

PRZEGLĄD  
NAUKOWO-METODYCZNY

**EDUKACJA  
DLA  
BEZPIECZEŃSTWA**

ROK XVII NUMER 4/2024 (65)



Poznań 2024

### **Recenzenci działów**

prof. dr hab. inż. Józef BUCZYŃSKI – bezpieczeństwo wewnętrzne  
prof. dr hab. Ewa MISTERSKA – pedagogika  
prof. dr hab. Daniel FIC – bezpieczeństwo wewnętrzne, bezpieczeństwo narodowe  
dr Danuta BARTKOWIAK – bezpieczeństwo wewnętrzne

### **Stali recenzenci zewnętrzni**

prof. zw. dr hab. Irina SURINA  
prof. zw. dr hab. inż. Bogdan SZULC  
prof. zw. dr hab. inż. Jarosław WOŁEJSZO  
prof. dr hab. Borys KOWALIOW  
prof. dr hab. Daria KOZAK  
prof. dr hab. Małgorzata SUŚWIŁŁO  
prof. dr Romualdas POVILITIS  
prof. dr Tamara TKACZ  
dr Nadia BRYL  
dr Marta CZARNECKA-IWAŃCZUK  
doc. dr Alena DOUŠKOVA  
dr Zlatica HUL'OVA  
dr Juraj MADEJ

### **Redakcja naukowa**


prof. zw. dr hab. Maria KOZIELSKA

### **Skład komputerowy, korekta wydawnicza**


mgr Joanna MISTERSKA

Redakcja oświadcza, że wersją podstawową czasopisma jest wydanie papierowe.

Copyright © 2024 by

 wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa  
All rights reserved

**ISSN: 1899-3524**

 wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa  
ul. Orzeszkowej 1, 60-778 Poznań  
tel. 61 851-05-18  
e-mail: [wydawnictwo@wsb.net.pl](mailto:wydawnictwo@wsb.net.pl)  
[www.wsb.net.pl](http://www.wsb.net.pl)

---

Druk i oprawa  
druk-24h  
ul. Hurtowa 19  
15-399 Białystok,  
[druk-24h.com.pl](http://druk-24h.com.pl) Wydanie pierwsze

## SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b> .....	7
<b>BEZPIECZEŃSTWO NARODOWE</b> .....	11
<i>System wczesnego ostrzegania GLOBALEYE</i>	
<b>BOGUSZ Dariusz</b> .....	13
<i>Geopolityka Pacyfiku</i>	
<b>CUBER Krystian, JANUŁA Eugeniusz, KUBICA Józef</b> .....	23
<i>Zadania Sił Powietrznych we współczesnych wojnach</i>	
<b>NOWAK Jacek, OGONOWSKI Krzysztof</b> .....	45
<i>Proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL samolotów wojskowych. Zarys problematyki</i>	
<b>SZTOBRYN Marcin</b> .....	55
<i>Podziemne magazyny gazu jako gwarant bezpieczeństwa energetycznego w warunkach konfliktu zbrojnego za wschodnią granicą Polski (cz. I)</i>	
<b>KRZEMIEŃ Robert, ZWOLIŃSKI Łukasz</b> .....	67
<i>Podziemne magazyny gazu jako gwarant bezpieczeństwa energetycznego w warunkach konfliktu zbrojnego za wschodnią granicą Polski (cz. II)</i>	
<b>KRZEMIEŃ Robert, ZWOLIŃSKI Łukasz</b> .....	85
<b>BEZPIECZEŃSTWO WEWNĘTRZNE</b> .....	107
<i>Centralny Dom Żołnierza w Warszawie (1945-1947)</i>	
<b>PIEKARSKI Stanisław</b> .....	109
<i>AI i kultura pokoju: jak rozpoznawanie treści wpływa na wzajemne zrozumienie</i>	
<b>Karolina ŚLUSARCZYK</b> .....	125
<i>Dobrowolne poddanie się karze a bezpieczeństwo państwa</i>	
<b>WALCZYNA-URBANOWICZ Aleksandra</b> .....	135
<i>Współczesna działalność Związku Buddyjskiego „Yeshe Khorlo” w Rzeczypospolitej Polskiej w aspekcie prawnym</i>	
<b>ZAMIRSKI Konrad</b> .....	145
<b>PEDAGOGIKA</b> .....	161
<i>Edukacja dla bezpieczeństwa a społeczne zagrożenia w dobie nowoczesnych technologii</i>	
<b>LUDZIEJEWSKI Zdzisław</b> .....	163
<i>Nauka tolerancji w szkołach wyższych</i>	
<b>NOWICKA Joanna</b> .....	171
<i>Poczucie bezpieczeństwa a stan odżywienia seniorów z powiatu chojnickiego</i>	
<b>WODZIKOWSKA Ewa, SOBCZAK Marzena</b> .....	189
<b>RECENZJA</b> .....	199
<i>Recenzja monografii autorstwa Piero Crispiani, Bronisława Siemienieckiego, Grzegorza Karwasza pt. Dydaktyka kognitywistyczna, Wydawnictwo Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu, 2024, ss.292</i>	
<b>KOZIELSKA Maria</b> .....	201



## CONTENTS

<b>INTRODUCTION</b> .....	7
<b>NATIONAL SECURITY</b> .....	11
<i>GLOBAL EYE early warning system</i>	
<b>BOGUSZ Dariusz</b> .....	13
<i>Pacific geopolitics</i>	
<b>CUBER Krystian, JANUŁA Eugeniusz, KUBICA Józef</b> .....	23
<i>Air Force tasks in contemporary warfare</i>	
<b>NOWAK Jacek, OGONOWSKI Krzysztof</b> .....	45
<i>The specialized training process of maintenance personnel of military aircraft.</i>	
<i>Outline of the issues</i>	
<b>SZTOBRYN Marcin</b> .....	55
<i>Underground gas storages as a guarantor of energy security in the conditions of armed conflict beyond the eastern border of Poland (part I)</i>	
<b>KRZEMIEŃ Robert, ZWOLIŃSKI Łukasz</b> .....	67
<i>Underground gas storages as a guarantor of energy security in the conditions of armed conflict beyond the eastern border of Poland (part II)</i>	
<b>KRZEMIEŃ Robert, ZWOLIŃSKI Łukasz</b> .....	85
<b>INTERNAL SECURITY</b> .....	107
<i>Central Soldier's House in Warsaw (1945-1947)</i>	
<b>PIEKARSKI Stanisław</b> .....	109
<i>AI and the culture of peace: how content recognition affects mutual understanding</i>	
<b>Karolina ŚLUSARCZYK</b> .....	125
<i>Voluntary submission to penalty and national security</i>	
<b>WALCZYNA-URBANOWICZ Aleksandra</b> .....	135
<i>Contemporary activities of the Buddhist Association "Yeshe Khorlo" in the Republic of Poland in the legal aspect</i>	
<b>ZAMIRSKI Konrad</b> .....	145
<b>PEDAGOGY</b> .....	161
<i>Security education and social risks in the age of modern technology</i>	
<b>LUDZIEJEWSKI Zdzisław</b> .....	163
<i>Tolerance education in higher schools</i>	
<b>NOWICKA Joanna</b> .....	171
<i>Sense of security and nutritional status of seniors from the district of Chojnice</i>	
<b>WODZIKOWSKA Ewa, SOBCZAK Marzena</b> .....	189
<b>REVIEW</b> .....	199
<i>Review of the monograph by Piero Crispiani, Bronisław Siemieniecki, Grzegorz Karwasz entitled Cognitive didactics, Nicolaus Copernicus University Publishing House in Toruń, 2024, pp. 292</i>	
<b>KOZIELSKA Maria</b> .....	201



## WSTĘP

Z przyjemnością przekazuję Państwu najnowszy numer czasopisma zawierający trzynastę publikacji ujętych w działach Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo wewnętrzne i Pedagogika. Jestem przekonana, że Czytelnicy reprezentujący różne dyscypliny naukowe znajdą artykuły z obszaru swoich zainteresowań.

Dział **Bezpieczeństwa narodowego** rozpoczyna artykuł w którym celem Autora było przedstawienie możliwości wykorzystywania systemu GlobalEye do zadań wczesnego ostrzegania i kontroli oraz rozpoznania powietrznego w czasie pokoju, kryzysu i wojny w Siłach Zbrojnych RP. Umieszczenie zaawansowanych radiolokatorów i urządzeń emitujących zakłócenia elektromagnetyczne na małych dyspozycyjnych samolotach zmniejszyło koszty eksploatacji w stosunku do dużych i droższych systemów wczesnego ostrzegania opartych na platformach pasażerskich lub transportowych. Państwo Polskie pierwszy raz w historii wprowadza do służby Sił Zbrojnych samolot wczesnego ostrzegania i kontroli. Autor rozważył pytanie: jakie możliwości i zdolności posiada pokładowy system statków powietrznych GlobalEye do rozpoznania powietrznego z uwzględnieniem potrzeb Sił Zbrojnych RP? Wskazał, że jest to problem istotny z uwagi na zakup samolotów wczesnego ostrzegania tego typu dla Polski (D. Bogusz).

W kolejnym artykule Autorzy rozważyli znaczenie pojęcia geopolityka i współczesny sposób jego rozumienia. Przedstawili ogólną charakterystykę obszaru i głównych zainteresowanych krajów w regionie Oceanu Indyjskiego i Zachodniego Pacyfiku. W strategicznych interesach USA, Chin, Indii, Rosji, odgrywają również kraje ASEAN (10 krajów: Indonezja, Malezja, Filipiny, Singapur i inne), za sprawą Cieśniny Malakka (K. Cuber, E. Januła, J. Kubica).

Interesującą wypowiedź Czytelnik znajdzie w analizie zadań Sił Powietrznych we współczesnych wojnach. W ocenie Autorów artykułu wskazane obecnie doktrynalne rodzaje działań SP (zadania) mają swoją genezę historyczną. Dokonali analizy poszczególnych rozważanych konfliktów na temat działań zbrojnych, które były realizowane (włącznie z II wojną światową). W zależności od sytuacji i potrzeb innych Rodzajów Sił Zbrojnych oraz poszczególnych walczących państw były one realizowane z różnym natężeniem w różnym czasie i okolicznościach. Autorzy zaznaczyli, że w działaniach sojuszniczych możliwości realizacji rodzajów działań SP jest lepsze niż w działaniach narodowych. Wynika to z tego, że sojusz w całości posiada znacznie większy potencjał militarny niż poszczególne państwa narodowe. Autorzy postawili pytanie: czy w tym zakresie coś się może zmienić? Pozostawili bez je bez odpowiedzi z nadzieją, że Czytelnik sam wyciągnie odpowiednie wnioski z lektury przedstawionych rozważań (J. Nowak, K. Ogonowski).

W dynamicznym otoczeniu istnieje potrzeba posiadania jednostek, które są zdolne do wykonywania zadań i sprawnego dostosowywania się do zmieniających się warunków. Stąd w następnym opracowaniu Autor przeprowadził analizę specjalistycznego szkolenia personelu na potrzeby obsługi samolotów wojskowych. Zaprezentowano proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL (Służba Inżynierijno-Lotnicza) samolotów wojskowych w Polsce. Szkolenie personelu obsługującego samoloty wojskowe wymaga znacznego nakładu czasu, głównie ze względu na szeroki zakres tematyczny. Ich głównym celem jest dostosowanie się do zmieniających się warunków funkcjonowania jednostek lotniczych, po wprowadzeniu zupełnie nowej technologii lotniczej. Kompetencje posiadane przez

personel SIL, wynikające z przeszkolenia specjalistycznego, mogą przyczynić się do tego, że będą oni podejmowali lepsze decyzje i dokonywali trafniejszych wyborów (M. Sztobryn).

Na uwagę zasługuje artykuł, którego Autorzy przekazali Czytelnikom wiedzę dotyczącą podziemnych magazynów gazu (PMG) będących podsystemem infrastruktury krytycznej i gwarantem bezpieczeństwa energetycznego w warunkach konfliktu zbrojnego za wschodnią granicą Polski. W I-jej części publikacji poruszyli problem funkcjonowania systemu (PMG) gazu (PMG), w obliczu konfliktu na Ukrainie i konieczności odtworzenia, po odcięciu dostaw z Rosji, systemu zaopatrzenia Polski w „błękitne paliwo” – z nowych kierunków i nowymi kanałami logistycznymi. Podkreślono, że konsekwencją tego wzrost zapotrzebowania na nowe pojemności czynne magazynów, bo nadal ok 80% będzie wałkowitego zużycia gazu będzie pokrywane importem – już nie z Rosji, lecz (gazociągami) z Norwegii i (drogą morską) z USA i Kataru. Autorzy podkreślili rosnące znaczenie podziemnych magazynów gazu i konieczności budowy nowych pojemności, które mogłyby – lepiej niż dotąd – spełniać wymagania rynku gazowniczego w Polsce (R. Krzemień, Ł. Zwoliński).

W II części wcześniejszej publikacji poruszono problem realizacji programów inwestycyjnych i dostosowania parametrów eksploatacji podziemnych magazynów gazu (PMG) do zmian zachodzących w polskim systemie gazowniczym, zwłaszcza w obliczu konfliktu na Ukrainie i konieczności zbudowania – niemal od podstaw – systemu zaopatrzenia Polski w „błękitne paliwo”. W artykule podkreślono, że szybko rosnący import gazu (bo popyt nań będzie wzrastał) wygeneruje rosnące zapotrzebowanie na kolejne, nowe pojemności czynne PMG, a więc „wymusi” dalsze procesy inwestycyjne. Podsumowując, ukazano dotychczasowe osiągnięcia, związane z realizacją procesów powiększania pojemności magazynowych (R. Krzemień, Ł. Zwoliński).

W części związanej z **Bezpieczeństwem wewnętrznym** znalazła się refleksja na temat Centralnego Domu Żołnierza, który „przeniesiono” w lutym 1945 roku do Warszawy z Lublina i Łodzi. W stolicy inne były warunki funkcjonowania instytucji i nowe cele jej działalności kulturalno-oświatowej. Warszawa była miastem w 80% zniszczonym, stąd były kłopoty z zakwaterowaniem przybywających tu artystów oraz ze znalezieniem odpowiedniej bazy do podejmowania inicjatyw w dziedzinie kultury i sztuki. Autor podkreślił, że w Warszawie w CDŻ miano przygotować bazę i programy do funkcjonowania centralnego ośrodka, w warunkach pokojowych. Oceniał, że z nakładanych zadań instytucja wywiązała się dobrze. Dzięki temu po 2 latach powstał w jej miejsce Dom Wojska Polskiego, który rozszerzył zakres wcześniej prowadzonej działalności (S. Piekarski).

Ciekawie rozważono wyniki eksperymentu zatytułowanego „Człowiek czy maszyna?”. Celem było zbadanie, jak współczesne społeczeństwo radzi sobie z identyfikacją manipulacji treści dokonanych przy użyciu sztucznej inteligencji. Prezentowane rezultaty zostały poddane szczegółowej refleksji i analizie. Autorka artykułu sformułowała różnorodne wnioski dotyczące czynników, które mogły wpłynąć na wyniki eksperymentu. Ponadto, rozpoczęła dyskusję na temat przyszłego rozwoju sztucznej inteligencji oraz przedstawiła przewidywane zmiany, jakie może ona przynieść (K. Ślusarczyk).

Instytucja dobrowolnego poddania się karze funkcjonuje w polskim systemie prawnym od wielu lat i stosowana jest wobec różnych typów przestępstw, a jej dopuszczalność warunkowana jest wymiarem sankcji karnej, która grozi



oskarżonemu. Autorka publikacji z uwagi na zastosowanie tego rozwiązania formalno-prawnego uznała, że może ono wywoływać różne konsekwencje dla oskarżonego i wpływać na bezpieczeństwo publiczne i wiele innych dziedzin. Wskazała, że warto rozważyć, czy warunki przyznawania tego rozwiązania nie są zbyt liberalne i nie powinny zostać przeanalizowane i zweryfikowane. Istnieją przestępstwa, w których przeprowadzenie pełnego postępowania dowodowego, może mieć wpływ na wiele ważnych kwestii, jak ustalenie kręgu osób zaangażowanych w przestępczy proceder, ustalenie źródła finansowania, hierarchii danej grupy czy siatki powiązań. Podkreśliła, że rezygnacja z przeprowadzenia pełnej procedury ustaleń może przynieść negatywne korzyści nie tylko dla samego wymiaru sprawiedliwości. Stąd, zdaniem Autorki, ustawodawca powinien przeanalizować wszelkie zagrożenia jakie rodzi zastosowanie dobrowolnego poddania się karze, podjąć kroki prawne dla zminimalizowania wszelkiej niepewności, jaka pojawia się w zakresie bezpieczeństwa państwa (A. Walczyna-Urbanowicz).

W zakończeniu części Bezpieczeństwa wewnętrznego znajdujemy ciekawe opracowanie dotyczące aktualnej działalności związku buddyjskiego „Yeshe Khorlo” w Polsce, mającego 10-letnią tradycję działalności. Od około 2020 r. związek ten działa w miejscowości Darnków 20, 57-343 Lewin Kłodzki. Prawnie posiada on własny statut oraz działa według przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 roku o gwarancjach wolności sumienia i wyznania oraz polskiej ustawy zasadniczej z 1997 roku (K. Zamirski).

W kręgu tematyki, która zajmuje istotne miejsce na łamach naszego czasopisma związanej z **Pedagogiką**, znajdujemy trzy ciekawe opracowania. W pierwszym z nich Autor zwrócił uwagę, że wytwory człowieka ułatwiające codzienną egzystencję stały się źródłem licznych zagrożeń, które pojawiły się wraz z rozwojem nowoczesnych technologii i wymagają edukacji w tym zakresie. Uznał, że automatyzacja, robotyzacja i informatyzacja procesów gospodarczych, rozwój sieci internetowej, umożliwiający przepływ wielkich ilości informacji wymagających ich gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania, czyni pracę człowieka lżejszą, bardziej efektywną z jednej strony, ale też eliminuje człowieka z wielu miejsc pracy. Obecnie szczególną uwagę skupiono na rozwoju kolejnego super narzędzia jakim jest tzw. sztuczna inteligencja, w której upatruje się masowego zastępowania człowieka w szerokich obszarach jego działalności. A to już nie tylko jest przedmiotem fascynacji supernowoczesną technologią, ale i źródłem wielu pytań o przyszłą egzystencję człowieka (Z. Ludziejewski).

Wobec przywołanych aktualnych raportów i analiz rynku pracy, Autorka w następnym artykule zadała pytanie o znaczenie tolerancji w środowisku pracy i w edukacji. Punktem wyjścia rozważań było stwierdzenie, że celem dydaktyki w szkole wyższej jest efektywne przygotowanie absolwentów do wielokulturowego i wysoce zróżnicowanego rynku pracy. Autorka zdefiniowała tolerancję, określiła korzyści jej występowania i konsekwencje jej braku, w tym zarządzania różnorodnością. Koncentrując uwagę na roli i znaczeniu szkoły wyższej w edukacji tolerancji – Autorka zaproponowała rozwiązania dydaktyczne wzmacniające tolerancję absolwentów (J. Nowicka).

Niedożywienie osób starszych było już tematem wielu przeprowadzonych badań. Odnosząc się do tego należy mieć na uwadze, że niedożywienie seniorów może wynikać z wielu przyczyn, m.in. z niedoborów żywieniowych, warunków ekonomicznych, a także stanu zdrowia. Ocena stanu odżywienia jest jednym

z priorytetów opieki nad osobami starszymi. W celu sprawdzenia i obiektywnej oceny stanu odżywienia seniorów przebywających w wybranych placówkach opieki społecznej i medycznej powiatu chojnickiego, zastosowała wystandaryzowane narzędzia, badanie fizykalne oraz bezpośrednią obserwację pacjentów i wywiad. Celem pracy była ocena stanu odżywienia w aspekcie poczucia bezpieczeństwa zdrowotnego (E. Wodzikowska, M. Sobczak).

Jestem przekonana, że lektura bieżącego numeru czasopisma będzie inspirującym doświadczeniem, które zachęci Państwa do podejmowania interesujących badań i w efekcie zgłaszania swoich artykułów ujmujących ich efekty.

prof. zw. dr hab. Maria Kozielska  
Redaktor Naukowy

# **BEZPIECZEŃSTWO NARODOWE**



**Dariusz BOGUSZ**

Lotnicza Akademia Wojskowa

## **SYSTEM WCZESNEGO OSTRZEGANIA GLOBALEYE**

### **Wstęp**

Wykorzystywane współcześnie systemy rozpoznania powietrznego w zdecydowany sposób przyspieszają pozyskiwanie danych i ich analizę, co bezpośrednio wpływa na podnoszenie świadomości sytuacyjnej dowódców. Różnie rola systemów wczesnego wykrywania i naprowadzania oraz systemów rozpoznawczych bezałogowych i załogowych. Popularne nawet wśród laików samoloty AWACS, odegrały znaczącą rolę w promowaniu pokoju, stabilności i globalnego bezpieczeństwa. W trakcie wielu operacji samoloty E-3A zapewniły NATO krytyczne możliwości obserwacji i kontroli powietrza. Podobnie strategiczny system bezałogowych statków powietrznych RQ-4 Global Hawk, przeznaczony do rozpoznania powietrznego, wielokrotnie udowodnił swoją przydatność na polu walki. Doczekał się nawet wersji morskiej, nazwanej Triton.

Jak podkreśla w swoim artykule dr Dariusz Kompała „Mający miejsce na przestrzeni ostatnich lat nieustanny postęp naukowo-techniczny w bezpośredni sposób wpływa na sztukę wojenną. Nieustannie wprowadzane (bądź udoskonalane) nowe środki walki zmuszają do weryfikacji obowiązujących zasad przygotowania oraz prowadzenia działań zbrojnych”.<sup>1</sup> Analizując mające miejsce na przestrzeni ostatnich kilku lat wojny oraz konflikty, można skonstatować, iż bardzo często o sukcesie w działaniach decyduje nie tylko przewaga ilościowo-jakościowa, lecz w coraz większej mierze przewaga informacyjna. Aktualnie, w dobie nieustannego postępu technologicznego jak również amorficznego pola walki, rozpoznanie nabiera szczególnego znaczenia. Biorąc pod uwagę działania militarne na szczególną uwagę zasługuje rozpoznanie powietrzne realizowane zarówno przez załogowe jak i bezałogowe statki powietrzne.<sup>2</sup>

Działania wojenne na Ukrainie ponownie udowodniły (potwierdziły) znaczenie szybkiego pozyskania informacji i danych niezbędnych do sprawnego dowodzenia. Rozpoznanie powietrzne utożsamiane jest ze zbieraniem danych o znaczeniu zwiadowczym przy zastosowaniu obserwacji wzrokowej lub z użyciem sensorów lotniczych. W związku z powyższym można stwierdzić, iż jest to zdobywanie danych o obiektach pola walki (składzie, ugrupowaniu oraz zamiarach wojsk przeciwnika), ich położeniu, terenie oraz warunkach atmosferycznych, jak również udział w ocenie rezultatów działań wojsk własnych.

Uzyskanie przewagi informacyjnej w procesie dowodzenia, umożliwia rozpoznac intencje i wyprzedzić przeciwnika. Samoloty wczesnego ostrzegania i kontroli (Airborne Early Warning and Control, AEW&C) są używane przez siły powietrzne posiadające nowoczesne lotnictwo od dziesięcioleci. W ostatnich latach zdolność ta stała się bardziej powszechna, a kilka mniejszych krajów wyposażyło siły powietrzne w samoloty AEW&C. Obecnie samoloty wczesnego ostrzegania i kontroli są powszechnie akceptowane przez dowódców jako podstawowy atut w scenariuszach od wojny totalnej po operacje utrzymania

---

<sup>1</sup> D. Kompała, *RQ-4 Global Hawk w rozpoznaniu powietrznym*, Zeszyty Naukowe AON nr 3(96) 2014, Warszawa 2014, s. 164-165.

pokoju.<sup>3</sup> Samoloty E-3 są wykorzystywane głównie do nadzoru przestrzeni powietrznej w ramach narodowego i sojuszniczego systemu obrony powietrznej (OP).

