady.

Podsumowanie

Celem niniejszego artykułu było zapoczątkowanie cyklu referatów identyfikujących aspekty społecznej odpowiedzialności szkół branżowych z przedsiębiorstwami. Drugim celem tekstu było nakreślenie głównych zagadnień związanych z istotnością CSR w sektorze edukacji, w tym edukacji branżowej. Na podstawie dostępnej (skąpej dość – zwłaszcza w języku polskim) literatury dokonano próby określenia ról, które w systemie edukacyjnym i społecznym odgrywają szkoły branżowe. Udowodniono jednak, że rola szkolnictwa branżowego jest znacznie szersza niż jedynie przygotowanie kandydatów do wykonywania zadań związanych z wybranym zawodem – obejmuje bowiem nie tylko przygotowanie branżowe, ale również inne obszary (relacje z interesariuszami, miejsce na „ryнку” edukacyjnym oraz szeroko rozumianą społeczną odpowiedzialność).

Coraz bardziej złożone zmiany zachodzące w społecznej i gospodarczej rzeczywistości skłaniają do głębszej refleksji w zakresie celu działania szkół branżowych. Nie ulega wątpliwości fakt, że wyzwania najbliższych lat mogą w sposób znaczący zmienić postrzeganie tych placówek – w szczególności ich miejsca w strukturze oferty edukacyjnej kierowanej do młodych ludzi. Ponieważ szkoły realizują poza edukacyjną, wiele innych funkcji, można je rozpatrywać z różnych perspektyw, w tym marketingu relacji i etosu nauczania. Realizacja strategii społecznej odpowiedzialności w szkołach (w tym w szkołach branżowych) może być (powinna być) postrzegana jako kierunek oczekiwań związanych z realizacją postulatu zrównoważonego rozwoju. Szkoły (wszystkich stopni i specjalności) były i są instytucjami zaufania publicznego. Oczekiwaniem w stosunku do nich generowanym jest nie tylko realizacja zadań, ale także modelowanie zachowań i promowanie postaw, które mają wpływ na postawy i zachowania członków społeczeństwa. Wprowadzenie zasad społecznej odpowiedzialności przez szkoły powinno służyć za wzór dla innych organizacji gospodarczych i administracyjnych. System edukacyjny bowiem nie jest wyłącznie miejscem przekazywania wiedzy. Ma również na celu kształtowanie mentalności jednostek zaangażowanych w różne obszary aktywności społecznej.

Wyzwania związane z wdrażaniem CSR w edukacji obejmują przede wszystkim integrację CSR z wartościami i praktykami organizacyjnymi oraz brak czasu i środków finansowych na stosowanie praktyk CSR, przy czym CSR jest postrzegany bardziej jako sposób zarządzania skutkami regulacji, zmniejszania ryzyka i reagowania na obawy interesariuszy. Dlatego niezwykle ważne jest, aby najpierw ustalić uzasadnienie strategiczne dla CSR, aby szkoły zaangażowały się i alokowały zasoby w te praktyki. Kluczowe czynniki, takie jak uzasadnienie, mogą zasadniczo dotyczyć progresywnego interesu własnego, zaangażowania społecznego, przejrzystości, zaufania i zwiększonych oczekiwań społecznych wobec organizacji. Inne wyzwania mogą obejmować trudności i ryzyko we wdrażaniu inicjatyw systemowych, głównie ze względu na brak uznanych partnerów wdrożeniowych i ekspertów technicznych, trudności związane z oddziaływaniem pośrednim, długi okres dojrzewania i czas potrzebny na wdrożenie zmian oraz błędne przekonanie, że interwencje te są kosztowne.

Zgodnie z założeniem prezentowany artykuł stanowi wstęp do bardziej rozległych badań, uzupełniając jednak dotychczasowe rozumienie społecznej odpowiedzialności o średni poziom kształcenia – w tym zakresie planowane są jakościowe i ilościowe badania (powiązane z rozwojem naukowym autora). Wykazana tu luka badawcza będzie za ich pomocą uzupełniana na podstawie zaprezentowanych w artykule obszarów CSR diagnozowanych w odniesieniu do szkolnictwa branżowego.

Bibliografia

- Białoń L., Werner E., *Społeczna odpowiedzialność szkoły wyższej w kontekście jej wizerunku*, Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2012, nr 39(1), 142–161.
- Bowen H.R., *Social responsibilities of the businessman*, University of Iowa Press, Iowa City 1953.
- Brown R. *The march of the market*, [w:] *The marketisation of higher education and the student as consumer*, (red.) Nixon E., Molesworth M., Scullion R., Routledge, London 2011.
- Carroll A.B., *A history of corporate social responsibility: concepts and practices*, [w:] *The Oxford handbook of corporate social responsibility*, (red.) Siegel D., Crane A.M., Matten D., Moon J., Oxford University Press, New York 2008.
- Carroll A.B., *Corporate social responsibility*, Business & Society 1999, nr 38(3), s. 268–295.
- Carroll A.B., *Corporate social responsibility: The centerpiece of competing and complementary frameworks*, Organizational Dynamics 2015, nr 44(2), s. 87–96.
- Chaffee E.C., *The origins of corporate social responsibility*, University of Cincinnati Law Review 2017, nr 85, s. 347–373.
- Chapleo C., *Branding a university: Adding real value or smoke and mirrors?*, [w:] *The marketisation of higher education and the student as consumer*, (red.) Scullion R., Molesworth M., Routledge, London 2011.

- D. Crowther, G. Aras, *Corporate Social Responsibility*, Telluride, Ventus Publishing aPs 2008.
- Dill D., *Allowing the market to rule: The case of the United States*, Higher Education Quarterly 2003, nr 57(2), s. 136–157.
- Dobson A., *Environmental citizenship: Towards sustainable development*, Sustainable development 2007, nr 15, s. 276–285.
- Frederick W.C., *The growing concern over business responsibility*, California Management Review 1960, nr 2(4), s. 54–61.
- Heald M., *The social responsibilities of business: company and community 1900–1960*. United States of America: Pr. of Case Western Reserve Univ. 1970.
- Kozielska J., *Wybory edukacyjno-zawodowe młodzieży gimnazjalnej w kontekście aktualnych potrzeb rynku pracy*, Rocznik Lubuski 2018, nr 44, 1, s. 73–89.
- Kozielska J., *Wybory edukacyjno-zawodowe uczniów gimnazjów w tym uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w kontekście kondycji doradztwa zawodowego*, Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej 2018, nr 20, s. 123–142.
- Kozielska J., *Szkoła branżowa w opalach. Rzecz o kondycji szkolnictwa zawodowego w kontekście wyborów edukacyjnych młodzieży*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika 2019, s. 105–119.
- Ng C.J.W., „We offer unparalleled flexibility”: *Purveying conceptual values in higher educational corporate branding*, Discourse & Communication 2014, nr 8(4), s. 391–410.
- Oplatka I., *The principal's role in marketing the school: subjective interpretations and personal influences*, Planning and Changing 2007, s. 38(3–4), s. 208–221.
- Oplatka I., Hemsley-Brown J., *The research on school marketing: current issues and future directions*, Journal of Educational Administration 2004, nr 42(3), s. 375–400.
- Piorunek M. (red.), *Młodzież w świecie współczesnym. Z badań orientacji biograficznych młodych okresu transformacji*, Wydawnictwo Rys, Poznań 2004.
- Poole S.M., *Developing relationships with school customers: the role of market orientation*, International Journal of Educational Management 2017, nr 31(1), s. 1054–1068.
- Setó-Pamies D., Papaioikonomou E., *Sustainable Development Goals: A Powerful Framework for Embedding Ethics, CSR, and Sustainability in Management Education*, Sustainability 2020, nr 12(5), s. 1762.
- Srivastava R.K., Fahey L., Christensen H.K., *The resource-based view and marketing: the role of market-based assets in gaining competitive advantage*, Journal of Management 2001, nr 27(6), s. 777–802.
- Storey M., Killian S., O'Regan P., *Responsible management education: Mapping the field in the context of the SDGs*, The International Journal of Management Education 2017, nr 15, s. 93–103.
- Waterhouse B.C., *The personal, the political and the profitable: Business and protest culture, 1960s–1980s*, Financial History 2017, Spring, s. 14–17.

KRYSTIAN SZULC, DAMIAN PILAWSKI

Wpływ pandemii COVID-19 na sposób przemieszczania się respondentów środkami transportu

Effects of the pandemic on working life

Słowa kluczowe: Logistyka, transport publiczny, pandemia, komunikacja miejska, transport.

Keywords: Logistics, public transport. Pandemic, transport.

Streszczenie: W poniższym artykule została dokonana analiza badań z przeprowadzonej wcześniej ankiety w formie online za pomocą formularza Google. Ankieta dotyczy wpływu pandemii COVID-19 na życie zawodowe respondentów. Artykuł porusza kwestie transportu publicznego, jak też prywatnego w czasie panowania pandemii COVID-19.

Abstract: The following article analyses research from a previously conducted online survey using a Google form. The survey concerns the impact of the COVID-19 pandemic on the working lives of respondents. The article addresses issues of public as well as private transport during the reign of the COVID-19 pandemic.

Wprowadzenie

Rozprzestrzenienie się wirusa COVID-19 na skalę światową spowodowało drastyczne zmiany w życiu wielu osób, zarówno prywatnym, jak i zawodowym. W bardzo krótkim czasie praca zdalna stała się normą nie tylko dla wielu firm i milionów pracowników, ale też dla uczniów na różnych etapach kształcenia. Zmiany nastąpiły również w sferze prywatnej. Część osób z obawy o swoje zdrowie zrezygnowało z komunikacji miejskiej i wybrało prywatny środek transportu, a transport to przecież jeden z obszarów szeroko pojętej logistyki.

Logistyka ma wiele swoich definicji, lecz z artykułu autorstwa Aleksandry Stepuch i Macieja Puchała pt. *Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki* można dowiedzieć się, że „Istnieje wiele definicji logistyki, która staje się coraz ważniejsza we współczesnym świecie i obecnych realiach. Według jednej z nich logistyka to ten element procesu łańcucha dostaw, który odnosi się do przygotowywania planów, wdrażania i kierowania wydajnym, wydolnym, produktywnym i dwustronnym transferem i magazynowaniem towarów, usług i niezbędnych wiadomości od miejsca produkcji do miejsca wykorzystania w celu spełnienia żądań i oczekiwań klientów”¹. Właśnie jednym z przykładów usług, które można wyróżnić w sferze logistyki, jest usługa transportowa i sam transport, co dokładnie jest opisane w artykule pt. *Zrównoważony transport publiczny jako podstawa logistyki miejskiej przyjaznej społeczeństwu*. Gospodarka w Praktyce i Teorii: „Transport jest to przemieszczanie dóbr materialnych w czasie i przestrzeni, przy użyciu odpowiednich środków technicznych”².

Wyżej opisana sytuacja związana z COVID-19 dotyczyła całego świata, lecz artykuł skupi się na wybranym gronie osób. Fundamentem opracowania jest wcześniej przeprowadzona ankieta, której głównym gronem odbiorców były osoby w wieku 20–30 lat. Dotyczyła ona życia zawodowego podczas pandemii. Kwestia ta została wcześniej poruszona w wielu artykułach, m.in. w *Bandyopadhyay*. Możemy w nim przeczytać, że „przepełniony transport publiczny stanowi znaczne ryzyko przeniesienia tej infekcji wirusowej. Z drugiej strony przejście na transport prywatny przez osoby, które mogą sobie na to pozwolić, zwiększa zagęszczenie ruchu wraz ze wzrostem liczby pojazdów na drogach, a tym samym pogarsza ogólną jakość powietrza w środowisku miejskim”³.

Z biegiem lat oraz wkraczaniem w kolejne etapy rozwoju urbanizacji w większości miast europejskich nastąpiła era reurbanizacji określana mianem doby odtworzenia poprzedniego, nadrzędnego znaczenia centrum, czyli miejsca przyjaznego mieszkańcom, o wysokim standardzie życia, przywróconej i dostępnej przestrzeni publicznej, poszanowaniu warunków ekologicznych oraz niskim poziomie kongestii. Z tego właśnie względu logistyka miejska zaczyna odgrywać niezwykle ważną rolę, gdyż poprzez zrównoważony transport publiczny umożliwiła kreowanie szczęśliwych miast przyszłości⁴.

¹ A. Stepuch, M. Puchała, *Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki*, Zarządzanie Innowacyjne w Gospodarce i Biznesie 2021, nr 2(33).

² A. Fajczak-Kowalska, P. Ziemiński, P. Rudowska (2017), *Zrównoważony transport publiczny jako podstawa logistyki miejskiej przyjaznej społeczeństwu*. Gospodarka w Praktyce i Teorii, 2017, nr1(46), s. 27–43.

³ S. Bandyopadhyay, *Public transport during pandemic*, Clean Techn Environ Policy 2020, nr 22, s. 1755–1756.

⁴ W. Grzywacz, *Infrastruktura transportu*, WKiŁ, Warszawa 2002.

Podstawowe informacje o respondentach

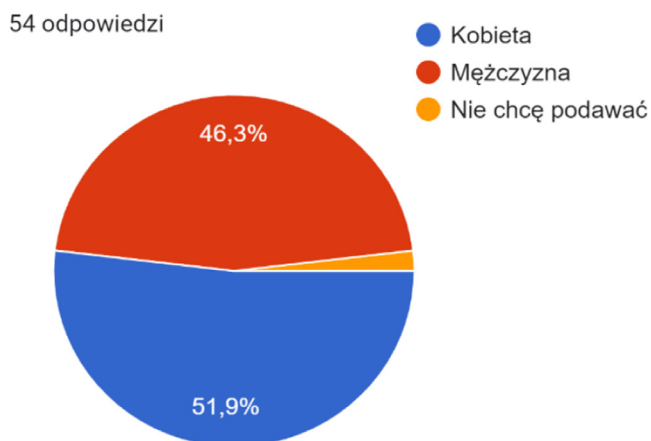
Głównym założeniem ankiety było zebranie niezbędnych danych do napisania tego artykułu. Ankieta została wypełniona w formie online przez formularze Google, do odbiorców dotarła poprzez powszechne komunikatory, głównie przez Facebook, Instagram, poczta e-mail. Okres badań został rozpoczęty 26 maja 2022 r., a zakończony 28 sierpnia 2022 r. W ankiecie wzięło udział 54 respondentów, taka mała liczba spowodowana jest okresem wakacyjnym, a także faktem, iż takich ankiet w formie online w ostatnim czasie jest bardzo dużo i osoby otrzymujące ankietę po prostu ją pomijają, ze względu na niechęć do wypełnienia kolejnej. Mimo to można dokładnie przeanalizować wyniki i przedstawić je w artykule.

Opracowanie wyników badań

W tej części artykułu można przyrzeć się dokładnemu opisowi i wynikom badań przeprowadzonych na podstawie ankiety.

Na rysunku 1 przedstawiono podział ankietowanych według płci.

Rysunek 1. Podział respondentów według płci

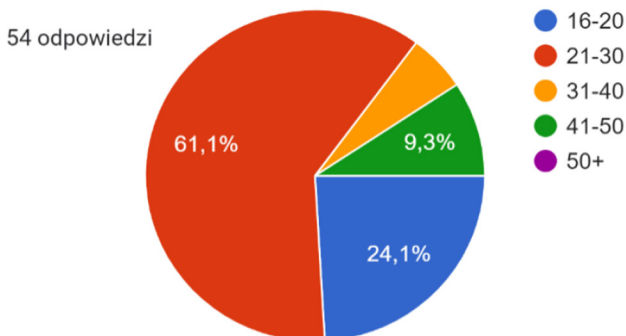


Źródło: opracowanie własne.

W ankiecie wzięły udział 54 osoby, w tym 51,9% kobiet i 46,3% mężczyzn. 1,9% ankietowanych nie chciało odpowiedzieć na pytanie o płeć.

Na rysunku 2 przedstawiono podział ankietowanych według wieku.

Rysunek 2. Podział respondentów według wieku

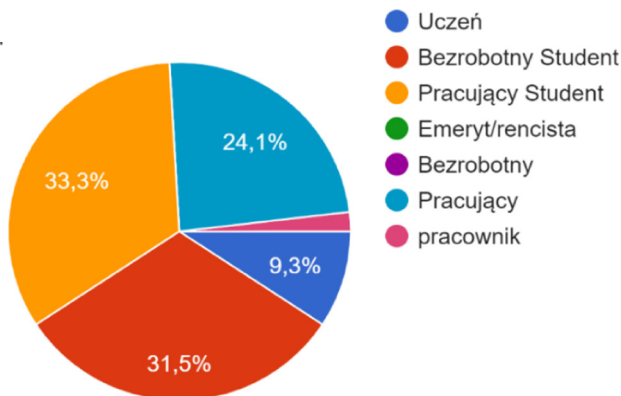


Źródło: opracowanie własne.

Ponad połowa ankietowanych, 61,1%, to osoby w wieku 21–30 lat. Osoby w wieku 16–20 lat to 24,1%, a 9,3% to osoby w przedziale wiekowym 41–50 lat. Najmniejszy procent ankietowanych to osoby w wieku 31–40 lat (5,6%).

Na rysunku 3 przedstawiono podział ankietowanych według statusu zawodowego.

Rysunek 3. Podział respondentów według statusu zawodowego



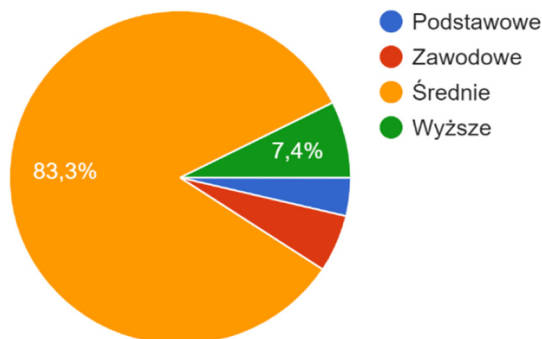
Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli chodzi o status zawodowy, odpowiedzi były zróżnicowane. Największy procent (31,5%) to studenci, którzy nie pracują. 33,3% to osoby, które zarówno studiują, jak i pracują. Samych pracujących było 24,1%, samych uczniów zaś 9,3%. 1,9% w odpowiedzi „Inne” podała odpowiedź „pracownik”. W ankiecie nie wziął udziału żaden emeryt/rencista.

Na rysunku 4 przedstawiono podział ankietowanych według posiadanego wykształcenia.

Rysunek 4. Podział respondentów według posiadanego wykształcenia

54 odpowiedzi



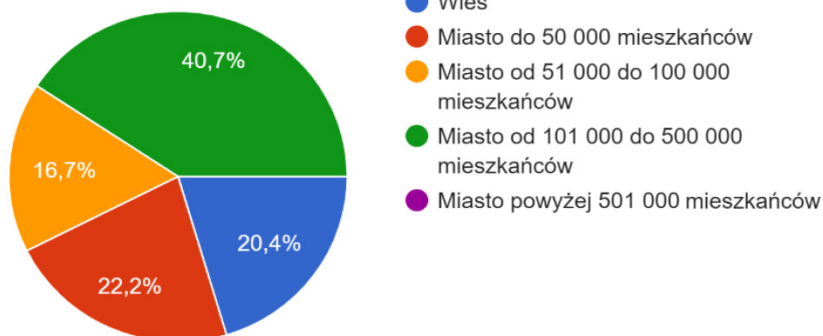
Źródło: opracowanie własne.

W odpowiedzi na wykształcenie ankietowani pokazali, że najwięcej osób miało wykształcenie średnie, było ich aż 83,3%, a wykształcenie wyższe – 7,4%. Wykształcenie zawodowe podało 5,6%, natomiast reszta, 3,7%, wskazała wykształcenie podstawowe.

Na rysunku 5 przedstawiono podział ankietowanych z uwagi na wielkość zamieszkiwanych miast.

Rysunek 5. Dane dotyczące wielkości zamieszkiwanych miast przez respondentów

54 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne.

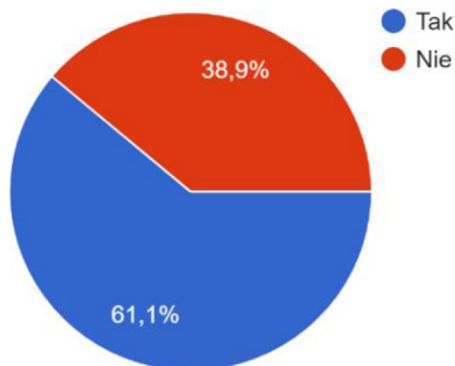
Największy odsetek respondentów zamieszkuje miasto od 101 000 do 500 000 mieszkańców. Następnie na równi jest wieś (22,2%) oraz miasto do 50 000 miesz-

kańców (22,2%). Najmniej osób zamieszkuje miasto od 51 000 do 100 000 mieszkańców (16,7%). Nikt nie zamieszkuje miasta powyżej 501 000 mieszkańców.

Na rysunku 6 przedstawiono podział ankietowanych według posiadania samochodu osobowego.

Rysunek 6. Wykaz odpowiedzi dotyczących posiadania własnego samochodu osobowego

54 odpowiedzi



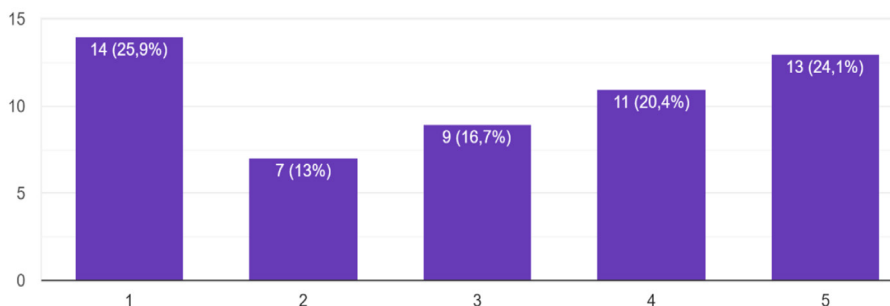
Źródło: opracowanie własne.

Wyżej przedstawione podsumowanie odpowiedzi respondentów pokazuje, że 61,1% posiada własny samochód osobowy, a 38,9% nie posiada samochodu osobowego.

Na rysunku 7 przedstawiono podział ankietowanych ze względu na na częstotliwość korzystania z prywatnego środka transportu, gdzie 1 – nie korzystam, a 5 – zawsze korzystam.

Rysunek 7. Wykres przedstawiający skalę odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące korzystania z prywatnego środka transportu

54 odpowiedzi



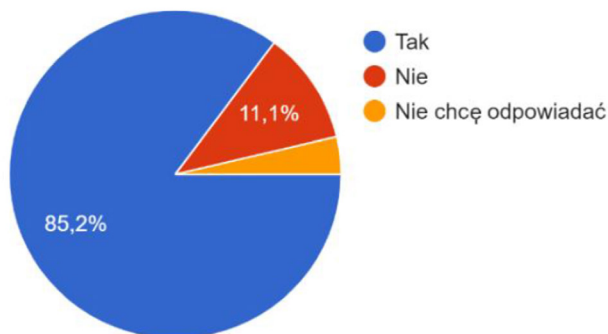
Źródło: opracowanie własne.

Skala odpowiedzi na to pytanie była od 1 – nie korzystam, do 5 – zawsze korzystam z własnego środka transportu. I pokazuje, że 14 respondentów nie korzysta z prywatnego środka transportu, a jest tylko jedna odpowiedź mniej w skali „5”, czyli że respondent korzysta zawsze z prywatnego środka transportu.

Na rysunku 8 przedstawiono podział ankietowanych na stosowanie się do zasłaniania ust i nosa.

Rysunek 8. Czy Pan/Pani stosował/-a się do zasłaniania ust i nosa?

54 odpowiedzi



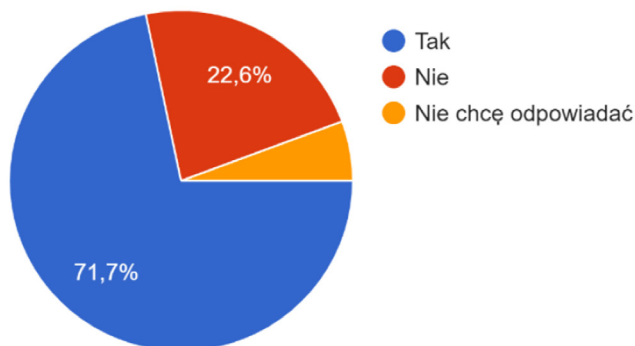
Źródło: opracowanie własne.