Permanently wzrastające znaczenie rozpoznania powietrznego przekłada się bezpośrednio na systematyczne zwiększanie nakładów finansowych przeznaczanych na rozwój oraz intensyfikację prac nad specjalizowanymi środkami rozpoznania. Współcześnie wykorzystywane systemy rozpoznania powietrznego w zdecydowany sposób przyspieszają pozyskiwanie danych, ich analizę, wpływając bezpośrednio na zwiększenie świadomości sytuacyjnej decydentów oraz dowódców. Jednym z takich systemów jest GlobalEye, prezentujący szwedzkie podejście do realizacji misji rozpoznania powietrznego.

Dodatkowo zbrodnica napaść Rosji na Ukrainę podkreśliła rolę środków rozpoznania powietrznego na polu walki oraz przyspieszyła, a nawet wymusiła pozyskanie takich zdolności przez państwa ościennie do zakupu „latających radarów”. Takim przykładem jest Polska, której Ministerstwo Obrony Narodowej ogłosiło zamiar pozyskania szwedzkiego systemu GlobalEye do obrony przestrzeni powietrznej.

Celem badań niniejszej publikacji jest przedstawienie na podstawie teorii i praktyki możliwości wykorzystywania systemu GlobalEye do zadań wczesnego ostrzegania i kontroli oraz rozpoznania powietrznego.

Powyższa sytuacja problemowa przyczyniła się do sformułowaniu problemu badawczego wyrażonego pytaniem: W jaki sposób można wykorzystywać pokładowy system statków powietrznych GlobalEye do rozpoznania powietrznego z uwzględnieniem Sił Zbrojnych RP? Wydaje się że szwedzki system zyskuje coraz większe uznanie w dziedzinie wczesnego ostrzegania i rozpoznania powietrznego, być może w związku z realnym zagrożeniem wojennym w skali globalnej, a być może dzięki zastosowaniu nowoczesnego radaru zostanie następcą legendarnych, ale przestarzałych już AWACS-ów.

W wyniku przeprowadzonych badań, w celu jednolitego rozumienia i ujmowania w artykule przyjęto, że definicja powietrznego systemu wczesnego ostrzegania i kontroli to „obserwacja i kontrola przestrzeni powietrznej zapewniana przez statki powietrzne wczesnego ostrzegania wyposażone w radar przeszukiwania przestrzeni powietrznej oraz sprzęt łączności służący do kierowania systemami uzbrojenia”.<sup>4</sup> W literaturze przedmiotu to samo znaczenie mają pojęcia: wczesnego ostrzegania i naprowadzania, wczesnego ostrzegania i dowodzenia, system rozpoznawczego dalekiego zasięgu. Są one używane często zamiennie.

Przedmiotem badań jest samolot wczesnego ostrzegania i kontroli oraz jego wykorzystanie na współczesnym polu walki. W artykule zastosowano metody badawcze takie jak: kwerenda literatury przedmiotu, analizę i ocenę oraz uogólnienie. Bazą literaturową do prowadzonych badań stanowiły: artykuły naukowe, dane producenta oraz źródła internetowe. Struktura artykułu składa się z trzech podrozdziałów, oprócz wstępu i podsumowania. Pierwszy dotyczy szwedzkiej koncepcji systemów wczesnego ostrzegania i kontroli i sytuacji geopolitycznej, które wpływały na zasady taktyki lotnictwa szwedzkiego. Drugi

---

<sup>3</sup> P. McCarry, *Airborne Early Warning and Control: A Piece of the Puzzle*, Aerospace Centre Raaf Base Fairbairn, National Library of Australia, Fairbairn 1999, s. 5.

<sup>4</sup> AAP-6 (2014), *Słownik terminów i definicji NATO*, Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego, Agencja Standaryzacyjna NATO (NSA), s. 23.

stanowi opis możliwości systemu wczesnego wykrywania i naprowadzania Saab GlobalEye. Trzeci podrozdział ma znamiona nowatorskie i odnosi się do zaproponowania możliwości wykorzystania Saab GlobalEye w Siłach Powietrznych RP. Całość wieńczy zakończenie z kilkoma ogólnymi wnioskami.

### **Szwedzkie rozwiązania rozpoznania powietrznego**

Szwecja od czasów napoleońskich (od 1814 roku) jest państwem neutralnym, co oznacza, że nie angażuje się w konflikty zbrojne oraz nie należy do sojuszków militarnych. Jednocześnie jej położenie geopolityczne czyni, że ma strategiczne znaczenie w basenie Morza Bałtyckiego dla NATO, jak i dla neoimperialnej, agresywnej Rosji.<sup>5</sup> W czasie zimnej wojny Szwecja odstraszała przeciwników nowoczesnymi siłami zbrojnymi, opartymi na własnym przemyśle zbrojeniowym. Po zakończeniu zimnej wojny, podobnie jak w większości krajów, szwedzkie siły zbrojne podlegały redukcji i zmniejszaniu budżetu obronnego. Trend uległ odwróceniu po aneksji Krymu w 2014 roku, wydatki państw na obronność po lutym 2022 (Rosyjskiej inwazji na Ukrainę) rosły. Już wcześniej rosyjskie samoloty testowały system szwedzkiej obrony powietrznej, a na szwedzkich wodach terytorialnych wykrywano niezidentyfikowane obiekty podwodne.<sup>6</sup> W reakcji rząd szwedzki dokonał przewartościowania w obszarze bezpieczeństwa i podjął wzmocnienia potencjału obronnego m.in. poprzez modernizację myśliwców Gripen, zakup systemu Patriot, a ponadto wprowadzenie do służby samolotów GlobalEye jako systemu rozpoznawczego dalekiego zasięgu, uzupełniającego system obrony powietrznej. Priorytet zapewnienia bezpieczeństwa i obrony kraju przyświecał rozwojowi szwedzkich sił zbrojnych i polityce bezpieczeństwa już w latach 2016–2020. W strategii bezpieczeństwa na lata 2021–2025 rząd szwedzki planuje i realizuje dalsze wzmocnianie zdolności wojskowych.<sup>7</sup> Agresja Rosji na Ukrainę przewartościowała percepcję zagrożeń swojego bezpieczeństwa i formalnie od 7 marca 2024 roku Szwecja została 32 państwem członkowskim NATO.

Szwecja jest jednym z niewielu państw na świecie dysponujących potencjałem zdolnym do skonstruowania samolotów wczesnego ostrzegania i dowodzenia. W tej kategorii samolotów wyróżniony jest płatowiec, którym może być samolot o wielkości zapewniająca przestrzeń dla personelu wraz z nowoczesną awioniką, oraz kluczowy dla skutecznego rozpoznania radiolokator wraz z oprogramowaniem. Tworząc system GlobalEye Szwedzi postawili na oryginalną koncepcję.

Generalizując, samoloty wczesnego ostrzegania są jednostkami autonomicznymi z kontrolerami ruchu powietrznego, którzy pracują na pokładzie samolotu i kierują ruchami myśliwców. Szwedzka idea samolotu wczesnego ostrzegania (wywodzącej się jeszcze z czasów zimnej wojny) opiera się na założeniu, że jest on mobilnym elementem o dużym zasięgu<sup>8</sup> sieci rozpoznania radiolokacyjnego. Zadaniem powietrznego systemu wczesnego ostrzegania według Szwedów jest także łatanie dziur na obszarach, gdzie nie były zainstalowane radary

<sup>5</sup> J. Grzela, B. Bieniek, *Od idei do faktu- szwedzka droga do NATO*, Roczniki Nauk Społecznych Tom 14 (50), numer 4–2022, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2022, s. 51. DOI: <https://doi.org/10.18290/ms22504.7>

<sup>6</sup> M. Hypś, *Szwedzkie samoloty wczesnego ostrzegania Erieye i Globaleye*. Za: <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/eriyeye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

<sup>7</sup> J. Gotkowska, *Szwedzka polityka bezpieczeństwa obrona totalna na miarę możliwości*, Punkt Widzenia Numer 81, Ośrodek Studiów Wschodnich, Warszawa 2021, s. 6.

<sup>8</sup> Radar wyniesiony w powietrze, tworzy obraz nie ograniczony krzywizną Ziemi.

naziemne, a ponadto – zastępowanie radarów naziemnych czasowo wyłączonych z użytku. Na pokładzie samolotu mieli znajdować się wyłącznie piloci i technicy odpowiedzialni za prawidłową pracę radaru, ale sam obraz sytuacji powietrznej miał być retransmitowany na naziemne stanowiska dowodzenia i to stamtąd odbywało się kierowanie szwedzkimi myśliwcami.<sup>9</sup>

Pierwszą szwedzką konstrukcją był radar Ericsson PS-890 Erieye umieszczony na płatowcu samolotu Saab 340. Erieye to radar boczny z aktywnym skanowaniem elektronicznym pracujący w paśmie S na częstotliwości 3 gigaherców zbudowany ze 192 indywidualnych modułów nadawczo-odbiorczych. Wążąca 900 kilogramów antena jest zabudowana wewnątrz podłużnej obudowy o długości 9 metrów, montowanej na pylonach na grzbiecie kadłuba samolotu nosiciela. Radar skanuje przestrzeń powietrzną tylko z jednej strony na raz, w zakresie 150°–160°. Obserwacja poza tymi sektorami czyli w zakresie 20°–30° patrząc od dziobu i ogona jest ograniczona; o ile umożliwiał wykrywanie samolotów, o tyle ich stałe śledzenie nie jest możliwe. Główną zaletą anteny z aktywnym skanowaniem elektronicznym jest możliwość bardzo częstego, wręcz stałego, skanowania wybranego sektora przy jednoczesnym dozorcze pozostałych sektorów oraz możliwość równoczesnego skanowania wybranego sektora w różnych trybach pracy radaru.<sup>10</sup>

Na standardowej wysokości operacyjnej 6 tysięcy metrów zasięg maksymalny radaru wynosi około 450 kilometrów. Cele morskie mogą być wykrywane z odległości 320 kilometrów, cele wielkości myśliwca – z odległości 370 kilometrów, a cele wielkości pocisków manewrujących – z odległości 200 kilometrów. Jeden samolot może dozorować obszar o powierzchni 500 tysięcy kilometrów kwadratowych. Ponadto radar ma możliwość wykrywania śmigłowców pozostających w zawisie. PS-890 Erieye może śledzić do 1000 celów powietrznych i 500 celów morskich równocześnie. Z radarem jest zintegrowany interrogator systemu swój–obcy o zasięgu 450 kilometrów.<sup>11</sup>

Naturalnym użytkownikiem PS-890 Erieye były Szwedzkie siły zbrojne, pierwszym użytkownikiem zagranicznym, została Brazylia. Radar zamontowano na samolocie Embraer ERJ-145LR, a samolot wczesnego ostrzegania oznaczono EMB-145 AEW&C (wojskowe oznaczenie E-99). W odróżnieniu szwedzkiej wersji S 100B, na pokładzie brazylijskiej wersji zainstalowano konsole dla kontrolerów naprowadzania. Siły Powietrzne Brazylii eksploatują pięć samolotów, jeden egzemplarz samolotu w identycznej konfiguracji zakupił Meksyk.

W 1998 roku cztery samoloty EMB-145H AEW&C zamówiła Grecja. Płatowce przeleciały do Szwecji, gdzie Ericsson Microwave Systems zainstalował radary i pozostałe wyposażenie specjalistyczne. Pierwszy samolot dostarczono odbiorcy w 2004 roku.

Wymogi dwóch kolejnych klientów odnośnie do zmieszczenia na pokładzie większej liczby konsol operatorski spowodował, że Saab, który w 2006 roku wykupił Ericsson Microwave Systems, opracował wersję radaru Erieye na samolocie Saab 2000. Dla oszczędności, wszystkie powstałe w ten sposób samoloty wczesnego ostrzegania zbudowano na bazie używanych samolotów pasażerskich wycofanych przez linie lotnicze.

---

<sup>9</sup> M. Hypś, *Szwedzkie samoloty wczesnego ostrzegania Erieye i Globaleye*. Za: <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/erieye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 06.06.2023 r.] Tamże.

<sup>10</sup> Tamże.

<sup>11</sup> Tamże.



Pierwszym nabywcą Saabów 2000 Erieye był Pakistan, drugim użytkownikiem Saabów 2000 Erieye jest Arabia Saudyjska. Ta transakcja jest otoczona ścisłą tajemnicą i niewiele o niej wiadomo. Dwa samoloty przekazano najprawdopodobniej w połowie 2014 roku.<sup>12</sup>

### **System GlobalEye**

Komunikacja i informacja zawsze odgrywały decydującą rolę w powodzeniu operacji wojskowych. Dowódcy którzy wyprzedzali ruchy przeciwnika odnosili sukcesy i przechodzili do historii wojskowości. Współczesne pole bitwy jest bardziej skompilowane niż jeszcze w wojnach prowadzonych w ostatnich latach XX wieku.

GlobalEye został oficjalnie zaprezentowany przez Saab w 2018 r. System został opracowany na podstawie doświadczeń zdobytych przez firmę Saab podczas tworzenia i obsługi systemu Erieye AEW&C, który jest używany przez kilka państw na całym świecie. Saab AB to szwedzka firma z siedzibą w Linköping, która jest aktywna w branży obronnej i lotniczej. Firma została założona w 1937 r. Obecnie dostarcza szeroki zakres systemów obronnych, w tym samoloty myśliwskie, systemy radarowe, systemy komunikacji i wiele innych. Samoloty GlobalEye charakteryzują się wyjątkowo dużym zasięgiem i czasem lotu, pozwalającym na długotrwałe i skuteczne operacje nadzoru i rozpoznania. Zostały one zaprojektowane tak, aby zapewnić operacje w warunkach pełnego spektrum zadań, w tym nadzór morski, monitorowanie sytuacji powietrznej i sytuacji na ziemi zapewniając dodatkową świadomość sytuacyjną, przyspieszając proces reagowania na zmieniającą się rzeczywistość.<sup>13</sup>

System GlobalEye nie jest określany przez producenta tylko jako samolot wczesnego ostrzegania i dowodzenia, ale jako wielozadaniowy system rozpoznawczy (*swing-role surveillance system*), ponieważ poza wykrywaniem celów powietrznych i morskich ma możliwość wykrywania również celów operujących na lądzie.<sup>14</sup> System GlobalEye bazuje koncepcyjnie na samolotach wczesnego ostrzegania wyposażonych w stację radiolokacyjną Erieye – powyższa stacja radiolokacyjna jest eksploatowana przez siły zbrojne Szwecji, Pakistanu, Grecji, Brazylii oraz Tajlandii, a nosicielami są samoloty Saab 340, Saab 2000 oraz EMB-145. Najnowsza i najbardziej zaawansowana wersja Saab GlobalEye, oparta jest na konstrukcji odrzutowego samolotu dyspozycyjnego Bombardier Global 6000. Nowy płatowiec umożliwi rozszerzenie zadań oraz czasu przebywania w powietrzu, a dzięki rozbudowie wyposażenia pokładowego może służyć do zadań dozoru obszarów morskich oraz lądowych. Producent chwali się, że może on wykryć cele morskie wielkości peryskopu.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> M. Hypś, *Szwedzkie samoloty wczesnego ostrzegania Erieye i Globaleye*. Za: <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/erieye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

<sup>13</sup> <https://historia.org.pl/2023/05/22/saab-globaleye-czyli-szwedzki-samolot-wczesnego-ostrzegania-awacs/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

<sup>14</sup> M. Hypś, *Alliance Future Surveillance and Control – co zastąpi AWACS-y w NATO?*, 09.03.2023 r., Za: <https://zbiam.pl/roll-out-globaleye/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

<sup>15</sup> Tamże.

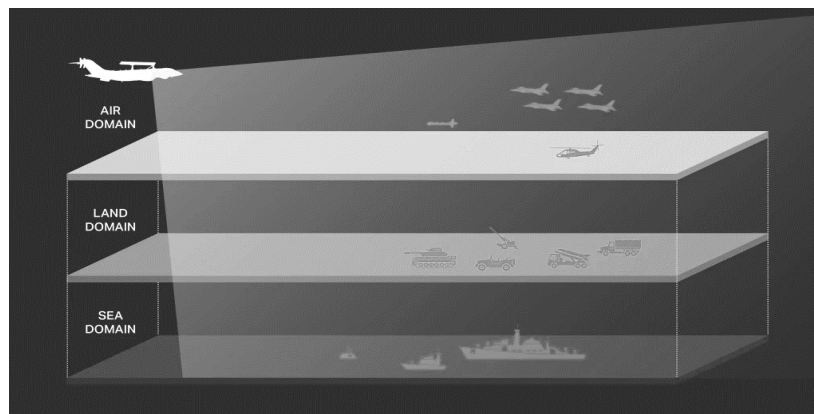
**Fot. 1.** Samoloty wczesnego ostrzegania i dowodzenia GlobalEye



**Źródło:** <https://www.saab.com/newsroom/stories/2022/november/globaleye-enhancing-joint-operations-effects> [dostęp: 12.12.2023 r.]

Dzięki parametrom operacyjnym może przebywać w powietrzu przez długi czas, a zainstalowane systemy pokładowe (w zależności od konfiguracji) mogą zapewnić nie tylko rozpoznanie przestrzeni powietrznej, ale także obszarów morskich i lądowych. Poza zastosowaniem w typowych operacjach militarnych, samoloty mogą zostać użyte do wsparcia służb porządku publicznego w czasie klęsk żywiołowych oraz operacji poszukiwawczo-ratowniczych.<sup>16</sup>

**Rys. 1.** Wielodomenowość systemu Saab GlobalEye



**Źródło:** [www.saab.com](http://www.saab.com)

Bombardier Global 6000 posiada następujące wymiary: 30,3 metra długości, rozpiętość 28,7 metra i 7,8 metra wysokości bez radaru Erieye ER. Te wartości umożliwiają umieszczenie na pokładzie załogi i wyposażenia niezbędnego do powietrznej. Prędkość przelotowa sięga Mach 0,85, a maksymalna – Mach 0,89.

<sup>16</sup> Ł. Pacholski, Szwecja drugim użytkownikiem systemu GlobalEye? 2 października 2021. Za: <https://zbiarn.pl/szwecja-drugim-uzytkownikiem-systemu-globaleye/> [dostęp: 02.03.2023 r.]

Wysokość lotu operacyjnego wariantu bazowego wynosi 12 500 metrów, a wraz ze zużyciem paliwa i zmniejszaniem masy może wzrosnąć do 15 545 metrów. W przypadku samolotu GlobalEye wysokość operacyjna wynosi 10 600 metrów. Zasięg maksymalny to 11 100 kilometrów, a długość lotu sięga jedenastu godzin. Samolot jest napędzany dwoma silnikami Rolls-Royce BR710A2-20 o ciągu 65,6 kN.<sup>17</sup> Analizując podstawowe dane techniczno-taktyczne samolot umożliwia wsparcie każdego systemu dowodzenia i może stanowić uzupełnienie krajowych i sojuszniczych systemów wykrywania i identyfikowania obiektów.

Standardowo na pokładzie jest instalowanych pięć konsol dla kontrolerów, ale w razie potrzeby będzie można dołożyć dwie dodatkowe. System komputerowy dokonuje popularnej obecnie fuzji sensorów i prezentuje informacje ze wszystkich czujników na trzydziestocalowych ekranach z funkcją obraz w obrazie i wieloma trybami pracy. Wszystkie stanowiska są identyczne i mogą dowolnie przejmować od siebie zadania. Operatorzy zajmują miejsca po lewej stronie kadłuba, twarzami skierowanymi na zewnątrz. Ponieważ w trakcie dyżurów na dużej wysokości z małą prędkością samolot nieco zadziera dziób, fotele mają możliwość pochylenia na bok w celu zniwelowania pochylenia podłogi.

Sercem systemu jest radar Erieye ER, oferujący zasięg wykrywania zwiększony o 70% w stosunku do poprzednika. Jest on zbudowany z modułów nadawczo-odbiorczych wykorzystujących azotek galu (GaN). Jest to zaawansowany półprzewodnik, który dzięki efektywnemu wykorzystaniu energii zwiększa zasięg radaru i poprawia zdolność przeszukiwania przestrzeni powietrznej. Przy wykorzystaniu tej samej energii moduły nadawcze emitują ponad dwa razy silniejszy impuls w porównaniu z poprzednikiem. Większa moc oznacza również zdolność wykrywania celów o mniejszej skutecznej powierzchni odbicia. Producent reklamuje GlobalEye'a jako maszynę zdolną do wykrywania samolotów *stealth*.<sup>18</sup>

**Rys. 2.** Zestaw zaawansowanych sensorów oraz systemów dowodzenia i kontroli



Źródło: [www.saab.com](http://www.saab.com)

<sup>17</sup> <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/erieye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 02.03.2023 r.]

<sup>18</sup> <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/erieye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 02.03.2023 r.]

Samolot jest wyposażony także w zamontowany pod kadłubem radar z aktywnym elektronicznym skanowaniem fazowym Selex ES Seaspray 7500E pracujący w pasmie X. Służy on do wykrywania celów morskich i lądowych, dysponuje między innymi trybami pracy GMTI (*ground-moving target indicator*) i SAR (*synthetic aperture radar*). Radar umożliwia wykrycie obiektów tak małych jak wystająca końcówka peryskopu okrętu podwodnego.

Pozostałe wyposażenie misyjne obejmuje między innymi głowicę obserwacyjną FLIR Systems Star Safire 380HD, terminale wymiany danych taktycznych zgodne ze standardami Link 11/16/22, system identyfikacji swój-obcy, odbiornik sygnałów transponderów lotniczych umożliwiające prezentację sytuacji ruchowej w czasie rzeczywistym (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast, ADS-B) i odbiornik sygnałów systemów automatycznej identyfikacji statków (Automatic Identification System, AIS). GlobalEye jest wyposażony również w system do przechwytywania, rejestracji i analizy nowoczesnego i coraz bardziej złożonego środowiska sygnałowego (electronic support measures/ electronic intelligence, ESM/ELINT), w urządzenia wykrywające i identyfikujące obce emisje elektromagnetyczne, systemy łączności satelitarnej (SATCOM) oraz pakiet samoobrony składający się z czujników opromieniowania radarem i laserem i ostrzegający o odpalonych pociskach.<sup>19</sup>

### **Podsumowanie**

Odpowiadając na pytanie badawcze system GlobalEye umożliwia wymianę informacji w czasie rzeczywistym w realizowanych operacjach. Ponadto może zapewnić współpracę i między różnymi zaangażowanymi zasobami i skutecznie je koordynować. Wykorzystanie pokładowe statku powietrzne wczesnego ostrzegania i kontroli Saab GlobalEye umożliwi w przyszłych operacjach Sił Zbrojnych RP uzyskanie przewagi informacyjnej, która pozwoli wyprzedzić przeciwnika.

System Saab GlobalEye AEW&C (airborne early warning & control) jest w stanie stworzyć wspólny obraz operacyjny niezbędny do odpowiedniego wspomaganie decyzji w środowisku wielodomenowym i sieciocentrycznym, uzupełniając tradycyjne źródła pozyskiwania informacji w prowadzonych operacjach różnego typu. Saab GlobalEye posiada szereg zaawansowanych systemów rozpoznania i komunikacji, co umożliwi śledzenia wielu celów w dużych odległościach, w powietrzu, na morzu i na lądzie. Dodatkowo ma zdolność wykrywania i identyfikacji celów i obiektów, oraz przekazania pozyskanych danych do centrów dowodzenia w czasie rzeczywistym. Jego wyposażenie umożliwia zarządzanie informacją na wszystkich poziomach dowodzenia w dynamicznie zmieniających się warunkach operacyjnych.