Według odpowiedzi wynikających z ankiety 85,2% respondentów przyznało, że słuchali zaleceń i dostosowywali się do restrykcji dot. zasłaniania ust i nosa, 11,1% szczerze odpowiedziało, że nie stosowało się do tych zaleceń, a 3,7% ankietowanych nie chciało podać odpowiedzi.

Na rysunku 9 przedstawiono podział ankietowanych ze względu na zachowywanie dystansu społecznego.

Rysunek 9. Czy Pan/Pani stosował/-a się zachować dystans społeczny?

53 odpowiedzi



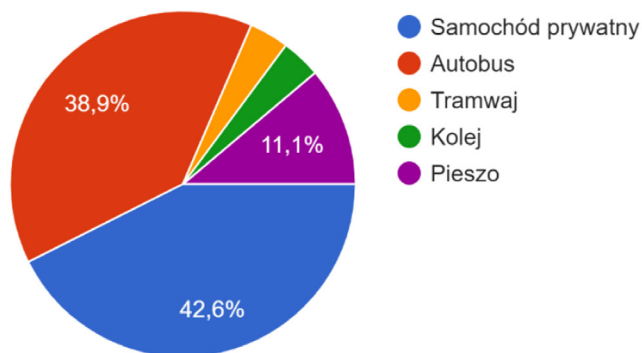
Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość, bo aż 71,7% ankietowanych, podczas pandemii COVID-19 obawiała się o swoje zdrowie i zachowywała dystans społeczny, 22,6% go nie utrzymywała, a 5,7% respondentów powstrzymało się od udzielenia odpowiedzi.

Na rysunku 10 przedstawiono podział ankietowanych z uwagi na sposoby przemieszczania się do miejsca pracy lub uczelni.

Rysunek 10. W jaki sposób Pan/Pani najczęściej pokonuje drogę do miejsca pracy lub uczelni?

54 odpowiedzi



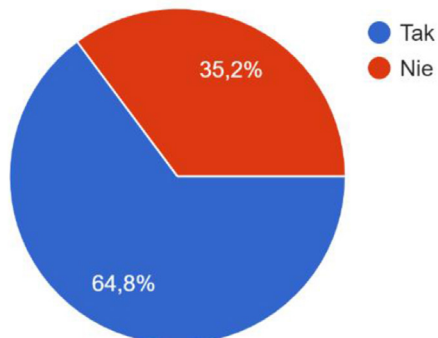
Źródło: opracowanie własne.

Według ankiety najwięcej osób, bo aż 42,6%, wybiera samochód prywatny jako środek komunikacji. Drugą, niewiele mniejszą grupą (38,9%) są osoby decydujące się na autobus. Trzecią najczęściej zaznaczaną odpowiedzią było poruszanie się pieszo. Z ankiety wynika, że w taki sposób przemieszcza się 11,1% ankietowanych. Najrzadziej wybierane są koleje i tramwaje, obie odpowiedzi mają po 3,7%

Na rysunku 11 przedstawiono podział ankietowanych ze względu na korzystanie z komunikacji miejskiej.

Rysunek 11. Czy w czasie pandemii korzystał/-a Pan/Pani z komunikacji miejskiej?

54 odpowiedzi



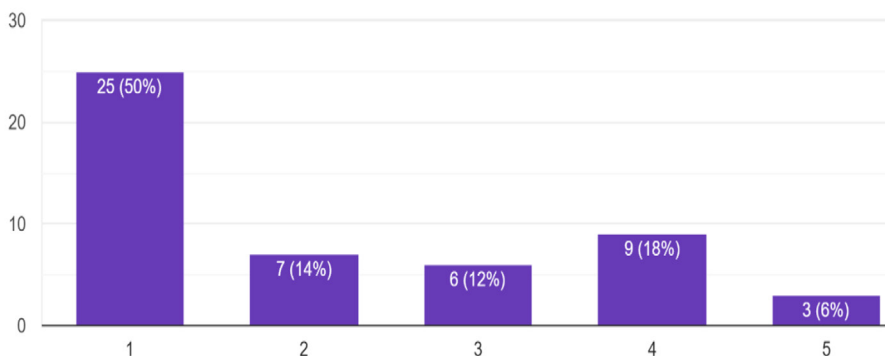
Źródło: opracowanie własne.

Mimo zagrożenia, jakie wynikało z rozprzestrzeniania się wirusa COVID-19, zdecydowana większość badanych wybrała komunikację miejską – 64,8%. Jedyne 35,2% nie korzystała z tego środka transportu. „Wirus rozprzestrzenia się poprzez bliskie kontakty, szczególnie w zamkniętych środowiskach, pojazdy transportu publicznego można uznać za hotspoty jego przenoszenia. Nie można jednak całkowicie wstrzymać działalności transportu publicznego, ponieważ wiele osób w krajach rozwijających się polega na nich w zakresie swoich potrzeb związanych z podróżami”⁵.

Na rysunku 12 przedstawiono podział ankietowanych ze względu na odczucie strachu w trakcie poruszania się transportem publicznym w czasie pandemii, gdzie 1 oznaczała brak obaw, a 5 – bardzo.

Rysunek 12. Czy odczuwał/-a Pan/Pani lęk podczas korzystania z komunikacji miejskiej w trakcie pandemii?

50 odpowiedzi



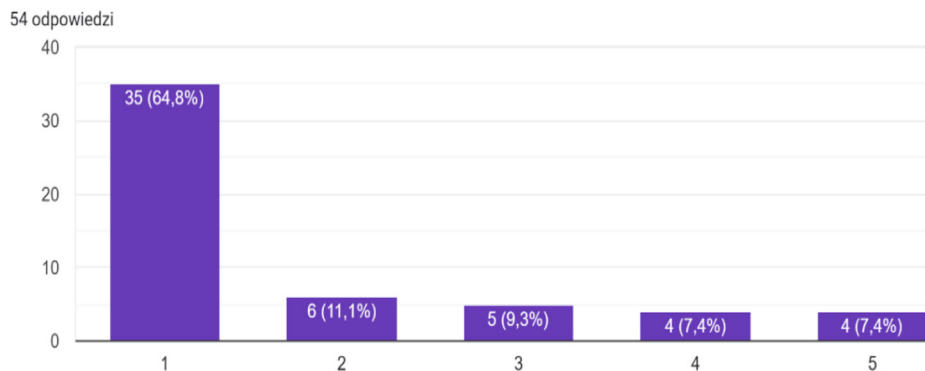
Źródło: opracowanie własne.

W odpowiedzi na to pytanie ankietowani mogli wybrać stopień, w jakim odczuwali lęk związany z możliwością zarażenia się wirusem podczas korzystania z komunikacji miejskiej w czasie pandemii. 1 oznaczało, że dana osoba bez żadnych obaw korzystała z komunikacji, natomiast 5 stanowiło najwyższy poziom obawy o własne zdrowie. Z wykresu, który powstał na podstawie odpowiedzi, możemy wyczytać, że aż połowa ankietowanych w żaden sposób nie bała się wyboru publicznego środka transportu. Następną najczęściej zaznaczaną odpowiedzią, było 4, co oznacza, że 18% osób w znacznym stopniu bała się korzystania z tej formy przemieszczania się.

⁵ M. Abdullah, N. Ali, M. Ashraf Javid, Ch. Dias, T. Campisi, *Public transport versus solo travel mode choices during the COVID-19 pandemic: Self-reported evidence from a developing country*, Transportation Engineering 2021, vol. 5.

Na rysunku 13 przedstawiono podział ankietowanych z uwagi na zmianę preferowanego środka transportu, gdzie 1 oznaczało wcale, a 5 bardzo.

Rysunek 13. W jakim stopniu podczas pandemii zmienił się Pan/Pani preferowany środek transportu?



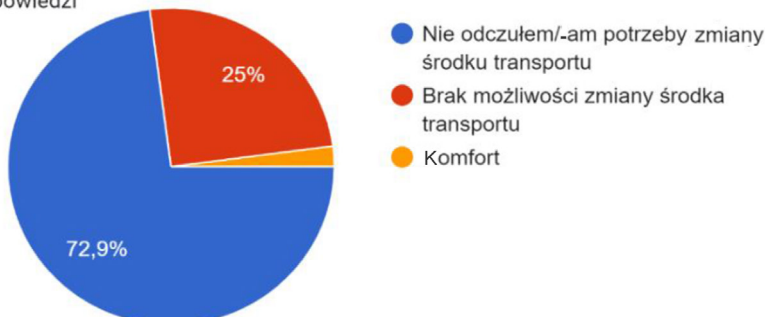
Źródło: opracowanie własne.

Zakres odpowiedzi na to pytanie był od 1 – wcale, do 5 – bardzo. 64,8% badanych zaznaczyła odpowiedź 1, co oznacza, że pandemia w żaden sposób nie wpłynęła na ich preferencje co do wyboru środka transportu. Mniejszość odpowiedziała w równym stopniu na kolejne możliwości.

Na rysunku 14 przedstawiono podział ankietowanych wedle własnych preferencji dotyczących transportu.

Rysunek 14. Wykaz odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące preferowanego środka transportu

48 odpowiedzi



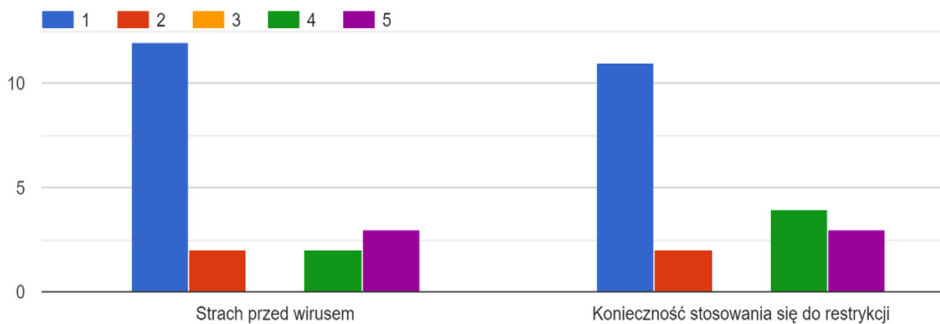
Źródło: opracowanie własne.

Aż 72,9% respondentów nie odczuła potrzeby zmiany środka transportu, za to 25% nie miała takiej możliwości. 2,1% ankietowanych skorzystało z możliwości wpisania własnej odpowiedzi i uznało, że to właśnie komfort podróży dotychczas-

wym środkiem jest argumentem do pozostania przy nim. Co prowadzi do wniosku, że co 4. osoba nie miała wyboru zmiany swojego środka transportu w czasie przemieszczania się.

Na rysunku 15 przedstawiono podział ankietowanych ze względu na powody zmiany środka transportu.

Rysunek 15. Odpowiedzi respondentów w skali od 1 do 5 na pytania dotyczące zmiany środka transportu

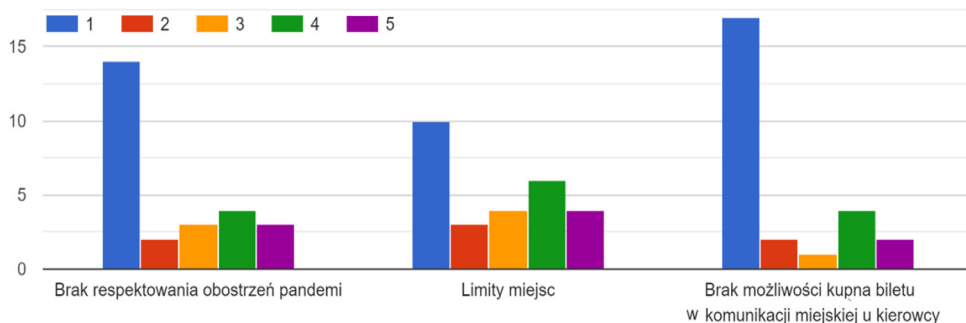


Źródło: opracowanie własne.

Na pytanie dotyczące powodów zmiany środka transportu były 2 odpowiedzi, w których należało wybrać w skali 1–5 kolejno poziom strachu przed wirusem oraz konieczność stosowania się do restrykcji. Zdecydowana większość osób w obu pytaniach zaznaczyła 1, nikt nie wybrał opcji 3. Reszta odpowiedzi miała podobne do siebie wyniki.

Na rysunku 16 przedstawiono podział ankietowanych wg powodów, które skłoniły ich do zrezygnowania z komunikacji miejskiej.

Rysunek 16. Co skłoniło, że Pana/Panią, by zrezygnować z wyboru komunikacji miejskiej, w skali 1–5

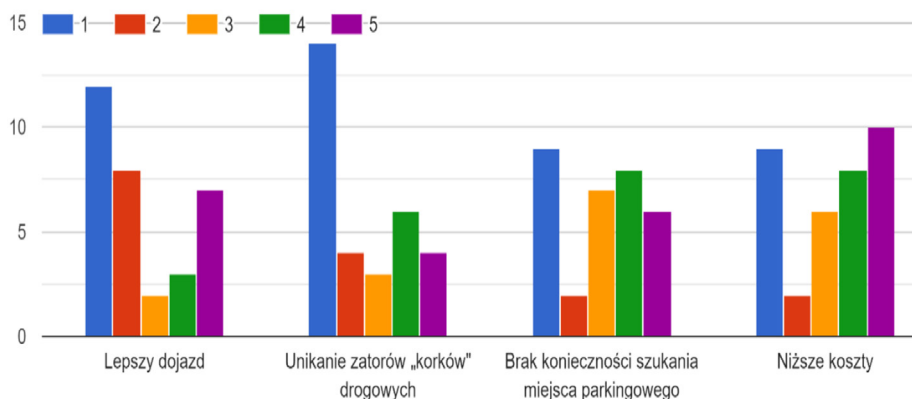


Źródło: opracowanie własne.

To pytanie było skierowane do osób, które zrezygnowały z poruszania się komunikacją miejską. Po przeanalizowaniu odpowiedzi widzimy, że brak możliwości zakupu biletu u kierowcy nie wpłynął znacząco na tę decyzję. Podobnie wygląda wykres odpowiedzi na pytanie o brak respektowania obostrzeń wynikających z pandemii. Według naszych respondentów to właśnie limit miejsc w pojazdach komunikacji miejskiej sprawił największy problem i był powodem do zrezygnowania z tej formy transportu.

Na rysunku 17 przedstawiono podział ankietowanych z uwagi na powody, dla których w czasie pandemii korzystali z transportu publicznego.

Rysunek 17. Jeżeli zdecydował/-a się Pan/Pani w czasie pandemii korzystać z transportu publicznego, to dlaczego?



Źródło: opracowanie własne.

W ankiecie znalazło się również pytanie do tych, którzy jednak zdecydowali się dalej korzystać z komunikacji miejskiej. Powodem tej decyzji wśród respondentów z pewnością nie była wizja unikania kongestii transportowej ani lepszy dojazd. Dwie odpowiedzi możemy postawić na równi z niewielką przewagą odpowiedzi „Niskie koszty”. Mimo podobnych wykresów to jednak tu badani częściej wybierali odpowiedź 5, co znaczy, że był to dla nich znaczący czynnik.

Na rysunku 18 przedstawiono własne odpowiedzi respondentów na pytanie, dlaczego zdecydowali się na korzystanie z publicznego środka transportu podczas pandemii.

Rysunek 18. Własne odpowiedzi respondentów na inny czynnik, dlaczego zdecydowali się na korzystanie z publicznego środka transportu podczas pandemii

Jeżeli był to inny czynnik to jaki?

5 odpowiedzi

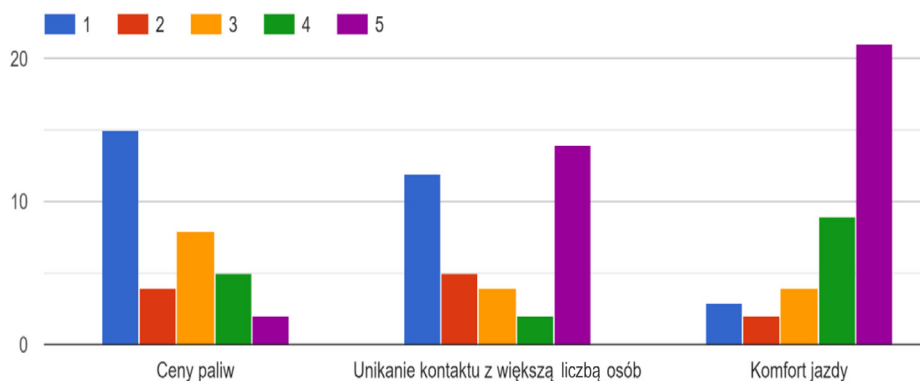
Jestem biednym studentem
Dojazd na stację kolejową bez pozostawiania auta na publicznych parkingach oraz możliwość powrotu do domu po spożyciu alkoholu
Nie mam samochodu i innych możliwości transportu w okolicy
Nie musiałem kierować po alkoholu
Nie miałam możliwości korzystania z innego transportu, nie posiadam auta

Źródło: opracowanie własne.

Powyżej można zobaczyć odpowiedzi ankietowanych, które sami mogli wpisać w okienku wolnej odpowiedzi. Pokazuje to, że było o wiele więcej czynników wpływających na decyzje przy pozostaniu z korzystania z transportu publicznego.

Na rysunku 19 przedstawiono podział ankietowanych z uwagi na powody, dla których zdecydowali się na korzystanie z samochodu prywatnego w czasie pandemii.

Rysunek 19. Jeżeli zdecydował/-a się Pan/Pani na korzystanie z samochodu prywatnego w czasie pandemii, to dlaczego?



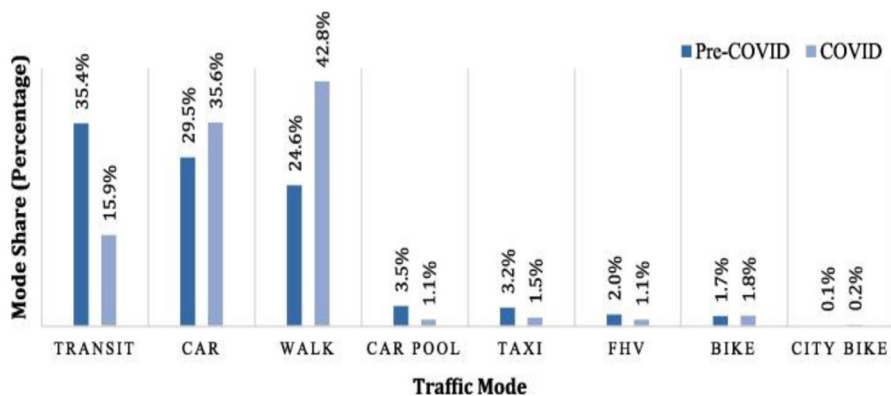
Źródło: opracowanie własne.

Wcześniejsze pytania i analiza odpowiedzi pokazują, że około połowa pytanych preferowała podczas pandemii własny środek transportu. Powodem tego był zdecydowanie komfort jazdy. To właśnie ta odpowiedź ma największą przewagę.

Następnym wykresem, z którego możemy wyczytać ciekawe informacje, jest wykres odpowiedzi na pytanie o unikanie kontaktu z dużą liczbą osób. Tutaj respondenci najczęściej zaznaczali, że albo ten czynnik nie jest dla nich ważny, albo wręcz przeciwnie, że to właśnie skupiska ludzi skłaniają ich do zmian. Znalazło się tu również pytanie o ceny paliw. Jednak to nie miało znaczenia lub miało, ale niewielkie, dla podróżujących samochodem osobowym.

Skutkiem tego jest coraz większa liczba kierowców poruszających się trasami, którymi mogliby przemieścić się transportem publicznym, co możemy również zauważyć na wykresie⁶ zamieszczonym w artykule pt. *Mobility in post-pandemic economic reopening under social distancing guidelines: Congestion, emissions, and contact exposure in public transit*. Kolejnym skutkiem takiej zmiany jest popularyzacja inicjatywy „dostępności do transportu”, a nie „posiadanie transportu”⁷, co poskutkowało wzrostem wielkości rynku globalnego „ride hailing” o 55,6% względem roku 2020 a 2021. Przyjęcie strategii takich jak oddzielenie pasażera od kierowcy barierą, jak też wyposażenie samochodów w środki odkażające w celu wyeliminowania zagrożenia zakażenia się wirusem, może być bardzo kuszące dla osoby nieposiadającej prywatnego środka transportu, a pozwoli na przemieszczanie się na większe/dłuższe dystanse, unikając kontaktu z większą liczbą osób. Na rysunku 20 przedstawiono wykres % wyboru transportu przed pandemią, jak też w trakcie.

Rysunek 20. Wykres przedstawiający % udział kierowców, którzy wybrali powyższe środki transportu przed pandemią COVID-19 i w trakcie jej trwania



Źródło: opracowanie własne.

⁶ D. Wang, M. Tayarani, B. Yueshuai He I in., *Mobility in post-pandemic economic reopening under social distancing guidelines: Congestion, emissions, and contact exposure in public transit*, *Transp Res Part A Policy Pract* 2021, nr 153, s. 151–170, doi:10.1016/j.tra.2021.09.005.

⁷ S. Ahnaf Morshed, S. Shahriar Khan, R. Bari Tanvir, S. Nur, *Impact of COVID-19 pandemic on ride-hailing services based on large-scale Twitter data analysis*, *Journal of Urban Management* 2021, vol. 10, Issue 2.

Na rysunku 21 przedstawiono własną odpowiedź na pytanie, dlaczego respondent zdecydował się na prywatny środek transportu.

Jeżeli był to inny czynnik, to jaki?

1 odpowiedź

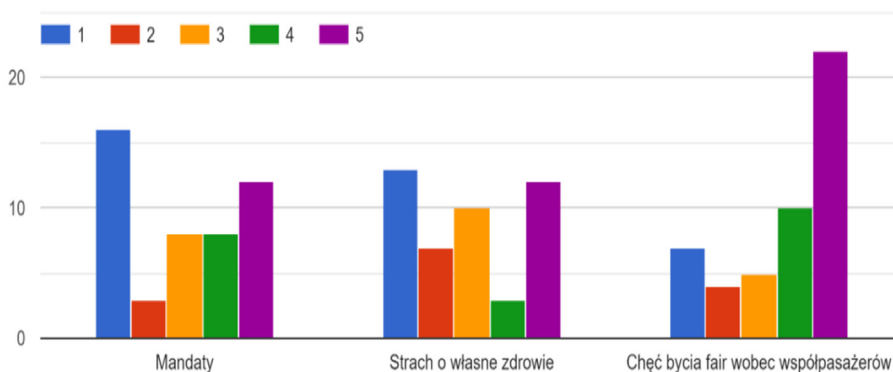
Miejsce zamieszkania i brak komunikacji miejskiej.

Rysunek 21. Odpowiedź respondenta, dlaczego zdecydował się na prywatny środek transportu

Jedna osoba podała swój własny czynnik, dlaczego zdecydowała się na korzystanie z prywatnego środka transportu podczas pandemii COVID-19.

Rysunek 22 przedstawia wykres pokazujący stosowanie się respondentów do panujących restrykcji pandemicznych.

Rysunek 22. Jeżeli Pan/Pani stosował/-a się do restrykcji pandemicznych, to dlaczego?



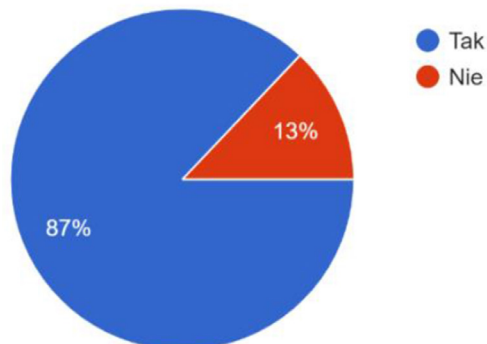
Źródło: opracowanie własne.

To pytanie nie było wymagane w naszej ankiecie, lecz bardzo dużo osób postanowiło na nie odpowiedzieć. Zapytaliśmy naszych ankietowanych o powód stosowania się do restrykcji pandemicznych. W tym pytaniu wyniki również były dla nas zaskakujące, bo to nie strach o własne zdrowie miał najwięcej znaczących odpowiedzi (5), lecz szacunek do innych, którzy boją się o siebie. Chęć bycia „fair” wobec współpasażerów, zwłaszcza komunikacji miejskiej, była powodem, aby jednak zachować dystans czy też stosować się do zaleceń zasłaniania ust i nosa.

Na rys. 23 przedstawiono odpowiedzi dotyczące szansy pracowania bądź uczenia się w formie zdalnej.

Rysunek 23. Czy w trakcie pandemii miał/-a Pan/Pani szanse pracować/uczyć się zdalnie?

54 odpowiedzi



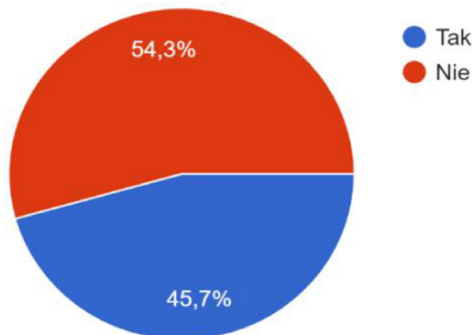
Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość, bo aż 87%, ankietowanych odpowiedziała, że podczas pandemii miała szansę pracować bądź uczyć się w formie zdalnej. 13% nie miało możliwości czy też okazji spróbować zmierzyć się z formą zdalną wykonywanej pracy bądź nauki.

Rysunek 24 przedstawia odpowiedzi respondentów na pytanie, czy zdecydowali się pracować w formie zdalnej.

Rysunek 24. Czy zdecydował/-a się Pani/Pan pracować zdalnie?

46 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne.

Jeśli chodzi o wybór formy wykonywanej pracy, respondenci praktycznie po równo podzielili się głosami: 54,3% ankietowanych wyraziło niechęć wobec takiej formy pracy, a 45,7% zdecydowało się podjąć wyzwania pracy zdalnej.

„Pojęcie pracy zdalnej pojawiło się w polskim systemie prawnym po raz pierwszy wraz z wejściem w życie ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiąza-

niach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych, czyli tzw. tarczy antykryzysowej. Zgodnie z art. 3 ust. 1 tego aktu normatywnego w celu przeciwdziałania COVID-19 pracodawca może polecić pracownikowi wykonywanie, przez czas oznaczony, pracy określonej w umowie o pracę, poza miejscem jej stałego wykonywania, czyli tzw. pracy zdalnej⁸.

Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzona ankieta oraz analiza jej wyników pozwala na wyciągnięcie ciekawych wniosków dotyczących pewnych kwestii z życia podczas pandemii. W pierwszej części ankiety znalazły się pytania o transport i preferencje respondentów co do wyboru środka transportu. Po dokładnym przeanalizowaniu odpowiedzi wyniki były dość zaskakujące. Większość osób jednak nie zaprzestała korzystania z transportu publicznego ze względu na zagrożenia pandemiczne. Czynnikiem, który o tym zdecydował w większości przypadków, był niski koszt podróży. Osoby, które już przed pandemią korzystały z własnego samochodu, nie zmieniły nic w swoim życiu i dalej wybierały tę formę przemieszczania się. Najmocniejszym argumentem był własny komfort, a nie, jakby się można było spodziewać, obawa o własne zdrowie. Wśród badanych znalazło się również kilka osób, które nie miały możliwości zmian i musiały w dalszym ciągu korzystać z transportu publicznego. Wniosek dotyczący tej części jest następujący: w grupie respondentów pandemia nie miała wpływu na zmiany formy środka transportu.

W kolejnej części znalazły się pytania o pracę zdalną. Tutaj również wyniki były nieoczywiste, bo połowa badanych wyraziła chęć pracy zdalnej, a połowa nie. Zaledwie 13% osób nie miało szansy pracować zdalnie.

W przypadku pracy zdalnej, jak też korzystania z transportu publicznego znaczna większość osób stosowała się do obowiązujących restrykcji. Ciekawą informacją było również to, że spora liczba ankietowanych przyznała, iż stosowała się do restrykcji nie ze względu na swoje zdrowie, lecz na szacunek do współpracowników czy też współpasażerów.

⁸ Ustawa z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1842 tekst jedn.: z 20.10.2020); <https://mikroporady.pl/slownik-pojec/praca-zdalna> [dostęp: 8.09.2022];

Ustawa z 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1320 tekst jedn.: z 30.07.2020).

Bibliografia

- Abdullah M., Ali N., Ashraf Javid M., Dias Ch., Campisi T., *Public transport versus solo travel mode choices during the COVID-19 pandemic: Self-reported evidence from a developing country*, Transportation Engineering 2021, vol. 5.
- Ahnaf Morshed S., Shahriar Khan S., Bari Tanvir R., Nur S., *Impact of COVID-19 pandemic on ride-hailing services based on large-scale Twitter data analysis*, Journal of Urban Management 2021, Vol. 10, Issue 2.
- Bandyopadhyay S., *Public transport during pandemic*, Clean Techn Environ Policy 2020, nr 22, 1755–1756.
- Fajczak-Kowalska A., Ziemiński P., Rudowska P., *Zrównoważony transport publiczny jako podstawa logistyki miejskiej przyjaznej społeczeństwu*. Gospodarka w Praktyce i Teorii 2017, nr 46(1).
- Grzywacz W., *Infrastruktura transportu*, WKiŁ, Warszawa 2002.
- <https://mikroporady.pl/slownik-pojec/praca-zdalna> [dostęp: 8.09.2022].
- Stepuch A., Puchała M., *Logistyka wojskowa i zabezpieczenie logistyczne na współczesnym polu walki*, Zarządzanie Innowacyjne w Gospodarce i Biznesie 2021, nr 2(33).
- Ustawa z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1842 tekst jedn.: z 20.10.2020).
- Ustawa z 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1320 tekst jedn.: z 30.07.2020).
- Wang D., Tayarani M., Yueshuai He B. i in., *Mobility in post-pandemic economic reopening under social distancing guidelines: Congestion, emissions, and contact exposure in public transit*, Transp Res Part A Policy Pract 2021, nr 153, s. 151–170, doi:10.1016/j.tra.2021.09.005 [dostęp: 20.09.2021].

Mobbing w organizacji jako współczesna forma dyskryminacji w miejscu pracy

Organisational bullying as a contemporary form of discrimination in the workplace

Słowa kluczowe: Mobbing, dyskryminacja, zarządzanie, organizacja, przemoc.

Keywords: Mobbing, discrimination, management, organization, violence.

Streszczenie: Jednym z przykładów dyskryminacji pracowników w organizacji jest zjawisko mobbingu. W ostatnim czasie jakość i intensywność występowania tego typu zachowań pokazuje, jak istotny wpływ ma owo zjawisko na funkcjonowanie całej organizacji. W tym kontekście podjęte w artykule badania analizują formy mobbingu mające wpływ na wystąpienie zjawiska dyskryminacji, w organizacjach na terenie Polski i Niemiec, a także ukazują wynikające z zaistniałych zachowań konsekwencje.

Abstract: One example of discrimination against employees in an organisation is the phenomenon of mobbing. Recently, the quality and intensity of the occurrence of this type of behaviour shows how significant an impact this phenomenon has on the functioning of the entire organisation. In this context, the research undertaken in this article analyses the forms of mobbing that have an impact on the occurrence of discrimination, in organisations in Poland and Germany, and also shows the consequences resulting from the behaviour.

Wprowadzenie

Podstawową rolą pracodawcy jest stworzenie pracownikom odpowiedniego środowiska pracy. Jednak tego zdrowego środowiska pracy często brakuje we współczesnych organizacjach. Przyczynia się do tego mobbing, który systematycznie i długotrwale narusza godność pracownika i prowadzi do różnych form dyskryminacji. Występowanie mobbingu świadczy niekorzystnie o jakości stosunków międzyludz-

kich, jest efektem niekompetencji i błędów w zarządzaniu oraz wywiera negatywny wpływ na funkcjonowanie organizacji. Z tego powodu ważne staje się postawienie problemu badawczego, którym jest: ustalenie zachowań mobbingowych mających wpływ na zjawisko dyskryminacji pracowników w organizacji.

Proces badawczy artykułu będzie prowadzony w środowisku zróżnicowanym pod względem kultury i języka, w różnych branżach na terenie Polski i Niemiec, z uwzględnieniem ich specyfiki, w schemacie: zachowania jednostka-jednostka, grupa-jednostka i organizacja-grupa. Istotność przedstawionego problemu badawczego bierze się stąd, że brak jest dostatecznej wiedzy i trudno dziś oszacować rzeczywistą skalę występowania mobbingu w organizacjach oraz jego oddziaływania na zjawisko dyskryminacji pracowników.

Celem prowadzonych badań jest identyfikacja zachowań mobbingowych mających wpływ na zjawisko dyskryminacji pracowników w organizacji. Przeprowadzone badania prowadzić mają do zweryfikowania przyjętej hipotezy w następującym brzmieniu: jeśli dokonano się identyfikacji zachowań mobbingowych w organizacji, to możliwe będzie ustalenie tych z nich, które mają wpływ na zjawisko dyskryminacji w pracy.

Przegląd literatury

Pojęcie mobbingu

Według H. Leymanna pojęcie mobbingu to: psychiczny terror, wrogie nastawienie i nieetyczne komunikowanie się, długotrwanie (przynajmniej przez pół roku) i systematyczne (przynajmniej raz na tydzień) nękanie człowieka (pracownika), przez jedną lub kilka osób w miejscu pracy¹. Według różnych badaczy są to sytuacje, w których ktoś chce wyrządzić (lub wyrządza) krzywdę bądź przykrość innej osobie, poniża i zastrasza, a ona nie ma możliwości do efektywnej obrony². To pojęcie obejmuje także przemoc i agresję³.

Z kolei Kodeks pracy podaje następującą definicję: „mobbing oznacza działania lub zachowania dotyczące pracownika lub skierowane przeciwko pracownikowi,

¹ H. Leymann, *The Content and Development of Mobbing at Work*, European Journal of Work and Organizational Psychology, 1996, nr 5(2), s. 165–184; Gustafsson A., *Mobbing at Work and Development of Posttraumatic Stress Disorders*, European Journal of Work and Organizational Psychology, 1996, 5(2), s. 251–275; Owelus D., *Mobbing – fala przemocy w szkole. Jak ją powstrzymać?*, Wydawnictwo: Jacek Santorski Warszawa, 1998, s. 78.

² A.B. Hubert, M. van Veldhoven, *Risk sectors for undesirable behaviour and mobbing*, European Journal of Work and Organizational Psychology, 2001, nr 10 (4), s. 416.

³ P. Leather, D. Beale, C. Lawrence, C. Brady, T. Cox, *Violence and work*, [w:] *Work-related violence. Assessment and Intervention*, P. Leather, C. Brady, C. Lawrence, D. Beale, T. Cox, Routledge, New York, United States of America, 1999, s. 4.

polegające na uporczywym i długotrwałym nękanii lub zastraszaniu, wywołujące u niego zaniżoną ocenę przydatności zawodowej, powodujące lub mające na celu poniżenie lub ośmieszenie pracownika, izolowanie go lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników⁴. Według tej definicji mobbing to wszystkie działania i zachowania, które dotyczą lub są skierowane przeciwko pracownikowi. Mobbing oznacza zatem nie tylko złą atmosferę w miejscu pracy, przypadkowe, niesprawiedliwe traktowanie czy niemiłą plotkę. Mobbing jest rodzajem terroru psychicznego, którego dopuszcza się jedna lub więcej osób przeciwko (najczęściej) jednej osobie. Torturowanie takiej osoby może trwać miesiące, a nawet lata. Znęcanie się psychiczne jest nawracające, a osoba poszkodowana najczęściej nie ma żadnej możliwości obrony. W związku z tym pozostaje z poczuciem bezsilności i osamotnienia tak długo, jak długo stosowane są wobec niej zachowania mobbingowe. Pojęcie mobbingu dotarło bardzo szybko do krajów zachodniej Europy i Stanów Zjednoczonych. W Wielkiej Brytanii i Australii używane jest również pojęcie „bullying”, które wywodzi się w języku angielskim od słowa bully i oznacza tyrana, despotę, brutala. W ten właśnie sposób określaną jest przemoc fizyczna w szkołach, która odnosi się raczej do działań pojedynczego agresora, a nie działań zbiorowych jak w przypadku pojęcia mobbingu. Inne terminy określające zachowania mobbingowe lub związane z mobbingiem to harassment, najczęściej stosowane z dopełnieniem psychical, które odzwierciedla molestowanie moralne⁵. W praktyce te terminy często używane są zamiennie.

Zgodnie z podanymi definicjami można stwierdzić, że mobbing jest w pełni świadomym, psychicznym i uporczywym nękanii pracownika, w sposób werbalny lub niewerbalny. Osoba mobbingowana może doświadczać tego typu zachowań bezpośrednio ze strony swojego przełożonego, współpracownika lub innych osób zatrudnionych w danym dziale i organizacji (mówi się tu także o osobach niezajmujących stanowisk kierowniczych).

Wiadomym jest, że tego typu zachowania wiążą ze sobą wiele konsekwencji. Jedną z nich jest zły stan psychiczny pracownika dotkniętego zjawiskiem mobbingu, który przejawia się przede wszystkim obniżoną samooceną, poczuciem odrzucenia ze strony grupy lub organizacji, a w skrajnych przypadkach nawet stanami lękowymi. Długotrwały mobbing doprowadza ofiary do zaburzeń psychicznych, które określane są terminem PTSD (z j. angielskiego Post Traumatic Stress Disorder), czyli tzw. zespół stresu pourazowego, lub GAT (z j. angielskiego General Anxiety Disorder), czyli tzw. zespół lęku uogólnionego. Osoby cierpiące na PTSD są

⁴ Kodeks pracy (Dz.U. z 2003 r. nr 213, poz. 2081 ze zm.) – art. 943, dostęp: 29.01.2022.

⁵ S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, C.L. Cooper, *The concept of bullying at work*, [w:] *Bullying and Emotional Abuse in the Workplace. International perspectives in research and practice*, (red.) S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf, C.L. Cooper, Taylor & Francis, London, New York, 2003, s. 4–5, http://prawopracy.pl/fragment/Jak_bronic_sie_przed_mobbingiem_fr.pdf [dostęp: 28.01.2022].

szczególnie wrażliwe na wszelkiego rodzaju zdarzenia z życia codziennego i często wracają myślami do traumatycznych przeżyć z przeszłości. Nie mogą o nich zapomnieć i mierzą się z nimi poprzez retrospekcje czy nawet nocne koszmary. Starają się unikać miejsc, osób czy rzeczy, które przypominają im niefortunne zdarzenia. Odczuwają poczucie smutku, przygnębienia, strach przed ponownym wystąpieniem raniących ich zachowań oraz wewnętrzną złość. Innymi objawami PTSD są trudności w nawiązaniu komunikacji interpersonalnej, szybkie wpadanie w złość czy strach, które skrzywdzona osoba stara się mimo wszystko ukryć. Przebieg zaburzeń psychicznych występujący u ofiary mobbingu jest bardzo zróżnicowany i indywidualny. Jeżeli osoba nie ma już kontaktu ze swoim prześladowcą, wówczas jest szansa na powrót do zdrowia. Natomiast skutki mobbingu są dużo większe u osoby, która pozostaje w stałym kontakcie z oprawcą. U takiej osoby bez podjęcia odpowiedniej terapii choroba rozwija się w bardzo szybkim tempie, co może doprowadzić do nieodwracalnych skutków zdrowotnych.

Podstawową zasadą praw człowieka jest zachowanie równości wszystkich ludzi wobec prawa⁶. Oznacza to, że choć jesteśmy od siebie różni, w świetle prawa powinniśmy być traktowani jednakowo, bez względu na to, jaki mamy kolor skóry, jakiej jesteśmy płci czy skąd pochodzimy. Zasada ta jest podstawą sprawiedliwego porządku prawnego, a swoje odzwierciedlenie znajduje także w większości konstytucji państw demokratycznych na świecie. Zdefiniowanie więc pojęcia dyskryminacji staje się kluczowym elementem umożliwiającym prawidłowe zrozumienie i wdrażanie w życie przepisów zabraniających ich stosowania i przyjęcia zasady równego traktowania. Podtrzymywanie zasad równego traktowania i przeciwdziałanie dyskryminacji są dziś niewątpliwie fundamentalną częścią nie tylko systemów konstytucyjnych wielu państw na całym świecie, ale także częścią międzynarodowego systemu ochrony praw człowieka. Wszystkie te zasady w bezpośredni sposób odwołują się do pojęcia równości, a zagwarantowanie jej wszystkim ludziom jest głównym celem każdego systemu ochrony praw człowieka⁷.

Jak już wcześniej wspomniano, mobbing jest jedną ze skrajnych form doświadczania nieodpowiedniego traktowania jednostki w organizacji. Mówiąc o występowaniu zjawiska mobbingu w organizacji, należy zwrócić uwagę na odmienne czynniki, które decydują o przyczynach wystąpienia, przebiegu i rezultatach tego typu zachowań, na poziomie jednostkowym, grupowym i organizacyjnym.

⁶ Powszechna Deklaracja Praw Człowieka (przyjęta i proklamowana Rezolucją Zgromadzenia Ogólnego ONZ 217 A (III) 10 grudnia 1948 r.).

⁷ A. Michalska, *Prawa człowieka w systemie norm międzynarodowych*, Warszawa 1982, s. 82–102.

W przypadku jednostki powstawanie zjawiska mobbingu jest pochodną uprzywilejowanej pozycji nadawanej określonej osobie, jakim jest miejsce w hierarchii organizacyjnej. Jest ono uzależnione ponadto od cech osobowościowych osoby zarządzającej organizacją. Mobberem na poziomie jednostkowym (jak też grupowym), jest osoba o dużym poczuciu własnej wartości, często przeceniająca swoją wiedzę i kompetencje wynikające z zajmowanego stanowiska. To osoba przekonana o swoich umiejętnościach, która nie chce przyjąć krytyki ze strony innych jednostek w organizacji. Komentarze ze strony grupy czy kierownictwa traktuje za niestosowne i reaguje na nie złością i wściekłością. Jednostka, która jednak mimo wszystko odważy się mieć odmienne zdanie, zostaje automatycznie traktowana jako wróg. Innymi przyczynami powstawania zjawiska mobbingu na poziomie jednostkowym są zła organizacja pracy, nieprzemyślane wprowadzanie zmian w przedsiębiorstwie (także w składzie podwładnych), tworzenie nieprzyjaznego klimatu pracy oraz brak kultury organizacyjnej. Tego typu doświadczenia mogą dotyczyć wybraną jednostkę, ale również pewną część zespołu. Mówi się wtedy o mobbingu na poziomie grupowym. Dla grupy i powstawania w niej zachowań mobbingowych podstawowym czynnikiem jest liczebność grupy i możliwość koordynacji aktywności prześladowczych wobec osoby krzywdzonej. Siła nękania grupy jest wzmacniana przez fakt, że czyni to wiele osób, które czasem „rywalizują” w intensyfikacji działań prześladowczych. Zachowania mobbingowe stają się wtedy normą grupową, a ci, którzy jej nie przestrzegają, są narażeni na sankcje. Ten mechanizm powoduje wzrost zwartości grupy, która integruje się w obliczu tego rodzaju zachowań. Grupa staje się „zwycięzcą” w konflikcie z osobą lub osobami, które nie przestrzegają norm grupowych, tak jak i organizacja, która za pomocą mobbingu organizacyjnego jest w stanie zrealizować cele biznesowe poprzez zwiększenie nacisku na aktywizowanie kadry kierowniczej.

Natomiast czynnikiem występowania zjawiska mobbingu na poziomie organizacyjnym jest system pracy. Jednym z przykładów niewłaściwego lub celowo zmniejszającego na gorsze systemu pracy jest brak świadomości i/lub celowo złe zarządzanie czasem pracy organizacji. Częsta zmiana czasu pracy pracowników na godziny wczesnoporanne lub wieczorno-nocne w krótkim czasie doprowadzi do pogorszenia samopoczucia pracowników, co sprawia, że dana jednostka staje się bardziej podatna na atak ze strony mobbera. Innym przykładem działań mobbingowych są opresyjne, nadmiernie eksploatujące i kontrolujące praktyki organizacyjne krzywdzące pracowników, takie jak: wymuszanie godzin nadliczbowych (częste zostawianie „po godzinach”), brak wynagrodzenia za godziny nadliczbowe czy przeciążanie pracą poprzez dokładanie dodatkowych obowiązków i zadań krótkoterminowych. Tego typu działania zwiększają stres i strach u danej jednostki bądź grupy przed możliwymi konsekwencjami za niewykonanie zadania w terminie. Mają bezpośredni wpływ na jakość życia pracowników, a także bezpośrednio na ich stan psychiczny.

Podwładny spędza dużo godzin w miejscu pracy, przez co zwiększa się czas, który mobber może wykorzystać na kolejne nękanie. W efekcie takich zjawisk ogranicza się czas wolny jednostki, który powinien być przeznaczony na odpoczynek, odebranie się od problemów związanych z miejscem pracy i na kontakty z osobami bliskimi. Brak czasu wolnego, zmęczenie, przyczynia się do osłabienia asertywności wobec pracodawcy, destabilizacji psychicznej, poczucia obniżenia własnej wartości i kompetencji zawodowych, bezradności, silnego stresu psychicznego, a nawet depresji⁸. Do działań mobbingowych w aspekcie organizacyjnym można zaliczyć również takie sposoby postępowania, jak: restrukturyzacja, szczególnie w zakresie redukcji zatrudnienia czy outsourcing miejsc pracy, które służą osiągnięciu efektywności organizacji. Organizacja, która stoi wobec wyzwań swojego otoczenia, wymagań konkurencji na rynku, tworzy rozwiązania, których celem jest wymuszenie na pracownikach uległości i działań zgodnych z oczekiwaniami, w celu realizacji jej wyższych celów. Właśnie dla osiągnięcia wyższych celów organizacji naruszana jest godność pracowników, ich poczucie przydatności zawodowej i własnej wartości⁹.

Zachowania mobbingowe, które mają wpływ na zjawisko dyskryminacji w pracy, polegają przede wszystkim na uporczywym i długotrwałym zastraszaniu lub nękanii, izolowaniu jednostki od grupy oraz poniżaniu i ośmieszaniu na forum grupy. Takie zachowania wywołują u osób mobbingowanych obniżoną ocenę przydatności zawodowej, a nawet mogą spowodować eliminację takiej osoby z zespołu współpracowników. Pracownik, tracąc kontakt z zespołem, może mieć do czynienia z sytuacją nierównego traktowania, jeżeli chodzi o warunki zatrudnienia, przestaje być zauważany przy przydzielaniu awansów, premii, nagród i wyróżnień, przy dostępności do wszelkiego rodzaju kursów i szkoleń oraz różnych form integracji, w stosunku do innych pracowników. Pracownik może mieć do czynienia z innymi zachowaniami dyskryminacyjnymi, które na przykład uniemożliwiają podnoszenie kwalifikacji zawodowych, ze względu na wiek, płeć, pochodzenie, niepełnosprawność, wyznanie czy przynależność do różnego rodzaju grup społecznych, czy też ze względu na orientację seksualną.

Pojęcie dyskryminacji

Pojęcie dyskryminacji definiowane jest jako „pozbawienie równych szans społecznych, politycznych czy ekonomicznych, pewnych grup lub całych większych zbiorowości danego społeczeństwa”¹⁰. Dyskryminacja przejawia się poprzez traktowanie

⁸ K. Durniat, *Możliwości i ograniczenia diagnozowania mobbingu w miejscu pracy*, Czasopismo Psychologiczne 2012, nr 2, t. 8, s. 221–230.

⁹ P. Pilch, *Mobbing w organizacji – rodzaje zjawiska*, Katedra Nauk Społecznych, Akademia Leona Koźmińskiego, Prakseologia 2015, nr 157, t. 1, s. 179–180.