Pozyskanie dla Sił Zbrojnych samolotów wczesnego ostrzegania znacznie wzmocni zdolności dowodzenia i kierowania w przyszłych, skomplikowanych misjach. Współczesne pole walki charakteryzuje się dużym nasyceniem informacyjnym i wymaga bieżącej informacji o sytuacji w każdej domenie operacji. Jak ważne jest posiadanie systemów wczesnego ostrzegania pokazują przypadki naruszenia polskiej przestrzeni powietrznej przez rakiety manewrujące Federacji Rosyjskiej w związku z konfliktem na Ukrainie. Problemem jest zbudowanie Sił Powietrznych i Sił Zbrojnych zdolnych realizować operacje w wielodomenowe

---

<sup>19</sup> <https://dziennikzbrojny.pl/artykuly/art,6,26,11806,lotnictwo,samoloty-po-1945-r,szwedzkie-okno-z-nieba-saab-globaleye> [dostęp: 02.03.2023 r.]

w środowisku sieciocentrycznym. Jednak budowa takich sił wymaga zmiany generacyjnej uzbrojenia i sprzętu dla wszystkich rodzajów Sił Zbrojnych. Wydaje się że wprowadzenie do służby samolotów Saab GlobalEye to pierwszy krok w kierunku tworzenia sił 5 generacji. Niedalekie przybycie samolotów F-35 czy śmigłowców AH-64E Apache to kolejne zwiastuny sieciocentrycznej rewolucji w wojsku polskim, która jest konieczna ze względu na neoimperialistyczne działania Rosji i nieobliczalnego Putina.

### **Streszczenie**

Pokładowe statki powietrzne wczesnego ostrzegania i kontroli (AEW&C) GlobalEye to nowy wielozadaniowy pokładowy system obserwacji opracowany przez firmę Saab. Samolot może zapewniać obserwację powietrzną, morską i naziemną na jednej platformie. Może pełnić role dedykowane lub wielorakie i ma możliwość jednoczesnego przełączania się między różnymi rolami w dowolnym momencie trwającej misji.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystywania systemu GlobalEye do zadań wczesnego ostrzegania i kontroli oraz rozpoznania powietrznego w czasie pokoju, kryzysu i wojny w Siłach Zbrojnych RP. Umieszczenie zaawansowanych radiolokatorów i urządzeń emitujących zakłócenia elektromagnetyczne na małych dyspozycyjnych samolotach znacznie zmniejszyło koszty pozyskania i eksploatacji w stosunku do dużych i droższych systemów wczesnego ostrzegania opartych na platformach pasażerskich lub transportowych. Beneficjentem takich rozwiązań stało się państwo Polskie, które pierwszy raz w historii wprowadza do służby Sił Zbrojnych samolot wczesnego ostrzegania i kontroli.

Problem badawczy wyrażono pytaniem: jakie możliwości i zdolności posiada pokładowy system statków powietrznych GlobalEye do rozpoznania powietrznego z uwzględnieniem potrzeb Sił Zbrojnych RP? Jest to pytanie szczególne istotne z uwagi na zakup samolotów wczesnego ostrzegania tego typu dla Polski. Do rozwiązania problemu wykorzystano metody teoretyczne.

**Słowa kluczowe:** system wczesnego ostrzegania, rozpoznanie powietrzne, GlobalEye

## **GLOBALEYE EARLY WARNING SYSTEM**

### **Abstract**

Airborne Early Warning and Control (AEW&C) GlobalEye is a new multi-mission airborne surveillance system developed by Saab. The system can provide air, sea, and ground surveillance on a single platform, and has the ability to perform dedicated or multiple roles. It can also switch between different roles simultaneously at any time during an ongoing mission.

The article aims to demonstrate the potential of the GlobalEye system for early warning, control, and air reconnaissance tasks in the Polish Armed Forces during times of peace, crisis, and war. The use of advanced radars and electromagnetic interference devices on small operational aircraft has significantly reduced acquisition and operating costs compared to larger and more expensive early warning systems based on passenger or transport platforms. The Polish state is the beneficiary of these solutions, as it introduces an early warning and control aircraft into the service of the Armed Forces for the first time in history.

The research question was: what are the capabilities of the GlobalEye on-board aircraft system for air reconnaissance, taking into account the needs of the Polish Armed Forces? The use of theoretical methods to solve the problem is particularly important in light of the purchase of early warning aircraft of this type for Poland.

**Keywords:** early warning system, air reconnaissance, GlobalEye

**Bibliografia:**

AAP-6 (2014), *Słownik terminów i definicji NATO*, Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego, Agencja Standaryzacyjna NATO (NSA), s. 23.

Gotkowska J., *Szwedzka polityka bezpieczeństwa obrona totalna na miarę możliwości*, Punkt Widzenia Numer 81, Ośrodek Studiów Wschodnich, Warszawa 2021.

Grzela J., Bieniek B., *Od idei do faktu- szwedzka droga do NATO*, Roczniki Nauk Społecznych Tom 14 (50), numer 4–2022, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2022. DOI: <https://doi.org/10.18290/rns22504.7>

Hypś M., *Alliance Future Surveillance and Control – co zastąpi AWACS-y w NATO?*, 09.03.2023 r., Za: <https://zbiam.pl/roll-out-globaleye/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

Hypś M., *Szwedzkie samoloty wczesnego ostrzegania Erieye i Globaleye*. Za: <https://www.konflikty.pl/technika-wojskowa/w-powietrzu/erieye-globaleye-szwedzkie-samoloty-wczesnego-ostrzegania/> [dostęp: 06.06.2023 r.]

Kompała D., *RQ-4 Global Hawk w rozpoznaniu powietrznym*, Zeszyty Naukowe AON nr 3(96) 2014, Warszawa 2014.

McCarry P., *Airborne Early Warning and Control: A Piece of the Puzzle*, Aerospace Centre Raaf Base Fairbairn, National Library of Australia, Fairbairn 1999.

Pacholski Ł., *Szwecja drugim użytkownikiem systemu GlobalEye?* 2 października 2021. Za: <https://zbiam.pl/szwecja-drugim-uzytkownikiem-systemu-globaleye/> [dostęp: 02.03.2023 r.]

[www.dziennikzbrojny.pl](http://www.dziennikzbrojny.pl)

[www.historia.org.pl](http://www.historia.org.pl)

[www.konflikty.pl](http://www.konflikty.pl)

[www.saab.com](http://www.saab.com)

**Krystian CUBER**

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa z siedzibą w Poznaniu

**Eugeniusz JANUŁA**

Colonel reserve. PhD Associate professor. Publicist.

Former member of Parliament Republic of Poland

**Józef KUBICA**

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa z siedzibą w Poznaniu

## GEOPOLITYKA PACYFIKU

### Geopolityka Pacyfiku w XXI wieku

W historii cywilizacji sukcesywnie kształtowały się kręgi polityczno-kulturowe.<sup>1</sup> Pomijając czasy odległe i starożytności, pierwszym nam obszarem geopolitycznym jest basen Morza Śródziemnego. Państwo rzymskie w okresie pryncypatu kontrolowało dość skutecznie przez około 300 lat wszelkie wybrzeża i punkty strategiczne na wybrzeżach tego morza i dzięki temu sprawowało pełną kontrolę polityczną nad całym obszarem przylegającym do Morza Śródziemnego. Po upadku Cesarstwa Rzymskiego jego rolę próbowaly przejąć poszczególne państwa obszaru Morza Śródziemnego. Nie wchodząc w szczegółową historię można zaryzykować twierdzenie, że kupieckie republiki, typu Wenecja, Genua, Pizza oraz niektóre inne, skutecznie wykorzystywały fakt, że obszar Morza Śródziemnego jest stosunkowo niewielki i łatwo go było kontrolować dysponując tylko silnymi flotami, wspartymi tylko przez niezbyt liczne wojska. To jednak zbyt długo trwać nie mogło. Ekspansja turecka z jednej strony, a habsburska z drugiej, czyli państw mających status wielkich mocarstw ówczesnego świata, szybko spowodowała, że właśnie te ostatnio wymienione państwa objęły hegemonię w szeroko pojętym basenie Morza Śródziemnego. Utrwalenie się tej sytuacji nie trwało szczególnie długo. Nadchodziła epoka wielkich odkryć geograficznych i na czoło grupy państw ekspansywnych wysunęły się zdecydowanie te państwa, które posiadając najlepsze położenie geograficzne i zaplecze finansowania (Hiszpania i Portugalia), a około 50 później Anglia, Holandia i Francja stały się głównymi graczami w światowej geopolityce. Pewną ciekawostką jest przy tej okazji sytuacja w jaką uwikłało się ówczesnie, bardzo silne państwo jakim było Imperium Otomańskie. Otóż z własnej i nie przymuszonej woli państwo to, mając tak znakomitych żeglarzy, jak chociażby Piri Reiss, czy kolejni przywódcy korsarzy algierskich, z własnej woli nie wzięli udziału w wielkich odkryciach geograficznych. A przecież żeglarze portugalscy i hiszpańscy posługiwali się właśnie mapami sporządzonymi przez Piri Reissa.<sup>2</sup>

Upadek Związku Radzieckiego i przesunięcie się Rosji, jako jego spadkobiercy na pozycję mocarstwa „drugiej klasy” nie spowodowało bynajmniej światowej hegemonii Stanów Zjednoczonych.<sup>3</sup> Mimo, że kolejni prezydenci, szczególnie ci najbardziej znani, jak R. Reagan oraz B. Clinton usiłowali wyprowadzić swoje państwo na pozycję światowego hegemonia. Spadkobierca Mao Tse-tung, Teng Siao-ping rozpoczął zuchwałą grę o uzyskanie podmiotowej roli Chin na arenie

<sup>1</sup> L. Brodeul. *Cywilizacja śródziemnomorska*. PWN. Warszawa 1966, s. 64 i nast.

<sup>2</sup> *Wielkie Odkrycia Geograficzne*. Praca zbiorowa. PWN. Warszawa 1978, s. 121 i nast.

<sup>3</sup> E. Januła, M. Kasińska, *Sity zbrojne ZSRR i Rosji*, [http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/zrodla\\_i](http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/zrodla_i) (pobrano: 01.02.2024 r.).

międzynarodowej.<sup>4</sup> Charakterystycznym jest, że Chiny w epoce postmaoistowskiej startowały z relatywnie niskiej pozycji jako państwo rolnicze, o przestarzałych technologiach przemysłowych, opierających się na współpracy i również pomocy ze strony Związku Radzieckiego. Mimo to, w ciągu ok. 30 lat, a więc w dziejach cywilizacji bardzo krótkim okresie, zdołały znacząco uzupełnić swoje technologie, wykształcić społeczeństwa, ale i wyraźnie poprawić położenie społeczne ludności. To były atuty, na których Teng Siao-pingi jego następcy, oparli swój ekonomiczny i polityczny ekspansjonizm. Do tego doszła też potężniejąca Rosja. I tu zaszło zjawisko zadziwiające, bo kiedy wydawało się, że B. Jelcyn doprowadzi Rosję na skraj przepaści, to jednak zdążył zrezygnować z funkcji prezydenta i został zastąpiony przez bliżej nieznanego W. Putina. Ten polityk, poprzednio pracownik średniego szczebla KGB, zdołał opanować procesy degradacyjne w państwie i wprowadzić państwowy rygor na obszarze liczącym 17 mln km<sup>2</sup> i ponownie skierować swój kraj na drogę progresu i postępu. Rosja zachowała i unowocześniła swój potencjał strategiczno-nuklearny.<sup>5</sup>

W strukturze państw bloku komunistycznego, dominują Chiny, których budżet wojskowy jest drugi w świecie po Stanach Zjednoczonych. Chiny bezpardonowo realizują swoją ekspansywną politykę w basenie Pacyfiku. To, że rozbudowują flotę i inne rodzaje sił zbrojnych, to jest jakby normalność, przy czym należy się uwaga, że to w dalszym ciągu Chiny kupują poszczególne rodzaje broni od Rosji, a nie odwrotnie. To świadczy też o pozycji technologicznej i jednego, i drugiego państwa. Morze Południowochińskie jest już dzisiaj wewnętrznym morzem Chin, z jednym negatywnym dla nich aspektem, w pobliżu leży wyspa Taiwan, czy mówiąc językiem chińskim zbuntowana prowincja Chin kontynentalnych. Zajęcie Taiwanu nie będzie zadaniem prostym, ta wyspa jest uzbrojona „po zęby”, ponadto ma gwarancję wolności i niepodległości ze strony Stanów Zjednoczonych. W obecnej sytuacji, należy domniemać, że Chiny nigdy nie zaryzykują konfliktu zbrojnego o Taiwan, taka wojna łatwo może się przekształcić w konflikt na skalę światową.

Po przeciwnej stronie „barykady” wyłaniają się interesy Stanów Zjednoczonych i jej najbliższy, od około 30 lat globalny sojusznik, Australia. Wprawdzie formalnie istnieje dawny pakt Pacyfiku ANZUS, ale to jest tylko formalność, gra rozgrywa się o Nową Zelandię. Nowa Zelandia od wielu już lat zachowuje postawę państwa wyczekującego i wydaje się dzisiaj, że do bliskich sojuszników USA nie należy.<sup>6</sup> Stany Zjednoczone pracują intensywnie od wielu lat nad tym, żeby wciągnąć do sojuszu pacyficznego, potężną dzisiaj Japonię oraz takie kraje jak Wietnam, Filipiny i szereg małych państw wyspiarskich rejonu Pacyfiku. Tu należy się wyjaśnienie, Wietnam który mieni się państwem socjalistycznym z układu geopolitycznego jest i musi być przeciwnikiem Chin. Już raz w historii, co prawda dość dawno temu, armia wietnamska pobiła bez większego trudu armię Teng Siao pinga. Chińskie siły zbrojne mają ciągle w pamięci ten konflikt, a praktycznie 100 milionowy Wietnam, bardzo waży na arenie międzynarodowej. Jeżeli chodzi o wyspy Pacyfiku, to tutaj Stany Zjednoczone zajmują wyjściowo dobrą pozycję, posiadają bowiem Hawaje, które są pięćdziesiątym stanem USA. Obok Hawajów bardzo ważne są wyspy takie jak: Guam, Wake, Johnston. Oprócz tego Stany Zjednoczone są praktycznie właścicielami całej Mikronezji oraz posiadają również Samoa Amerykańskie. To są

---

<sup>4</sup> Peking Review (pobrano: 12.03.2014 r.).

<sup>5</sup> E. Januła, M. Kasińska, *Siły zbrojne...*, op. cit.

<sup>6</sup> E. Januła, *NATO i ANZUS* (w) Przegląd nr 16/2006.



poważne atuty, ale nie starcza na tyle by zrównoważyć ekspansję Chin na państwa zachodniego Pacyfiku.

Rejon Pacyfiku i Oceanu Indyjskiego stanowi dziś największy i najbardziej obiecujący obszar geopolityczny na świecie. To na tym obszarze mieszka prawie 2/3 ludności świata, zlokalizowanych jest około 70 procent bogactw naturalnych i też na tym obszarze, a bynajmniej już nie w Europie, odbywa się najbardziej intensywna wymiana handlowa. Na zapleczu tego obszaru znajduje się też Antarktyda, kontynent na razie absolutnie nie eksploatowany, niewykorzystywany, ale to jest kwestia czasu. Nie ma bowiem wątpliwości, że już pod koniec tego dziesięciolecia rozpocznie się światowa bitwa o bogactwa Antarktydy. Będą w nim brały udział tylko te państwa, które na tym kontynencie poprzez swoje stacje badawcze już się tam zainstalowały.

W chwili obecnej znajdujemy się jeszcze przed decydującą rozgrywką. Chiny, ale również Rosja czekają na wyniki wyborów prezydenckich w Stanach Zjednoczonych. Zatem bardzo decydującym będzie listopadowa elekcja. Bo jeżeli wygra D. Trump, to może on po prostu nie wycofać całkowitych gwarancji dla Taiwanu, ale znacznie je złagodzić, a wówczas ta wyspa nie będzie miała innego wyjścia niż dać się wciągnąć w orbitę ekspansji Chin. To co dzisiaj wydaje się niemożliwe, w listopadzie 2024 roku może się zdarzyć. Tu trzeba dodać, niestety całkiem realny, upadek Taiwanu spowodować może swego rodzaju efekt upadającego domina w tamtym rejonie świata. Bo jeżeli USA nie zdołają obronić swojego stałego lojalnego sojusznika, jakim jest Taiwan, to wiarygodność USA spadnie i to bardzo wyraźnie. USA nie są już i nie będą onipotentnym mocarstwem światowym. Tym niemniej trwa porządkowanie obszaru Północnoatlantyckiego tak by USA mogły większą część swoich zasobów i potencjału polityczno-militarnego przenieść na obszar Pacyfiku. Bez tego raczej nie ma mowy, żeby Stany Zjednoczone mogły stać się pełnoprawnym kontrpartnerem wobec Chin, Indii i Rosji. Rozpoczynająca się bezpardonowa walka o dominację w rejonie Pacyfiku i Oceanu Indyjskiego zaczyna się w niekorzystnej sytuacji dla obozu amerykańskiego. Po prostu sojusznicy USA występują na obszarze Pacyfiku w niewielkiej tylko ilości i mimo determinacji Australii i Japonii, pozostali gracze nie reprezentują wielkiego potencjału. Z kolei Chiny mogą skierować całą swoją uwagę i zasoby w kierunku ekspansji na otwarty Pacyfik. Prawdopodobnie dyplomacja amerykańska spróbuje podsyć trwający od wielu lat naturalny konflikt chińsko – indyjski. Tu dyplomacja putinowska, z S. Ławrowem na czele, robi bardzo dużo, żeby konflikt himalajski po prostu bardzo osłabić i stępić. Ponadto Indie dobrze wiedzą, że w tej chwili współpraca z Chinami może im przynieść znacznie więcej korzyści niż ewentualne odłączenie się i prowadzenie swojej i wyłącznie swojej polityki w basenie Oceanu Indyjskiego.

### **Geopolityka - powstanie i rozwój**

Zainteresowania geografiami w powiązaniu z zjawiskami politycznymi zauważyć można już u starożytnych badaczy takich jak Tukidydes, Herodot czy Polibiusz.<sup>7</sup> Jako odrębna dziedzina wiedzy, badająca wzajemne związki, narodziła się w połowie XIX wieku. Geopolityka, bo o niej jest mowa, powstała jako wynik poszukiwań prawidłowości w procesach historycznych za pomocą tworzenia wielkich syntez geograficznych i historycznych. Uogólnienia z zakresu historii

<sup>7</sup> L. Sykulski, *Geopolityka. Skrypt dla początkujących*. Wydawnictwo Naukowe Grzegoria. Częstochowa 2014, s. 11.

i geografii miały pozwolić na uchwycenie najważniejszych procesów polityczno-przestrzennych, przekraczających granice pojedynczych państw (skala kontynentalna i globalna), a także procesów dziejowych, wykraczających poza horyzont życia pojedynczych pokoleń.<sup>8</sup> Prace na temat geopolityki powstawały dopiero w XIX wieku, zarówno w Europie i w Stanach Zjednoczonych. Szwedzki uczyony Rudolf Kjellen w 1899 r. po raz pierwszy użył terminu „geopolityka”. Definiował geopolitykę jako „naukę o państwie jako organizmie geograficznym lub zjawisku w przestrzeni”. Było to wynikiem modnego wówczas spojrzenia na politykę, nawiązującego do teorii Karola Darwina, porównująca ją do żywego organizmu. Za nim wielu uczonych podjęło próby odpowiedzieć na pytanie, jak rozumieć to pojęcie, czym ona się zajmuje i jaką rolę odgrywa wśród innych nauk. Geopolityka jako dyscyplina naukowa ukształtowała się na początku XX w. na pograniczu geografii i politologii, ale jej zakres tematyczny nie został do dnia dzisiejszego w pełni sprecyzowany, a w podręcznikach i encyklopediach zamieszczone są bardzo różne definicje tego pojęcia i jej zakresu tematycznego.<sup>9</sup> Niekiedy odmawia się jej charakteru nauki samodzielnej, uważając termin „geopolityka” za synonim geografii politycznej.<sup>10</sup> Ponadto w niektórych ujęciach słownikowych pojęcie to jest definiowane nie jako dyscyplina badań naukowych, ale jako doktryna polityczna (ideologia), głosząca tezę o istnieniu ścisłej zależności między środowiskiem geograficznym a charakterem i tendencjami rozwojowymi państw oraz ich ekspansją terytorialną.<sup>11</sup>

Od przełomu XIX i XX wieku do 1945 roku (zakończenie II wojny światowej) rozwijała się, nazywana przez ówczesnych naukowców, tzw. geopolityka klasyczna, koncentrująca się na tradycyjnym rozumieniu przestrzeni geograficznej. Ciekawym było, że w niektórych krajach zachodnich, a także w ZSRR w tym okresie, geopolityka stała się dziedziną wiedzy niepożądaną, oficjalnie zwalczaną przez ówczesne władze. Jak wskazują współczesne badania, przyczyną takiego poglądu wynikała li tylko z walki ideologicznej podziału między światem Zachodu i Wschodu. W starciu dwóch przeciwstawnych ideologii nie było miejsca na argumenty ściśle geopolityczne. Jak wskazuje C. Jean pozycja i zasady geopolityki kłóciły się bowiem zarówno z marksizmem i doktryną walki klas, jak i z ideologicznym wymiarem modelu zachodniego, usprawiedliwiającym zbrojenia i działania wojenne wartościami wolności i demokracji.<sup>12</sup>

W latach 70. XX wieku odnotowuje się wznowienie zainteresowania badaczy nad geopolityką jako nauki. Równoległe nastąpiło wyraźne ożywienie ujednoczenia terminologii geopolitycznej i badań w tym obszarze. Osobą, która przyczyniła się w walnie do rehabilitacji geopolityki w środowisku badaczy stosunków międzynarodowych na Zachodzie był Collin Gray, który w swojej pozycji pt. *Geopolityka ery nuklearnej: Heartland, Rimlands i rewolucje technologiczne*, wskazał na aktualność zasad klasycznej geopolityki.<sup>13</sup> Krajami wiodącym w tym obszarze były Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i Francja. Na szczególne wyróżnienie w wkład w odbudowę geopolityki amerykańskiej mieli Henry Kissinger

<sup>8</sup> Tamże.

<sup>9</sup> J. Potulski, *Wprowadzenie do geopolityki*. Wydawnictwo Uniwersytet Gdański. Gdańsk 2010, s. 20.

<sup>10</sup> Por. C. Jean, *Geopolityka*. Wrocław 2003, s. 35-36.

<sup>11</sup> J. Potulski, *Wprowadzenie do...*, op. cit., s. 20.

<sup>12</sup> C. Jean, *Geopolityka*. Wrocław 2003, s. 32-33.

<sup>13</sup> C. S. Gray, *The Geopolitics of the Nuclear Era: Heartland, Rimlands, and the Technological Revolutions*, New York 1977.

i Zbigniew Brzeziński. Zimna wojna potwierdziła aktualność zasad geopolitycznych i znaczenia przestrzeni geograficznej w prowadzeniu polityki międzynarodowej.

**Tabela nr 1.** Różnice między geopolityką klasyczną i współczesną.

Geopolityka XIX - XX wieku	Geopolityka XXI wieku
Cywilizacja przemysłowa	Cywilizacja informacyjna
Terytorializacja polityki	Deterytorializacja polityki
Nacjonalizmy; nacjonalizacja polityki	Supranacjonalizmy; denacjonalizacja polityki
Polityka rozgrywana w obrębie państw i bloków polityczno-militarnych	Polityka globalna jako sieć; równie istotne co państwa – aktorzy pozapaństwowi, korporacje międzynarodowe i powiązania pozapaństwowe
Nacjonalizacja kapitału	Globalizacja kapitału
Kluczowe: baza materialna, surowce naturalne i infrastruktura przemysłowa	Kluczowe: informacja i infrastruktura informacyjna
Horyzont (między-) kontynentalny	Horyzont astropolityczny
Dominacja czynników polityczno-militarnych	Dominacja czynników dyplomatycznych, gospodarczych i kulturowych
Zagrożenia o charakterze symetrycznym	Zagrożenia o charakterze asymetrycznym
Walka o zasoby materialne	Walka o świadomość
Dominacja „przestrzeni postrzeganej”	Równie istotna „przestrzeń wyobrażona”
Kartografia	Geograficzne systemy informacji (GIS).