¹⁰ E. Kryńska, E. Kwiatkowski, *Podstawy wiedzy o rynku pracy*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 198.

pewnej osoby lub grupy mniej przychylnie niż innej, ze względu na wyróżniającą cechę, w porównywalnej sytuacji¹¹. Z kolei zasada przeciwdziałania dyskryminacji jasno mówi, iż w danej grupie osób, które łączy wspólna cecha, powinno zostać zastosowane identyczne kryterium wyboru wobec każdej jednostki, a także, iż każdy pojedynczy podmiot powinien zostać poddany takiej samej ocenie, aby można było mówić o zasadzie równości i równouprawnienia¹². Dyskryminacja może być także rozumiana jako gnębienie, upośledzenie podmiotów lub grup pod kątem płci, pochodzenia, przynależności wyznaniowej, narodowej czy rasowej. Oznacza zatem wybiórczą ocenę i zróżnicowane traktowanie.

Według Kodeksu pracy jakikolwiek przejaw dyskryminacji, w tym dyskryminacja pośrednia, bezpośrednia, ze względu na płeć, wiek, niepełnosprawność, religie, przynależność związkową, rasę, narodowość, przekonania polityczne, pochodzenie etniczne, wyznanie, a nawet ze względu na rodzaj zatrudnienia (np. na czas określony) w miejscu pracy, jest niedopuszczalny¹³. Oznacza to, że pracownicy wykonujący te same obowiązki mają jednakowe prawa¹⁴. Szczególna uwaga zostaje zwrócona na równouprawnienia wśród kobiet i mężczyzn.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż już jednorazowe niezachowanie równości w danej sytuacji może pogłębić się i doprowadzić nawet do deprivacji w innych sferach życia zawodowego i prywatnego. W związku z tym można jednoznacznie stwierdzić, iż dyskryminacja jest działaniem niesprawiedliwym, systematycznym, które ma na celu podtrzymanie danej pozycji dominującej grupy lub jednostki¹⁵.

Aby jednak móc mówić o zjawisku dyskryminacji, konieczne jest ustalenie faktycznej i celowej nierówności danej grupy lub jednostek, a także zbadanie, czy nie da się w racjonalny sposób wyjaśnić zaistniałego rozróżnienia. Wszelkiego rodzaju odstępstwa od zasady równego traktowania mogą mieć jedynie miejsce w sytuacji racjonalnie uzasadnionej, proporcjonalnie ustalonej między jednostką, dla której wprowadzono dane zasady, a drugą jednostką oraz pozostającej w związku

¹¹ B. Budrowska, *Kobiety. Feminizm. Demokracja*, Warszawa 2009, s. 345.

¹² R.J.V. Montgomery (Managing Editor), Macmillan Reference USA, NY 2000, s. 688–889. Zasada równości mówi bezpośrednio, iż „każdemu należy się to, co przyznaje mu prawo”. Z. Niedbała (red.), *Prawo wobec dyskryminacji w życiu społecznym, gospodarczym i politycznym*, Difin, Warszawa 2011, s. 270–271, 282.

¹³ Kodeks pracy (Dz.U. z 2003 r. nr 213, poz. 2081 ze zm.) – art. 113 § 1 ust. 1.

¹⁴ Kodeks pracy (Dz.U. z 2003 r. nr 213, poz. 2081 ze zm.) – art. 183c § 1 i art. 112 ust. 1.

¹⁵ T.F. Pettigrew, M.C. Taylor, *Discrimination*, [w:] *Encyclopedia of Sociology*, (red.) E.F. Borgatta, R.J.V. Montgomery, New York 2000, s. 688–889, 693–694; K. Olechnicki, P. Załęcki, *Stereotypy i uprzedzenia*, Gdańsk 1999, s. 228. Więcej na temat definicji dyskryminacji oraz jej relacji z takimi pojęciami, jak tolerancja, równość, wykluczenie zob.: A. Winiarska, W. Klaus, *Dyskryminacja i nierówne traktowanie jako zjawisko społeczno-kulturowe*, Studia Biura Analiz Sejmowych 2011, nr 2(26), s. 10–14.

z pozostałymi wartościami konstytucyjnymi¹⁶. Określone zróżnicowanie w prawach dwóch lub więcej jednostek/grup może zatem zostać uznane za dyskryminację, dopiero, gdy zajdzie duże podobieństwo między danymi jednostkami/grupami lub sytuacjami, w których się znalazły¹⁷.

Przyczyn dyskryminacji w organizacji należy szukać w sferach życia zawodowego. Jest to nieraz skomplikowana sytuacja dotycząca kontaktów z innymi jednostkami firmy oraz relacji międzyludzkich, a także strachu pracownika przed powiedzeniem o swoich problemach. Ponadto trudny rynek pracy zmusza pracowników do znoszenia wszelkich form dyskryminacji, w celu utrzymania miejsca pracy.

Metodyka badań

W celu przeprowadzenia badań wykorzystana została metoda sondażu diagnostycznego, jedna z najpowszechniejszych metod badań społecznych, realizowana za pomocą kwestionariusza ankiety. Kwestionariusz składał się z trzech części. Pierwsza część miała na celu zbadanie znajomości pojęcia mobbingu oraz jego występowania w organizacji. Część druga ankiety poświęcona została pojęciu dyskryminacji i jej formach w organizacji. Trzecia część to dane metryczkowe. Kwestionariusz składał się z 21 pytań, przy czym 6 pytań to pytania wielokrotnego wyboru, a pozostałych 15 pytań to pytania jednokrotnego wyboru. Ankieta została udostępniona w wybranych organizacjach na terenie Polski i Niemiec.

Dobór próby badawczej był celowy, co pozwoliło na uzyskanie najpełniejszych informacji. W badaniu ankietowym wzięło udział łącznie 126 respondentów, 67 osób na terenie Polski (46 kobiet, czyli 68,7%, oraz 21 mężczyzn, czyli 31,3%) i 61 osób na terenie Niemiec (30 kobiet, czyli 49,2%, oraz 31 mężczyzn, czyli 50,8% wszystkich badanych).

Na terenie Polski przeważała grupa osób w wieku 41–50 lat (43,3% – 29 osób), kolejną badaną grupę stanowiły osoby w wieku 31–40 lat: 17 osób – 25,4% oraz powyżej 50 lat: 14 osób – 20,9%. Natomiast na terenie Niemiec najliczniejszą grupą biorącą udział w badaniu były osoby w przedziale wiekowym 31–40 lat (43,3% – 27 osób), a kolejną stanowiły osoby w wieku 41–50 lat: 16 osób, czyli 26,2%.

Najmniej licznymi grupami respondentów były w obu przypadkach osoby młode w wieku 20–30 lat (na terenie Polski 7 osób, co stanowiło 10,4%, a na terenie Niemiec 9 osób – 14,8%).

¹⁶ Wyrok TK z 16 XII 1997 r., K 8/97, cyt. za: B. Banaszak, *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Warszawa 2012, s. 227–229.

¹⁷ L. Garlicki, *Zasada równości i zakaz dyskryminacji w orzecznictwie Trybunału Konstytucyjnego*, [w:] *Obywatel – jego wolności i prawa. Zbiór studiów przygotowany z okazji 10-lecia Urzędu Rzecznika Praw Obywatelskich*, Warszawa 1998, s. 67.

Wśród ankietowanych na terenie Polski były głównie osoby mające więcej niż 20 lat stażu pracy, 26 osób, co stanowi 38,8%, drugą najliczniejszą grupą były osoby o stażu pracy w przedziale 15–20 lat, 22 osoby – 32,8%, następnie była grupa osób w przedziale 6–15, w liczbie 10 osób – 14,9% oraz grupa od 1–5 lat, najmniej liczebna – 9 osób, co stanowi 13,4%. Na terenie Niemiec głównymi respondentami była grupa osób o średnim stażu pracy, 6–15 lat: 24 osoby – 39,3%, następnie grupa osób ze stażem pracy 15–20 lat: 17 osób – 27,9% oraz dwie grupy z taką samą liczbą osób: 10 osób, co stanowi 16,4% wszystkich respondentów.

Jeżeli chodzi o okres pracy w danej firmie, w obu grupach respondentów przeważała grupa osób pracujących w danej organizacji więcej niż 3 lata, na terenie Polski była to grupa 40 osób, co stanowiło 59,7%, a na terenie Niemiec była to grupa 32 osób – 52,5%. Najmniej liczną grupą respondentów w obu przypadkach były osoby pracujące poniżej 6 miesięcy, na terenie Polski było to 4 osoby – 6%, a na terenie Niemiec – 2 osoby, co stanowi 3,3%.

Jeżeli chodzi o ustalenie, w jakich organizacjach byli zatrudnieni respondenci biorący udział w badaniach, to na terenie Polski przeważali respondenci zatrudnieni w organizacjach zatrudniających do 50 pracowników, 31 osób, które stanowiły 46,3%, w organizacjach zatrudniających powyżej 250 osób, 20 osób – 29,9%, a w organizacjach zatrudniających do 250 pracowników – 16 osób, 23,9%. Natomiast na terenie Niemiec 100% respondentów, czyli 61 osób, pracowało w przedsiębiorstwie zatrudniającym więcej niż 250 osób.

Dzięki przeprowadzeniu badań na terenie Polski i Niemiec możliwe było dotarcie do szerokiej grupy respondentów, co dało możliwość porównania odpowiedzi osób zatrudnionych nie tylko w kilku organizacjach, ale również w różnych środowiskach zawodowych. Dzięki temu przeprowadzone badania były ciekawym doświadczeniem naukowym dającym dalszą perspektywę rozwoju oraz kontynuowania i poszerzenia zakresu badań w przyszłości.

Wyniki badań

Celem przeprowadzonych badań była ocena zachowań mobbingowych mających wpływ na zjawisko dyskryminacji pracowników poprzez poznanie sytuacji środowisk pracy w organizacjach na terenie Niemiec i Polski. Ponadto uświadomienie osobom biorącym udział w badaniu, że w przypadku występowania tych zjawisk nie powinni być bierni i mogą podjąć działania mające na celu przeciwdziałanie tym zjawiskom.

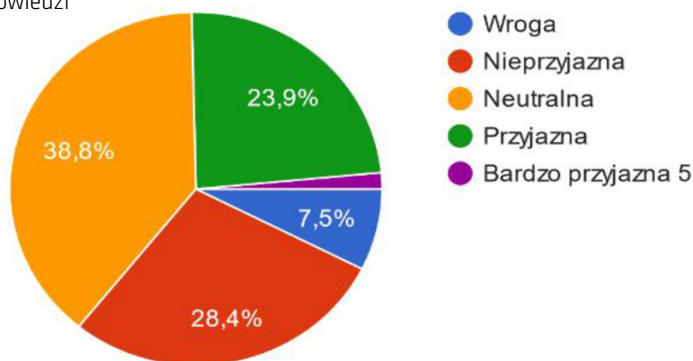
Odpowiedzi na pytania dotyczące znajomości pojęcia mobbingu wskazują różnice w postrzeganiu tych zjawisk między obywatelami Polski i Niemiec. Pracownicy polscy nie potrafili w jednoznaczny sposób nazwać i opisać tych zjawisk.

Ich odpowiedzi były zróżnicowane, zaznaczyli prawie wszystkie możliwe odpowiedzi. Choć dominującymi odpowiedziami były: „oznacza nękanie, obrażanie, społeczne wykluczanie pracownika lub negatywne oddziaływanie na wykonywane przez niego zadania” oraz jest: „przemocą psychologiczną, zachodzącą pomiędzy co najmniej dwoma osobami”. Sytuacja ta wygląda zdecydowanie inaczej w Niemczech. Mieszkańcy tych terenów potrafią konkretnie nazwać i wyróżnić zjawisko mobbingu i wybrali w większości odpowiedź: „powoduje obniżenie u ofiary poczucie własnej wartości oraz kompetencji zawodowych, powoduje poczucie bezradności”.

Biorąc pod uwagę wydzwięk wybranych odpowiedzi przez respondentów można przypuszczać, że zjawisko mobbingu jest odczuwane w bardziej drastycznej formie wśród polskich niż niemieckich pracowników. Ten wniosek potwierdzają odpowiedzi uzyskane na drugie pytanie kwestionariusza ankiety dotyczące atmosfery w miejscu pracy. Tutaj różnica jest zasadnicza, zdecydowana większość polskich pracowników (prawie 75%) określa atmosferę w swojej pracy jako neutralną, nieprzyjazną i wrogą (zob. wykres 1).

Wykres 1. Jak określiś atmosferę panującą w Twoim miejscu pracy (PL)?

67 odpowiedzi

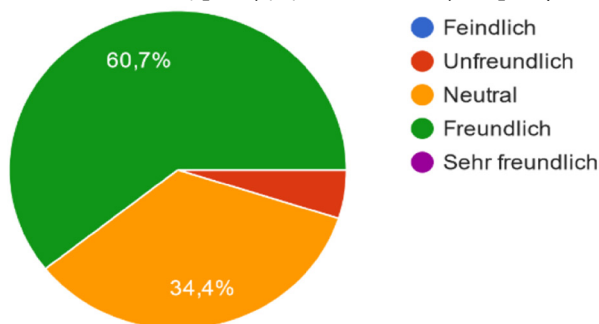


Źródło: opracowanie własne, N = 67.

Inaczej określają atmosferę w swoim miejscu niemieccy pracownicy, w zdecydowanej większości widzą ją jako przyjazną (prawie 61%) oraz neutralną (prawie w 35%).

Wykres 2. Jak określisz atmosferę panującą w Twoim miejscu pracy (DE)?

61 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Po uzyskaniu odpowiedzi na pytanie pierwsze i drugie dużym zaskoczeniem dla autorki artykułu były odpowiedzi respondentów na pytanie trzecie. Okazało się bowiem, że występowanie wymienionych w kwestionariuszu ankiety zachowań mobbingowych potwierdzono zarówno w polskich, jak i niemieckich organizacjach. W większości badane osoby (ponad połowa badanych) odpowiadały, że zauważają oznaki zachowań mobbingowych często, bardzo często, a nawet codziennie. Takiej odpowiedzi udzielili zarówno respondenci polscy, jak i niemieccy na między innymi pytania dotyczące:

- ➡ „celowego powierzenia bardzo trudnych, czasochłonnych lub niemożliwych do realizacji zadań w ich organizacjach”,
- ➡ „pomijania pracownika i/lub jego zdania, podczas podejmowania decyzji”, opinie pracowników polskich były podzielone: połowa twierdziła, że są pomijani, a prawie druga połowa, że nie są pomijani. Z kolei pracownicy niemieccy odpowiedzieli, że zawsze są pomijani,
- ➡ „wyzwisk, obelg i poniżania pracownika na forum grupy”,
- ➡ „groźby i/lub zastraszanie pracownika”,
- ➡ „izolowania pracownika od reszty zespołu”,
- ➡ „zachowania o podtekście seksualnym wobec pracownika”, w tym przypadku, pomimo że tego typu zachowań polscy pracownicy w większości nie doświadczają, niemniej duża liczba z nich doświadcza ich często, bardzo często, a nawet codziennie. Z kolei pracownicy niemieccy doświadczają tych zachowań w przeważającej ilości: bardzo często i często. Niestety ani jedna osoba nie przyznała, że nigdy nie miała styczności z tego typu zachowaniami.

Jeżeli chodzi o pytanie:

- ➡ „podważanie autorytetu/ośmieszanie pracownika w obecności grupy”, pracownicy polscy mają z tym do czynienia: bardzo często, a pracownicy niemieccy: rzadko.

Odnosnie do pytania:

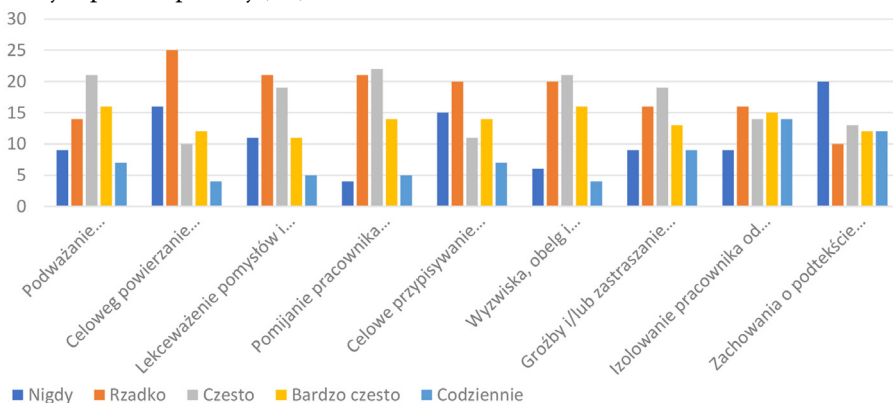
- ➡ „lekceważenie pomysłów i sugestii pracownika” również istnieje różnica w postrzeganiu, pracownicy polscy mają do czynienia z takimi sytuacjami: rzadko, a pracownicy niemieccy: bardzo często.

W odpowiedzi respondentów na pytanie o:

- ➡ „celowe przypisywanie zasług danego pracownika innym” Polacy przyznają, że do takich sytuacji dochodzi: rzadko, a Niemcy twierdzą, że: często i bardzo często.

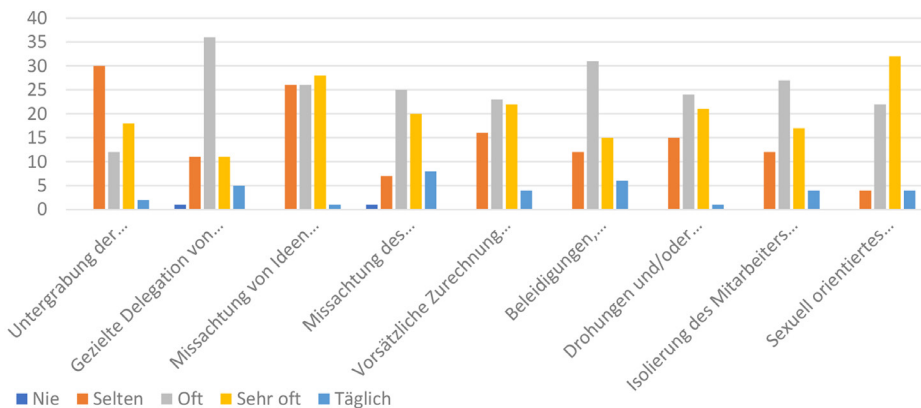
Wykres 3 i 4 przedstawia graficzne ujęcie omawianej problematyki.

Wykres 3. Czy zauważyłeś oznaki zachowań mobbingowych w miejscu Twojej pracy, takie jak podane poniżej (PL)?



Źródło: opracowanie własne, N = 67.

Wykres 4. Czy zauważyłeś oznaki zachowań mobbingowych w miejscu Twojej pracy, takie jak podane poniżej (DE)?



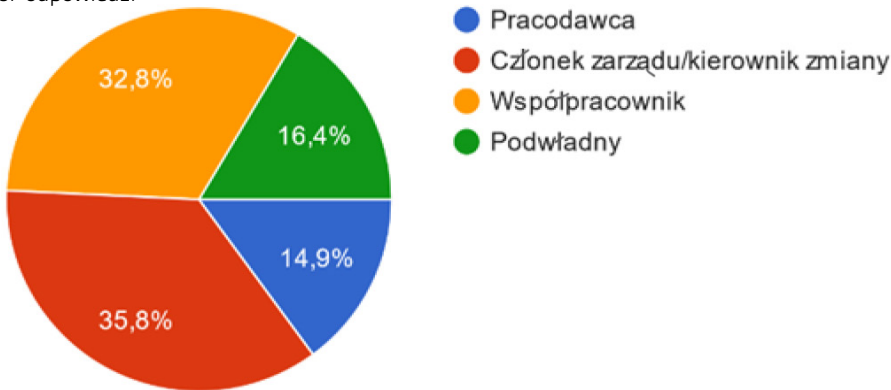
Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Otrzymane wyniki potwierdzają, że temat mobbingu jest bardzo dużym problemem w organizacjach. Pracownicy polskich i niemieckich firm zauważają bardzo często, a nawet codziennie zachowania mobbingowe w swoim miejscu pracy, a ponadto przyznają, że większość z wymienionych oznak mobbingu dotyka bezpośrednio ich samych. Grupa ankietowanych polskich organizacji najczęściej doświadczała: „podważania autorytetu/ośmieszania na forum grupy”, „lekceważenia swoich pomysłów i sugestii” oraz „izolowania pracownika od reszty zespołu”. Grupa ankietowanych z niemieckich organizacji najczęściej doświadczała „zachowań o podtekście seksualnym”, „izolowania pracownika od reszty zespołu” oraz stosowania „wyzwisk, obelg i poniżania na forum grupy”.

Ciekawym wynikiem prowadzonych badań było stwierdzenie, iż sprawcami zachowań mobbingowych na terenie Polski są najczęściej członkowie zarządu/kierownicy zmiany oraz „współpracownicy” (zob. wykres 5).

Wykres 5. Jeżeli doświadczyłeś zachowań mobbingowych w miejscu pracy, kto był sprawcą takich zachowań (PL)?

67 odpowiedzi

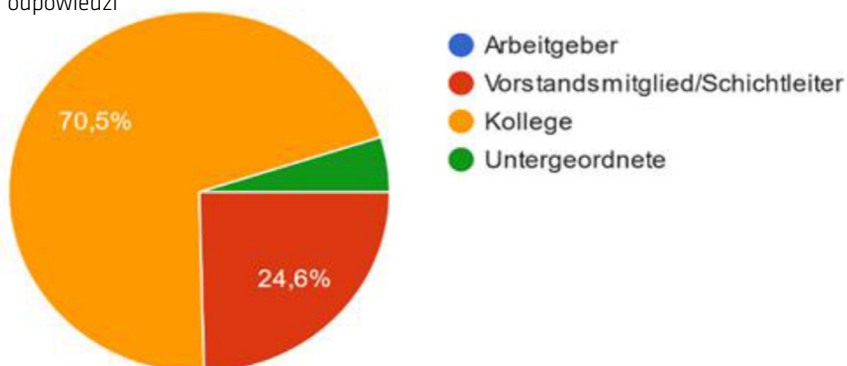


Źródło: opracowanie własne, N = 67

Natomiast w Niemczech są to najczęściej „współpracownicy”, osoby, które w teorii powinny być przyjacielskie, ponieważ tworzą jeden zespół, który ma wspólny cel (zob. wykres 6).

Wykres 6. Jeżeli doświadczyłeś zachowań mobbingowych w miejscu pracy, kto był sprawcą takich zachowań (DE)?

61 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 61

Według ankietowanych z obu krajów główne przyczyny pojawiania się zachowań mobbingowych w organizacji są podobne. W Polsce jest to: „konkurencja między pracownikami”, „niekompetencje przełożonych/kierowników” oraz „złe wykorzystanie czasu pracy” (zob. wykres 7).

Wykres 7. Jakie są Twoim zdaniem przyczyny występowania zachowań mobbingowych w Twoim miejscu pracy?

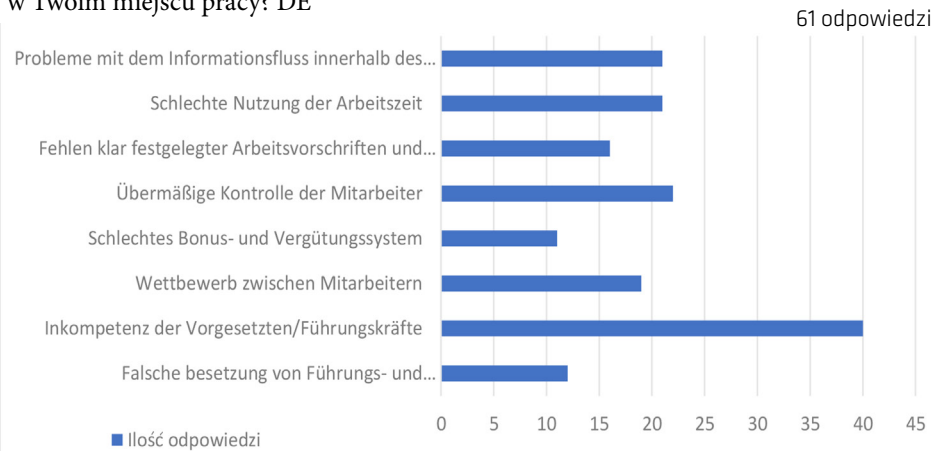
67 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 67.

Z kolei w Niemczech są to: „niekompetencje przełożonych/kierowników”, „nadmierny poziom kontroli pracownika”, „złe wykorzystanie czasu pracy” oraz „problem z obiegiem informacji” (zob. wykres 8).

Wykres 8. Jakie są Twoim zdaniem przyczyny występowania zachowań mobbingowych w Twoim miejscu pracy? DE



Źródło: opracowanie własne, N = 61.

W odpowiedzi na kolejne pytanie duża grupa osób przyznaje, że nie zareagowałyby na mobbing wobec swojego kolegi z pracy, polscy pracownicy deklarują zostawienie komentarza słownego (zob. wykres 9).

Wykres 9. Jaka była/byłaby Twoja reakcja na mobbing wobec innego pracownika (PL)?
67 odpowiedzi

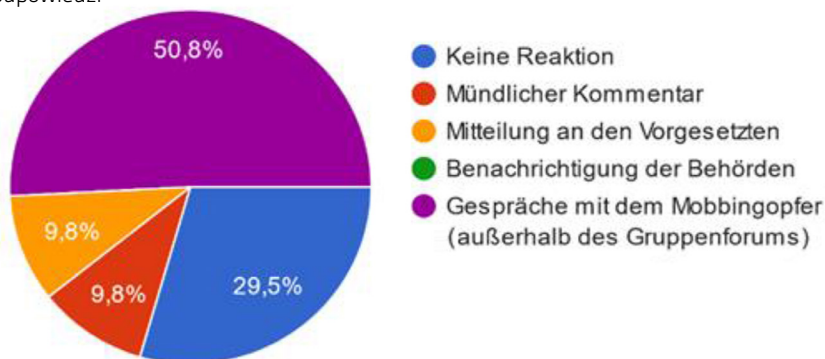


Źródło: opracowanie własne, N=67.

Pracownicy niemieckich firm deklarują, że podjęliby rozmowę z poszkodowanym kolegą poza forum grupy (zob. wykres 10).

Wykres 10. Jaka była/byłaby Twoja reakcja na mobbing wobec innego pracownika (DE)?

61 odpowiedzi

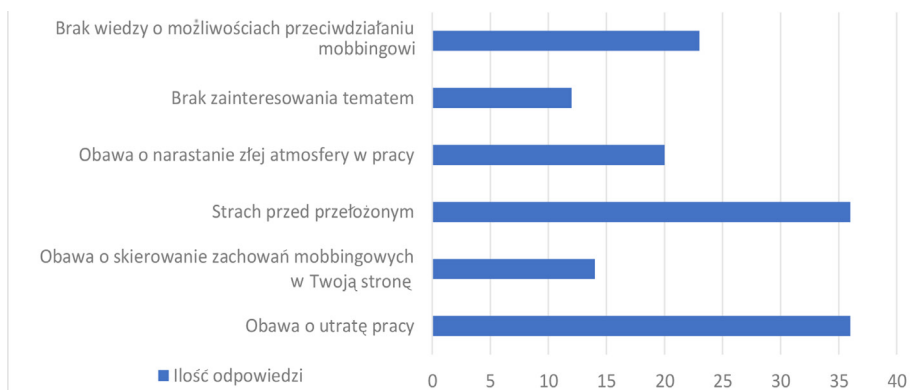


Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Powodem braku reakcji na wyżej opisane zjawiska jest obawa przed utratą pracy oraz strach przed przełożonym, co potwierdzają wyniki otrzymane z polskich organizacji (zob. wykres 11).

Wykres 11. Dlaczego, Twoim zdaniem, wiele osób nie reaguje na przejawy mobbingu wobec pracownika (PL)?

67 odpowiedzi

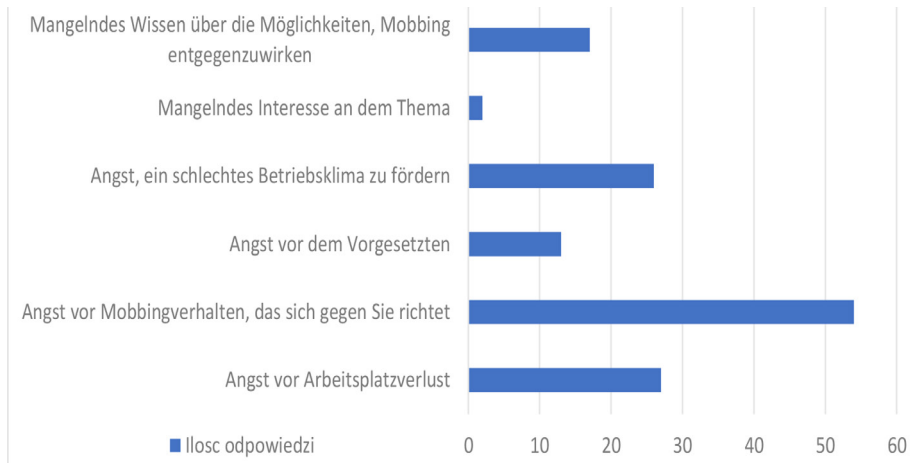


Źródło: opracowanie własne, N = 67.

Natomiast niemieccy pracownicy nie podejmują reakcji, gdyż boją się, że zachowania mobbingowe mogłyby odwrócić się w ich stronę i sami nie wiedzieliby wtedy, jak sobie z nimi poradzić (zob. wykres 12).

Wykres 12. Dlaczego, Twoim zdaniem, wiele osób nie reaguje na przejawy mobbingu wobec pracownika (DE)?

61 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Z kolei istnieje różnica w reakcji na mobbing dotyczący własnej osoby, pracownicy polscy w ogóle nie zareagowaliby na mobbing wobec swojej osoby, tak odpowiedziało 56 osób, 83,6% badanych, a Niemiec w zdecydowanej większości podjęliby reakcję w takiej sytuacji, tak odpowiedziało aż 72,1% czyli 44 osoby.

Na pytanie dotyczące znajomości pojęcia dyskryminacji osoby z Polski w przeważającej części wybrały definicję:

- ➡ „długotrwałe gnębienie pracowników lub grup ze względu na płeć, wiek, pochodzenie, niepełnosprawność, przynależność wyznaniową, narodową czy rasową oraz orientację seksualną”, tę odpowiedź zaznaczyło 49,3% (33 osoby) wszystkich badanych.

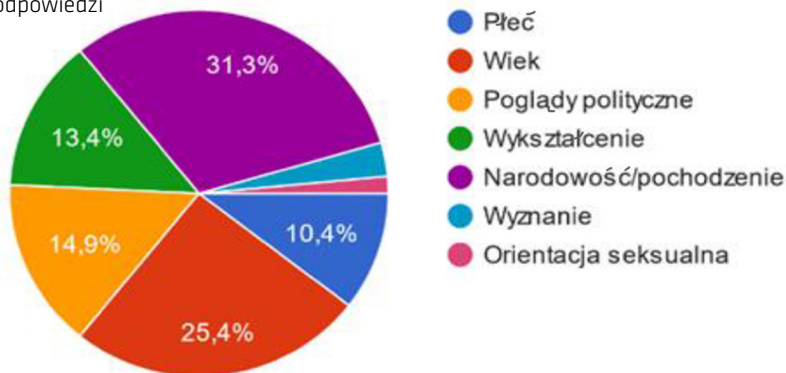
Według osób z Niemiec dyskryminacja to:

- ➡ „działanie niesprawiedliwe, systematyczne, które ma na celu podtrzymanie pozycji dominującej pewnej grupy lub jednostki w organizacji”.

Natomiast główne przyczyny dyskryminacji w organizacjach na terenie Polski i Niemiec są również ze sobą zbieżne. Na terenie Polski jest to najczęściej: „narodowość/pochodzenie” oraz „wiek”. Na terenie Niemiec jest to: „płeć” oraz w mniejszym stopniu „narodowość/pochodzenie” (zob. wykres 13 i 14).

Wykres 13. Co Twoim zdaniem jest główną przyczyną dyskryminacji w organizacji (PL)?

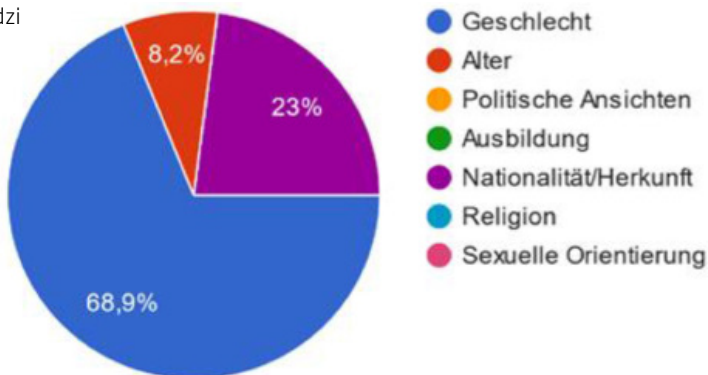
67 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 67.

Wykres 14. Co Twoim zdaniem jest główną przyczyną dyskryminacji w organizacji (DE)?

61 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Pracownicy niemieckich organizacji potwierdzają ponadto, że w ich firmie każdy jest traktowany w inny sposób (65,6% – 40 osób), natomiast prawie połowa polskich respondentów (47,8% – 32 osoby) twierdzi, że grupa jest traktowana lepiej niż pojedyncze jednostki, a 23,9% ankietowanych (16 osób) mówi, że każdy jest traktowany w inny sposób.

Odpowiedzi respondentów na kolejne pytanie: czy spotkali się z dyskryminacją innych osób w swojej organizacji potwierdza fakt, że zarówno polscy, jak i niemieccy pracownicy doświadczają tego zjawiska. W Polsce ponad połowa badanych (58,2% – 39 osób), odpowiedziała „tak”, a w Niemczech prawie wszyscy respondenci (91,8% – 56 osób) również zaznaczyli odpowiedź „tak”.

Natomiast wśród form dyskryminacji, z jakimi można się najczęściej spotkać w polskich organizacjach, wybierano: „dokładanie dodatkowych obowiązków”, „poniżanie i ośmieszanie na forum grupy” czy „pomijanie w dostępności do kursów i szkoleń” (zob. wykres 15).

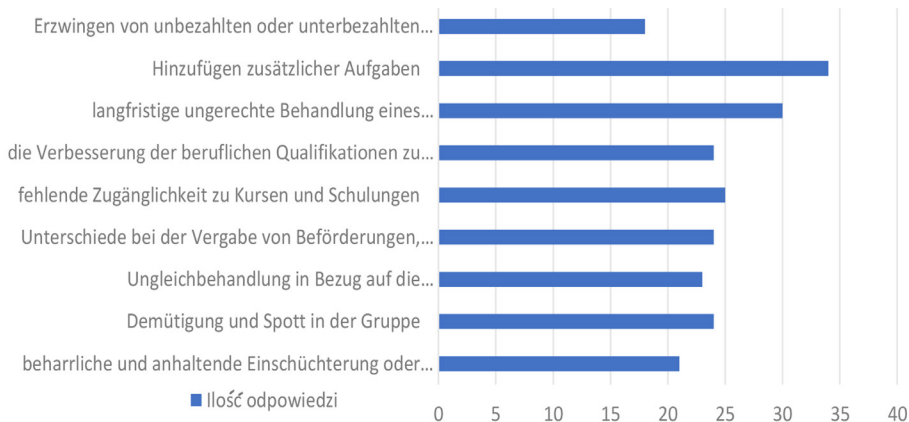
Wykres 15. Jakie zjawiska dyskryminacji zaobserwowałeś w Twoim miejscu pracy (PL)?
67 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 67.

W niemieckich organizacjach pracownicy doświadczają najczęściej: „dokładania dodatkowych obowiązków” oraz „długotrwałego, niesprawiedliwego traktowania pracownika lub grupy” (zob. wykres 16).

Wykres 16. Jakie zjawiska dyskryminacji zaobserwowałeś w Twoim miejscu pracy (DE)?
61 odpowiedzi



Źródło: opracowanie własne, N = 61.

Ostatnim pytaniem było: czy w danej organizacji znajduje się osoba, do której pracownicy mogą zwrócić się o pomoc w razie wystąpienia zachowań dyskryminacyjnych. Na to pytanie w Polsce ponad 70% odpowiedziało, że nie, a w Niemczech aż 100% respondentów. Wyniki badań pokazują zatem, że polscy i niemieccy pracownicy są pozbawieni pomocy w kwestii przeciwdziałania zjawiskom mobbingu i dyskryminacji w swoim miejscu pracy, brakuje bowiem dostępności do osób, którym mogą zaufać i powierzyć swoje problemy.

Dyskusja

Otrzymane wyniki badań ankietowych przeprowadzone w różnych środowiskach pracy na terenie Polski i Niemiec pokazują, że problemy z zachowaniami mobbingowymi i dyskryminacyjnymi nie są związane z określoną nacją, lecz występują powszechnie. Choć skala zachowań, przyczyny oraz częstotliwość występowania różnią się, to wszystkie mają wspólny mianownik. Budzą niepokój i wymagają zdecydowanej reakcji oraz podjęcia natychmiastowych działań dotyczących przeciwdziałania tym zjawiskom. Wylimitowanie tych zachowań może nie tylko poprawić jakość działalności i efektywność organizacji, ale przede wszystkim pozytywnie wpłynie na relacje w organizacji. Ponadto brak pomocy poszkodowanym może doprowadzić nie tylko do rozszerzenia i pogłębienia dotychczasowych problemów, ale także do trwałego uszczerbku na zdrowiu osób mobbingowanych oraz tych pracowników, którzy są świadkami tego typu zachowań.

W większości przypadków sprawcami zachowań mobbingowych i dyskryminacyjnych są przełożeni (co potwierdzają również wcześniejsze badania prowadzone przez CBOS w 2014 r.), do których obowiązków należy dbanie o bezpieczne i przyjazne warunki pracy oraz wzbudzanie zaufania wśród swoich pracowników. Ich brak kompetencji podkreślali respondenci zarówno w Polsce, jak i w Niemczech. Innymi sprawcami są współpracownicy, co w dużej mierze jest spowodowane właśnie niekompetencją przełożonych i ich przyzwoleniem bądź brakiem reakcji na takie zachowania w organizacji¹⁸.

Kolejnym bardzo dużym problemem jest brak wiedzy na temat mobbingu i dyskryminacji w organizacjach oraz zasad przeciwdziałania tym zjawiskom, co dotyczy zarówno Polski, jak i Niemiec. Brak wiedzy na ten temat w środowisku pracy na terenie Polski potwierdza fakt, iż prawie nikt z ankietowa-

¹⁸ Z badań przeprowadzonych przez CBOS w 2014 r. ofiary mobbingu najczęściej doświadczają tego typu nadużyć od bezpośrednich przełożonych (44%) lub osób z kierownictwa firmy (31%). Niepokojące są przypadki prześladowań ze strony pracowników na równorzędnych stanowiskach (21%). K. Klimkiewicz, H. Cierpisz, *Rozwój zjawiska mobbingu w miejscu pracy w warunkach polskich – implikacje dla pracy socjalnej*, Zeszyty Pracy Socjalnej, Wrocław 2020, 25, z. 3, s. 219–234.

nych nie zareagowały na zachowania mobbingowe wobec swojej osoby. Natomiast pracownicy niemieckich organizacji zrobiliby to w przeważającej liczbie.

Pewną niekonsekwencję w przeprowadzonych badaniach stanowi fakt, że zdecydowana większość pracowników zatrudnionych na terenie Niemiec, w odróżnieniu od polskich pracowników deklaruje, że ma możliwość pracy w przyjaznym i bezpiecznym miejscu pracy. A następnie ponad 85% wszystkich ankietowanych przyznaje, że jest narażona na zachowania o podtekście seksualnym, co jest nie tylko przemocą i niedopuszczalnym zachowaniem, ale pozostawia także długotrwałe skutki w psychice i utrudnia funkcjonowanie w miejscu pracy.

Na przestrzeni ostatnich lat tematyka dotycząca zjawisk mobbingu i dyskryminacji w organizacjach był poruszany bardzo często i badany przez wielu naukowców¹⁹. Niemniej dostęp do innych tego typu badań jest bardzo ograniczony i ubogi, ze względu na fakt, iż nie ma prowadzonego stałego monitoringu tych zachowań w organizacjach. A prowadzone badania najczęściej dotyczyły ogólnej charakterystyki występowania zjawiska mobbingu w Polsce, rozpoznawalności tego typu zachowań w organizacjach czy ujęcia tego tematu w kontekście zachowań patologicznych w zarządzaniu.

Natomiast według Raportu CBOS pt. „Szykany w miejscu pracy” z 2014 r. mobbing w Polsce jest spotykany dość często, bo aż 17% pracowników doświadczyło takich zachowań w ciągu pięciu ostatnich lat (2009–2014, w sumie ponad 2 mln osób), a 5% z nich przyznało się, że było to częste. Ponadto blisko połowa badanych wskazywała też na bezzasadną krytykę, upokarzanie, podważanie autorytetu, obrażanie określeniami pejoratywnymi lub wulgarnymi, głośnie obgadywanie, psychiczne znęcanie się. Okazuje się więc, że wszelkiego typu nękanie w pracy występuje na gigantyczną skalę. We wspomnianym raporcie podano również, że nawet jeśli pracownicy nie padają ofiarą mobbingu, to jednak obserwują to zjawisko w swoich organizacjach. Na przykład szykanowanie innego pracownika przez kadrę zarządzającą widział co czwarty pracownik (24%), a 17% zaobserwowało akty znęcania się i prześladowania wśród współpracowników. W sumie badania CBOS w 2014 r. wykazały, że łącznie aż 40% pracowników w Polsce doświadczyło jakichkolwiek form mobbingu²⁰, a jeszcze inne badania wskazują nawet na większą skalę tego zjawiska²¹.

¹⁹ M. Miedzik, *Mobbing – charakterystyka zjawiska w Polsce*, Polityka Społeczna 2008, nr 3. file:///C:/Users/User/OneDrive/Pulpit/Artyku%C5%82y%20dyplomant%C3%B3w/ps_3_2008_m_miedzik.pdf [dostęp: 15.09.2022]; E. Bieniek, *Mobbing in the practice of Polish enterprises – recognizability of the phenomenon (Mobbing w praktyce polskich przedsiębiorstw – rozpoznawalność zjawiska)*, Czasopismo Współczesnej Nauki 2018, nr 1(36), s. 235–251.

²⁰ *Mobbing w Polsce*, InfoPraca.pl 2014, *Szykany w miejscu pracy. Komunikat z badań CBOS* 2014, nr 109.

²¹ R. Grupa, *Mobbing w ujęciu instytucjonalnym jako patologia zarządzania personelem*, Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy 2014, nr 3(27), s. 70.

Wnioski

Nie ulega wątpliwości, że najważniejszym elementem prawidłowego działania organizacji jest stworzenie pracownikom odpowiedniego środowiska, bezpiecznego miejsca pracy. Niestety tego zdrowego środowiska często brakuje we współczesnych organizacjach. W pracy spędza się większość życia i każdy pracownik powinien czuć się potrzebny, równo traktowany i bezpieczny. Miejsce pracy powinno kojarzyć się z grupą przyjaciół, na których zawsze można polegać, z wymagającym, ale sprawiedliwym pracodawcą, kolegami, którzy zawsze staną w obronie, i osobami, u których można szukać pomocy. Niestety szara codzienność pokazuje każdego dnia, że w polskich i niemieckich organizacjach tak nie jest. Główną przyczyną jest występujący w badanych organizacjach mobbing będący zjawiskiem złożonym, ponieważ systematycznie oraz długotrwanie narusza godność pracownika i prowadzi do różnych form dyskryminacji.

Tak jest w badanych organizacjach, gdzie w wyniku przeprowadzonego postępowania autorka dowiodła, że grupa ankietowanych polskich organizacji najczęściej doświadczała takich zachowań mobbingowych, jak: „podważanie autorytetu/ ośmieszanie na forum grupy”, „lekceważenie pomysłów i sugestii” oraz „izolowanie od reszty zespołu”, co ma bezpośredni wpływ na zaobserwowane przez respondentów zjawiska dyskryminacji, czyli „dokładanie dodatkowych obowiązków”, „poniżanie i ośmieszanie na forum grupy” czy „pomijanie w dostępności do kursów i szkoleń”.

Natomiast grupa respondentów niemieckich organizacji najczęściej mówi o takich zachowaniach mobbingowych, jak: „zachowania o podtekście seksualnym”, „izolowanie pracownika od reszty zespołu” oraz stosowaniu wobec nich „wyzwisk, obelg i poniżania na forum grupy”. Biorąc zaś pod uwagę przyjętą w tym środowisku definicję dyskryminacji, która określa to zjawisko jako: „działanie niesprawiedliwe, systematyczne, które ma na celu podtrzymanie pozycji dominującej pewnej grupy lub jednostki w organizacji”, można stwierdzić, że obserwowane zachowania mają wpływ na zjawisko dyskryminacji w pracy, które sprowadza się do „dokładania dodatkowych obowiązków” oraz „długotrwałego, niesprawiedliwego traktowania pracownika lub grupy”.

Zrealizowane w artykule badania poruszają trudny i drażliwy temat. Mimo że każdy wielokrotnie w swoim życiu słyszał o mobbingu i dyskryminacji, nie każdy jest w stanie te pojęcie poprawnie zdefiniować czy zidentyfikować w swoim najbliższym otoczeniu. Przeprowadzone badania jasno wskazują na występowanie zachowań mobbingowych nawet codziennie oraz brak dostatecznej wiedzy pracowników organizacji na temat mobbingu, który ma wpływ na zjawisko dyskryminacji w organizacji.

Występowanie mobbingu świadczy niekorzystnie o jakości stosunków międzyludzkich oraz jest skutkiem złej atmosfery w miejscu pracy. Tego typu zachowania są efektem niekompetencji przełożonych oraz błędów w zarządzaniu, które dotyczą nadmiernego poziomu kontroli pracownika, złego wykorzystania czasu pracy oraz problemów z obiegiem informacji, co wywiera negatywny wpływ na funkcjonowanie organizacji.

Konsekwencje zachowań mobbingowych są znaczne, zarówno dla pracownika, jak i całej organizacji, stąd potrzeba poszerzenia i kontynuacji badań, które mają na celu edukowanie środowisk pracy i prezentowanie działań umożliwiających przeciwdziałanie tym zjawiskom. Taki stan rzeczy dał autorce interesujące pole analiz i uzasadnia trafność wyboru tematyki artykułu.

Ponadto zrealizowane badania stanowią dobre podłoże do rozpoczęcia współpracy międzynarodowej dotyczącej walki z zachowaniami mobbingowymi, które prowadzą do dyskryminacji pracowników, kontynuacji rozpoczętych badań oraz wprowadzenia zmian w konkretnych organizacjach. Pracownicy widzą problemy występujące w ich organizacjach. Chcą poszerzać swoją wiedzę, nie boją się mówić na ten temat, ale przede wszystkim oczekują zmiany swojego środowiska pracy. Z tego względu wyciągnięte wnioski pokazują sens przeprowadzonych badań, a kontynuacja rozpoczętych badań byłaby całkowicie wskazana.

Przegląd literatury przedmiotu oraz analiza empiryczna pozwoliły na osiągnięcie celu i potwierdzenie przyjętej hipotezy badawczej artykułu. Zbadanie zachowań mobbingowych w kontekście występowania zjawisk dyskryminacyjnych w środowiskach pracy Polski i Niemiec pozwala na ich bliższe określenie w kontekście zasad ich przeciwdziałania oraz stwierdzenie, że założony problem badawczy, który polegał na ustaleniu zachowań mobbingowych mających wpływ na zjawisko dyskryminacji pracowników w organizacji, został rozstrzygnięty.