**Źródło:** Na podstawie: L. Sykulski, Geopolityka. Skrypt dla początkujących. Wydawnictwo Naukowe Grzegia. Częstochowa 2014, s. 15

Geopolityka koncentruje się na relacjach między siłą, polityką, czasem i przestrzenią. Jest dziedziną wiedzy, w której podmiotem badań jest wpływ czynników geograficznych na prowadzenie polityki zagranicznej państw oraz organizacji międzynarodowych i bloków polityczno-militarnych. Geopolityka jest nie tylko formą zainteresowania nad polityką globalną, ale także panowaniu nad przestrzenią. W tym kontekście można przyjąć, że istotą geopolityki jest walka i rywalizacja w dążeniu do uzyskania globalnej przewagi.

### **Geopolityka – znaczenie pojęcia**

Z punktu widzenia etymologii termin „geopolityka” ma pochodzenie greckie i jest wynikiem połączenia dwu wyrazów: geos (Ziemia) i politikos (obywatelski, odnoszący się do działalności publicznej) lub politike (działalność państwowa - sztuka rządzenia państwem). W tym sensie termin „geopolityka” składa się z dwóch komponentów; pierwszy to „geo”, oznaczający ogólnie geografę, czyli wpływ czynników geograficznych, w szerokim tego słowa znaczeniu, na politykę państwa. Tradycyjnie wśród elementów geograficznych, jak wskazuje J. Potulski w książce: *Wprowadzenie do geopolityki*, uważano, iż szczególnie wielki wpływ na sferę polityki

wywierają takie, jak: terytorium, położenie geograficzne, specyfika granic, liczba i charakter rzek, położenie oraz klimat, gleby, surowce naturalne, ludność i jej rozprzestrzenienie, liczebność i struktura. Drugi komponent – „polityka” – w kontekście rozważań o geopolityce oznaczałby realizację polityki państwa wewnątrz kraju i w stosunkach między państwami; symbolizowałby walkę o władzę, o przestrzeń terytorialną, o zasoby naturalne, o kontrolę nad szlakami transportowymi. W takim sensie geopolityka charakteryzuje się tym, iż w analizie wydarzeń politycznych na plan pierwszy wysuwa kategorie geograficzne, starając się opisać i wyjaśnić wzajemne zależności występujące pomiędzy zachowaniami politycznymi człowieka a warunkami przestrzennymi, w których to działanie zachodzi.<sup>14</sup> Wieloznaczność rozumienia pojęcia „geopolityki” powoduje, iż trudno wskazać na jedną obowiązującą i uniwersalną definicję. Należy jednak, podjąć próbę wskazania, co należy rozumieć pod owym terminem, ukazując różnorodność tej dyscypliny.

W ujęciach encyklopedycznych czy też słownikowym występują różnorodne interpretacje tegoż pojęcia, jak np. „geopolityka jest nauką o zastosowaniu geografii do polityki światowej”, „geopolityka zajmuje się badaniem wzajemnych relacji między naturalnymi elementami geografii a polityką państw”, „geopolityka jest nauką, która bada relacje między cechami geograficznymi państwa a jego polityką”, geopolityka jako analiza geograficznych czynników, wpływających na siłowe związki potęg w międzynarodowej polityce lub geopolityka jest to skrót od polityki geograficznej, o ile geografia polityczna zajmuje się politycznymi aspektami geograficznych fenomenów.<sup>15</sup>

Geografowie kładą nacisk na wpływ „człowieka politycznego” na ziemię, przestrzeń – na tworzenie i zmiany krajobrazu i porządku przestrzennego, natomiast geopolitycy skupiają się na wpływie, zarówno obiektywnym, jak i subiektywnym, czynników geograficznych, naturalnych lub stworzonych przez człowieka na życie polityczne. W wydanej w 2004 r. Nowej encyklopedii PWN geopolitykę zdefiniowano jako doktrynę polityczną powstałą na przełomie XIX i XX w., głoszącą tezę o istnieniu zasadniczych zależności między środowiskiem geograficznym a charakterem i tendencjami rozwojowymi państw oraz ich ekspansji politycznej. Wskazano przy tym, iż geopolityka stanowiła wraz z rasizmem najbardziej istotny element ideologii nazistowskiej, stanowiąc uzasadnienie polityki ekspansji. Zaznaczono także, iż geopolityka może też być rozumiana jako rozważania (badania) nad wpływem położenia danego państwa na jego dzieje.<sup>16</sup> Trudności z definicjami encyklopedycznymi wynikają przede wszystkim z faktu, iż sami geopolitycy nigdy nie byli zgodni co do istoty uprawianej przez siebie dyscypliny badawczej. I tak np. Saul Cohen - amerykański uczonego pisał, iż geopolityka to pewny sposób podejścia do badania stosunków międzynarodowych i analiza interakcji zachodzących pomiędzy usytuowaniem geograficznym a procesami politycznymi.<sup>17</sup> Inny ze współczesnych geopolityków, Geoffrey Parker, pisał, iż geopolityka jest badaniem stosunków międzynarodowych z przestrzennej lub geograficznej perspektywy.<sup>18</sup> John Agnew pisał o geopolityce jako o obszarze badawczym

<sup>14</sup> J. Potulski, *Wprowadzenie do...*, op. cit., s. 20.

<sup>15</sup> Por. C. Jean, *Geopolityka*, Wrocław 2003, s. 72.

<sup>16</sup> J. Potulski, *Wprowadzenie do...*, op. cit., s. 21.

<sup>17</sup> S. B. Cohen, *Geopolitics of the world system*, Oxford 2003, s. 12.

<sup>18</sup> G. Parker, *Geopolitics. Past, present and future*, Londyn 1998, s. 5.

geograficznych problemów, znaczeń i rozumienia, które tworzą światową politykę.<sup>19</sup> Kathleen Braden i Fred Shelley uznali, iż geopolityka jest to analiza i badanie stosunków międzynarodowych z punktu widzenia perspektywy geograficznej.<sup>20</sup> Włoski badacz Carlo Jean, zjawisk geopolitycznych, pisał, iż geopolityka jest szczególnym podejściem do polityki, jest zbiorem zasad i metod, które nadają kształt teoriom i hipotezom geopolitycznym, jest szczególną refleksją, nie jedyną i wyłączną, poprzedzającą decyzję polityczną.<sup>21</sup> Irlandzki geograf Gearoid O'Tuathail, będący jednym z najwybitniejszych reprezentantów tzw. geopolityki krytycznej, pisał o niemożliwości jednoznacznego zdefiniowania tego pojęcia, ponieważ geopolityka nie posiada pojedynczego, obejmującego jej wszystkie aspekty znaczenia czy też jednolitej tożsamości. Jest ona raczej formą dyskursu, kulturowo i politycznie różnorodną drogą, służącą badaniu i pisaniu o geografii i stosunkach międzynarodowych.<sup>22</sup> Polski badacz myśli geopolitycznej Leszek Moczulski pisał, iż geopolityka zajmuje się zmiennymi układami sił na niezmiennej przestrzeni.<sup>23</sup>

We współczesnej polskiej literaturze można się spotkać z definicjami geopolityki mówiącymi, iż jest to „nauka o zależności wewnętrznej i zewnętrznej polityki danego narodu od właściwości przyrodniczych obszaru, na którym ten naród mieszka”<sup>24</sup> czy też, że geopolityka to „naukowa oraz stosowana dziedzina wiedzy z pogranicza politologii i geografii, której tradycyjnym przedmiotem zainteresowania był wpływ cech środowiska przyrodniczego i położenia państw na ich rozwój i znaczenie polityczne”.<sup>25</sup> Zwraca się niekiedy uwagę, iż termin geopolityka używany jest w dwóch podstawowych znaczeniach:

- 1) na określenie badań poszukujących związku między szeroko rozumianym środowiskiem geograficznym a polityką, oraz
- 2) na określenie doktryny politycznej eksponującej znaczenie czynników geograficznych w rozwoju stosunków politycznych. Przy czym geopolityka traktowana jako ideologia służyła w rzeczywistości uzasadnianiu aspiracji imperialistycznych określonego państwa, narodu czy też rasy.<sup>26</sup>

W polskiej literaturze autorem jednej z najbardziej kompletnych definicji geopolityki jest Bogdan Szlachta, który pisał, iż geopolityka to:

- 1) stanowisko uwzględniające położenie geograficzne państw z reguły ujmowanych jako organizmy rozwijające się wedle własnych pobudek i sił dla określenia treści ich zachowań zwłaszcza w zakresie polityki zagranicznej;
- 2) dyscyplina teoretyczna podejmująca badania nad istnieniem i zakresem tych zależności, w wielkiej mierze pokrewna geografii gospodarczej i politycznej;
- 3) doktryna polityczna, która zależności te ujmuje w kategoriach przyczynowo-skutkowych, deterministycznych, nawet uznając, że warunki geograficzne

<sup>19</sup> J. Agnew, *Western geopolitical thought in the twentieth century*, Nowy Jork 1985, s. 2.

<sup>20</sup> K. Braden, F. Shelley, *Engaging geopolitics*, Londyn 2000, s. 5.

<sup>21</sup> C. Jean, *Geopolityka*, Wrocław 2003, s. 41.

<sup>22</sup> G. O'Tuathail, S. Dalby, P. Routledge, *The geopolitics reader*, Londyn 1998, s. 3.

<sup>23</sup> L. Moczulski, *Geopolityka*, Warszawa 1999, s. 75.

<sup>24</sup> Encyklopedia wiedzy politycznej, pod red. M. Chmaja, J. Marszałek-Kawy, W. Sokoła, Toruń 2004, s. 95.

<sup>25</sup> Kompendium wiedzy o geografii politycznej i geopolityce, pod red. M. Baczwara i A. Suliborskiego, Warszawa 2002, s. 59.

<sup>26</sup> Słownik polityki, pod red. M. Wańkovicza, Warszawa 1999, s. 77.

generują treść wyborów politycznych podejmowanych przez poszczególne organizmy państwa.<sup>27</sup>

Podobnie rozbudowaną definicję zaprezentował Zbigniew Lach, pisał, iż geopolityka to:

- 1) interdyscyplinarna działalność naukowa i praktyczna, zajmująca się wieloaspektowymi badaniami państw, struktur regionalnych (koalicji) i globalnych, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów przestrzennych w procesie badań, których celem jest poznanie lub wypracowanie ogólnych koncepcji geopolitycznych oraz określenie lub poznanie dla badanych organizacji celów geopolitycznych;
- 2) interdyscyplinarna dziedzina naukowa, zajmująca się relacjami czasoprzestrzennymi, występującymi między państwami i ich zgrupowaniami. Umieszczana jest między geografją, historią, naukami politycznymi, ekonomicznymi, o społeczeństwie, o kulturze;
- 3) analiza geograficznych czynników wpływających na siłowe związki potęg w międzynarodowej polityce.<sup>28</sup>

Geopolityka stała się wielowymiarową i interdyscyplinarną dziedziną badawczą, przełamującą dotychczasowe mity i stereotypy, które narosły wokół tej dyscypliny badań. Specyficzny charakter współczesnej geopolityki wynika z faktu, iż termin ten stosowany we współczesnej nauce zawiera w sobie dwa ważne, odmienne, ale i uzupełniające się aspekty: konceptualny oraz kulturowo-psychologiczny.

Jak czytamy u Jakuba Potulskiego, „współczesna geopolityka składa się dwóch nurtów badawczych, z których każdy w odmienny sposób postrzega jej istotę. Pierwszy z nich to nurt neoklasycy, nawiązujący do tradycji klasycznej myśli geopolitycznej i postrzegający geopolitykę zajmującą się analizą przestrzennych relacji pomiędzy państwami i zgrupowaniami krajów. Przy czym należy podkreślić, iż neoklasyczna geopolityka w porównaniu z tradycyjną przyznaje większą wagę ludzkim czynnikom, takim jak demografia, gospodarka, etologia, socjologia, antropologia itp., niż czynnikom fizycznym, których znaczenie zostało głęboko zmodyfikowane przez przemiany technologiczne”. Drugi nurt to „geopolityka krytyczna, która koncentruje się przede wszystkim na problemie znaczeń nadawanej przestrzeni przez różnorodne grupy w poszukiwaniu własnej tożsamości oraz w potwierdzaniu i realizacji tego, co przyjmują za własne „prawa historyczne”, nakładające się na „prawa historyczne” innych grup. Dla tego nurtu geopolityka to przede wszystkim analiza wyobrażeń przestrzennych danej grupy i sposobu ich ukształtowania”.<sup>29</sup> Uznaje się dzisiaj tę dwoistość geopolityki, która dzięki temu może służyć jako wielowymiarowe narzędzie do analizy struktury porządku międzynarodowego, oceny możliwości działania aktorów politycznych - jest to obecnie podejście interdyscyplinarne.

W niektórych przypadkach, np. w publikacjach takich autorów, jak Zbigniew Brzeziński czy też Henry Kissinger reprezentujących neoklasyczny nurt badań, analizy geopolityczne są wykorzystywane do celów politycznych, ukrywanych pod postacią „naukowej” wiedzy o rzeczywistości międzynarodowej. Wśród takich geopolityków - polityków chyba najuczciwsze stanowisko wobec swoich koncepcji geopolitycznych przyjął kontrowersyjny, rosyjski publicysta i badacz Aleksander Dugin, pisząc, iż geopolityka jest nie tyle nauką, co przede wszystkim ideologią

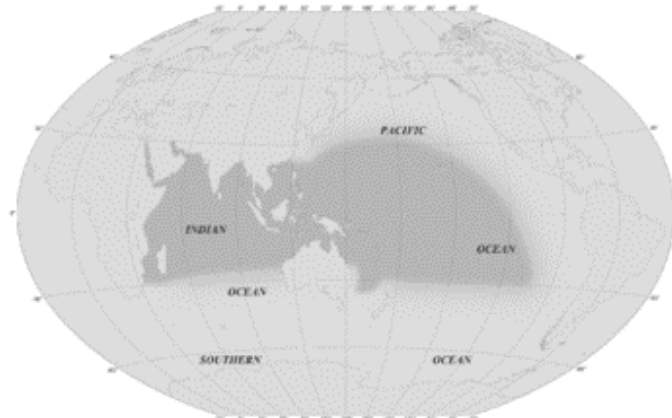
<sup>27</sup> Por. J. Potulski, *Wprowadzenie do...*, op. cit., s. 24.

<sup>28</sup> Z. Lach, *Geopolityka i geostrategia*, Warszawa 2007, s. 196.

<sup>29</sup> J. Potulski, *Wprowadzenie do...*, op. cit., s. 31.

pozostającą na usługach elit politycznych i wyrażającą ich oczekiwania wobec środowiska międzynarodowego. Twierdził on, iż geopolityka to „światopogląd władzy”, nauka o władzy i dla władzy. Geopolityka jest dyscypliną elit politycznych. We współczesnym świecie stanowi ona swoisty „podręcznik władzy”, który daje wiedzę niezbędną do podejmowania decyzji politycznych. Nawiązując do haushoferowskiej tradycji niemieckiej geopolityk, Dugin uznał, iż geopolityka to przede wszystkim nauka rządzenia państwem.<sup>30</sup>

**Schemat nr 1.** Indo - Pacyfik.



**Źródło:** [https://www.google.pl/search?q=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik&sca\\_esv=919619def4e17474&ei=OK4CZvf3L-itxc8P3t-umAg&udm=&ved=0ahUKEwj386e35pGFAXXoVvEDHd6vC4MQ4dUDCBA&oq=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik](https://www.google.pl/search?q=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik&sca_esv=919619def4e17474&ei=OK4CZvf3L-itxc8P3t-umAg&udm=&ved=0ahUKEwj386e35pGFAXXoVvEDHd6vC4MQ4dUDCBA&oq=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik)

### **Geopolityka (geostrategia) państw w regionie Oceanu Indyjskiego i Zachodniego Pacyfiku**

Głównymi graczami na omawianym obszarze są i pozostaną Chiny oraz Stany Zjednoczone, zaś pozostałe państwa opowiadają się po jednej z rywalizujących ze sobą stron. Przesłanką takiej sytuacji jest partnerstwo strategiczne USA z Indiami oraz także partnerstwo Chin z Pakistanem. Rosja zaś prawdopodobnie będzie zbliżać się ku Chinom (odrzucała tzw. zachodni projekt obejmujący USA, UE, Rosję i Japonię, a nie udaje się jej stworzyć bloku mocarstw: Rosja – Chiny – Indie). Natomiast państwa ASEAN<sup>31</sup> będą „balansować” między Chinami a USA. Ze względu na bardzo szeroki obszar geograficzno - polityczny, w artykule pokazano tylko niektóre, zdaniem autorów najważniejsze, informacje. Przedmiotem rozważań będą głównie państwa azjatyckie leżące na obrzeżach wyżej wymienionych oceanów oraz państwa leżące w strefie przejściowej między tymi oceanami.

<sup>30</sup> A. Dugin, *Osnovy geopolitiki*, Moskwa 2000, s. 13-14.

<sup>31</sup> Państwa tworzące Azję Południową i Azję Północno-Wschodnią oraz Azję Południowo-Wschodnią.

## Schemat nr 2. Antychińska koalicja.



**Źródło:** [https://www.google.com/search?q=region+pacyfiku&client=firefox-b-d&sca\\_esv=aa66105456bfd1b&ei=eZGZcqVUearxc8Plpq68A8&udm=&oq=region++pacyfik+mapy&gs](https://www.google.com/search?q=region+pacyfiku&client=firefox-b-d&sca_esv=aa66105456bfd1b&ei=eZGZcqVUearxc8Plpq68A8&udm=&oq=region++pacyfik+mapy&gs)

### Ocean Indyjski i zachodni Pacyfik

Ocean Indyjski rozciąga się od wschodnich wybrzeży Afryki do Archipelagu Malajskiego – wysp rozciągających się od Australii do Chin, stanowiących strefę przejściową między tym oceanem a Pacyfikiem. W zachodniej części Oceanu Indyjskiego znajdują się państwa Afryki Wschodniej oraz Bliskiego Wschodu, w północnej – subkontynent indyjski wraz z Morzem Arabskim i Zatoką Bengalską. Natomiast zachodni Pacyfik, to m.in. Morze Południowochińskie i Morze Wschodniochińskie oraz Morze Japońskie i Morze Żółte.

Państwami azjatyckimi leżącymi na obrzeżach i między oceanem Indyjskim a Pacyfikiem są państwa: Azji Południowej (Indie, Pakistan, Afganistan), Azji Północno-Wschodniej (Chiny, Japonię, Koreę Północną i Koreę Południową) oraz Azji Południowo-Wschodniej, czyli **państwa ASEAN**. W omawianym obszarze znajduje się mocarstwa globalne i regionalne oraz wiele małych państw, które ze względu na uwarunkowania geograficzne odgrywają istotną rolę w geopolityce, w tym i geostrategii. Są wśród nich państwa leżące na półwyspach i wyspach oddzielonych cieśninami, stwarzającymi dogodne warunki do kontroli morskich szlaków komunikacyjnych.

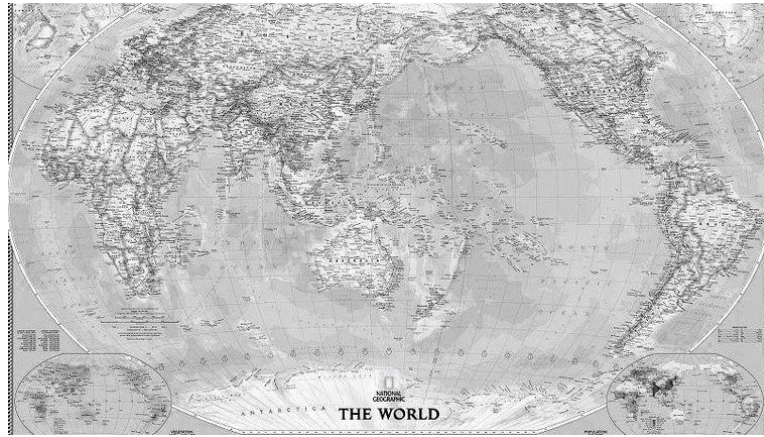
Jak podaje Julian Skrzyp, w omawianym obszarze obecnie rozmieszczona jest połowa ludności świata a w bezpośrednim jego sąsiedztwie zlokalizowane są surowce strategiczne, które są przedmiotem zainteresowania wschodzących potęg, tj. Chin i Indii. Nakładają się na to interesy nie tylko Stanów Zjednoczonych i Rosji, lecz także Japonii i niektórych państw europejskich.<sup>32</sup> Aktualnie, analizując rozwój gospodarczy państw położonych w omawianym regionie (tabela 2), można postawić tezę, że Ocean Indyjski staje się najistotniejszym akwenem morskim, gdyż w jego sąsiedztwie znajduje się centrum surowcowe Afryki i Bliskiego Wschodu dla

<sup>32</sup> J. Skrzyp, *Geopolityka i geostrategia wybranych mocarstw w regionie Oceanu Indyjskiego i zachodniego Pacyfiku*. Zeszyty Naukowe AON nr 1(90), Warszawa 2013, s. 9.



największych potęg gospodarczych świata, w tym USA, Chin, Indii, Japonii i wielu innych państw.

**Mapa nr 1.** Ocean Indyjski i zachodni Pacyfik



**Źródło:** [https://www.google.pl/search?q=ocean+indyjski+i+zachodni+pacyfik+mapy&sc\\_a\\_esv=919619def4e17474&ei=yMECZpT-A-OQxc8PzoWZ4AU&udm=&oq=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik](https://www.google.pl/search?q=ocean+indyjski+i+zachodni+pacyfik+mapy&sc_a_esv=919619def4e17474&ei=yMECZpT-A-OQxc8PzoWZ4AU&udm=&oq=Ocean+Indyjski+i+zachodni+Pacyfik)

**Tabela nr 2.** Dziesięć największych gospodarek świata w 2010, 2020, 2030 i 2050 r.

Lp.	2010	2020	2030	2050
1.	USA	Chin	Chin	Chin
2.	Chin	USA	USA	Indie
3.	Japonia	Indie	Indie	USA
4.	Indie	Japonia	Japonia	Brazylia
5.	Niemcy	Rosja	Brazylia	Japonia
6.	Rosja	Niemcy	Rosja	Rosja
7.	Brazylia	Brazylia	Niemcy	Meksyk
8.	Wielka Brytania	Wielka Brytania	Meksyk	Indonezja
9.	Francja	Francja	Francja	Niemcy
10.	Włochy	Meksyk	Wielka Brytania	Wielka Brytania

**Źródło:** Thea Financial Times, 2–3 kwiecień 2011.

Według prognozy Azjatyckiego Banku Rozwoju z 2011 roku, przedstawiającego wizję rozwoju kontynentu Azjatyckiego „Azja 2050”, w ciągu 40 lat Azja dogoni Europę i Amerykę Północną pod względem dobrobytu. Znacząco podniesie się poziom życia 3 miliardów ludzi i podwoi swój udział w światowym PKB, z 27 procent w 2010 r. do 51 procent w 2050 roku i stanie się kontynentem dominującym. Tym

samym Azja odzyska dominującą pozycję w globalnej gospodarce, jaką zajmowała do rewolucji przemysłowej, jakieś 250 lat temu.<sup>33</sup>

### Chiny

Chiny swoją powierzchnią terytorialną są równe Stanom Zjednoczonym, natomiast pod względem liczby ludności są jednym z najludniejszych państw świata i przewyższają USA ponad 4 krotnie (Chiny – ok. 1,422 mld do USA ok. 300 mln). Pod względem administracyjnym dzielą się na 22 prowincje, 5 regionów autonomicznych, 4 miasta wydzielone, 2 specjalne regiony administracyjne (Hongkong i Makau). W 2017 roku Chiny wytworzyły 27,8% światowego wzrostu PKB. Szczególnie widoczny jest wzrost znaczenia Chin w handlu międzynarodowym. W 2017 wartość towarowych obrotów handlowych Chin z zagranicą sięgnęła 4 bln. USD, w konsekwencji czego kraj ten wytworzył 11,5% wartości globalnego handlu towarami. W tym samym roku Chiny wyeksportowały i importowały usługi o wartości ok. 700 mld. USD. Wg danych Światowej Organizacji Handlu (2016 r.) głównymi odbiorcami chińskich produktów są: USA (18,4%), państwa UE (16,2% - w tym Niemcy 3,1%), państwa ASEAN (12,2%), Japonia (6,2%), Korea Pd. (4,5%). W tym samym okresie głównymi partnerami w imporcie były: państwa UE (13,1%, w tym Niemcy 5,4%), kraje ASEAN (12,4%), Korea Pd. (10%), Japonia (9,2%), Tajwan (8,7%) USA (8,5%).<sup>34</sup>

Mapa nr 2. Chiny.