Bibliografia

- Bieniek E., *Mobbing in the practice of Polish enterprises – recognizability of the phenomenon (Mobbing w praktyce polskich przedsiębiorstw – rozpoznawalność zjawiska)*, Czasopismo Współczesnej Nauki, 2018.
- Budrowska B., *Kobiety. Feminizm. Demokracja*, Warszawa 2009.
- Durniat K., *Możliwości i ograniczenia diagnozowania mobbingu w miejscu pracy*, Czasopismo P., *Czasopismo Psychologiczne* 2012, t. 18, nr 2.
- Einarsen S., Hoel H., Zapf D., Cooper C., *The concept of bullying at work*, Taylor & Francis, London [b. d.].
- Garlicki L., *Zasada równości i zakaz dyskryminacji w orzecznictwie Trybunału Konstytucyjnego*, Warszawa 1998.
- Grupa R., *Mobbing w ujęciu instytucjonalnym jako patologia zarządzania personelem*, Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy 2014.
- Klimkiewicz K., Cierpisz H., *Rozwój zjawiska mobbingu w miejscu pracy w warunkach polskich – implikacje dla pracy socjalnej*, Zeszyty Pracy Socjalnej 2020, nr 25, z. 3, s. 219–234.
- Kodeks pracy (Dz.U. z 2003 r. nr 213, poz. 2081 ze zm.) – art. 112 ust. 1, art. 113, art. 183, art. 183c § 1
- Konstytucja R., *Wyrok TK z 16.12.1997 r., K 8/97*, cyt. za: B. Banaszak. Warszawa 2012.
- Kryńska E., Kwiatkowski E., *Podstawy wiedzy o rynku pracy*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
- Leather P., Beale D., Lawrence C., Brady C., *Work-related violence. Assessment and Intervention*, Routledge, New York [b. d.].
- Leymann H., Owelus D., *The Content and Development of Mobbing at Work*, European Journal of Work and Organizational Psychology 1996, nr 5(2), s. 165–184.
- Michalska A., *Prawa człowieka w systemie norm międzynarodowych*, Warszawa 1982.
- Mobbing w Polsce*, InfoPraca.pl, 2014 [dostęp: 22.04.2022].
- Montgomery R. (*Managing Editor*), *Macmillan Reference USA*, New York 2000.
- Pettigrew T., Taylor M., *Discrimination Encyclopedia of Sociology*, New York 2000.
- Pilch P., *Mobbing w organizacji – rodzaje zjawiska*, Katedra Nauk Społecznych, Akademia Leona Koźmińskiego, Prakseologia 2015, nr 157.
- Powszechna Deklaracja Praw Człowieka (przyjęta i proklamowana Rezolucją Zgromadzenia Ogólnego ONZ 217 A (III) (10 grudnia 1948 r.).
- Szykany w miejscu pracy*. Komunikat z badań CBOS nr 109/2014.
- van Veldhoven M., Hubert A.B., *Risk sectors for undesirable behaviour and mobbing*, European Journal of Work and Organizational Psychology 2001, nr 10(4), s. 415–424.

AGNIESZKA WYCIŚLIK

Zielony dotyk hortiterapii w terapii osób uzależnionych

A green touch of hortithrapy in addiction therapy

Słowa kluczowe: Hortiterapia, terapia ogrodnicza, ogród terapeutyczny, zmysł dotyku, uzależnienie, badania.

Keywords: Hortitherapy, garden therapy, therapeutic garden, touch sense, addiction, reserch.

Streszczenie: W artykule opisano zagadnienia związane z hortiterapią (terapią ogrodniczą) w odniesieniu do zmysłu dotyku osób borykających się z uzależnieniem od różnych substancji. Zawarto treści poruszające tematykę sensorycznych zaburzeń osób leczących uzależnienie. Artykuł porusza istotę struktur materiałów i faktur roślin występujących w terenach zieleni oraz możliwości wykorzystania ich w hortiterapii czynnej. W opracowaniu są przedstawione wyniki badań związane z oddziaływaniem poszczególnych struktur na osoby uzależnione. Na podstawie przeprowadzonych badań treści przedstawiają również propozycję stworzenia fragmentu ogrodu terapeutycznego z możliwościami pobudzenia zmysłu dotyku dla osób nadużywających różnorodnych substancji.

Abstract: The article describes how horticulture (garden therapy) affects the sense of touch (in the context of addictive sensory disorders). The text also discusses the essence essence of material structures and textures of plants occurring in green areas and the possibility of using them in active hortitherapy. Finally, the article also presents the results of research related to the influence of particular structures on addicts, and a proposal to create a fragment of a therapeutic garden with the possibility of stimulating the sense of touch for people who abuse various substances based on the conducted research.

Wprowadzenie

„Ludzie boją się dotyku, bo dotyk przeznaczony jest dla najbliższych, bo nie wypada, bo dotyk ma podtekst erotyczny, bo dotyk ukaże słabość, odsłoni prawdziwe uczucia. Bez ustanku dotykamy tylko klawiatury, telefonów, różnego rodzaju sprzętu. Zimny, pozbawiony uczuć dotyk”¹.

„**Dotyk**, zmysł dotyku, rodzaj czucia, zdolność odczuwania działania bodźców mechanicznych na powierzchnię skóry za pomocą receptorów w skórze właściwej i głębokiej warstwie naskórka”². Definicja podana z kompendium wiedzy zawiera podstawową informację objaśniającą słowo kluczowe poniższego artykułu. W tekście został opisany dotyk w odniesieniu do literatury naukowej, rozszerzony o wiedzę z przeprowadzonych własnych badań. Treści odnoszą się do osób borykających się z problemem uzależnienia. Dla osób, które kontrolują swoje życie, łatwiejsze jest odczuwanie otaczającego świata, ponieważ wysoka świadomość daje zdolność do podążania we właściwym kierunku. Kłopot powstaje, kiedy rzeczywistość wokół się zaciera – jak w przypadku osób uzależnionych od alkoholu oraz środków odurzających. W modelu jednostki uzależnionej wskazano trzy patologiczne mechanizmy³ (nałogowe regulowanie uczuć, iluzja i zaprzeczenia oraz rozdwojonego silnego i upadłego „ja”). Przez występowanie systemu tych zależności osoby uzależnione nie są w stanie kontrolować własnego postępowania⁴ w stanie nietrzeźwości. Człowieka, który znalazł wsparcie, motywację, odkrył pokłady samozaparcia, kieruje się na terapię lub do ośrodków leczenia uzależnień. W trakcie zdrowienia dotychczas skryci, zamknięci w sobie, ulegli, z brakiem pewności i zadowolenia z siebie uzależnieni przechodzą przemianę patrzenia na swoją osobę w sposób pozytywny, wykazując wewnętrzny spokój⁵. „Poprzez dokonujące się przeobrażenia zmienia się człowiek, jego percepcja, relacja do świata, innych i samego siebie. Zmienia się jego postrzeganie rzeczywistości i poszerza się pole świadomości”⁶. Prowadząc trzeźwe życie, ludzie z nałogiem odczuwają otoczenie na nowo – widzą więcej, czują więcej;

¹ G. Gargaś, *Jutra może nie być*, Feeria, Łódź 2012, s. 114.

² Encyklopedia PWN, *Dotyk*, <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/dotyk.html> [dostęp: 26.08.2022].

³ E. Włodarczyk, *Od uwikłania w uzależnienie od alkoholu do ustawicznego zdrowienia*, [w:] *Sytuacje trudne w perspektywie jednostkowej i społecznej*, (red.) H. Karaszewska, E. Silecka-Marek, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2016, s. 21–22.

⁴ J.K. Gierowski, Z. Lew-Starowicz, J. Mellibruda, *Psychopatologia zjawisk społecznych*, [w:] *Psychologia*, (red.) J. Strelau, t. 3, Gdańsk 2007, s. 705.

⁵ E. Woydyłło, *Rak duszy. O alkoholizmie*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2009, s. 12.

⁶ E. Kilma, P. Szczukiewicz, *Poczucie sensu życia u młodych dorosłych uzależnionych od substancji psychoaktywnych w trakcie terapii*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J. Paedagogia-Psychologia* 2018, nr 31(3), s. 289.

obserwują, dotykają. Często jednak stawiają po raz kolejny pierwsze kroki w świecie zmysłów. Jednym z nich jest właśnie dotyk, który warto rozwinąć w idei zbliżonej do natury przez odczuwanie elementów występujących w ogrodzie.

Dotyk w ogrodzie uzależnionych

Jak stwierdza A. Krzywińska⁷, dotyk jest niedocenianym zmysłem, przez który możemy doświadczyć tekstury, grubości, twardości, ciepłoty roślin oraz wpłynąć na rozwój – fizyczny, psychiczny oraz społeczny. Bardzo często nie zastanawiamy się nad głębokim odczuwaniem otoczenia i zapominamy, że nasze ciało jest doskonałym odbiornikiem w świecie zmysłów. „Ciało zachowuje wszakże status »odbiornika« bodźców, nadal pozostaje niezastąpionym źródłem satysfakcji zmysłowej: rozkoszy bądź innych silnych doznań fizycznych i egzystencjalnych”⁸.

Jak opisuje M. Gołaszewska „dotyk, jeden ze zmysłów, rodzaj czucia odbieranego przez wrażliwe na mechaniczne odkształcenia receptory, występujące w skórze i niektórych błonach śluzowych”⁹. To sensor, który nie zmienia się pod wpływem czasu, ponieważ intensywność odbieranych przez niego bodźców jest taka sama przez całe życie¹⁰. Często spotykamy się ze stwierdzeniem, że dotyk jest zmysłem pierwotnym, najszybciej się rozwijającym. W 7. tygodniu życia płodowego pojawiają się pierwsze receptory czuciowe, które zlokalizowane są w okolicach ust¹¹, do 20. tygodnia ciąży występują w całej skórze i mięśniach¹². Mechanizm dotykowy zespała nas z otoczeniem i ludźmi, przekazując informację do mózgu, w ten sposób możemy zadbać o rozwój ruchowy, społeczny, emocjonalny oraz psychiczny. Mimo, że dostarcza nam jedynie 10% odbioru informacji wraz ze zmysłem smaku oraz węchu¹³. W pierwszej kolejności bodźce są odbierane przez receptor czuciowy, wrażliwy system sensoryczny, dzięki któremu odbieramy rzeczywistość – znajduje

⁷ A. Krzywińska, *Hortiterapia jako element wspomagający leczenie tradycyjne*, (red.) A. Krzywińska, Rhythmos, Poznań 2017, s. 7.

⁸ M. Jakubczak, „*Moje ciało i ja*” – człowiek współczesny w poszukiwaniu własnej tożsamości, *Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis. Studia Philosophica* 2005, vol. 2, s. 58.

⁹ M. Gołaszewska, *Estetyka pięciu zmysłów*, PWN, Warszawa–Kraków 1997, s. 115.

¹⁰ E. Ładziak, Świat zamknięty w dłoni – ból i przyjemność jako podstawowe konotacje wybranych czasowników opisujących poznanie przez zmysł dotyku, [w:] *Opozycja – przeciwieństwo – kontrast w języku i w tekście*, (red.) B. Mitrenga, wyd. UŚ, Katowice 2012, s. 111.

¹¹ S. Vanhatalo, O. Nieuwenhuizen, *Fetal pain?*, *Brain & Development* 2000, 22, s. 146.

¹² K. Ismail, M. Wilson, M. Kilby, *Fetal pain and analgesia*, *Current Obstetrics & Gynecology* 2000, 10, s. 214.

¹³ A. Bucior, *What Colour Is the Wind? Problems That the Invisible Teacher Has to Cope With*, *The Teacher* 2006, nr 4 (38), s. 28–29.

się on w skórze, mięśniach ścięgnach i stawach. Następnie informacja przekazywana jest przez nerwy czaszkowe, rdzeniowe do kory somatosensorycznej. Ta z kolei zbudowana jest z dwóch pasm po dwóch stronach mózgu. Receptory somatosensoryczne to: mechanoreceptory (dotyk, czucie, wibracja, położenie i ruch ciała), termoreceptory (ciepło, zimno) oraz receptory bólowe¹⁴.

Hortiterapia, czyli terapia ogrodami, została nazwana tym terminem przez R. Wrighta w 1945 r.¹⁵ Obecnie w Polsce nie jest traktowana jako newralgiczna forma terapii¹⁶, nie przeprowadzono również wielu badań weryfikowanych empirycznie na ojczystym obszarze. Zazwyczaj jest niedoceniana¹⁷ i określana mianem terapii wspomagającej tradycyjne leczenie. Jednak już w 1980 roku Szpital Stanowy na Florydzie opracował kompleksowy program terapii ogrodniczej dla pacjentów psychiatrycznych, który odniósł tak duży sukces, że Floryda zdecydowała się wprowadzić ten program we wszystkich swoich placówkach stacjonarnych¹⁸. Terapia ogrodami w opracowaniach pojawia się, jako metoda¹⁹ i technika²⁰ w terapii zajęciowej. *Sensu stricto* w ergoterapii – czyli terapii przez pracę, również w ujęciu pedagogiki pracy, prac ręcznych u osób zdrowych, chorych, młodych, seniorów²¹. Wskazywana jest jako jedna z podstawowych form terapeutycznych i rehabilitacyjnych w ofercie zdrowotnej²². Hortiterapia przeznaczona jest dla wszystkich grup wiekowych oraz społecznych. Począwszy od najmłodszych

¹⁴ G. Lorens, A. Karwowska, *Fenomen dotyku we wczesnej interwencji logopedycznej*, Głos, język, komunikacja 2017, t. 4, s. 108–109.

¹⁵ A. Thomas, *Horticultural therapy in substance abuse treatment*, Journal of Therapeutic Horticulture 1987, vol. 2, s. 3.

¹⁶ G. Zawiślak, *Hortiterapia jako narzędzie wpływające na poprawę zdrowia psychicznego i fizycznego człowieka*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio III Horticultura 2015, nr 25(1), s. 22–31.

¹⁷ M. Stepulak, A. Stepulak, *Zastosowanie hortiterapii w pracy z dziećmi z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym*, Społeczeństwo Edukacja Język 2021, t. 13, s. 92–94.

¹⁸ A. Thomas, *Horticultural...*, dz. cyt., s. 3–7.

¹⁹ K. Milanowska, *Zasady terapii zajęciowej*, [w:] *Terapia zajęciowa*, (red.) K. Milanowska, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1965, s. 79–364.

²⁰ M. Szyszka, *Doradztwo, poradnictwo i wsparcie jako role i zadania terapeuty zajęciowego. Terapia zorientowana na poszerzanie obszarów partycypacji i współpracę w środowisku klienta*, [w:] *Doradztwo, poradnictwo, wsparcie. Profesjonalna pomoc medyczna, psychologiczna i pedagogiczna w chorobach przewlekłych i niepełnosprawności. Teoria i praktyka*, (red.) B. Płonka-Syroka, Wrocław 2015, s. 355.

²¹ D. Szeligiewicz-Urban, *Rola prac ręcznych w terapii zajęciowej osób niepełnosprawnych*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika 2015, 11, s. 28.

²² O. Smoleńska, *Działalność i oferta terapeutyczno-rehabilitacyjna Domu Wczasów Dziecięcych Towarzystwa Przyjaciół Dzieci w Głazie jako forma turystyki zdrowotnej na wsi*, [w:] *Terapia zajęciowa jako innowacyjna forma turystyki zdrowotnej na wsi*, (red.) M. Roman, A. Roman, WNPDN Edukacja, Wychowanie i Bezpieczeństwo, Białystok 2016, s. 149.

– M.J. Latkowska²³, J. Nowak²⁴, J. Konarska²⁵ wskazują, że terapia ogrodami jest bezpiecznym i odpowiednim rodzajem kuracji dzieci w przewyciężaniu uzależnień lub różnych dysfunkcji. Również dla ludzi w podeszłym wieku – B. Lantz²⁶ uważa, że rozpowszechnianie wśród osób starszych pasji ogrodniczej przyczynia się do rozwijania motoryki, poprawia kondycję fizyczną, wzbogaca o witalność oraz wytrzymałość. J. Rottermund i A. Knapik²⁷ polecają dla osób z osteoporozą wymagających rehabilitacji, by wprowadzić elementy ogrodnictwa w terapii zajęciowej, wykorzystując narzędzia ogrodnicze z przedłużonymi trzonkami, bez wykonywania skłonów lub skrętów sylwetki. B. Płoszaj-Witkowska²⁸ stwierdza, że rośliny w terapii oddziałują na pacjentów ze schorzeniami psychicznymi, fizycznymi, umysłowymi, geriatrycznymi, zaburzeniami sensorycznymi, cierpiących na uzależnienie od alkoholu i narkotyków oraz wykluczonych społecznie. Przykładem może być program readaptacji społecznej „Tajemniczy Ogród” w brzeskiej jednostce, gdzie osadzeni wykonywali prace ogrodnicze, aby zwiększyć umiejętność współpracy, radzić sobie z agresją i lękiem²⁹. Z aktywnością przyrodniczą spotkamy się w Warsztacie Terapii Zajęciowej, Świetlicy Terapeutycznej, Środowiskowych Domach Samopomocy – podopieczni dzięki terapii w pracowni ogrodniczej podnoszą swoją samoocenę oraz uczestniczą w życiu społecznym³⁰. Propozycje zajęć w terenach zieleni oraz wykonywanie czynności z materiałem roślinnym oferują również domy pomocy społecznej³¹, ośrodki leczenia uzależ-

²³ M. Latkowska, *Hortiterapia – rehabilitacja i terapia przez prace w ogrodzie*, Zeszyty Problematyczne Postępów Nauk Rolniczych 2008, t. 525, s. 229–235.

²⁴ J. Nowak, *Hortiterapia na świecie: badania, nauczanie, praktyka*, [w:] Materiały konferencyjne I Ogólnopolskiej Konferencji „Hortiterapia – stan obecny i perspektywy rozwoju terapii ogrodniczej”, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie i Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 15 marca 2012, s. 2.

²⁵ J. Konarska, *Terapeutyczna, psychologiczna i edukacyjna funkcja kontaktu z roślinami dzieci przewlekle chorych i niepełnosprawnych*, [w:] Materiały konferencyjne.

²⁶ B. Lantz, *Therapeutic gardening with physical rehabilitation patients*, Journal of Therapeutic Horticulture 2006, nr 17, s. 35–38.

²⁷ J. Rottermund, A. Knapik, *Terapia zajęciowa w kompleksowej rehabilitacji osób z osteoporozą, Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania* 2020, nr 1(34), s. 97.

²⁸ B. Płoszaj-Witkowska, *Hortiterapia*, [w:] *Hortiterapia*, (red.) B. Płoszaj-Witkowska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn 2017, s. 7.

²⁹ M. Dorociak, *Hortiterapia*, <https://sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-w-brzegu-hortiterapia> [dostęp: 23.10.2022].

³⁰ M. Godek-Wójcik, G. Popadiak, *Pracownia ogrodnicza w warsztacie terapii zajęciowej jako jedna z form terapii osób niepełnosprawnych intelektualnie*, https://hortiterapia.urk.edu.pl/zasoby/57/11_terapia_zajeciowa_wojcik_popadiak_abstrakt.pdf [dostęp: 9.11.2022].

³¹ D. Aniołkowska, *Wakacyjna hortiterapia*, <https://dpschemik.pl/wakacyjna-hortiterapia/> [dostęp: 9.11.2022].

nień³². Ogrodoterapia występuje w dwóch formach – czynnej oraz biernej³³. Hortikuloterapia polega na wykonywaniu prac ogrodniczych – siewie, hodowli roślin, sadzeniu, pielęgnacji, florystyce, ziołolecznictwie oraz na wypoczynku w terenach zieleni – spacerowaniu, relaksacji na łonie natury i aktywności fizycznej na świeżym powietrzu³⁴.

Pracując z materiałem roślinnym, jak też korzystając z dóbr natury w ogrodzie, możemy dotykać wszystkiego, z wyjątkiem materiałów, które mogłyby doprowadzić do uszkodzenia naszego ciała. Kompozycja terenu zieleni, zaprojektowana i zaplanowana w sposób celowy z natężeniem elementów, które wpływają na bodźce pozawzrokowe, nazywana jest ogrodem sensorycznym³⁵. Przede wszystkim w ogrodach zmysłów nie powinny pojawić się rośliny z grupy: trujących (wywołujących np. poparzenia czy alergię), a także kłujących – posiadających kolce czy ciernie³⁶. Materiały stałe (drewno, beton, metal) oraz roślinne, dobrane przez specjalistów, są bezpieczne dla użytkowników. Dzięki temu w pełni możemy użytkować i podziwiać zagospodarowany teren zieleni. Największą uwagę na dobór roślinności zwraca się w ogrodach przeznaczonych dla osób z wadami wzroku, ponieważ ważny jest bezpieczny dotyk odbiorców³⁷.

Tereny zieleni są profuzją wielu rodzajów kształtów, faktur, rozmiarów oraz kontrastów, które możemy odczuć swoim ciałem. Użyte materiały w ogrodzie zapewnią nam doznania: miękkości, twardości, sztywności, szorstkości, lepkości, gładkości, chropowatości³⁸, ciężkości, lekkości, ciepła, zimna, wilgotności, pierzastości, puszystości. W materiale roślinnym, przez zróżnicowanie gatunków, możemy dotykać kory, pędów, liści, kwiatów, owoców, nasion, a nawet korzeni. Wykorzystanie budowy morfologicznej roślin bardzo dobrze wpływa na pobudzenie receptorów dotyku³⁹. Od możliwości fizycznych i psychicznych użytkownika

³² Szpital Kliniczny im. dr. Józefa Babińskiego SP ZOZ w Krakowie, *Działalność lecznicza*, <https://babinski.pl/dzialalnosc-lecznicza/> [dostęp: 9.11.2022].

³³ Patrz: B. Płoszaj-Witkowska, *Hortiterapia...*, dz. cyt., s. 7.

³⁴ I. Ponikowska, D. Ferson, *Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa*, Wydawnictwo Medi Press, Warszawa 2009, s. 196.

³⁵ K. Pawłowska, *Ogród sensoryczny*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego 2008, nr 11, s. 143.

³⁶ M. Woźnicka, E. Janeczko, W. Nowacka, *Wykorzystanie roślinności leśnej w edukacji leśnej osób z dysfunkcją narządu wzroku*, Studia i Materiały CEPL w Rogowie 2014, R. 16, 38 (1), s. 224.

³⁷ M. Dąbski, M. Dudkiewicz, *Przystosowanie ogrodu dla niewidomego użytkownika na przykładzie ogrodów sensorycznych w Boleszycach, Bucharzewie i Powsinie*, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, PAN, Lublin 2010, s. 9.

³⁸ A. Krzywińska, *Dotyk w hortiterapii*, [w:] *Hortiterapia jako element wspomagający leczenie tradycyjne*, (red.) A. Krzywińska, Rhythmos, Poznań 2017, s. 110–111.

³⁹ B. Płoszaj-Witkowska, E. Popiel, *Rośliny ozdobne w ogrodach dla niewidomych*, [w:] *Hortiterapia*, (red.) B. Płoszaj-Witkowska, Wyd. UW-M, Olsztyn 2017, s. 137.

zależy, jaką częścią ciała będzie dotykał surowców. A. Krzywińska⁴⁰ w swoim opracowaniu sugeruje, że warto włączać inne części ciała do odbierania dotykowego ogrodu – nie tylko dłońmi, bosymi stopami, ale również poprzez położenie się na trawie, piasku czy suchych liściach.

Niejednokrotnie naukowcy, mówiąc o nałogu, koncentrują się na dwóch niezależnych elementach uzależnienia – fizycznym oraz psychicznym. W pierwszym przypadku związane jest to z odstawieniem, najczęściej alkoholu i narkotyków, „ponieważ obie te substancje nieodwracalnie wyniszczają szare komórki i osłonki mielinowe na włóknach komórek nerwowych. To utrudnia przewodnictwo nerwowe i zaburza pracę mózgu”⁴¹. W drugim natomiast, związanym z umysłem, pojawia się nieustanne myślenie o zaspokojeniu głodu wywołanego substancją uzależniającą. Artykuł został poświęcony dotykowi, co zawęży nam opracowanie do układu nerwowego człowieka.