**Źródło:** <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=Mwy3KP3R&id=5CE06E6A17858993C491B454F4413995A63BBEE&thid=OIP.Mwy3KP3RLU4admphfTrngAAAA&mediaurl=http%3a%2f%2fth.bing.com%2fth%2fid%2fR.330cb728fdd12d4e1a766a617d3ae7fa%3frik%3d7rtjWpkT>

<sup>33</sup> B. Góralczyk, *Azja przesądzi o rozwoju gospodarczym świata, a Chiny – Azji*, <http://www.stosunki-miedzynarodowe.info/artykiuly>, (pobrano: 26.03.2024 r.).

<sup>34</sup> Por. Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii - Chińska Republika Ludowa, <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie>, (pobrano: 27.03.2024 r.).

Geopolityka Chin wyraża się w następujących działaniach:

- zawieranie określonych sojuszy i „okrążanie Indii”,
- pogoni za złożami surowców,
- zakupach zachodnich przedsiębiorstw,
- wykorzystywaniu importu do celów politycznych,
- tworzeniu kolonii osadniczych za granicą.<sup>35</sup>

Jak wskazuje J. Skrzyp, „Chiny zawiązują w całym świecie sojusze, podobnie jak to robiły Stany Zjednoczone po drugiej wojnie światowej, zwłaszcza za pomocą środków ekonomicznych i stopniowo podkopują fundamenty systemu sojuszy Stanów Zjednoczonych i Europy oraz neutralizują Japonię. Natomiast sojusz rosyjski, wg wymienionych w przypisie autorów ma charakter doraźny. Dzięki niemu Chiny pozyskują państwa Azji Centralnej, co zabezpiecza ich granicę zachodnią i północną”.<sup>36</sup>

### Indie

Indie (Republika Indii) - państwo położone w Azji Południowej, zajmujące większość subkontynentu indyjskiego. Jest największym państwem świata pod względem liczby ludności oraz siódmym pod względem powierzchni. Jest także najludniejszą demokracją świata. Od południa Indie otoczone są Oceanem Indyjskim, od południowego zachodu Morzem Arabskim, a od południowego wschodu Zatoką Bengalską. Od północy Indie ograniczone są przez Himalaje oraz Karakorum. Na północnym zachodzie graniczą z Pakistanem, na północy z Chinami, Nepalem i Bhutanem, na północnym wschodzie z Mjanmą i Bangladeszem, a na południowym wschodzie przez zatokę Mannar i cieśninę Palk, graniczy ze Sri Lanką i Malediwami. Indyjskie wyspy Andamany i Nikobary dzielą granicę morską z Tajlandią i Indonezją. Indie zajmują trzecie miejsce w Azji – po Chinach i Japonii – pod względem wielkości PKB. Obecnie znajdują się na czwartej pozycji wśród światowych potęg ekonomicznych. Jednak do 2030 r. staną się drugą potęgą gospodarczą Azji a trzecią na świecie.<sup>37</sup> Lokomotywą indyjskiej gospodarki jest popyt wewnętrzny. Indie podzielone są na 28 stanów, 7 terytoriów związkowych i 1 terytorium stołeczne. W drugim rządzie dzielą się na 591 dystryktów.

Indie w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku podjęły działania mające na celu poprawę stosunków z państwami sąsiednimi. Oparto je na pięciu zasadach Gujrala:

1. Z sąsiadami takimi jak: Bangladesz, Malediwy, Sri Lanka, Nepal, Indie dążą do współpracy w zaufaniu i dobrej wierze nie prosząc o odwzajemnienia stosunków;
2. Terytorium danego państwa w Azji Południowej nie powinno być wykorzystywane przeciwko interesom innego państwa w regionie;
3. Żaden kraj nie może ingerować w sprawy wewnętrzne drugiego;
4. Wszystkie kraje Azji Południowej muszą wzajemnie szanować suwerenność i integralność terytorialną;
5. Wszystkie spory muszą być rozstrzygane na drodze pokojowych negocjacji dwustronnych.<sup>38</sup>

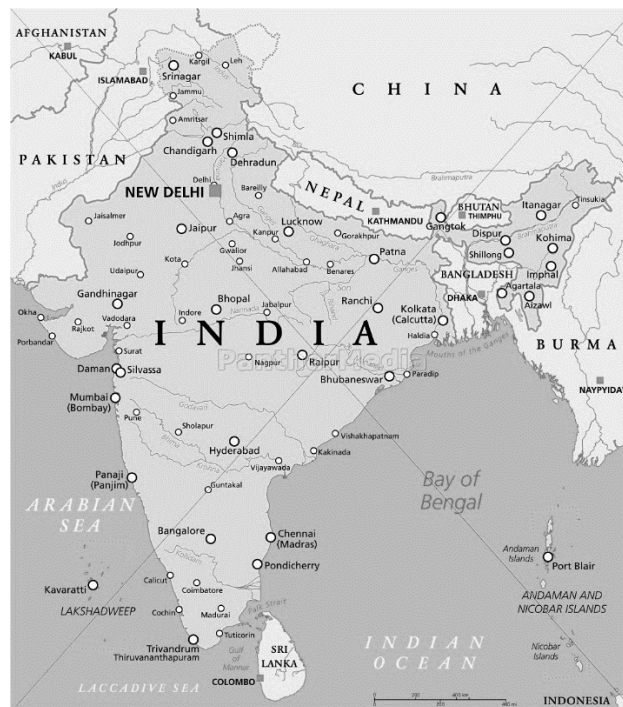
<sup>35</sup> A. Brunet, P. Guichard, *Chiny światowym hegemonem?* Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2011, s. 260.

<sup>36</sup> J. Skrzyp, *Geopolityka i geostrategia...*, op. cit., s. 14.

<sup>37</sup> Patrz tabela 2.

<sup>38</sup> R. Kagan, *Powrót historii i koniec marzeń*. Wydawnictwo Dom Wyd. REBIS, Poznań 2009, s. 49.

Mapa nr 3. Indie – mapa polityczna.



**Źródło:** [https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=55fx2AoT&id=2E6855C3AEF8FE5E4046DAACD5CDF34B917A38CA&thid=OIP.55fx2AoTAt\\_6VYvLlxkPgHalW&mediaurl=https%3a%2f%2fmh-2-stockagency.panthermedia.net%2fmedia%2fpreviews%2f0014000000%2f14599000%2f-india-political-map](https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=55fx2AoT&id=2E6855C3AEF8FE5E4046DAACD5CDF34B917A38CA&thid=OIP.55fx2AoTAt_6VYvLlxkPgHalW&mediaurl=https%3a%2f%2fmh-2-stockagency.panthermedia.net%2fmedia%2fpreviews%2f0014000000%2f14599000%2f-india-political-map)

Indie, podobnie jak Chiny, mają za sobą dumną przeszłość hegemonii regionalnej oraz wiarę w powrót do dawnej przeszłości. Celem Indii jest supremacja w bezpośrednim sąsiedztwie, rola łaskawego i życzliwego hegemonia ogarniającego wpływami mniejszych sąsiadów, takich jak Nepal, Sri Lanka oraz znaczniejsze wyspy Oceanu Indyjskiego i pozbyciu się z tego regionu wpływów innych mocarstw, głównie Chin, którym należy uniemożliwić wejście w zbyt bliskie stosunki z leżącymi tam małymi państwami.<sup>39</sup> Obecnie, podobnie jak bywało w przeszłości, mocarstwa zawierają oficjalne i nieoficjalne sojusze. Indie rozwijają coraz bliższe stosunki z Japonią i Stanami Zjednoczonymi.

### Stany Zjednoczone

Stany Zjednoczone Ameryki Północnej – państwo federacyjne w Ameryce Północnej składające się z 50 stanów, graniczące z Kanadą od północy, Meksykiem od południa, Oceanem Spokojnym od zachodu, Oceanem Arktycznym od północnego zachodu i Oceanem Atlantyckim od wschodu. Trzecie pod względem liczby ludności państwo (po Indiach i Chinach), i trzecie pod względem powierzchni (po Rosji i Kanadzie). W jego skład wchodzi także pozostawione wyspy na Pacyfiku (Baker, Guam, Howland, Jarvis, Johnston, Kingman, Mariany Północne, Midway,

<sup>39</sup> Tamże, s. 50.

Palmyra, Samoa Amerykańskie, Wake) i na Atlantyku (Portoryko – największa z nich, formalnie państwo stowarzyszone ze Stanami Zjednoczonymi – Wyspy Dziewicze, Navassa). Terytorium de facto należącym do tego państwa jest również baza wojskowa Guantanamo (na Kubie).

**Mapa nr 4.** Stany Zjednoczone.



**Źródło:** <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=D7wM6xQZ&id=65B4B1B264579DA832ABE7D00FBA7252B26BBEC8&thid=OIP.D7wM6xQZeES5eTc4ip2ggHaEu&mediurl=https%3A%2F%2Fpl.maps-usa.com%2Fimg%2F1200%2Fstany-zjednoczone-ameryki-mapa.jpg>

Geopolityka Stanów Zjednoczonych, jest pochodną ich położenia geograficznego nad dwoma oceanami. Według George Friedmana<sup>40</sup> obejmuje ona pięć podstawowych celów, które kształtują ich geostrategia. Cele te zdefiniowano następująco:

1. Utrzymanie dominacji militarnej nad Ameryką Północną;
2. Eliminacja potencjalnego zagrożenia na półkuli zachodniej (Ameryka Łacińska);
3. Kontrola szlaków morskich (Ocean Spokojny i Atlantyk) przebiegających na ich wodach terytorialnych by zapobiec groźbie inwazji;
4. Zapewnienie całkowitej dominacji na wszystkich oceanach w celu zwiększenia poczucia bezpieczeństwa Stanów Zjednoczonych oraz sprawowania kontroli szlaków transportowych;
5. Zapobieżenie możliwości pojawienia się zagrożenia globalnego panowania USA na morzach i oceanach.

Natomiast geopolityka USA względem indywidualnych państw polega na utrzymywaniu własnego, zróżnicowanego pod względem zakresu, partnerstwa z państwami, w tym przede wszystkim z państwami należącymi do NATO. Cechą charakterystyczną geopolityki (geostrategii) Stanów Zjednoczonych jest

<sup>40</sup> G. Friedman, *Następne 100 lat*. Wydawnictwo Andrzej Findeisen/AMF Plus Group Sp. z o.o., Warszawa 2009, s. 55.

postrzeganie swojego bezpieczeństwa przez pryzmat zagrożenia zewnętrznego, co przekłada się na częste użycie sił zbrojnych w regionach całego świata.

**Schemat nr 3.** Amerykańska obecność wojskowa w Azji Wschodniej i Południowo-Wschodniej.



**Źródło:** <https://www.bing.com/images/search?q=west%20pacific%20military%20map&qs=SSA&form=QBIR&sp=6&lq=0&pq=u.s.%20military%20in%20the%20west%20pac&sk=SSA5&sc=10-29&cvid=F0687A3AED0542A185E4D5CB9D392C9C&first=1>

### Azja Południowo-Wschodnia – państwa ASEAN

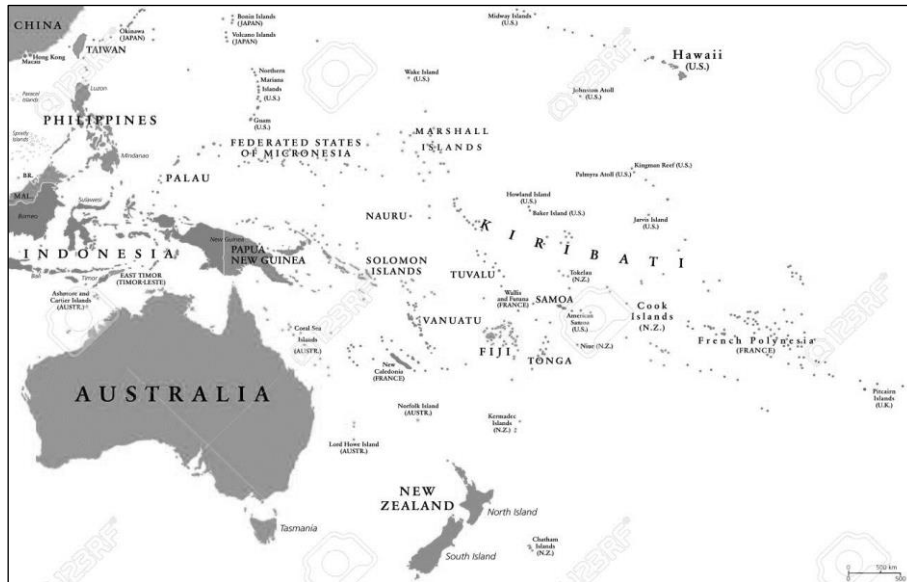
Azja Południowo-Wschodnia obejmuje obszar położony na styku Oceanu Indyjskiego i Pacyfiku. Charakterystyczną cechą tego regionu jest jego zróżnicowanie w kwestiach politycznych, ekonomicznych, kulturowych, językowych i religijnych. Współcześnie Azja Południowo-Wschodnia stanowi region składający się z 11 państw, - Brunei, Filipiny, Indonezja, Kambodża, Laos, Malezja, Myanmar, Singapur, Tajlandia, Wietnam + Chiny.

Azja Południowo-Wschodnia ma szczególne znaczenie w polityce wielkich mocarstw. Współcześnie nabrała jeszcze większego znaczenia (po 11.09.2001 r.), gdyż według powszechnej opinii stała się „drugim frontem” w wojnie ze światem

terroryzmu.<sup>41</sup> Według Ł. Fijałkowskiego, szczególnie rejon ten dla USA jest w zainteresowaniu, ponieważ:

1. Stany Zjednoczone wciąż preferują stosunki bilateralne z poszczególnymi państwami ASEAN;
2. USA nie do końca uznają ASEAN za w pełni „wydajną” organizację regionalną.<sup>42</sup>

**Mapa nr 5. Państwa ASEAN.**



**Źródło:** <http://merin.ndu.edu/index.cfm?type=section&secid=245&pageid=3>

Azja Południowo - Wschodnia stanowi natomiast istotny element chińskiej polityki zagranicznej. Chiny popierają państwa ASEAN jako wiodącą siłę w różnych regionalnych przedsięwzięciach, m.in. Forum Regionalne ASEAN (ARF), a państwa Azji Południowo-Wschodniej w coraz większym stopniu uznają wzrastające znaczenie Chin, nie koncentrując się wyłącznie na USA. Chiny stają się alternatywą dla USA, kształtując wizerunek „życzliwego sąsiada, poważnego partnera we wszystkich dziedzinach, państwa czulego na potrzeby innych, i nie stwarzającego zagrożenia poprzez stawianie warunków politycznych czy wysuwanie roszczeń terytorialnych.<sup>43</sup>

### Rosja

Federacja Rosyjska – państwo federacyjne rozciągające się od Europy Wschodniej przez północną część Azji do Oceanu Spokojnego, składające się według swojej konstytucji z 85 podmiotów federalnych. Jest największym państwem

<sup>41</sup> Ł. Fijałkowski, *Regionalny wymiar bezpieczeństwa w Azji Południowo-Wschodniej. Normy – instytucje – ład regionalny*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2010, s. 237.

<sup>42</sup> Tamże, s. 238.

<sup>43</sup> E. Haliżak, *Zmiana układu sił USA – Chiny a transformacja porządku międzynarodowego*. Wydawnictwo Żurawia Papers, zeszyt 7, Warszawa 2005, s. 104.

na świecie pod względem powierzchni oraz szóstym pod względem wielkości w historii świata. Pod względem liczby ludności zajmuje 9. miejsce. Rosja należy do największych gospodarek świata, pod względem PKB zajmuje 11. miejsce na świecie. Dysponuje największymi na świecie zasobami naturalnymi i źródłami energii.

Po rozpadzie Związku Radzieckiego w Azji Centralnej powstało kilka państw niepodległych, które stały się przedmiotem zainteresowania innych mocarstw, w tym głównie Chin, Stanów Zjednoczonych i Rosji, a także Indii. Rosja podjęła wówczas próbę utworzenia na obszarze Azji, wspomnianego już, strategicznego trójkąta Moskwa – Pekin – Delhi. Sojusz ten miałby stanowić przeciwwagę dla Stanów Zjednoczonych we współczesnym świecie. Propozycji tej nie przyjęły jednak Indie, które stały się partnerem strategicznym Stanów Zjednoczonych. Rosja nie przyjęła wcześniej proponowanej przyłączenia się do wspomnianego już projektu zachodniego, obejmującego Stany Zjednoczone, Unię Europejską, Rosję i Japonię, gdyż wg S. Amina, stanowi on ofensywę zbiorowego imperializmu Triady (USA, Europa, Japonia), której wysiłki zmierzają do przekształcenia reszty świata do realizacji własnych celów. Stany Zjednoczone, stając na czele tej ofensywy, realizują projekt swojej hegemonii. Jego powodzenie zależy od wprowadzenia „militarnej kontroli nad planetą”.<sup>44</sup>

**Mapa nr 6.** Podział administracyjny Rosji.



**Źródło:** <https://pl.wikipedia.org/wiki/Rosja>.

Zdając sobie sprawę z ogólności powyższego opracowania, wyrażamy głęboką nadzieję, że jego treści przybliżą i poszerzą wiedzę Czytelnika w problematyce procesów i zmian, jakie zachodzą na przedstawionym regionie świata.

### Streszczenie

Artykuł przedstawia znaczenie pojęcia - geopolityka i współczesny sposób

<sup>44</sup> M. Sawicka, *Rosyjska odpowiedź na zachodni globalny projekt*. Przegląd geopolityczny, tom 1. Wydawnictwo Instytut Geopolityki, Warszawa 2009, s. 86.



rozumienia tego, czym jest geopolityka. Opisuje ogólną charakterystykę obszaru i głównych graczy w regionie Oceanu Indyjskiego i Zachodniego Pacyfiku. W strategicznych interesach USA, Chin, Indii, Rosji, odgrywają również kraje ASEAN za sprawą Cieśniny Malakka.

**Słowa kluczowe:** geopolityka, region Oceanu Indyjskiego i Zachodniego Pacyfiku, kraje ASEAN, Cieśnina Malakka

## PACIFIC GEOPOLITICS

### Summary

The article presents the meaning of the concept - geopolitics and the contemporary way of understanding what geopolitics is. Describes the general characteristics of the area and the main players in the Indian Ocean and Western Pacific region. ASEAN countries also play a key role in the strategic interests of the USA, China, India and Russia through the Strait of Malacca.

**Key words:** geopolitics, the Indian Ocean and Western Pacific region, ASEAN countries, the Strait of Malacca

### Bibliografia:

- Agnew J., *Western geopolitical thought in the twentieth century*. Nowy Jork 1985.  
*Atlas współczesnego świata*.  
 Białek J., Oleksiuk A., *Gospodarka i geopolityka*. Warszawa 2009.  
 Bauman Z., *Globalizacja*. Warszawa 2000.  
 Blacksell M., *Geografia polityczna*. Warszawa 2008.  
 Braden K., Shelley F., *Engaging geopolitics*. Londyn 2000.  
 Brodeur L., *Cywilizacja śródziemnomorska*. Warszawa 1966.  
 Brunet A., Guichard J. P., *Chiny światowym hegemonem?* Warszawa 2011.  
 Bryc A., *Rosja w XXI wieku – Gracz, czy koniec ery?* Warszawa 2008.  
*Chiny i Indie w procesie globalizacji. Potencjalne konsekwencje dla Polski*.  
 Warszawa 2007.  
 Brzeziński Z., *Plan gry: USA–ZSRR*. Warszawa 1990.  
 Brzeziński Z., *Wielka szachownica: główne cele polityki amerykańskiej*. Warszawa 1998.  
 Cohen S. B., *Geopolitics of the world system*. Nowy Jork 2003.  
 Colin F., *Wstęp do geopolityki*. Warszawa 2008.  
*Dokąd zmierza świat?* Red. nauk. Rotfeld A. D., Warszawa 2008.  
 Dugin A., *Osnowy geopolityki*. Moskwa 2000.  
*Encyklopedia wiedzy politycznej*, pod red. Chmaja M., Marszałek-Kawy J.,  
 Sokoła W. Toruń 2004.  
 Fenby J., *CHINY upadek i narodziny wielkiej potęgi*. Kraków 2009.  
 Fijałkowski Ł., *Regionalny wymiar bezpieczeństwa w Azji Południowo-Wschodniej*.  
 Wrocław 2010.  
 Flint C., *Wstęp do geopolityki*. Warszawa 2008.  
 Friedman G., *Następne 100 lat*. Warszawa 2009.  
 Gawlikowski K., Ławacz M. red., *Azja Wschodnia na przełomie XX i XXI w.:  
 Przemiany polityczne i społeczne*. Warszawa 2004.  
 Góralczyk B., *Azja przesądzi o rozwoju gospodarczym świata, a Chiny – Azji*,  
 pobrano: 26.03.2024 r.

- Grabowski M., *Rola Stanów Zjednoczonych w systemie regionalnym Azji i Pacyfiku w początkach XXI wieku*. Toruń 2008.
- Gray C. S., *The Geopolitics of the Nuclear Era: Heartland, Rimlands, and the Technological Revolutions*. New York 1977.
- Haliżak E., *Regionalny kompleks bezpieczeństwa w Azji Północno-Wschodniej*. Warszawa 2004.
- Haliżak E., *Stosunki międzynarodowe w regionie Azji i Pacyfiku*. Warszawa 1999
- Haliżak E., *Zmiana układu sił USA – Chiny a transformacja porządku międzynarodowego*. Warszawa 2005.
- Jakimowicz R., *Stosunki japońsko-chińskie w latach 1949–2002: Aspekty polityczne i gospodarcze*, Kraków 2004.
- Januła E., Kasińska M., *Siły zbrojne ZSRR i Rosji*. Poznań 2014.
- Januła E., *NATO i ANZUS*. 2006.
- Jean C., *Geopolityka*. Wrocław 2003.
- Juszczuk A., *Utrzymanie światowego przywództwa USA: priorytety polityki obronnej w XXI wieku*. Warszawa 2021.
- Kagan R., *Powrót historii i koniec marzeń*. Poznań 2009.
- Kaplan R. D., *Monsun – Ocean Indyjski i przyszłość amerykańskiej dominacji*. Wołowiec 2012.
- Kompendium wiedzy o geografii politycznej i geopolityce*, pod red. Baczwarowa M., Suliborskiego A., Warszawa 2002.
- Krzeczunowicz A., *Geopolityka i geostrategia*. Częstochowa 2010.
- Lach Z., Skrzyp J., *Geopolityka i geostrategia*. Warszawa 2007.
- Lach Z., *Geopolityka i geostrategia*. Warszawa 2007.
- Meredith R., *Chiny i Indie – Supermocarstwa XXI wieku*. Warszawa 2009.
- Militarne i gospodarcze determinanty państwowości azjatyckiej*, pod red. Marszałek J., Toruń 2010.
- Moczulski L., *Geopolityka*. Warszawa 1999.
- Moczulski L., *Geopolityka: potęga w czasie i przestrzeni*. Warszawa 1999.
- Muchajew R. T., *Geopolitika*. Moskwa 2007.
- Otok S., *Geografia polityczna*. Warszawa 2004.
- O’Tuathail G., Dalby S., Routledge P., *The geopolitics reader*. Londyn 1998.
- Parker G., *Geopolitics. Past, present and future*, Londyn 1998.
- Pascal B., *Atlas wojen XX wieku*. Warszawa 2001.
- Potulski J., *Wprowadzenie do geopolityki*. Gdańsk 2010.
- Region Azji Centralnej, jako obszar wpływów międzynar.*, red. Bojarczuk B., Ziętek A., Lublin 2008.
- Rocznik Statystyki Międzynarodowej*. Warszawa 2010.
- Rybiński K., *Globalizacja w trzech odstonach*. Warszawa 2007.
- Sawicka M., *Rosyjska odpowiedź na zachodni globalny projekt*. Warszawa 2009.
- Skrzyp J., *Geopolityka i geostrategia wybranych mocarstw w regionie Oceanu Indyjskiego i zachodniego Pacyfiku*. Warszawa 2013.
- Skrzyp J., *Geopolityka. Przeszłość przyszłości*. Warszawa 2016.
- Słownik polityki*, pod red. Wańkowicza M., Warszawa 1999.
- Staniszki J., *Władza globalizacji*. Warszawa 2003.
- Sykulski L., *Geopolityka. Skrypt dla początkujących*. Częstochowa 2014.
- Sykulski L., *Geopolityka akademicka – między nauką a paradygmatem. Spór wokół semiotyki geopolitycznej*. Częstochowa 2009.
- Szykiewicz S., Potocka E., Kowalski J., *Azja – Pacyfik*. Warszawa 1998.

- The National security strategy of the United States of America*. Washington 1998.  
*Wielkie Odkrycia Geograficzne*. Warszawa 1978.  
Yrgen D., *Nafta, władza i pieniądze*, Warszawa 1996.  
Zajączkowski J., *Indie w stosunkach międzynarodowych*. Warszawa 2008.  
*Znaczenie państw azjatyckich we współczesnym świecie*, pod red. Marszałek J.,  
Toruń 2008.



**Jacek NOWAK**

Lotnicza Akademia Wojskowa  
Wydział Bezpieczeństwa Lotniczego  
ORCID: 0000-0002-4621-6670

**Krzysztof OGONOWSKI**

Lotnicza Akademia Wojskowa  
Wydział Bezpieczeństwa Lotniczego  
ORCID: 0000-0002-6075-4571

**ZADANIA SIŁ POWIETRZNYCH WE WSPÓŁCZESNYCH WOJNACH****Wstęp**

W historii wojen lotnictwo wojskowe wykonywało różnorakie zadania. Do tych zadań w pierwszej kolejności można zaliczyć rozpoznanie pola walki, a w kolejnych etapach jego rozwoju ogniowe zwalczanie obiektów przeciwnika. Lotnictwo wojskowe potwierdziło swoją przydatność w prowadzeniu skutecznych działań wojennych. Obecnie ta pozycja lotnictwa jako narzędzia prowadzenia współczesnych wojen jest utrzymana, a nawet umacnia się. Lotnictwo jest immamentnym składnikiem współczesnych Sił Powietrznych (SP). Sprzyja temu rozwój techniki lotniczej, tzn. samolotów bojowych oraz środków rażenia.

Tematem artykułu są zadania Sił Powietrznych we współczesnych wojnach. Na wstępie warto wyjaśnić co się kryje pod pojęciem „współczesność”. Autorzy artykułu przyjęli, że współczesność to okres trwający od zakończenia II wojny światowej aż do chwili obecnej. Dotychczasowe dokonania naszej epoki nie są jeszcze do końca rozpoznane, ponieważ w przypadku niektórych zjawisk brak nadal perspektywy czasowej pozwalającej uchwycić to, co najważniejsze.<sup>1</sup> Przyjęcie takiej definicji współczesności niejako zawęża czas historyczny, do którego została dowiązana treść artykułu.

Nauką dedykowaną do badania wojen jest Polemologia. Jest ona obszarem badań nad wojnami, w którym zajmuje się wyjaśnianiem przyczyn, źródeł, uwarunkowań wojen i konfliktów zbrojnych.

W ujęciu klasycznym wojna jest rozumiana jako użycie siły militarnej w stosunkach międzynarodowych przeciwko integralności terytorialnej i niezawisłości politycznej innych państw. Dotychczas znane były trzy generacje wojen:

- starcia skoncentrowanych mas ludzkich (I generacja);
- wojny z użyciem zmasowanej siły ognia (II generacja);
- wojny manewrowe (III generacja).

Obecnie należy mówić już o wojnie IV generacji, która jest konfliktem kulturowo-cywilizacyjnym, wykraczającym poza ramy clausewitzowskiej triady: rząd – armia – naród. Należy również założyć, iż wojny przyszłości będą prowadzone przez roboty i drony połączone w systemy rozpoznawczo-uderzeniowe, a żołnierz stanie się tylko ich operatorem. W konfliktach tego typu niepodważalną wydaje się być pozycja Sił Powietrznych jako skutecznego gwaranta uzyskania powodzenia.

---

<sup>1</sup> Współczesność - charakterystyka (ramy czasowe, pojęcia, literatura), strona <https://eszkola.pl/jezyk-polski/wspolczesnosc-2367.html> [dostęp: 23.11.23r.]

Kolejnym pojęcie które należy precyzyjnie zdefiniować są Siły Powietrzne, które są rodzajem sił zbrojnych przeznaczonym głównie do obrony przestrzeni powietrznej państwa. Funkcjonują one w ramach narodowego systemu obrony powietrznej, który jest zintegrowany z systemem sojuszniczym. Uważane są one za pierwszy i zarazem jeden z najbardziej efektywnych instrumentów militarnych w rękach dowódców i polityków. Dzięki posiadanym właściwościom są one zdolne do wpływania i bezpośredniego kształtowania sytuacji polityczno-militarnej poprzez możliwość szybkiej eskalacji i deeskalacji niemal każdego rodzaju konfliktu.

Jako rodzaj Sił Zbrojnych, przy właściwym wykorzystaniu gwarantują uzyskanie sukcesu w operacjach połączonych. Głównym ich zadaniem jest zdominowanie przestrzeni powietrznej poprzez wywalczenie panowania lub przewagi w powietrzu.

Celem artykułu jest charakterystyka zadań Sił Powietrznych we współczesnych wojnach. Autorzy swoje rozważania zawarli w dwóch rozdziałach. W pierwszym rozdziale zawarto przeznaczenie i ogólna organizacja Sił Powietrznych, natomiast rozdziale drugim dokonano charakterystyki rodzajów działań (zadania) Sił Powietrznych.

### **Przeznaczenie i ogólna organizacja Sił Powietrznych**

SP są rodzajem sił zbrojnych przeznaczonym głównie do obrony przestrzeni powietrznej państwa. Funkcjonują w ramach narodowego systemu obrony powietrznej, który jest zintegrowany z systemem sojuszniczym.

Zasadniczym składnikiem Sił Powietrznych są skrzydła lotnictwa taktycznego i lotnictwa transportowego oraz brygady raketowe Obrony Powietrznej i Brygada Radiotechniczna. W skład Sił Powietrznych wchodzi następujące rodzaje wojsk: lotnicze, obrony przeciwlotniczej, radiotechniczne. Ponadto w skład Sił Powietrznych wchodzi: jednostki wsparcia i zabezpieczenia oraz szkolnictwa wojskowego.<sup>2</sup>

Wojska Lotnicze SP odpowiadają za wywalczenie i utrzymanie odpowiedniego stopnia kontroli przestrzeni powietrznej. W zależności od potrzeb realizują one uderzenia na obiekty strategiczne, operacyjne i taktyczne. Mogą prowadzić działania bezpośrednio na korzyść innych komponentów (rodzajów sił zbrojnych) uczestniczących w operacjach połączonych. W skład Wojsk Lotniczych SP wchodzi następujące związki taktyczne:

1. **Skrzydło Lotnictwa Taktycznego** (1. SLT) w Świdwinie.
2. **Skrzydło Lotnictwa Taktycznego** (2. SLT) w Poznaniu.
3. **Skrzydło Lotnictwa Transportowego** (3. SLTr) w Powidzu.
4. **Skrzydło Lotnictwa Szkolnego** (4. SLSz) w Dęblinie.

Wojska obrony przeciwlotniczej SP (WOPL SP) przeznaczone są do zwalczania środków napadu powietrznego przeciwnika (ŚNP) w powietrzu. Realizują zadania wspólnie z lotnictwem oraz siłami i środkami OPL Wojsk Lądowych (OPL WLąd) i Marynarki Wojennej (OPL MW). **Wojska Obrony Przeciwlotniczej SP** tworzy 3. Warszawska Brygada Raketowa Obrony Powietrznej.

**Istotnym komponentem Sił Powietrznych są Wojska Radiotechniczne. Przeznaczeniem ich jest** prowadzenie ciągłego radiolokacyjnego oraz rozpoznania oraz zabezpieczenia działań SP. Rozpoznanie radiolokacyjne realizowane jest przez stałą obserwację przestrzeni powietrznej wydzielonymi siłami i środkami Wojsk Radiotechnicznych Sił Powietrznych (WRt SP). Natomiast radiolokacyjne zabezpieczenie działań bojowych SP obejmuje zabezpieczenie działań bojowych wojsk lotniczych

<sup>2</sup> Strategia obronności Rzeczypospolitej Polskiej, MON, Warszawa 2009, pkt. 105, s.21.

SP (WL SP) i wojsk obrony przeciwlotniczej SP (WOPL SP). Zasadniczym związkiem taktyczny tych wojsk jest 3. Wrocławska Brygada Radiotechniczna.

Nierozłączną częścią Sił Powietrznych jest system dowodzenia. Z przeprowadzonych badań wynika, że na rozwój systemu dowodzenia SP największy wpływ miały uwarunkowania: geopolityczne, ekonomiczne i doktrynalne, w jakich znajdowało się nasze państwo.<sup>3</sup> W różnych okresach historycznych, w jakich funkcjonowała Polska, w sposób oczywisty oddziaływały one na przyjmowane rozwiązania.

Według Słownika terminów i definicji NATO AAP-6(U), system dowodzenia obejmuje zasady i procedury działania, strukturę organizacyjną, personel, sprzęt, obiekty oraz linie łączności zapewniający terminowe dostarczanie władzom wszystkich szczebli odpowiednich danych niezbędnych do planowania, kierowania i kontroli ich działania.<sup>4</sup>

Z definicją tą zbieżne jest nasze narodowe wydawnictwo o charakterze doktrynalnym Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B). Stwierdzono w nim, że system dowodzenia SP tworzą struktury, obsada etatowa, procedury oraz wyposażenie niezbędne do planowania, kierowania i kontroli operacji (działań) powietrznych oraz ich koordynowania z innymi komponentami Rodzajów Sił Zbrojnych (RSZ). Dowodzenie i kierowanie operacjami powietrznymi prowadzi się z wykorzystaniem systemów łączności i informatyki.<sup>5</sup>

### **Charakterystyka rodzajów działań (zadań) Sił Powietrznych**

Siły Powietrzne RP uczestnicząc w typowej wojnie będą wykonywały wszystkie rodzaje działań powietrznych, które określone są w dokumentach normatywnych (rys.1).

W czasie wojny SP będą wykonywały zadania obronne, w tym będą uczestniczyć w odparciu bezpośredniej agresji na terytorium Polski lub wezmą udział w odparciu agresji na inne państwo sojusznicze.

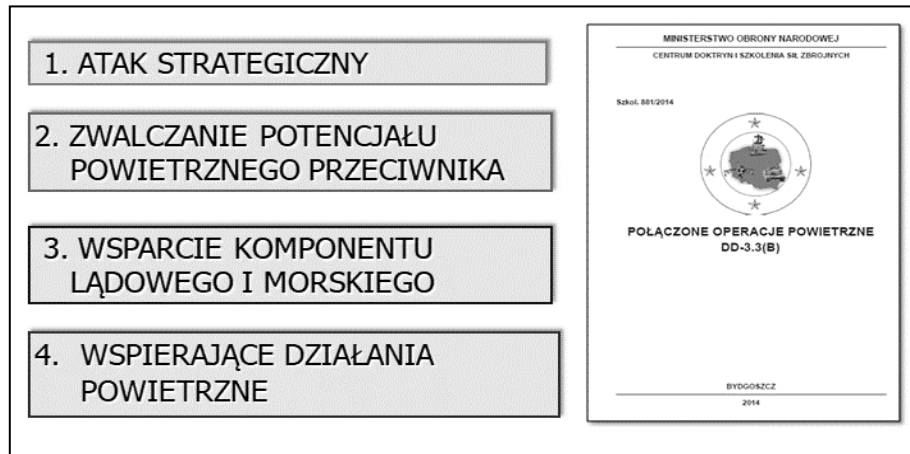
Atak strategiczny (ang. *Strategic Attack*) to działania ofensywne przeciwko wybranym celom wojskowym, politycznym, ekonomicznym lub innym. Atak strategiczny może być częścią kampanii lub operacji, albo może być prowadzony w sposób niezależny. Służy on osiągnięciu celów strategicznych bez konieczności wcześniejszego osiągnięcia celów operacyjnych. Oczekiwane efekty (osłabienie zdolności lub woli przeciwnika do angażowania sił w konflikt zbrojny lub jego kontynuacji), a nie systemy uzbrojenia lub rodzaje celów określają, które działanie jest atakiem strategicznym. Kierowany jest przede wszystkim przeciwko centrom ciężkości (ang. *centers of gravity*) stanowiącym o politycznych, militarnych, ekonomicznych i moralnych możliwościach państwa do dalszego prowadzenia wojny.

---

<sup>3</sup> J. Nowak, System dowodzenia lotnictwem Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej w aspekcie uwarunkowań geopolitycznych, ekonomicznych i doktrynalnych, AON, Warszawa 2013, s. 9.

<sup>4</sup> Słownik terminów i definicji NATO AAP-6(U), s. 74.

<sup>5</sup> Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych Bydgoszcz 2014, s. 2-4.

**Rys. 1.** Rodzaje działań prowadzonych przez SP – ujęcie doktrynalne

**Źródło:** Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych, Bydgoszcz 2014, s. 2-9.

W zwalczaniu potencjału powietrznego przeciwnika (rys.2) dąży się do osiągnięcia pożądanego lub niezbędnego poziomu kontroli powietrznego wymiaru walki.

**Rys. 2.** Zwalczanie potencjału powietrznego przeciwnika przez SP

**Źródło:** Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych, Bydgoszcz 2014, s. 2-10.

Poziom ten osiąga się przez niszczenie, obniżenie zdolności do skutecznego działania lub obezwładnienie statków powietrznych i systemów raketowych przeciwnika.

W ramach zwalczania potencjału powietrznego przeciwnika realizuje się:



- ofensywne zwalczanie potencjału powietrznego (ang. *Offensive Counter Air - OCA*), obejmujące dziaania o charakterze ofensywnym, których celem jest niszczenie, obniżenie zdolności do działania lub obezwładnienie statków powietrznych i systemów rakietowych przeciwnika. Idealnym rozwiązaniem jest zniszczenie środków napadu powietrznego przeciwnika na ziemi lub jak najbliżej miejsca ich startu. Głównymi obiektami ataku dla SP są z reguły bazy lotnicze w których stacjonują jednostki lotnicze przeciwnika;
- defensywne zwalczanie potencjału powietrznego (ang. *Defensive Counter Air - DCA*), to działania nastawione na ochronę sił własnych przed uderzeniami powietrzno-rakietowymi i są tożsame z obroną powietrzną. Defensywne zwalczanie potencjału powietrznego obejmuje:
  - ✓ aktywną obronę powietrzną, która polega na niszczeniu środków napadu powietrznego przeciwnika przez lotnictwo myśliwskie i jednostki OPL SP oraz aktywne oddziaływanie na przeciwnika z wykorzystaniem spektrum elektromagnetycznego;
  - ✓ pasywną obronę powietrzną, która obejmuje maskowanie, rozśrodkowanie, wykorzystanie ukryć dla ludzi i sprzętu, itp.

W dalszym ciągu istotnym zadaniem dla lotnictwa Sił Powietrznych jest wsparcie walczących wojsk lądowych i Marynarki Wojennej. To działalność lotnictwa SP zmierzająca do bezpośredniego lub pośredniego przyjscia z pomocą prowadzącym bitwę siłom lądowym i morskim. Działania tego typu prowadzone w interesie sił lądowych podzielono na izolację lotniczą oraz bezpośrednio wsparcie lotnicze.

Za izolację lotniczą uważa się o działania powietrzne prowadzone w celu zmylenia, zakłócenia, opóźnienia, osłabienia lub zniszczenia potencjału przeciwnika, zanim będzie on w stanie podjąć efektywne działania. Obejmuje ona zwalczanie drugich rzutów i odwodów operacyjnych w rejonach ześrodkowania, przed wprowadzeniem ich do walki oraz innych obiektów w głębi ugrupowania bojowego przeciwnika. Izolację lotniczą organizuje się dla stworzenia dogodnych warunków do prowadzenia działań przez pierwszorzutowe związki operacyjne, w okresach umacniania obrony bądź przygotowania kontrataku. Jej istotą jest zapewnienie własnym siłom lądowym czasu i warunków do uchwycenia inicjatywy w działaniach bojowych. Działania w zakresie izolacji lotniczej są nakierowane głównie na jednostki manewrowe przeciwnika w marszu, wojska w rejonach ześrodkowania i w rejonach odpoczynku, drugie rzuty i odwody, bazy i składy logistyczne, infrastrukturę wojskową poziomu operacyjnego (strategicznego).

W uproszczeniu można powiedzieć, iż izolacja lotnicza oznacza odcięcie walczących wojsk przeciwnika od dopływu świeżych sił. Efekty takiego działania będą odczuwalne po jakimś czasie, a szczególnie po wyczerpaniu rezerw walczących wojska przeciwnika. Bezpośrednie wsparcie lotnicze to działania powietrzne prowadzone przeciw siłom przeciwnika, znajdującym się w styczności z siłami własnymi wymagającymi dokładnej koordynacji działań.<sup>6</sup> Optymalne efekty uzyskiwane są wtedy, gdy działania lotnictwa SP w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego zintegrowane są z działaniami innych środków wsparcia ogniowego. Działania w ramach bezpośredniego wsparcia lotniczego przynoszą natychmiastowy efekt i bezpośrednio wpływają na przebieg walki. Wzmocnienie

---

<sup>6</sup> Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych, Bydgoszcz 2014, s. 2-12.

przez lotnictwo SP siły ogniowego rażenia przeciwnika, ma szczególne znaczenie dla działań komponentu lądowego w kluczowych momentach prowadzenia operacji (np. w czasie przełamania, kontrataków, natarcia lub zaskakujących działań przeciwnika).

**Rys. 3.** Wsparcie komponentu lądowego i morskiego przez SP



**Źródło:** Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych, s. 2-12.

Bezpośrednie wsparcie lotnicze odgrywa szczególną rolę w działaniach powietrzno-desantowych, powietrzno-manewrowych i morskich operacjach desantowych, gdzie skutecznie kompensuje brak wsparcia ogniowego, realizowanego przez lądowe bądź morskie środki ogniowe. Bezpośrednie wsparcie lotnicze może być prowadzone w każdym czasie i miejscu, w którym siły własne znajdują się w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem. Określenie „bezpośrednia styczność” nie przekłada się na ustaloną doktrynalnie odległość, lecz zależy każdorazowo od konkretnej sytuacji operacyjno-taktycznej. Może być realizowane zarówno w głębi ugrupowania przeciwnika, w styczności, jak również we własnej strefie tyłowej.

Tak jak siły lądowe, siły morskie będą również potrzebowały wsparcia przez SP. Pomimo tego, że Marynarka Wojenna RP dysponuje własnym lotnictwem, jego siły i możliwości są niewystarczające do potrzeb prowadzenia działań na morzu. Dlatego też należy przewidywać potrzebę wsparcia komponentu morskiego przez SP. Wsparcie to obejmuje:

- zwalczanie sił nawodnych – prowadzone w celu zniszczenia lub obezwładnienia sił nawodnych przeciwnika;
- zwalczanie okrętów podwodnych prowadzone – w celu ograniczenia przeciwnikowi efektywnego użycia okrętów podwodnych;
- minowanie powietrzne – obejmuje zadania związane z ustanowieniem kontroli nad niezbędnymi obszarami morskimi, poprzez zwalczanie okrętów nawodnych i podwodnych przeciwnika przy pomocy systemów minowania;
- wsparcie powietrzne desantu morskiego – polega na realizacji izolacji lotniczej oraz bezpośredniego wsparcia lotniczego desantu w czasie przemieszczania się do rejonu lądowania i walki.

W prowadzeniu działań powietrznych niezbędne jest dysponowanie lotnictwem, które będzie wykonywało zadania o charakterze myśliwskim. Pomimo tego, iż obecnie większość samolotów lotnictwa taktycznego to samoloty wielozadaniowe, to w dalszym ciągu w szkoleniu jednostek lotniczych obowiązuje specjalizacja. Jednostki lotnictwa taktycznego specjalizujące się w działaniach o charakterze myśliwskim będą zwalczały samoloty przeciwnika nad jego terytorium, w ramach osłony własnych sił uderzeniowych oraz w ramach systemu obrony powietrznej. Lotnictwo o tym charakterze będzie niszczyło wszystkie rodzaje statków powietrznych, tzn. samoloty myśliwskie, uderzeniowe, samoloty o wysokim znaczeniu oraz samoloty bezzałogowe.

W osłonie ugrupowania uderzeniowego lotnictwa sił powietrznych lotnictwo o charakterze myśliwskim wykorzystuje standardowo dwa sposoby działań: towarzyszenie (swobodne, bliskie) oraz wymiatanie. Towarzyszenie (ESCORT) oznacza wykorzystanie samolotów myśliwskich do bezpośredniej osłony własnych samolotów uderzeniowych. Wymiatanie (SWEEP) związane jest z likwidacją zagrożenia ze strony lotnictwa myśliwskiego przeciwnika, które dyżuruje w powietrzu w wyznaczonych strefach. Odbывается zazwyczaj z poza zasięgu widzialności wzrokowej, dlatego też myśliwce własne powinny być wyposażone w odpowiednie systemy uzbrojenia.

Wykonując zadania bojowe w systemie obrony powietrznej jednostki lotnictwa taktycznego o charakterze myśliwskim będą prowadziły działania bojowe dyżurując na lotniskach lub w wyznaczonych strefach w powietrzu. Przyjęty sposób działania będzie zależał od wielu czynników, np. otrzymanego zadania bojowego, bieżącej sytuacji taktycznej, itp.

Wspierające działania powietrzne są to działania realizowane przez wyspecjalizowane statki powietrzne, mające na celu stworzenie dogodnych warunków do prowadzenia działań przez lotnictwo SP. Działania te (np. bojowe poszukiwanie i ratownictwo, walka radioelektroniczna prowadzona przez wyspecjalizowane samoloty SP) mogą być wykorzystane do wsparcia innych komponentów RSZ. Wspierające działania powietrzne obejmują:

- transport powietrzny;
- dowodzenie i kierowanie z powietrza;
- tankowanie w powietrzu;
- działania poszukiwawczo-ratownicze;
- bojowe poszukiwanie i ratownictwo;
- rozpoznanie, dozorowanie obszaru i patrolowanie;
- rozpoznanie radioelektroniczne;
- lotnicze działania specjalne;
- walkę radioelektroniczną.

Autorzy artykułu uważają, iż należy wyjaśnić dwa pojęcia, które często są w literaturze przedmiotu przedstawiane jako pojęcia bliskoznaczne lub tożsame, a w rzeczywistości jednak występują pewne różnice.

Pierwszym z nich jest pojęcie rodzaju działań Sił Powietrznych, a drugim – zadania Sił Powietrznych. Postaramy się to wyjaśnić na przykładzie ataku strategicznego, który w ujęciu doktrynalnym jest rodzajem działań SP. W sensie

ogólnym atak strategiczny oznacza oddziaływanie na systemy, obiekty przeciwnika o znaczeniu strategicznym.<sup>7</sup>

Zadanie bojowe zwykle jest już dokładnie zdefiniowane, i zawiera co należy wykonać. Może do niego być dołączona krótka ocena przeciwnika, zamiar działania sił własnych, współrzędne obiektów, które będą zwalczane. Oczywiście treść zadania bojowego zależy też od szczebla dowodzenia. Na szczeblu strategicznym mogą to być ogólne wytyczne do realizacji operacji obronnej, a na szczeblach taktycznych – wykonawczych, będzie zawierało szczegóły jego wykonania. Jak wcześniej wspomniano często te pojęcia są traktowane jako tożsame.