Jak wskazuje w swoim artykule lekarz B. Woronowicz⁴², osoby nadużywające alkoholu przychodzą do lekarza rodzinnego z różnorodnymi objawami zaburzenia zdrowia – osłabienie, bóle narządów, kłopoty z ciśnieniem, zaburzenia psychiczne, i – jak stwierdzono – z objawami zapalenia wielonerwowego – polineuropatii alkoholowej, czyli z zaburzeniami czucia i siły mięśniowej. Biorąc pod uwagę funkcjonowanie organizmu ludzkiego, mamy do czynienia z zaburzeniem zmysłu dotyku. W przeprowadzonych badaniach klinicznych⁴³ polineuropatii alkoholowej stwierdzono, że u respondentów dominowało opadanie stóp i rąk, parastezje (drętwienie, mrowienie spowodowane niedokrwieniem włókien obwodowych tkanki nerwowej⁴⁴), osłabienie czucia powierzchniowego, bóle w kończynach, uszkodzenia włókien ruchowych i czuciowych.

Uzależnieni regulują swoje emocje przez zachowania nałogowe, stosują wobec siebie „nagrodę emocjonalną” – dlatego też uzależnienia behawioralne często nazywane są „chorobą emocji”⁴⁵. Stosowane terapie wskazują, jak sprostać sytuacjom kryzysowym, tak aby poradzić sobie ze smutkiem, gniewem, żalem, a nawet radością, wykorzystując inny niż dotychczas sposób związany z nałogiem. Badania

⁴⁰ Patrz: A. Krzywińska, *Dotyk...*, dz. cyt., s. 108.

⁴¹ I. Kowalewski, *Zespół uzależnienia alkoholu wśród dorosłych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2016, s. 16.

⁴² B. Woronowicz, *Problemy alkoholowe w praktyce lekarza rodzinnego*, Medycyna Rodzinna 2002, nr 17(1), s. 18.

⁴³ G. Michałowska-Wender, G. Adamcewicz, M. Wender, *Metaloproteinaza macierzy zewnątrzkomórkowej-9 (MMP-9) w surowicy chorych z polineuropatią alkoholową w odniesieniu do polineuropatii cukrzycowej*, Alkoholizm i narkomania, Instytut Psychiatrii i Neurologii, 2008, nr 21(1), s. 42.

⁴⁴ L. Szczepański, A. Szczepańska-Szerej, *Zawodnicze maski kliniczne zespołów bólowych układu ruchu*, Reumatologia 2006, nr 44(6), s. 316.

⁴⁵ J. Orford, *Addiction as excessive appetite*, Addiction, 2001, nr 96, s. 15–31.

Ramachandran i Brang⁴⁶ pokazują, że jest silny związek między dotykiem a emocjami. Polegały na dotykaniu struktur różnych materiałów, obserwacji mimiki twarzy oraz przewodnictwa skóry do zmierzenia emocjonalnego wpływu danych tekstur. Testy potwierdziły, że doświadczane emocje były niezwykle spójne w czasie, wywoływały te same silne reakcje, choć rodzaje emocji badanych były zupełnie różne (badania wykonywano na różnych strukturach – drewno, metal, tkaniny). Ale mimo małej ilości badań empirycznych na żywych roślinach wyniki wskazały, że ludzie odczuwali poczucie komfortu i relaksu⁴⁷. Analogicznie można przyjąć, że dotykanie struktur materiałów występujących w polskim ogrodzie również będzie związane z indywidualnymi emocjami uzależnionych, dzięki temu można wywołać je po to, by następnie nad nimi pracować.

Metodologia i badania

Jak wskazuje B. Śliwerski⁴⁸, odnosząc się do słów A. Globlera o teoriach naukowych, jako interpretacji empirycznej, należy przyjąć teorie, które będą punktem odniesienia do przeprowadzania badań. W tym wypadku został przyjęty model teoretyczny hortiterapii (ogrodolecznictwa). W Polsce wciąż odkrywany, niemniej jednak znany już z czasów Wielkiego Kryzysu⁴⁹. „Obecnie niewiele jest opracowań naukowych pozwalających na niepodważalną ocenę efektywności i przydatności we wspomaganiu leczenia”⁵⁰. Jednak A. Jaszczak⁵¹ wspomina, że badania interdyscyplinarne uwierzytelniają szczególny wpływ zieleni w poprawieniu zdrowia psychicznego i fizycznego. Stąd potrzeba dokonania kolejnych badań, aby sprawdzić skuteczność działania hortiterapii, a także dokonać weryfikacji, czy ogrodoterapia może być w Polsce autonomiczną terapią.

Dokonana eksploracja przyjmuje postać badań podstawowych. Zostały przeprowadzone jedynie w celu zaspokojenia ciekowości poznawczej, bez prób rozstrzygnięcia problemów społecznych czy psychologicznych⁵². Wykonane zosta-

⁴⁶ V. Ramachandran, D. Brang, *Tactile-emotion synesthesia*, *Neurocase* 2008, nr 14, s. 390–399.

⁴⁷ K. Koga, Y. Iwasaki, *Psychological and physiological effect in humans of touching plant foliage – using the semantic differential method and cerebral activity as indicators*, *Journal of Physiological Anthropology* 2013, nr 32(7), s. 1–9.

⁴⁸ B. Śliwerski, *Pedagogika ogólna. Podstawowe prawidłowości*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2012, s. 9.

⁴⁹ D. Olszowy, *Horticulture for the disabled and disadvantaged*. Springfield 1978, s. 228.

⁵⁰ Patrz: B. Płoszaj-Witkowska, *Hortiterapia...*, dz. cyt., s. 7.

⁵¹ A. Jaszczak, „Zielona” i „Niebieska” terapia w niemieckich uzdrowiskach (na przykładzie kurortu Bad Bevensen, [w:] *Hortiterapia*, (red.) B. Płoszaj-Witkowska, Wyd. UW-M, Olsztyn 2017, s. 35.

⁵² E. Aronson, T. Wilson, R. Akert, *Psychologia społeczna. Serce i umysł*, Zysk i S-ka, Poznań 1997, s. 69.

ły w celu zdobycia nowej wiedzy możliwej do zaobserwowania faktów, jednak można je zakwalifikować do *oriented basic research* (badań podstawowych ukierunkowanych), by wykorzystać możliwości wyników w przyszłości⁵³. Dlatego reakcje czuciowe badanych na dany materiał naturalny z terenu zieleni możliwy jest do zastosowania w ogrodzie terapeutycznym w mniejszym lub większym stopniu. Zatem został sprecyzowany **problem badawczy**: jakie są odczucia osób uzależnionych wobec materiałów ogrodowych? Aby rozszerzyć przedmiot badania, postawiono **dwa cele badawcze**: jako pierwszy – wybranie materiałów ogrodowych do ogrodu terapeutycznego na podstawie pozytywnych oraz negatywnych odczuć, oraz drugi – wskazanie materiałów ogrodowych wywołujących najsilniejsze odczucia wśród uzależnionych. Aby opracować zamierzone cele, sformułowano pytania badawcze: jak uzależnieni reagują na poszczególne materiały ogrodowe, a także, które materiały ogrodowe wywołują pozytywne i negatywne odczucia. Do opracowania eksploracji skonkretyzowana została **hipoteza**: dotykane materiały roślinne będą przyjemniejsze w odczuciu dla uzależnionych niż pozostałe surowce ogrodowe. Hipoteza może być inspiracją z wcześniejszych teorii i badań⁵⁴. Stąd przeświadczenie, że skoro hortiterapia, jako ogół czynników naturalnych – wspomaga leczenie tradycyjne⁵⁵, to materiały roślinne, pochodzące z natury, przysłużą się do pogłębienia odczuwania przyrody przez badanych i sprawią więcej przyjemności niż materiały surowe. Aby sprawdzić sformułowaną hipotezę, wybrana została **metoda obserwacyjna**. Przyglądanie się ludziom i dostrzeganie ich czynności⁵⁶ to możliwy sposób na zarejestrowanie reakcji respondentów na dany materiał ogrodowy. Obserwacja jednocześnie będzie „subiektywnym postrzeganiem i interpretowaniem obiektywnych faktów”⁵⁷. Aby proces obserwacji miał poprawne uwarunkowania, wyróżnione zostały trzy etapy mające charakter podstawowy – postrzeganie zbieranych danych, następnie utrwalanie, a na etapie końcowym próba interpretacji⁵⁸. Ze względu na charakter badania obserwacja jest **standaryzowana w techni-**

⁵³ GUS, *Podręcznik Frascati 2015. Zalecenia dotyczące pozyskiwania i prezentowania danych z zakresu działalności badawczej i rozwojowej*, https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosc/5496/16/1/1/podrecznik_frascati_2015.pdf, s. 53–54 [dostęp: 16.08.2022].

⁵⁴ E. Aronson, T. Wilson, R. Akert, *Psychologia społeczna...*, dz. cyt., s. 37.

⁵⁵ B. Płoszaj-Witkowska, *Hortiterapia...*, op. cit., s. 7.

⁵⁶ E. Aronson, T. Wilson, R. Akert, *Psychologia społeczna...*, dz. cyt., s. 40.

⁵⁷ J. Sztumski, *Wstęp do metod i technik badań społecznych*, Wyd. Naukowe „Śląsk”, Katowice 2005, s. 149.

⁵⁸ D. Cybulska, *Wykorzystanie metody obserwacji w naukach społecznych*, *Obronność – Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej* 2013, nr 2(6), s. 21.

ce skategoryzowanej, ponieważ uwzględnia określone kryteria reakcji badanych, a docelowo opis i analiza ilościowa zgromadzonych wyników jest określona w kategoriach określających reakcje poddanych badaniu uczestników⁵⁹. Stworzony **instrument badawczy** do przeprowadzenia eksploracji przyjął formę doświadczenia. Pierwsza część polegała na dotykaniu przez uzależnionych trzynastu różnych materiałów ogrodowych dłońmi lub stopami, a następnie odnotowywane zostały ich odczucia na przygotowanych kartach, w których za pomocą graficznego obrazu mimiki twarzy, wyrażali swoją opinię – zadowolenie ☺, neutralność 😐, niezadowolenie ☹. Badani mieli możliwość odmówienia dotyku danego materiału, wówczas mogli postawić znak „x”. Karta podpisana nazwą materiału w większości przypadków została podzielona na dwie części ze schematycznym zaznaczeniem dłoni i stopy, docelowo respondenci dotykali materiałów wybranymi częściami ciała. Wyjątkiem były materiały ogrodowe, przy których utrudniony byłby dotyk bosą stopą: roślina czyściec wełnisty, liście oraz płatki kwiatów. Pozostałe surowce to: kamienie/głazy, trawa, woda, piasek, żwir, mech, gleba, kora, drewno oraz kostka betonowa.

Badanie zostało przeprowadzone w dwóch różnych, zamkniętych placówkach – w Ośrodku Terapii Uzależnień oraz w Centrum Zdrowia Psychicznego i Leczenia Uzależnień. Terapie uczestników miały charakter długoterminowy. Respondenci pochodzili z różnych części Polski i środowisk, kierowali się odmiennymi, indywidualnymi decyzjami dotyczącymi udziału w leczeniu. Ze względu na pełną anonimowość uzależnionych w badaniu nie uwzględniono metryczki. Została zastosowana randomizacja⁶⁰ – dobór próby badawczej zarówno w jednym, jak i w drugim ośrodku miał charakter losowy. Badanie zostało wykonane podczas obowiązkowych zajęć rozwijających świadomość pacjentów. Zespoły, w których przeprowadzono prace badawcze, zostały wybrane z kilkudniowym wyprzedzeniem przez przypadkowe wylosowanie przynależności do grupy zajęciowej. Poprzez wybranie w taki sposób respondentów została zwiększona trafność wewnętrzna⁶¹ badania. Ponadto wszyscy uczestnicy otrzymali tożsame instrukcje do wykonania zadania, dotykali jednakowych elementów ogrodowych oraz doświadczenie zostało przeprowadzone w podobnych warunkach. Respondenci nie mieli świadomości udziału w eksploracji, dlatego nie występowały zmienne zależne, które mogłyby wpłynąć na udzielenie przez nich odpowiedzi.

⁵⁹ D. Cybulska, *Wykorzystanie metody obserwacji...*, dz. cyt., s. 26.

⁶⁰ G. Ferguson, Y. Takane, *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice*, PWN, Warszawa 1997, s. 257–270.

⁶¹ E. Aronson, T. Wilson, R. Akert, *Psychologia społeczna...*, dz. cyt., s. 59.

Za ograniczenia w badaniu można przyjąć koncentrację na wybranych, przekrojowych materiałach ogrodowych. Na rynku budowlanym oraz ogrodniczym jest wiele dostępnych różnorodnych surowców, które można wykorzystać w ogrodzie terapeutycznym do odczuwania struktur, faktur i stopnia twardości. Również zwiększona próba badawcza zawsze zawęży wyniki i zależności. Większa liczba podobnych badań empirycznych mogłaby być podwaliną modelu teoretycznego do wykonania badania.

W badaniu wzięło udział 29 osób – w pierwszym ośrodku 16, w drugim 13. Poszczególne wyniki procentowe dotyczące odczuć na dany materiał ogrodniczy zostały przedstawione poniżej (tabela nr 1, tabela nr 2).

Tabela 1. Wyniki badań w ośrodku nr 1

OŚRODEK 1 - 16 BADANYCH									
Wykorzystana część ciała		DŁONIE (hands)				STOPY (feet)			
Wywołane odczucia		:)	:	:(x	:)	:	:(x
Materiały wykorzystane do badania	KAMIENIE/GLĄZY (stones/boulders)	81%	13%	6%	0%	47%	7%	0%	46%
	TRAWNIK (lawn)	73%	27%	0%	0%	60%	7%	0%	33%
	WODA (water)	87%	13%	0%	0%	67%	0%	0%	33%
	PIASEK (sand)	60%	13%	27%	0%	31%	0%	13%	56%
	ŻWIR (gravel)	33%	40%	27%	0%	27%	0%	13%	60%
	MECH (moss)	100%	0%	0%	0%	38%	8%	0%	54%
	GLEBA (soil)	67%	20%	13%	0%	27%	0%	7%	66%
	KORA DRZEWA (tree bark)	88%	6%	6%	0%	31%	13%	6%	50%
	DREWNO (wood)	76%	18%	6%	0%	29%	12%	0%	59%
	KOSTKA BETONOWA (concrete cube)	19%	63%	18%	0%	31%	31%	0%	38%
	CZYŚCIEC WĘLNISTY (<i>Stachys byzantina</i>)	100%	0%	0%	0%	-	-	-	-
	LIŚĆ (leaf)	75%	19%	6%	0%	-	-	-	-
PŁATKI KWIATÓW (flowers petals)	72%	28%	0%	0%	-	-	-	-	
Średnie wyniki		72%	20%	8%	0%	39%	8%	4%	49%

Tabela 2. Wyniki badań w ośrodku nr 2

OŚRODEK 2 – 13 BADANYCH									
Wykorzystana część ciała		DŁONIE (hands)				STOPY (feet)			
Wywołane odczucia		:)	:	:(x	:)	:	:(x
Materiały wykorzystane do badania	KAMIENIE/GŁAZY (stones/boulders)	60%	20%	20%	0%	60%	10%	10%	20%
	TRAWNIK (lawn)	57%	21%	22%	0%	73%	9%	18%	0%
	WODA (water)	94%	6%	0%	0%	81%	6%	0%	13%
	PIASEK (sand)	60%	27%	0%	13%	73%	20%	0%	7%
	ŻWIR (gravel)	15%	31%	31%	23%	23%	0%	46%	31%
	MECH (moss)	100%	0%	0%	0%	78%	0%	0%	22%
	GLEBA (soil)	70%	20%	10%	0%	90%	10%	0%	0%
	KORA DRZEWA (tree bark)	71%	0%	15%	14%	29%	21%	29%	21%
	DREWNO (wood)	90%	10%	0%	0%	60%	30%	0%	10%
	KOSTKA BETONOWA (concrete cube)	88%	12%	0%	0%	88%	0%	0%	12%
	CZYŚCIEC WELNISTY (Stachys byzantina)	100%	0%	0%	0%	-	-	-	-
	LIŚĆ (leaf)	56%	31%	13%	0%	-	-	-	-
	PŁATKI KWIATÓW (flowers petals)	93%	7%	0%	0%	-	-	-	-
Średnie wyniki		73%	14%	9%	4%	65%	11%	10%	14%

Źródło: opracowanie własne.

Znak graficzny ☺ symbolizuje pozytywne odczucia, rozumiany poprzez: przyjemność w dotyku; pozytywne reakcje – uśmiech na twarzach badanych, miłego zaskoczenia; mówienie o miłych wspomnieniach czy wyrażanie pozytywnych emocji. Neutralność ☺ rozumiana jest przez nieprzeżywanie żadnych emocji, niewyrażanie fascynacji czy obrzydzenia podczas dotykania materiału, brak komentarzy respondentów albo stwierdzenie, że doświadczenie czuciowe nie wniosło nic w ich życie. Negatywne odczucia ☹ pojawiały się rzadko, jednak można stwierdzić, że

na podstawie nerwowego zachowania, miny obrzydzenia, zmarszczenia brwi, cofnięcia ręki czy stopy, stwierdzeń negatywnych, w tym niestosownych (używanie przekleństw) – nie należały do przyjemnych.

Poza przedstawionymi wynikami badań (tabela 1, tabela 2) surowce użyte do badania w analizie wyników zostały podzielone na dwie grupy – materiały roślinne (trawnik, mech, kora drzew, czyściec wełnisty, liść, płatki kwiatów) oraz materiały ogrodowe (kamienie/głazy, woda, piasek, żwir, gleba, drewno, kostka betonowa – jako jedyna nie jest materiałem naturalnym). W średnich wynikach z dwóch ośrodków rezultatem jest prawie 19% przewaga w pozytywnych odczuciach materiału roślinnego w stosunku do materiałów ogrodowych (materiały roślinne – 80% w ośrodku 1 oraz 85% w ośrodku 2, materiały ogrodowe – 68% w ośrodku 1, 60% w ośrodku 2). To dowodzi, że gatunki roślin i ich części wywołują silniejsze pozytywne odczucia i emocje. Użycie ich jest konieczne do poprawienia komfortu uzależnionych, jednoznacznie materiał roślinny powinien być głównym elementem hortiterapii.

W zestawianiu ogólnym badań 62% badanych wykazuje pozytywne odczucia, dotykając materiałów ogrodowych zarówno dłońmi, jak i stopami, co w konsekwencji potwierdza, że większość dotykanych materiałów jest przyjemna w odczuciu. Zróżnicowane materiały ogrodowe powinny znaleźć się w ogrodach sensorycznych, terapeutycznych, by poprawiać nastrój użytkowników. Analizując możliwość odmówienia przez respondentów dotykania poszczególnych materiałów, wyniki przedstawiają się następująco: badani chętnie uczestniczyli w dotyku dłońmi, dotyk bosą stopą jednak sprawiał trudność, zwłaszcza w ośrodku 1, w którym odmówiło tego aż 49% ankietowanych. Zapytani, dlaczego zachodzi taka sytuacja, w większości odpowiadali, że wynika to z wyjścia z ich strefy komfortu. Niestety przez podjęcie decyzji o rezygnacji respondenci nie mieli możliwości zinterpretowania swoich odczuć i określenia, czy materiał dotykany bosą stopą jest przyjemny, neutralny czy nieprzyjemny. Można zachęcać do dotykania materiałów ogrodowych innymi częściami ciała, jednak jest to indywidualna decyzja użytkowników. Dotykane bosą stopą materiałów ogrodowych zwiększyłyby świadomość odczuć.

W pozytywnych odczuciach na szczególną uwagę zasługuje czyściec wełnisty oraz mech, który zarówno w jednym, jak i drugim środku spotkał się ze 100% pozytywnym odbiorem. Podczas obserwacji i rozmów z badanymi okazało się, że przed dotknięciem czyściec nie był dla respondentów atrakcyjny i często nawet niezauważony. Czyściec wełnisty i mech należy uwzględnić w ogrodzie, ale również wodę, piasek, glebę, drewno, ze względu na wysokie wyniki procentowe u wszystkich badanych.

Neutralne odczucia kreują się na poziomie 13%. Zestawienia procentowe są bardzo zróżnicowane, co świadczy o indywidualnych preferencjach respondentów. W ośrodku 1 największy wynik wskazuje kostka betonowa. Jest to materiał

popularny i wszechobecny w najbliższym otoczeniu, dlatego nie zwraca się na niego szczególnej uwagi. Ze względu na brak euforii oraz dysforii w stosunku do materiałów wyniki nie mają wpływu na samopoczucie badanych.

Negatywne odczucia to zaledwie 8% wszystkich badanych. Co również potwierdza założoną hipotezę. Zarówno w jednym, jak i drugim ośrodku respondenci z dezaprobatą ocenili żwir, jednocześnie wynik w odczuciach pozytywnych był jeden z najniższych przy tym materiale. Badani podczas eksploracji wspominali o uczuciu bólu, twardości. Jednak mimo negatywnych odczuć związanych z kruzywem materiał ten powinien zostać zagospodarowany w ogrodzie terapeutycznym. Celem występowania żwiru byłoby odczuwanie również negatywnych emocji, a docelowo, poradzenie sobie z ich pojawieniem się.

Większość materiałów ogrodowych dotykanych przez uzależnionych jest przyjemna w odczuciu, dlatego mogą zostać wprowadzone do ogrodu spełniającego funkcję wspierającą leczenie uzależnień. Jednostka, podejmując walkę z radzeniem sobie z emocjami, może wykorzystać dotyk do rozpoznawania ich, a następnie znalezienia odpowiednich narzędzi, by z nimi współpracować. Wielu badanych podczas kontaktu z materiałem roślinnym wracało pamięcią do dzieciństwa, dobrego czasu spędzonego z najbliższymi. Dotyk najczęściej przywoływał miłe wspomnienia. Powołując się na nurt terapii reminiscencyjnej, polegającej na wspominaniu najbardziej znaczących osobistych doświadczeń⁶², dotyk materiałów ogrodowych może być załączkiem pracy nad sobą.

Ogród dla zmysłu dotyku

Ogród, który stanie się ogrodem sensorycznym, przyniesie korzyści społeczne, emocjonalne oraz fizyczne⁶³. Beneficja ogrodu terapeutycznego objawia się przez zwiększenie interakcji międzyludzkiej, pewności siebie, poczucia własnej wartości, rozwój kreatywności, wiedzy ogólnej, obniżenie agresji i napięcia emocjonalnego, pobudzenie aktywności życiowej, poprawę koordynacji ciała. Teren zieleni projektowany według odpowiednich zasad będzie spełniał funkcję polisensoryczną, ponieważ wpłynie nie tylko na zmysł dotyku, ale również bodźców wzrokowych, słuchowych, odczuwania smaku czy też dostarczy nam wrażeń węchowych. Jednak na podstawie wykonanych badań, a przede wszystkim – wniosków, warto uwzględnić wybrane materiały do zaprojektowania fragmentu obszaru, który spełni oczekiwania odbiorców.

⁶² K. Baumann, *Muzykoterapia i reminiscencja jako szansa rozwoju w okresie późnej dorosłości*, Gerontologia Polska 2005, nr 13(3), s. 173.

⁶³ W. Kocki, B. Kwiatkowski, *Ogrody sensoryczne – przestrzenie kojące oraz lecznicze – projektowanie i dobór roślin*, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, PAN, Lublin 2017, nr 2, s. 55.

Głazy/kamienie – wybrane mogą mieć różne wielkości, kształty, a nawet faktury. Najbardziej zbliżone do naturalnych będą w odczuciu zimne, chropowate, z nierówną powierzchnią. W ogrodach najczęściej umieszczane są w miejscach reprezentacyjnych, wyróżniające się monumentalnością. Ciężar może symbolizować stabilność i siłę. Kolorystyka kamieni oscyluje w barwach szarych (łupek), żółtawych (piaskowiec), zielonkawych (gnejs). Głazy mogą być ustawiane pojedynczo, z kamieni natomiast można stworzyć element małej architektury (murki, schody). Materiał ten powinien zostać podkreślony przez iluminację świetlną w formie reflektorów.