### **Podsumowanie**

W podsumowaniu można postawić tezę, że doktrynalne ujęcie rodzajów działań SP i zadań z nich wynikających w pełni zabezpieczają potrzeby innych RSZ. Wydaje się też, że silna pozycja SP w stosunku do innych RSZ będzie jeszcze utrzymana. Znana teoria Giulio Douheta, zakładała wygranie wojny tylko przy użyciu lotnictwa wojskowego, a w szczególności przy użyciu lotnictwa bombowego. Analizując rodzaje działań SP i realizowane przez nie zadania, można się pokusić o stwierdzenie, że ta idea jest możliwa do realizacji – przy sprzyjających warunkach. Zespół autorski zdaje sobie sprawę, że to stwierdzenie może budzić kontrowersję u przedstawicieli innych RSZ. Te kontrowersje mogą wynikać ze stanu nasycenia nowoczesną techniką i wyszkolonym personelem SP. W działaniach narodowych SP mogą realizować wskazane działania w ograniczonym zakresie. Powód - brak właściwego sprzętu i personelu. Biorąc pod uwagę współczesne zagrożenia, SP powinny uzyskać zdolność do prowadzenia skutecznych działań w warunkach konfliktu hybrydowego (dezinformacja, walka elektroniczna i w cyberprzestrzeni, użycie BSP, walka z oddziałami prowadzącymi działania partyzanckie).

Autorzy dostrzegają diametralną poprawę sytuacji w zakresie wyposażenia w nowe systemy tego rodzaju wojsk np. wprowadzanie szwedzkich lotniczych radarowych systemów wczesnego ostrzegania i kontroli Saab 340 AEW, które mają zapewnić wiarygodną informację o sytuacji powietrznej. W podobny sposób można oceniać wprowadzenie samolotów koreańskich FA-50, czy amerykańskich F-35. Wprowadzenie tych systemów spowoduje wypełnienie luki w możliwości prowadzenia prawie całego spektrum działań przez SP.

Należy też zaznaczyć, że w działaniach sojuszniczych możliwości realizacji rodzajów działań SP jest o wiele lepsze niż w działaniach narodowych. Wynika to z tego, że sojusz w całości posiada znacznie większy potencjał militarny niż poszczególne państwa narodowe.

W ocenie autorów artykułu wskazane obecne, doktrynalne rodzaje działań SP (zadania) mają swoją genezę historyczną. Analizują poszczególne konflikty zbrojne włącznie z II wojną światową te rodzaje działań były realizowane. W zależności od sytuacji i potrzeb innych RSZ oraz poszczególnych walczących państw były one realizowane z różnym natężeniem w różnym czasie i różnych okolicznościach. Można zatem postawić pytanie: czy w tej materii coś się może zmienić? Zespół autorski zostawia bez odpowiedzi to pytanie z nadzieją, że czytelnik sam wyciągnie odpowiednie wnioski z powyższej lektury.

---

<sup>7</sup> Nowak J., Ogonowski K., *Sily Powietrzne – stare zadania, nowe wyzwania*, [w:] Wyzwania i rozwój obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej. Obronność RP XXI w. Lotnicza Akademia Wojskowa Dęblin 2018, s. 55-85.

### Streszczenie

Analizując najnowszą historię można zauważyć pewną prawidłowość – Siły Powietrzne były w pierwszej kolejności angażowane w sytuacji konfliktu militarnego. Sytuacja ta zapewne wynika z możliwości współczesnych SP. W historii wojen lotnictwo wojskowe wykonywało różnorakie zadania. Do tych zadań w pierwszej kolejności można zaliczyć rozpoznanie pola walki, oraz ogniowe zwalczanie obiektów przeciwnika. Lotnictwo wojskowe potwierdziło swoją przydatność w prowadzeniu skutecznych działań wojennych. Celem artykułu jest charakterystyka zadań Sił Powietrznych we współczesnych wojnach. Autorzy swoje rozważania zawarli w dwóch rozdziałach. W pierwszym rozdziale zawarto przeznaczenie i ogólna organizacja Sił Powietrznych, natomiast rozdział drugim dokonano charakterystyki rodzajów działań (zadania) Sił Powietrznych.

**Słowa kluczowe:** zadania Sił Powietrznych, rodzaje działań Sił Powietrznych, wojna

### AIR FORCE TASKS IN CONTEMPORARY WARFARE

#### Abstract

Analyzing recent history, a certain regularity can be noticed - the Air Force was first involved in a situation of military conflict. This situation probably results from the capabilities of modern SPs. Throughout the history of wars, military aviation has performed various tasks. These tasks include, first of all, reconnaissance of the battlefield and combating enemy objects with fire. Military aviation has confirmed its usefulness in conducting effective warfare. The aim of the article is to characterize the tasks of the Air Force in contemporary wars. The authors presented their considerations in two chapters. The first chapter contains the purpose and general organization of the Air Force, while the second chapter describes the types of activities of the Air Force during the armed conflicts.

**Keywords:** tasks of the Air Force, types of activities of the Air Force, war

#### Bibliografia:

- Doktryna cyberbezpieczeństwa Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2015.
- Nowak J., Ogonowski K., Siły Powietrzne – stare zadania, nowe wyzwania, *Wyzwania i rozwój obrony powietrznej Rzeczypospolitej Polskiej. Obronność RP XXI w.* Lotnicza Akademia Wojskowa Dęblin 2018.
- Nowak J., System dowodzenia lotnictwem Sił Powietrznych Rzeczypospolitej Polskiej w aspekcie uwarunkowań geopolitycznych, ekonomicznych i doktrynalnych, AON, Warszawa 2013.
- Piątek J.J., Długa wojna z terroryzmem, *Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego*, Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej, Wrocław 2007.
- Połączone Operacje Powietrzne, DD-3.3(B), Ministerstwo Obrony Narodowej, Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych Bydgoszcz 2014.
- Słownik terminów i definicji NATO AAP-6(U), MON, Biuro Wojskowej Służby Normalizacyjnej, Warszawa 2001.
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, AON, Warszawa, 2009.
- Strategia obronności Rzeczypospolitej Polskiej, MON, Warszawa 2009.
- Wetoszka A., Nowak J, Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa powietrznego, WSOSP, Dęblin 2011.



**Marcin SZTOBRYN**

LAW Dęblin

ORCID: 0009-0004-4981-7713

## **PROCES SZKOLENIA SPECJALISTYCZNEGO PERSONELU SIL SAMOLOTÓW WOJSKOWYCH. ZARYS PROBLEMATYKI**

### **Wstęp**

Aktualny poziom bezpieczeństwa jest głównie rezultatem postępu technologicznego i strukturalnego w dziedzinie lotnictwa. Rozwój w tej branży oraz dążenia do zwiększenia efektywności wymagają stałego minimalizowania ryzyka związanego z operacjami lotniczymi. Najistotniejszym zasobem baz lotnictwa jest personel. Pomimo inwestycji finansowych w modernizację i dostępność materiałów, osiągnięcia czy niepowodzenia zależą głównie od kompetencji personelu.

Proces obsługi samolotów wojskowych wymaga od personelu SIL posiadania specyficznej wiedzy i specjalistycznych umiejętności.<sup>1</sup> Stwierdzono, że brakuje aktualnych opracowań dotyczących procesu szkolenia specjalistycznego personelu SIL samolotów wojskowych. Stąd też celem tego artykułu jest przedstawienie paradygmatu szkolenia specjalistycznego personelu na potrzeby obsługi samolotów wojskowych. Mając to na uwadze skupiono się na kilku elementach metodologicznych. Przedmiotem badań jest proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL samolotów wojskowych. Do głównych metod badawczych wykorzystywanych w tym opracowaniu zaliczamy: kwerendę literatury przedmiotu, analizę, ankietę oraz uogólnienie. Bazą do czynionych tu studiów stanowią: pozycje zwarte, artykuły oraz akty prawne. Starano się dotrzeć do interesujących źródeł.

Materiał składa się z trzech punktów, które się wzajemnie przenikają. Pierwszy ma charakter wprowadzający i dotyczy procesu szkolenia personelu w organizacjach. Dalej problematyka dotyczy przedstawienia paradygmatu szkolenia specjalistycznego na potrzeby obsługi samolotów wojskowych. Płaszczyzną ostatniego punktu dociekań ma być ewaluacja, która dotyczy realizowanego szkolenia. Całość dopełnia podsumowanie ze stosownymi wnioskami.

### **Procesowe podejście do szkolenia personelu**

W materiale centralnym terminem jest proces, który reprezentuje sekwencję powiązanych (zależnych) działań i innych zdarzeń, mających na celu wywołanie określonych zmian i dążących do uzyskania konkretnego wyniku końcowego, przekształcając obiekt podlegający procesowi. Każdy proces można również opisać jako sekwencję działań przetwarzających informacje, które mają źródło zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji, w celu świadczenia usług o wartości dodanej dla odbiorców zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych.<sup>2</sup> To, co wyróżnia procesy, to ich zdolność do wielokrotnego wykonywania działań.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> M. Sztobryn, *Analiza przygotowania personelu SIL do obsługi samolotów M-346. Wybrane aspekty bezpieczeństwa*, Scientific Journal of Safety and Logistics, Warszawa 2023, s. 3-4.

<sup>2</sup> C. Burton, N. Michael, *Zarządzanie projektem*, Astrum, Wrocław 1999, s. 22-50.

<sup>3</sup> K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami w organizacjach*, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 2019, s. 16.

Szkolenie pracowników stanowi integralną część procesu personalnego. Analizując proces personalny z perspektywy jednostkowego pracownika lub stanowiska, można zauważyć, że początkowym etapem procesu jest identyfikacja potrzeb kadrowych (w kontekście rekrutacji), zaś ostatnim – przemieszczenie pracownika.<sup>4</sup>

Proces doboru personelu obejmuje różne składniki, w tym identyfikację potrzeb kadrowych, proces rekrutacji i selekcji, a także wprowadzanie pracownika w obowiązki. Przez termin "przemieszczenie personelu" rozumie się różne aspekty, takie jak awanse (zarówno poziome, jak i pionowe), przeniesienia (zmiany komórki organizacyjnej przy utrzymaniu tego samego lub podobnego stanowiska), degradacje oraz zwolnienia.

Pojęcie szkolenia obejmuje formalny proces zdobywania i doskonalenia wiedzy, umiejętności, a także formowanie postaw i motywacji niezbędnych do efektywnego działania w miejscu pracy. W ramach procesu doboru personelu, szczególnie podczas fazy wdrażania do pracy, organizuje się szkolenia.<sup>5</sup>

W materiale tym przyjęto, że szkolenie to zespół planowych inicjatyw organizacyjnych, mających na celu poszerzenie wiedzy, rozwój umiejętności oraz kształtowanie pożądanych postaw pracowników. Działania te mają na celu zwiększenie efektywności pracy oraz umożliwienie realizacji obecnych i przyszłych celów zarówno dla organizacji, jak i dla szkolonego pracownika.<sup>6</sup>

Przyjmuje się, że szkolenia pełnią poniższe funkcje:

- adaptacyjną, która obejmuje dostosowanie umiejętności pracowników do wymagań konkretnego stanowiska pracy;
- modernizacyjną, związaną z koniecznością aktualizacji wiedzy i umiejętności pracowników;
- innowacyjną, która zakłada stwarzanie warunków dla postępu i poszukiwania nowych rozwiązań;
- społeczną, związaną z budowaniem i utrzymywaniem relacji między ludźmi oraz kształtowaniem współpracy.

Nieprawidłowo zrealizowany proces szkoleniowy może prowadzić do obniżenia nie tylko liczby personelu, lecz także do zmniejszenia motywacji pozostających w organizacji. Szkolenie dla personelu pozostającego w organizacji, winno skupiać się na umiejętnościach radzenia sobie z niepewnością lub zmianami.<sup>7</sup>

Aktualnie podkreśla się znaczenie strategicznego ujęcia ludzi w organizacji. Ważne jest utrzymywanie kompleksowej jedności w procesie zarządzania zasobami ludzkimi. Osoby doceniają rozwiązania oparte na rozumie, logiczne oraz spójne. Po drugie, spójne działanie, według wyników licznych badań, korzystnie oddziałuje na efektywność organizacji.<sup>8</sup>

Wszelkie etapy cyklu szkoleniowego powinny być właściwie zaprojektowane, zorganizowane i monitorowane. Ważne jest stworzenie warunków sprzyjających

<sup>4</sup> K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami ...*, dz. cyt., s. 17.

<sup>5</sup> Dotyczy szkolenia obligatoryjnego oraz dodatkowego, np. dotyczące przedmiotu działalności. K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami w organizacjach*, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 2019, s. 17.

<sup>6</sup> U. Pauli, *Rola szkoleń pracowników w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2012, s. 123.

<sup>7</sup> Zob. F. Gandolfi, *Training and development in an era of downsizing*, „Journal of Management Research” 2009, nr 9 (1), s. 3-14.

<sup>8</sup> K. Gadomska, *Dopasowanie organizacyjne. Aspekty strategii, kultury organizacyjnej i zarządzania zasobami ludzkimi*, Difin, Warszawa 2013, s. 93-95.



motywacji uczestników na każdym etapie cyklu szkoleniowego. Dlatego możliwe jest efektywne zarządzanie całością procesu szkoleniowego. Katarzyna Piwowar-Sulej definiuje zarządzanie szkoleniami jako proces, którego elementy są przedstawione w tabeli 1.

**Tabela 1.** Składowe zarządzania szkoleniami

Składowe zarządzania szkoleniami	CHARAKTERYSTYKA
Planowanie szkolenia	Identyfikacja potrzeb szkoleniowych, opracowanie ogólnego planu szkolenia
Organizowanie szkolenia	Dokładne określenie potrzeb zidentyfikowanych w fazie planowania, wybór trenera, metody i formy szkolenia, organizacja działań logistycznych związanych ze szkoleniem, oraz wybór uczestników
Motywowanie	Działania związane głównie z realizacją szkolenia. koncentrują się na stymulowaniu motywacji uczestników w celu efektywnego procesu nauki. Jednak należy mieć na uwadze, że wpływ na motywację uczestników, w tym ich chęć udziału w szkoleniach, kształtują również działania podjęte na wcześniejszych etapach zarządzania szkoleniami
Kontrola szkolenia	Ocena jakości przeprowadzenia wcześniejszych etapów (planowania, organizowania i samej realizacji szkoleń) i analiza wyników (ocena efektywności szkolenia). Nadzór nad projektami szkoleniowymi oraz generalna ocena efektywności działań szkoleniowych przedsiębiorstwa

**Zródło:** opracowanie na podstawie K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami w organizacjach*, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 2019, s. 21.

Proces koordynacji szkoleń odbywa się na szczeblu ogólnorganizacyjnym. W literaturze naukowej podkreśla się również konieczność ciągłego monitorowania i doskonalenia procesów. W szerokim ujęciu, doskonaleniem procesów określa się starania zmierzające do ulepszania ich przebiegu w celu osiągnięcia lepszych rezultatów, takich jak skrócenie czasu trwania procesu, poprawa jakości lub obniżenie kosztów, co przekłada się na wyższy poziom zadowolenia. Podnoszenie wymagań i stawianie przed procesem coraz bardziej ambitnych celów to bezpośredni przejaw doskonalenia tego procesu. Właściciele procesów powinni stale analizować procesy, aby wynikały z tego określenie celów procesu. Działania związane z zarządzaniem szkoleniami, takie jak ich zakres, charakter i przypisany budżet, będą podlegały wpływom różnorodnych czynników zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Wśród czynników wewnętrznych można wymienić, między innymi:

- rodzaj prowadzonej działalności, strukturę organizacyjną, poziom zaawansowania technologicznego;
- misję, strategię i etap rozwoju organizacji, struktura podległościowa oraz sytuacja finansowa;

- liczbę personelu i kompetencje kadrowe, stopień zaangażowania pracowników w działalność, kulturę organizacyjną, styl zarządzania oraz politykę personalną przedsiębiorstwa.

Natomiast wpływ zewnętrzny będzie determinowany przez dostęp do technologii, warunki polityczno-prawne i ekonomiczne w kraju, system edukacyjny, czynniki społeczno-kulturowe oraz sytuację na rynku pracy.<sup>9</sup>

Przedmiot działalności i specyfika działań stanowią kluczowe czynniki wewnętrzne. W organizacjach lotniczych operujących w dynamicznym otoczeniu, opierających swoją działalność na innowacyjności, szkolenie pracowników stanowi kluczowy składnik procesu zarządzania zasobami ludzkimi. Podobne podejście powinno być stosowane w organizacjach, które oferują wiedzę, takich jak organizacje doradcze czy szkoleniowe. Wewnętrzna polityka personalna stanowi istotny element w strukturze organizacyjnej i posiada kluczowe znaczenie dla funkcjonowania organizacji.<sup>10</sup>

Termin "polityka" odnosi się do ogólnej filozofii organizacji, co w kontekście analizowanym oznacza ogólne podejście do kształtowania i wykorzystywania kompetencji pracowników. Najczęściej używa się dwóch kontrastujących modeli tej polityki, określanymi jako model sita i model kapitału ludzkiego.<sup>11</sup> Sytuacja na rynku pracy jest czynnikiem zewnętrznym, który może wpływać na wybór preferowanego modelu polityki personalnej w organizacji. Kultura organizacyjna stanowi kolejny kluczowy element wewnętrzny, który ma wpływ na podejmowane działania związane ze szkoleniem personelu. Za M. Armstrongiem, kultura organizacyjna to zbiorowe przekonania, nastawienia, cele i wartości organizacji, które, choć nie zawsze są jawnie wyrażone, samodzielnie wpływają na interakcje i współpracę pracowników, a także istotnie kształtują ich podejście do wykonywanej pracy.<sup>12</sup>

T. Sitzmann i J. M. Wehhard używają terminu "kultura szkoleń". Wskazują, że ta kultura nie tylko wpływa na decyzje pracodawcy dotyczące zarządzania szkoleniami, ale także ma wpływ na zaangażowanie pracowników w szkolenia i ich motywację do nauki. Ludzie odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu kultury szkoleń, a cechy tej kultury są istotnie determinowane przez przekonania kadry zarządzającej i jej przyjęty styl kierowania.<sup>13</sup>

### **Szkolenie specjalistyczne personelu SIL**

Przygotowanie statku powietrznego do lotu wymaga wielu czynności niezbędnych do utrzymania jego sprawności technicznej, za które odpowiedzialni są ludzie, czyli mechanicy, technicy i inżynierowie z pionu technicznego.<sup>14</sup> Powinni oni przede wszystkim posiadać odpowiedni zasób wiedzy, doświadczenie, wyobraźnię, a także warunki mentalne i osobowościowe: systematyczność, zdyscyplinowanie i poczucie odpowiedzialności za realizowane obowiązki (czyli tzw. myślenie eksploatacyjne).<sup>15</sup>

<sup>9</sup> K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami...*, dz. cyt., s. 28.

<sup>10</sup> K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami...*, dz. cyt., s. 29.

<sup>11</sup> Zob. *Sownik zarządzania kadrami*, red. S. Listwan, C.H. Beck, Warszawa 2005, s. 85-86.

<sup>12</sup> M. Armstrong, *Jak być lepszym menedżerem*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1997, s. 115.

<sup>13</sup> K. Piwowar-Sulej, *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami...*, dz. cyt., s. 30.

<sup>14</sup> Zob. Sztobryn M., *Wybrane procedury bezpieczeństwa eksploatacji samolotu M-346 „Bielik”*, „*Studia Społeczne*” 2023, nr 1(40), s. 76-90.

<sup>15</sup> Zob. M. Sztobryn, *Realizacja procesu eksploatacji samolotów w bazie szkolenia lotniczego. Wybrane aspekty bezpieczeństwa*, LAW, Dęblin 2024. s. 15.

Szkolenie personelu SIL jest czasochłonne głównie z powodu obszernego zakresu tematycznego. Celem tego procesu jest zapewnienie właściwego poziomu niezawodności samolotów, przy akceptowalnym poziomie bezpieczeństwa podczas procesu szkolenia lotniczego. To wszystko ma być osiągnięte z równoczesnym spełnieniem wymogu utrzymania wysokiego wskaźnika sprawności i gotowości samolotów. Dodatkowo, proces szkolenia odbywa się w warunkach modernizacji sprzętu lotniczego, mającej na celu poprawę jego właściwości eksploatacyjnych.

Doświadczenia z przeszłości pokazują, że brak motywacji i operatywnego działania prowadzi do powstawania problemów, które cyklicznie się powtarzają. W kontekście tych zagadnień kluczowym elementem szkolenia jest zorganizowany trening wojskowy, który wpływa na sferę psychologiczną szkolonych, przede wszystkim kształtując fachowe oraz kompetentne podejście do realizowanych działań.<sup>16</sup>

Dotychczas, szkolenie specjalistyczne personelu SIL samolotów oparte było na tradycyjnym kursie teoretycznym oraz praktyce na sprzęcie lotniczym. Implementowany w Polsce proces szkolenia specjalistycznego personelu obsługi naziemnej samolotów wojskowych w zdecydowanej mierze nie zmienił się. Reżim szkoleniowy zakłada edukację w ośrodku szkolenia (np. CSIL, producent samolotów) oraz rozwój umiejętności praktycznych (np. baza lotnictwa eksploatująca samolot, producent). Proces ten cechują zatem pełna centralizacja oraz oparcie na realizowanym w przeszłości schemacie. Na etapie szkolenia teoretycznego (akademickiego) słuchacz zostaje wyposażony w pogłębioną wiedzę o budowie oraz zasadach utrzymania i użytkowania samolotów (ich wyposażenia). Etap szkolenia praktycznego obejmuje nabycie określonych umiejętności, które pozwolą personelowi ukształtować praktyczny paradygmat wykonywania remontów, obsługa i napraw lub wymian komponentów samolotów.<sup>17</sup>

Szkolenie specjalistyczne w zakresie obsługi technicznej samolotów wojskowych w swoich założeniach łączy teorię (wysoką jakość i szeroki zakres tematyczny) z praktyką w obrębie nauczanej specjalności. Realizacja szkolenia musi przebiegać w oparciu o stworzony program, jak również wymagania dotyczące poziomu szkolenia. Najczęściej sięga się po metody grupowe, szczególnie treningi, pokazy oraz instrukcje. Ponadto podlega właściwemu zarządzaniu, aby objąć nim wytypowany personel i nie wpływać na działalność operacyjną bazy lotnictwa.

Od personelu SIL wymaga się wysoce specjalistycznej wiedzy oraz umiejętności, które służą utrzymaniu samolotów w gotowości do szkolenia lotniczego. O pozycji żołnierza/technika wśród personelu obsługi samolotów, w tym o wykonywaniu przez niego jakiegoś bardzo wrażliwego zadania, decyduje jego wykształcenie, obejmujące trzy kluczowe elementy:

- 1) wiedzę grupującą wiadomości ugruntowane w umyśle, które pozwalają rozumieć specyfikę czynności czy działania;
- 2) umiejętności, uwzględniające wszystkie sprawności intelektualne i praktyczne;

<sup>16</sup> B. Gladman, R. Goette, R. Mayne, S. Elder, K. Truss, P. Barnes, B. March, *Professional Airpower Mastery and the Royal Canadian Air Force: Rethinking Airpower Education and Professional Development*, „Royal Canadian Air Force Journal 5”, no. 1, winter, 2016, s. 8–15.

<sup>17</sup> A. Rypulak, *Wykorzystanie rozszerzonej rzeczywistości do praktycznego szkolenia personelu lotniczego*, TTS Technika Transportu Szynowego, 2016, s. 54–64.