Trawnik – powierzchnia trawnika jest jedną z największych powierzchni w ogrodzie. Trawa w niezliczonej ilości odcieni zieleni (od soczystej do ciemnozielonej) sprawi wrażenie laskotania. Temperatura powierzchni trawiastej zmienia się w zależności od pogody, zarówno w deszczowy, jak i upalny dzień zwiększy jonizację powietrza. Niezwykle silne odczucia wywołuje chodzenie po trawie bosymi stopami. Miejsce obsiane trawą zapewni poczucie odprężenia (piknik, kąpiele słoneczne, odpoczynek), ale również czas na rekreację (gra w piłkę, badminton). Wyróżnione zostały specyficzne rodzaje muraw – dywanowe, sportowe, specjalne, parkowe, łąkowe – charakteryzujące się odpowiednimi gatunkami traw. Mieszanki nasion dopasowane zostały do zróżnicowanych warunków siedliskowych, odpowiednie będą dla miejsc suchych słonecznych, jak również mokrych i wilgotnych.

Woda – element wodny jest jednym z najczęściej pożądanym elementów ogrodowych przez inwestorów. W ogrodzie spełnia funkcję nawilżającą, ozdobną i estetyczną. Elementy wodne dostępne są w wielu formach, kształtach, stylach. W charakterze naturalnym mogą to być oczka wodne, stawy, kaskady, wodospady, strumienie. Nowoczesne rozwiązania przyjmują postać basenu, fontann, ścian, wodotrysków. Najbardziej popularne materiały wykorzystywane do konstrukcji to kamień, stal nierdzewna, beton, szkło. Woda w ogrodzie dostarczy nam wrażeń dotykowych (orzeźwienie, wilgotność, delikatność), jak też dźwiękowych (szum, plusk).

Piasek – w odcieniach żółci o chropowatej strukturze wykorzystywany jest jako materiał budowlany. Niejednokrotnie używany do wypełniania piaskownic, boisk, egzotycznych kącików relaksacyjnych. Struktura sypka o zróżnicowanej temperaturze często wywołuje wspomnienia z dzieciństwa.

Żwir – drobne kamienie, pochodzą z rozkładu skały macierzystej. Występujące w formie naturalnej nazywane są otoczkami (posiadają zaokrąglone kształty, o gładkiej strukturze). Pozostałe, o ostrych łamanych krawędziach to grys, kliniec, tłuczeń. Kruszywa posiadają różne frakcje, czyli ich wielkość mierzona jest od ok. 2 do ok. 30 cm. Żwir może spełniać funkcję ścieżki, wypełnienia rabat, podbudowy, opasek wokół zabudowy. Jest doskonałym filtratorem wody, o różnej kolorystyce (biały, czarny, w odcieniach szarości i żółtego).

Mech – materiał roślinny o przyjemnej w dotyku strukturze. Odczuwana jest jako miękka, puszysta, gąbczasta. Wykazuje dużą wilgotność, powodem jest siedlisko, w którym żyje – podmokłe oraz cieniste. Mech można wykorzystać jako materiał dekoracyjny, podkreśli krajobrazowy styl ogrodu, nada charakter romantyczny. Znajdziemy go w minimalistycznych rozwiązaniach, tj. lasy w słoikach, zielone ściany, kompozycje florystyczne. Mech naturalnie pokryje długowieczny kamień, a także porośnie pnie drzew.

Gleba – nazywana ziemią ogrodniczą, jest warstwą wierzchnią prawie całego ogrodu. Nieczęsto zauważana, ze względu na pokrycie roślinnością i wybudowane rozwiązania architektoniczne. Niezwykle ważna dla gatunków wypełniających teren zieleni. Bogata w składniki pokarmowe dostarczy nam wrażeń lepkości, wilgotności, sypkości. W wielu przypadkach jest piaszczysto-gliniasta (najlepszy rodzaj gleby dla stworzenia warunków siedliskowych roślin), bywa również zbita. Przy nieodpowiedniej strukturze wodno-powietrznej staje się sucha i spierzchnięta. Często odbierana jest jako brudna i zanieczyszczona. W glebie występuje bakteria *Mycobacterium vaccae* – badania Lowry i in.⁶⁴ dowodzą, że mikroorganizm zwiększa produkcję serotoniny, co powszechnie jest określane mianem hormonu szczęścia, dzięki temu ograniczone są stany lękowe i obniża się poziom stresu.

Kora drzewa – struktura może być bardzo zróżnicowana ze względu na poszczególne gatunki roślin. Większość pni drzew w odczuciu będzie chropowata, twarda i szorstka. Bruzdowatość wyczuwamy, dotykając np. jesionu, dębu, klonu, lipy. W układzie tarczowatym kory znajdziemy olsze, jarząby, świerki, sosny oraz jodły. Strukturę włóknistą posiada grab, a łuszczącą się – platan. Gładka kora występuje wśród młodych gatunków, przykładami może być brzoza, czereśnia, buk. Bliski kontakt z drzewami nazywany jest sylwoterapią bądź *Forest therapy*, „kąpiel leśna”, leczenie lasem, leśna terapia⁶⁵. Badania Song Ch. i in.⁶⁶ dowodzą, że obcowanie z lasem, drzewami obniża stres, poprawia nastrój, a nawet zwiększa odporność. Inne natomiast wskazują, że zmniejszają wyrzut kortyzolu i adrenaliny podczas sytuacji stresowych oraz obniżają ciśnienie krwi⁶⁷.

⁶⁴ C. Lowry i in., *Identification of an immune-responsive mesolimbocortical serotonergic system: Potential role in regulation of emotional behavior*, *Neuroscience* 2007, nr 146(2–5), s. 756–772.

⁶⁵ J. Pietrzak-Zawadka, J. Zawadka, *Forest therapy jako forma turystyki zdrowotnej*, *Ekonomia i środowisko* 2015, nr 4(55), s. 203.

⁶⁶ Ch. Song i in., *Individual differences in the physiological effects of forest therapy based on Type A and Type B behavior patterns*, *Journal of Physiol Anthropol* 2013, nr 32(1), s. 14.

⁶⁷ E. Karjalainen, *Promoting human health through forests: overview and major challenges*, *Environ Health Prev Med.* 2010, nr 15(1), s. 1–8.

Drewno – materiał naturalny poddany obróbce. W ogrodach wykorzystywany jako budulec, często w formie belek, desek. Z drewna wykonuje się elementy małej architektury (ławki, altany, pergole, trejaże czy tarasy). Posiada dobrą przewodność, co w efekcie daje uczucie ciepła, stąd możliwe jest wykorzystanie drewna na siedziska różnego typu (o podbudowie kamiennej czy betonowej). Zeszlifowana tarcica w dotyku jest gładka. Spotkamy drewno twarde np. dąb, modrzew, ale również miękkie – jak sosna. Konieczna jest impregnacja surowca, aby przedłużyć trwałość materiału.

Kostka betonowa – twarde tworzywo o różnej strukturze – od gładkiej do chropowatej. Stosowana w ciągach komunikacyjnych, tarasach, placach. Kostka betonowa jest materiałem niezwykle trwałym i stosunkowo niedrogim. Odporna na czynniki atmosferyczne bardzo często wykorzystywana jest w terenach zieleni, zwłaszcza miejskich. Nie należy do śliskich surowców, co daje poczucie bezpieczeństwa i stabilności.

Czyściec wełnisty – bylina z rodziny jasnowatych, w środowisku naturalnym występuje w Azji oraz na Kaukazie. Dorasta do 30 cm, w fazie kwitnienia docelowo osiąga 70 cm. Lancetowate, ostro zakończone liście pokryte są srebrzystoszarym, jedwabnym kutnerem, dzięki temu w dotyku jest przyjemny, miękki, puszysty. Kwiatostany koloru fioletowego przyjmują formę kłosów, pojawiają się w lipcu oraz sierpniu. Czyściec można wykorzystać do zróżnicowanych zestawień kolorystycznych. Najlepszym środowiskiem są suche, przepuszczalne gleby o lekko zasadowym odczynie. Polecane są na stanowiska słoneczne, lekko zacienione. W pełnym słońcu jego liście są bledsze, natomiast w wilgotnym szybko gnije. Jako roślina wieloletnia na długi czas zapewni walory dekoracyjne w ogrodzie.

Liść – budowa morfologiczna dostarcza niezliczoną ilość kształtów. Zarysy blaszek liściowych mogą być eliptyczne, romboidalne, trójkątne, podługowate. Każdy z liści posiada inny kształt wierzchołka oraz nasady. Liście mogą mieć budowę pojedynczą (klon) oraz złożoną (kasztanowiec). Charakterystyczne dla poszczególnych gatunków są wcięcia blaszek liściowych (dłoniaste, pierzaste), jak też brzegi (gładkie, orzęsione, faliste, karbowane, piłkowane, ząbkowane). Sposób osadzenia liścia na pędzie również przybiera zróżnicowane formy (siedzący, obrastający łodygę). Dotykając ulistnienia, dostarczamy wielu bodźców, ponieważ dodatkowo w odczuciu mogą być miękkie (starzec, czyściec, karmnik), twarde (funkia, jukka), szorstkie (brunnera, bodziszek), gładkie (klon, brzoza), skórzaste (rozchodnik, rojnik), kłujące (ostrokrzew, mahonia, dziewięciśli). Pod opuszkami palców wyczujemy unerwienie oraz zgrubienia.

Płatki kwiatów – spełniają funkcję ochronną korony kwiatu. Możemy wyróżnić między innymi typy kwiatostanów, jak kłos, wiecha, baldachogrono, koszyczek, główka. Kwiaty mogą przyjąć formę pełną, półpełną, pojedynczą. W szczególności

budowie wyróżniamy: koronę wolnopłatkową, zrosłopłatkową; kwiaty wargowe, grzbieciste, motylkowate, dzwonkowate, jęczyczkowate, rurkowate, zwisłe⁶⁸. Poszczególne odbierane są najczęściej jako miękkie i delikatne. Niektóre z płatków roślin mogą być lepkie (firletka), a także puszyste (perukowiec). Większość roślin ozdobnych zakwita, dzięki temu dostarczamy w ogrodzie wrażeń estetycznych, wizualnych oraz zapachowych.

Podsumowanie

Przedstawione wyniki badań w artykule oraz przykłady przeprowadzonych eksploracji udowadniają, że hortiterapia powinna mieć znaczenie w życiu człowieka. Powrót do natury, spędzanie czasu w terenach zieleni i korzystanie z dóbr przyrody efektywnie poprawia komfort psychiczny oraz fizyczny ludzi. Ważne jest, aby skorzystać z możliwości, jakie daje nam natura. Powołując się na badania S. de Vries i in.⁶⁹, można stwierdzić, że ludzie mieszkający na terenach zurbanizowanych, niezagospodarowanych roślinnością bądź ze zmniejszoną jej ilością wykazują gorszą kondycję fizyczną oraz psychiczną w porównaniu do respondentów, którzy zamieszkują obszary naturalne.

Zmysł dotyku jest niezwykle istotny w funkcjonowaniu organizmu, a dotykając elementów roślinnych oraz naturalnych, możemy wywołać pozytywne emocje w każdej grupie społecznej. Budowanie ogrodów sensorycznych przyczyni się do rozwijania zdolności percepcyjnych zarówno zdrowych osób, jak i tych, którzy potrzebują pomocy w swoich dysfunkcjach. Grupa zbadanych potwierdza, że dotyk elementów roślinnych sprawia przyjemność i wywołuje pozytywne odczucia. Dzięki wynikom badań możemy wykorzystać wiedzę do projektowania i tworzenia materiałów przyczyniających się do poprawy komfortu ludzi uzależnionych, gdzie czynnikiem hortiterapeutycznym będzie odbieranie bodźców przez receptory czuciowe. Zajęcia terapeutyczne o charakterze ogrodniczym w ośrodkach leczenia uzależnień powinny być dobierane przede wszystkim według możliwości psychofizycznych pacjentów. Formy przeprowadzania zajęć powinny być różnorodne, aby wskazać możliwości, które daje nam sama przyroda, ale decydującym czynnikiem powinno być zainteresowanie daną aktywnością fizyczną w ogrodzie bądź tylko inercją w naturalnym środowisku.

⁶⁸ A. Dietmar, M. Golte-Bechtle, *Jaki to kwiat?*, Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1984, s. 9–10.

⁶⁹ S. de Vries i in., *Natural environments – healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health*, Environment and Planning A: Economy and Space 2003, nr 35, s. 1717–1731.

Hortiterapia jest ważną częścią ergoterapii – widoczne jest to w różnych placówkach, w których przeprowadza się wszelkie aktywności związane ze środowiskiem naturalnym. Stąd konstatacja, że terapia ogrodnicza, nie tylko w czynnej formie, ale również w biernej, jest perspektywiczną strukturą, która mogłaby występować jako niezależna terapia. Niezbędne jednak będzie przeprowadzenie większej ilości badań, które potwierdziłyby zakładane tezy związane z pozytywnym działaniem na organizm ludzki w różnych grupach społecznych.

„Zapominamy, jak ważny jest dotyk, a jest nam do życia niezbędny”⁷⁰.

Bibliografia

- Aniołkowska D., *Wakacyjna hortiterapia*, <https://dpschemik.pl/wakacyjna-hortiterapia/> [dostęp: 9.11.2022].
- Aronson E., Wilson T., Akert R., *Psychologia społeczna. Serce i umysł*, Zysk i S-ka, Poznań 1997.
- Baumann K., *Muzykoterapia i reminiscencja jako szansa rozwoju w okresie późnej dorosłości*, *Gerontologia Polska* 2005, nr 13(3).
- Bucior A., *What Colour Is the Wind? Problems That the Invisible Teacher Has to Cope With*, *The Teacher* 2006, nr 4(38).
- Cybulska D., *Wykorzystanie metody obserwacji w naukach społecznych*, *Obronność – Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej* 2013, nr 2(6).
- Dąbski M., Dudkiewicz M., *Przystosowanie ogrodu dla niewidomego użytkownika na przykładzie ogrodów sensorycznych w Bolestraszczykach, Bucharzewie i Powsinie*, TeKa Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, PAN, Lublin 2010.
- Dietmar A., Golte-Bechtle M., *Jaki to kwiat?*, Powszechnie Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1984.
- Dorociak M., *Hortiterapia*, <https://sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-w-brzegu-hortiterapia> [dostęp: 23.10.2022].
- Encyklopedia PWN, *Dotyk*, <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/dotyk.html> [dostęp: 26.08.2022].
- Ferguson G., Takane Y., *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice*, PWN, Warszawa 1997.
- Gargaś G., *Jutra może nie być*, Feeria, Łódź 2012.
- Gierowski J.K., Lew-Starowicz Z., Mellibruda J., *Psychopatologia zjawisk społecznych*, [w:] *Psychologia*, (red.) Strelau J., t. 3, Gdańsk 2007.
- Godek-Wójcik M., Popadiak G., *Pracownia ogrodnicza w warsztacie terapii zajęciowej jako jedna z form terapii osób niepełnosprawnych intelektualnie*, https://hortiterapia.urk.edu.pl/zasoby/57/11_terapia_zajeciowa_wojcik_popadiak_abstrakt.pdf [dostęp: 9.11.2022].

⁷⁰ C. Läckberg, *Latarnik*, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa 2014, s. 145.

- Gołaszewska M., *Estetyka pięciu zmysłów*, PWN, Warszawa–Kraków 1997.
- GUS, *Podręcznik Frascati 2015. Zalecenia dotyczące pozyskiwania i prezentowania danych z zakresu działalności badawczej i rozwojowej*, https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5496/16/1/1/podrecznik_frascati_2015.pdf, s. 53–54 [dostęp: 16.08.2022].
- Ismail K., Wilson M., Kilby M., *Fetal pain and analgesia*, *Current Obstetrics & Gynecology*, 2000, 10.
- Jakubczak M., „*Moje ciało i ja*” – człowiek współczesny w poszukiwaniu własnej tożsamości, *Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis. Studia Philosophica* 2005, vol. 2.
- Jaszczak A., „*Zielona*” i „*Niebieska*” terapia w niemieckich uzdrowiskach (na przykładzie kurortu Bad Bevenses), [w:] *Hortiterapia*, (red.) Płoszaj-Witkowska B., Wyd. UW-M, Olsztyn 2017.
- Karjalainen E., *Promoting human health through forests: overview and major challenges*, *Environ Health Prev Med*. 2010, nr 15(1).
- Kilma E., Szczukiewicz P., *Poczucie sensu życia u młodych dorosłych uzależnionych od substancji psychoaktywnych w trakcie terapii*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J. Paedagogia-Psychologia* 2018, nr 31(3).
- Kocki W., Kwiatkowski B., *Ogrody sensoryczne – przestrzenie kojące oraz lecznicze – projektowanie i dobór roślin*, Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych, PAN 2017, nr 2, Lublin.
- Koga K., Iwasaki Y., *Psychological and physiological effect in humans of touching plant foliage - using the semantic differential method and cerebral activity as indicators*, *Journal of Physiological Anthropology* 2013, nr 32(7).
- Konarska J., *Terapeutyczna, psychologiczna i edukacyjna funkcja kontaktu z roślinami dzieci przewlekle chorych i niepełnosprawnych*, [w:] Materiały konferencyjne.
- Kowalewski I., *Zespół uzależnienia alkoholu wśród dorosłych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2016.
- Krzywińska A., *Dotyk w hortiterapii*, [w:] *Hortiterapia jako element wspomagający leczenie tradycyjne*, (red.) Krzywińska A., Rhythmos, Poznań 2017.
- Krzywińska A., *Hortiterapia jako element wspomagający leczenie tradycyjne*, praca zbiorowa pod redakcją A. Krzywińskiej, Rhythmos, Poznań 2017.
- Lantz B., *Therapeutic gardening with physical rehabilitation patients*, *Journal of Therapeutic Horticulture* 2006, 17.
- Latkowska M., *Hortiterapia – rehabilitacja i terapia przez prace w ogrodzie*, *Zeszyty Problematyczne Postępów Nauk Rolniczych* 2008, t. 525.
- Lorens G., Karwowska A., *Fenomen dotyku we wczesnej interwencji logopedycznej*, *Głos, język, komunikacja* 2017, t. 4.
- Lowry C. i in., *Identification of an immune-responsive mesolimbocortical serotonergic system: Potential role in regulation of emotional behavior*, *Neuroscience* 2007, nr 146(2–5).

- Ładziak E., Świat zamknięty w dłoni – ból i przyjemność jako podstawowe konotacje wybranych czasowników opisujących poznanie przez zmysł dotyku, [w:] *Opozycja – przeciwieństwo – kontrast w języku i w tekście*, (red.) Mitreng B., wyd. UŚ, Katowice 2012.
- Michałowska-Wender G., Adamcewicz G., Wender M., *Metaloproteinaza macierzy zewnątrzkomórkowej-9 (MMP-9) w surowicy chorych z polineuropatią alkoholową w odniesieniu do polineuropatii cukrzycowej*, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Alkoholizm i narkomania 2008, nr 21(1).
- Milanowska K., *Zasady terapii zajęciowej*, [w:] *Terapia zajęciowa*, (red.) Milanowska K., Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1965.
- Nowak J., *Hortiterapia na świecie: badania, nauczanie, praktyka*, [w:] Materiały konferencyjne I Ogólnopolskiej Konferencji, Hortiterapia – stan obecny i perspektywy rozwoju terapii ogrodniczej, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie i Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 15 marca 2012.
- Olszowy D., *Horticulture for the disabled and disadvantaged*, Springfield 1978.
- Orford J., *Addiction as excessive appetite*, *Addiction*, 2001, 96.
- Pawłowska K., *Ogród sensoryczny*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, 2008, nr 11.
- Pietrzak-Zawadka J., Zawadka J., *Forest therapy jako forma turystyki zdrowotnej*, *Ekonomia i środowisko* 2015, nr 4(55).
- Płoszaj-Witkowska B., *Hortiterapia*, [w:] *Hortiterapia*, (red.) Płoszaj-Witkowska B., Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn 2017.
- Płoszaj-Witkowska B., Popiel E., *Rośliny ozdobne w ogrodach dla niewidomych*, [w:] *Hortiterapia*, (red.) Płoszaj-Witkowska B., Wyd. UW-M, Olsztyn 2017.
- Ponikowska I., Ferson D., *Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa*, Wydawnictwo Medi Press, Warszawa 2009.
- Ramachandran V., Brang D., *Tactile-emotion synesthesia*, *Neurocase* 2008, 14.
- Rottermund J., Knapik A., *Terapia zajęciowa w kompleksowej rehabilitacji osób z osteoporozą*, *Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania* 2020, nr 1(34).
- Smoleńska O., *Działalność i oferta terapeutyczno-rehabilitacyjna Domu Wczasów Dziecięcych Towarzystwa Przyjaciół Dzieci w Głazie jako forma turystyki zdrowotnej na wsi*, [w:] *Terapia zajęciowa jako innowacyjna forma turystyki zdrowotnej na wsi*, (red.) Roman M., Roman A., WNPĐN Edukacja, Wychowanie i Bezpieczeństwo, Białystok 2016.
- Song Ch. i in., *Individual differences in the physiological effects of forest therapy based on Type A and Type B behavior patterns*, *Journal of Physiol Anthropol* 2013, nr 32(1).
- Stepulak M., Stepulak A., *Zastosowanie hortiterapii w pracy z dziećmi z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym*, *Społeczeństwo Edukacja Język* 2021, t. 13.
- Szczepański L., Szczepańska-Szerej A., *Zawodnicze maski kliniczne zespołów bólowych układu ruchu*, *Reumatologia* 2006, nr 44(6).
- Szeligiewicz-Urban D., *Rola prac ręcznych w terapii zajęciowej osób niepełnosprawnych*, *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Pedagogika* 2015, nr 11.

- Szpital Kliniczny im. dr. Józefa Babińskiego SP ZOZ w Krakowie, *Działalność lecznicza*, <https://babinski.pl/dzialalnosc-lecznicza/> [dostęp: 9.11.2022].
- Sztumski J., *Wstęp do metod i technik badań społecznych*, Wyd. Naukowe „Śląsk”, Katowice 2005.
- Szyska M., *Doradztwo, poradnictwo i wsparcie jako role i zadania terapeuty zajęciowego. Terapia zorientowana na poszerzanie obszarów partycypacji i współpracę w środowisku klienta*, [w:] *Doradztwo, poradnictwo, wsparcie. Profesjonalna pomoc medyczna, psychologiczna i pedagogiczna w chorobach przewlekłych i niepełnosprawności. Teoria i praktyka*, (red.) Płonka-Syroka B., Wrocław 2015.
- Śliwerski B., *Pedagogika ogólna Podstawowe prawidłowości*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2012.
- Thomas A., *Horticultural therapy in substance abuse treatment*, *Journal of Therapeutic Horticulture* 1987, vol. 2.
- Vanhatalo S., Nieuwenhuizen O., *Fetal pain?*, *Brain & Development* 2000, nr 22.
- Vries S. i in., *Natural environments – healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health*, *Environment and Planning A: Economy and Space* 2003, nr 35.
- Włodarczyk E., *Od uwikłania w uzależnienie od alkoholu do ustawicznego zdrowienia*, [w:] *Sytuacje trudne w perspektywie jednostkowej i społecznej*, (red.) Karaszewska H., Silecka-Marek E., Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2016.
- Woronowicz B., *Problemy alkoholowe w praktyce lekarza rodzinnego*, *Medycyna Rodzinna* 2002, nr 17(1).
- Woydyłło E., *Rak duszy. O alkoholizmie*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2009.
- Woźnicka M., Janeczko E., Nowacka W., *Wykorzystanie roślinności leśnej w edukacji leśnej osób z dysfunkcją narządu wzroku*, *Studia i Materiały CEPL w Rogowie* 2014, R. 16, nr 38(1).
- Zawiślak G., *Hortiterapia jako narzędzie wpływające na poprawę zdrowia psychicznego i fizycznego człowieka*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio III Horticultura* 2015, nr 25(1).

Akademia WSB

Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków

WSB University

Wydawnictwo Naukowe Akademii WSB
ul. Ciepłaka 1c, 41-300 Dąbrowa Górnicza
tel. (32) 295 93 59
www.wsb.edu.pl

ISBN 978-83-67673-04-4



9 788367 673044 >