3) postawy, pojmowane jako sposoby zachowania przyswojone poprzez nawyki, przyzwyczajenia, a także na drodze przeświadczeń i wzorców postępowania.<sup>18</sup>

Jednocześnie, jeśli chodzi o zapewnienie zdolności operacyjnej, personel SIL podlega różnym ograniczeniom, zachowując przy tym zawsze podstawowe standardy obsługi technicznej, by zapewnić zdatność samolotu do lotu.<sup>19</sup>

Jednym z podstawowych wymogów stawianych kandydatom na specjalistów obsługi samolotów wojskowych pozostaje znajomość języka angielskiego na poziomie biegłości STANAG 6001 oraz SET (kurs terminologii fachowej). W czasie szkolenia specjaliści SIL przyswajają wiedzę oraz udoskonalają posiadane umiejętności w ramach technicznej eksploatacji samolotów. Szkolenie to stanowi istotę dalszych działań oficerów (inżynierów), ale także podoficerów (specjaliści różnych specjalności). Jakkolwiek inne wymagania dotyczą oficerów, a inne podoficerów, to wszyscy oni muszą opanować praktyczne wykonywanie czynności obsługowych, umożliwiające ich samodzielne wykonanie.<sup>20</sup>

Co do zasady, inżynierowie (oficerowie) eksploatujący samoloty powinni nabyć kompletną wiedzę w odniesieniu do: konstrukcji, termodynamiki, automatyki, a także technologii nowo wdrożonych samolotów. Personel wykonujący działania bezpośredniej obsługi samolotów powinien być z kolei zapoznany z możliwymi uszkodzeniami czy oznakami nieprawidłowego działania, aby szybko móc zanalizować niesprawności czy zdecydować o technologii naprawy. Przeszkolenie uwzględnia szczegółowy paradygmat wykonywanych czynności w ramach obsługi samolotów oraz wykorzystywania urządzeń AEG.

Szkolenie specjalistyczne personelu obsługi samolotów przeprowadza się w celu nabycia, rozszerzenia zakresu wiedzy oraz niezbędnych umiejętności i kwalifikacji kluczowych dla obsługi technicznej samolotów.<sup>21</sup> W bazach lotnictwa opracowuje się „Procedurę upoważniania specjalistów SIL do bezpośredniej obsługi sprzętu lotniczego”. Oparta została na „Instrukcji szkolenia i upoważniania specjalistów SIL do bezpośredniego obsługiwanie sprzętu lotniczego w lotnictwie SZ RP” (wprowadzonej Decyzją Nr 120/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 19 czerwca 2017 r.).<sup>22</sup> Celem procedury jest uszczegółowienie i ujednoczenie zasad upoważniania i wstrzymywania upoważnienia specjalistów SIL do bezpośredniej obsługi sprzętu lotniczego (BOS). Dodatkowo reguluje obieg i zasady postępowania z dokumentacją szkoleniową, konieczną do uzyskania upoważnienia, a także dokumentowania kontroli praktyk specjalistycznych.

Kompleksowe egzaminy stanowią finalny etap procesu szkolenia, obejmując znajomość przepisów SIL (zasady BHP, ppoż, FOD podczas obsługi sprzętu lotniczego), teoretyczną znajomość budowy i zasad eksploatacji danego samolotu oraz umiejętności praktyczne w tym zakresie. Decyzję o pozytywnym zakończeniu procesu szkolenia podejmowała komisja powołana przez dowódcę odpowiedniej jednostki nadrzędnej.

<sup>18</sup> Z. Pawlak, *Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa 2011, s. 255.

<sup>19</sup> L. Setlak, *Szkolenie personelu SIL*, AON, Warszawa 2012, s. 58.

<sup>20</sup> Tamże, s. 50.

<sup>21</sup> W. Okoń dzieli metody na: oparte na słowie (słowne), oparte na oglądzie (oglądowe) i oparte na działaniu (praktyczne). W kolejnej koncepcji wyróżnia już cztery rodzaje metod: podające, problemowe, eksponujące i praktyczne. W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa 1995.

<sup>22</sup> *Instrukcja szkolenia i upoważniania specjalistów służby inżynierjno-lotniczej do bezpośredniej obsługi sprzętu lotniczego w lotnictwie SZ RP*, Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych, Warszawa 2017.

Upoważnienie do bezpośredniej obsługi samolotów specjaliści SIL otrzymali/otrzymują po pozytywnym ukończeniu szkolenia specjalistycznego, potwierdzonego otrzymanym uprawnieniem (np. świadectwo, zaświadczenie, certyfikat) oraz odbyciem praktyki bezpośredniej na obsługiwanym sprzęcie.

Bezpieczeństwo użytkowania samolotów wojskowych zależy od profesjonalnie (bez błędnie) wykonanej obsługi technicznej. Personel SIL wykazujący duże kompetencje posiada zdolność do samodzielnego identyfikowania i rozwiązywania występujących problemów, co pozwala im wykrywać wszelkie nieprawidłowości w systemach. Warto również dodać, że tacy pracownicy posiadają zdolności aby skutecznie rozwiązywać nietypowe problemy,<sup>23</sup> a najbardziej doświadczeni są w stanie wykonywać nawet skomplikowane zadania, pomimo posiadania ograniczonych informacji.<sup>24</sup>

### **Badania sondażowe**

W gronie respondentów znajdowali się praktycznie wszyscy członkowie realizujący zadania w eskadrach obsługujących samoloty M-346 (grup osobowych, z różnorodnym stażem pracy). Końcowym efektem zrealizowanych badań są charakterystyki liczbowe odnoszące się do badanej domeny oraz wnioski w zakresie korelacji występujących zjawisk. Opinie wyrażone przez poszczególnych członków personelu bazy pozwoliły poznać poglądy na istniejący paradygmat procesu szkolenia specjalistycznego personelu SIL oraz związane z nim problemy.

Tabela 2. prezentuje wartości procentowe odpowiedzi dla oceny ilości szkoleń służących podniesieniu kwalifikacji personelu w zależności od korpusu lub charakteru pracy. Ogólny wskaźnik ocen wykazuje zadowolającą w próbie ilość szkoleń, gdyż jest to blisko 75% odpowiedzi. Oznacza to jednak, że jedna czwarta personelu jest chociaż częściowo niezadowolona z obecnej liczby szkoleń. Największe niezadowolenie można zauważyć w przypadku obsługi hangarowej, natomiast najmniejsze wśród pracowników reprezentujących inny typ pracy.

---

<sup>23</sup> M. Juchnowicz, *Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji wiedzy*, Difin, Warszawa 2007, s. 53.

<sup>24</sup> L. Dulina, M. Gaso, M. Kramarova, D. Plinta, *Wydajność pracowników i ergonomiczny program przewencyjny*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, 3/2017, s. 3.

**Tabela 2. Ocena ilości szkoleń w zależności od przynależności do korpusu i charakteru pracy**

Ilość szkoleń podnoszących kwalifikacje personelu bazy lotniczej		Bardzo źle	Źle	Czasem źle, czasem dobrze	Dobrze	Bardzo dobrze
Korpus	Oficer	0,0%	1,5%	1,5%	6,9%	3,8%
	Podoficer zawodowy	2,3%	9,2%	13,7%	43,5%	11,5%
	Szeregowy zawodowy	0,0%	0,0%	2,3%	2,3%	0,0%
	Pracownik RON	0,0%	0,8%	0,0%	0,8%	0,0%
Charakter pracy	Obsługa bezpośrednia	0,8%	1,5%	5,3%	20,6%	4,6%
	Obsługa hangarowa	1,5%	7,6%	6,9%	19,8%	8,4%
	Planowanie obsługi	0,0%	1,5%	0,0%	1,5%	0,8%
	Kierowanie obsługą	0,0%	0,8%	1,5%	3,1%	1,5%
	Inny	0,0%	0,0%	3,8%	8,4%	0,0%

**Źródło:** opracowanie własne.

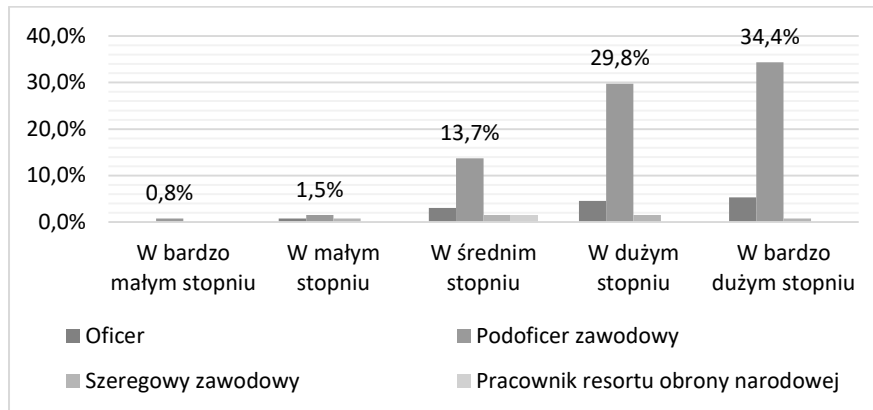
Analiza wyników ankiety na grupie personelu eksploatującego samolot szkolno-treningowy M-346 potwierdziła konieczność optymalnego przygotowania specjalistycznego personelu SIL. Zdecydowana większość badanych wskazała, że w bardzo dużym stopniu wpływa to na bezpieczeństwo eksploatacji samolotów (wyk. 1), na ich sprawność i efektywne wykorzystanie w działaniach operacyjnych. Podkreśla też, że ciężąca na nim odpowiedzialność za właściwe obsługiwanie samolotu wymusza wręcz perfekcyjny poziom przygotowania specjalistycznego.

**Wykres 1. Wpływ przygotowania personelu SIL na bezpieczeństwo lotów**

**Źródło:** opracowanie własne.

W ocenie personelu SIL samolotów szkolenia są bardzo potrzebne, kiedy personel SIL rozpoczyna obsługę nowego sprzętu lotniczego, wprowadzanego do eksploatacji w jednostce wojskowej. Zdecydowana większość respondentów zaangażowanych w proces eksploatacji samolotów wojskowych dostrzega taką potrzebę (wyk. 2). Największy odsetek wskazań odnotowano wśród personelu realizującego bezpośrednio prace na samolocie, tj. podoficerów (techników).

**Wykres 2.** Niezbędność szkolenia specjalistycznego w opinii badanych, w zależności od korpusu



**Źródło:** opracowanie własne.

Analiza wyników oceny niezbędności poszczególnych szkoleń specjalistycznych dla właściwej eksploatacji samolotów wykazała istotne statystycznie różnice między nimi. Weryfikując jednak porównania parami okazało się, że istotna różnica dotyczy jedynie szkolenia realizowanego w CSIL i tych realizowanych w bazie lotniczej ( $p = 0,002$ ). Ogólnie badani oceniali jako 4 („w dużym stopniu”), jednakże najwyżej ocenione zostało szkolenie realizowane w bazie lotniczej. Praktycznie wszyscy ankietowani wskazali na konieczność uczestniczenia w szkoleniu przed wprowadzeniem nowego samolotu. W CSIL dołożono starań, aby utworzyć niezbędną infrastrukturę do prowadzenia specjalistycznych kursów, z udziałem instruktorów przeszkolonych przez konkretnego producenta samolotów. Na podstawie odpowiedzi udzielonych przez personel SIL można stwierdzić, że szkolenia specjalistyczne przed bezpośrednią obsługą samolotu są bardzo potrzebne. Największe zainteresowanie nimi wykazał personel zajmujący się ich bezpośrednią obsługą.<sup>25</sup>

### Podsumowanie

Najczęściej wykorzystywaną formą inwestycji w kapitał ludzki są szkolenia. Materiał wykazał, że głównym ich celem jest dopasowanie wiedzy i umiejętności pracowników do wymagań organizacji i zmieniających się warunków funkcjonowania. Nawet absolwenci wyższego szkolnictwa wojskowego wymagają specjalistycznego przygotowania do realizacji zadań, a ich dopasowanie do

<sup>25</sup> Zob. M. Sztobryn, *Realizacja procesu eksploatacji samolotów...*, dz. cyt., s. 103-110.

wymagań konkretnego stanowiska musi być wsparte formalnymi programami szkoleniowymi.<sup>26</sup>

Na podstawie zawartych treści można przedstawić kilka wniosków końcowych:

1. Pełna efektywność eksploatacji samolotów zależy od kompetentnej kadry systemu obsługi. Biorąc pod uwagę powyższe, optymalne szkolenie specjalistyczne personelu SIL, zarówno pod względem teoretycznym, jak i praktycznym, od zawsze stanowiło priorytet dla decydentów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo lotów;
2. Profesjonalnie prowadzona działalność szkoleniowa wzbogaca kapitał ludzki pracowników zatrudnionych w organizacji dzięki poszerzeniu wiedzy, rozwojowi umiejętności lub też modyfikacji postaw. To z kolei powoduje modyfikacje sposobu wykonywania pracy oraz poziomu zaangażowania, co skutkuje usprawnieniem procesów wewnętrznych i podniesieniem efektywności. Zmiany te pozytywnie wpływają na rozwój organizacji umożliwiając jej lepszą pozycję na rynku;
3. Niewątpliwie proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL to szerokie przedsięwzięcie, które nie sprowadza się jedynie do asygnowania narzuconego spektrum wiedzy personelowi. Wymaga się znacznie szerszego rozpatrywania tej problematyki, zaczynając od doboru ludzi do SIL. Podstawę winny stanowić zatwierdzone standardy i procedury, a także implementowanie założonej strategii szkolenia oraz poznanie jego pozytywnych i negatywnych zachowań w realizowanych zadaniach.

Stwierdzono zatem, że główny cel tego artykułu został osiągnięty. Z powodzeniem udało się zwięźle przedstawić aktualny proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL w obszarze obsługi samolotów wojskowych. Jednocześnie omawiana tematyka jest na tyle istotna, że warto śledzić rozwój prac w tym obszarze.

### **Streszczenie**

W dynamicznym otoczeniu istnieje potrzeba posiadania jednostek, które są zdolne do wykonywania zadań i sprawnego dostosowywania się do zmieniających się warunków.

Celem tego artykułu było przedstawienie paradygmatu szkolenia specjalistycznego personelu na potrzeby obsługi samolotów wojskowych. Główną metodą badawczą są tu: kwerenda literatury przedmiotu, analiza, ankieta oraz uogólnienie. W materiale zaprezentowano proces szkolenia specjalistycznego personelu SIL samolotów wojskowych w Polsce.

Szkolenie personelu obsługującego samoloty wojskowe wymaga znacznego nakładu czasu, głównie ze względu na szeroki zakres tematyczny. Ich głównym celem było dostosowanie się do ewoluujących warunków funkcjonowania jednostek lotniczych po wprowadzeniu zupełnie nowej technologii lotniczej. Kompetencje posiadane przez personel SIL, wynikające z przeszkolenia specjalistycznego, mogą przyczynić się do tego, że będą oni podejmować lepsze decyzje i dokonywać trafniejszych wyborów.

**Słowa kluczowe:** szkolenie specjalistyczne, personel służby inżyniersko-lotniczej, samolot wojskowy, bezpieczeństwo lotów

---

<sup>26</sup> S. Becker, *Investment in human capital: A theoretical Analysis*, The Journal of Political Economy, volume 70, Issue 5, part 2, 1962, s. 20.



## THE SPECIALIZED TRAINING PROCESS OF MAINTENANCE PERSONNEL OF MILITARY AIRCRAFT. OUTLINE OF THE ISSUES

### Abstract

In a dynamic environment, there is a need to have units that are able to perform tasks and efficiently adapt to changing conditions.

The aim of this article was to present the specialist training paradigm of maintenance personnel for the operation of military aircraft. The main research methods here are: literature search, analysis, survey and generalization. The material presents the specialist training process of maintenance personnel of military aircraft in Poland.

Specialist training of maintenance personnel of military aircraft requires a significant amount of time, mainly due to the wide scope of topics. Their main goal was to adapt to the evolving conditions of operation of aviation units after the introduction of completely new aviation technology. The competencies possessed by maintenance staff resulting from specialist training can help them make better decisions and make better choices.

**Keywords:** specialized training, maintenance staff, military aircraft, flight safety

### Bibliografia:

- Amstrong M., *Jak być lepszym menedżerem*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1997.
- Becker S., *Investment in human capital: Atheoretical Analysis*, The journal of political Economy, volume 70, Issue 5, part 2, 1962.
- Burton C., Michael N., *Zarządzanie projektem*, Astrum, Wrocław 1999.
- Dulina L., Gaso M., Kramarova M., Plinta D., *Wydajność pracowników i ergonomiczny program prewencyjny*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, 3/2017.
- Gadomska K., *Dopasowanie organizacyjne. Aspekty strategii, kultury organizacyjnej i zarządzania zasobami ludzkimi*, Difin, Warszawa 2013.
- Gandolfi F., *Training and development in an era of downsizing*, „Journal of Management Research” 2009, nr 9 (1).
- Gladman B., Goette R., Mayne R., Elder S., Truss K., Barnes P., March B., *Professional Airpower Mastery and the Royal Canadian Air Force: Rethinking Airpower Education and Professional Development*, „Royal Canadian Air Force Journal 5”, no. 1, winter, 2016.
- Instrukcja służby inżynieryjno-lotniczej lotnictwa Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej*, Ministerstwo Obrony Narodowej, Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych, Warszawa 2017.
- Instrukcja szkolenia i upoważniania specjalistów służby inżynieryjno-lotniczej do bezpośredniej obsługi sprzętu lotniczego w lotnictwie SZ RP*, Inspektorat Wsparcia Sił Zbrojnych, Warszawa 2017.
- Juchnowicz M., *Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa 1995.
- Pauli U., *Rola szkoleń pracowników w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków 2012.
- Pawlak Z., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa 2011.

- Piwowar-Sulej K., *Profesjonalne zarządzanie szkoleniami w organizacjach*, Uniwersytet Ekonomiczny, Wrocław 2019.
- Rypulak A., *Wykorzystanie rozszerzonej rzeczywistości do praktycznego szkolenia personelu lotniczego*, TTS Technika Transportu Szynowego, 2016.
- Setlak L., *Szkolenie personelu SIL*, AON, Warszawa 2012.
- Sownik zarządzania kadrami*, red. S. Listwan, C.H. Beck, Warszawa 2005.
- Sztobryn M., *Realizacja procesu eksploatacji samolotów w bazie szkolenia lotniczego. Wybrane aspekty bezpieczeństwa*, LAW, Dęblin 2024.
- Sztobryn M., *Analiza przygotowania personelu SIL do obsługi samolotów M-346. Wybrane aspekty bezpieczeństwa*, Scientific Journal of Safety and Logistics, Warszawa 2023.
- Sztobryn M., *Wybrane procedury bezpieczeństwa eksploatacji samolotu M-346 „Bielik”, „Studia Społeczne” 2023, nr 1(40).*

**Robert KRZEMIEN**

adiunkt, Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

ORCID: 0000-0002-0781-1864

**Łukasz ZWOLIŃSKI**

adiunkt, Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

ORCID: 000-0002-3211-6142

## **PODZIEMNE MAGAZYNY GAZU JAKO GWARANT BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W WARUNKACH KONFLIKTU ZBROJNEGO ZA WSCHODNIĄ GRANICĄ POLSKI (CZ. I)**

### **Wstęp**

Bezpieczeństwo energetyczne jest podstawą bezpieczeństwa gospodarczego każdego kraju. Rządy zatem, określając cele polityki bezpieczeństwa energetycznego i mechanizmy jego realizacji, muszą brać pod uwagę zapewnienie niezawodnych i niedrogo dostaw energii oraz surowców energetycznych, mających zasadnicze znaczenie zarówno dla rozwoju gospodarczego, jak i dla jakości życia społeczeństwa. Brak dostępu do przystępnych cenowo źródeł energii, czy jakiegokolwiek poważniejsze zakłócenia w jej przepływach, połączone z gwałtownymi wahaniami cen, podobnie jak nadmierne uzależnienie od importu, postrzegane być muszą jako potencjalne słabe punkty gospodarki narodowej, wywierające na nią negatywny, destabilizujący wpływ i zagrażające dobrobytowi społecznemu.

Dyskusje (mniej, czy bardziej owocne) nad bezpieczeństwem energetycznym trwają w Polsce od wielu lat, i – choć postrzegane przez polityków jako kwestia kluczowa dla rozwoju gospodarczego – bywają powodem do politycznych rozgrywek, a nie wdrażania konstruktywnych rozwiązań. To jednak musi się zmienić...

Rosyjska inwazja na Ukrainę zmieniła już nie tylko samo postrzeganie bezpieczeństwa państw Europy Środkowej, ale i ich obiektywną sytuację bezpieczeństwa, zwłaszcza – wzięwszy pod uwagę dominującą rolę Rosji w dostawach surowców energetycznych – na bezpieczeństwo energetyczne, nasilając dotychczasową niestabilność rynków energetycznych, czego skutki odczuwany nie tylko w Polsce, ale na całym Starym Kontynencie – i poza nim. Kryzys ów wstrząsnął bowiem także światowym sektorem energetycznym, dobitnie pokazując słabości bezpieczeństwa energetycznego (ponoć tak bezpiecznej dotąd) Europy. Tocząca się wojna nie dotyczy wprawdzie bezpośrednio energii, ale ma przecież dramatyczne konsekwencje dla unijnego sektora energetycznego.

Tym samym sankcje nałożone na Rosję – jako wielkiego, a dla Europy dominującego eksportera surowców energetycznych – muszą wywoływać obawy dotyczące bezpieczeństwa energetycznego i stymulować poszukiwanie nowych rozwiązań, uniezależniających od zewnętrznych dostaw lub (na razie) ograniczających tę zależność.

Choć zdecydowana większość państw Europy Środkowej podjęła działania mające na celu zminimalizowanie oddziaływania wojny na ich bezpieczeństwo energetyczne, to przecież jej wpływ rynki surowcowe, zwłaszcza zaś surowców energetycznych był (i jest nadal) znaczący, zatem bez wątpienia także w kolejnych latach będzie przekładać się na ceny nośników energii, ale też – zapewne – przyspieszy proces transformacji energetycznej.

Sankcje gospodarcze nałożone na Rosję spowodowały, iż pod znakiem zapytania stało bezpieczeństwo energetyczne naszego kraju. Uzależnienie (ekonomiczne) od państw posiadających ogromne pokłady paliw kopalnych, wpływa na nasze bezpieczeństwo – w wymiarze nie tylko (aczkolwiek przede wszystkim) ekonomicznym.

Celem opracowania jest zatem ukazanie, na tle rosyjskiej agresji na Ukrainę, możliwości podniesienia poziomu bezpieczeństwa energetycznego (na przykładzie magazynowania gazu ziemnego – uznawanego za kluczowy czynnik bezpieczeństwa energetycznego w naszym kraju), w obliczu konieczności rezygnacji z dalszego zaopatrywania nas przez Federację Rosyjską – w jakiegokolwiek surowce energetyczne.

Tu autorzy pragną zwrócić szczególną uwagę na znaczenie Podziemnych Magazynów Gazu (PMG), jako kluczowych obiektów infrastruktury krytycznej, odgrywających szczególnie ważną rolę w procesach bilansowania dostaw gazu (przede wszystkim w sezonie letnim) i jego odbioru (nasilonego w sezonie zimowym) – w zależności od funkcji, jaką konkretne magazyny pełnią w systemie – bo ich działanie może być realizowane w cyklach sezonowych lub dobowych, zatem warunkujących (choć przecież nie gwarantujących) nasze bezpieczeństwo energetyczne.

W artykule przedstawiono zatem nie tylko uwarunkowania techniczne i regulacyjne funkcjonowania PMG w Polsce, ale też ich rolę w obecnym i przyszłym systemie bezpieczeństwa energetycznego państwa, z uwzględnieniem ich szczególnego znaczenia dla (zmieniającego się – choć w niedookreślonym dotąd kierunku) mixu energetycznego.

### **1. Wprowadzenie - rola gazu w polskim mixie energetycznym i jego znaczenie dla bezpieczeństwa energetycznego kraju**

Jednym z najważniejszych czynników, decydujących o rozwoju gospodarczym państwa, jest dostęp do nośników energii pierwotnej,<sup>1</sup> wśród których jakże istotnym jest gaz ziemny.<sup>2</sup> Gaz ów, jako znakomite paliwo (ale przecież nie tylko paliwo<sup>3</sup>), ma szereg zalet, dzięki którym jego rola z całą pewnością w najbliższych latach będzie rosła (mimo dzisiejszej retoryki, że to jedynie paliwo przejściowe), bo przecież - oprócz niższej o 60% emisji CO<sub>2</sub> w stosunku do węgla - cechuje się również niższą emisją szkodliwych substancji lotnych oraz stałych (jak siarka, pył, metale ciężkie i in.), a po jego spalaniu nie pozostają także żadne pozostałości stałe, zatem nie ma konieczności zagospodarowania niepalnych resztek.<sup>4</sup> Tym samym w ostatnich

---

<sup>1</sup> M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, *Podziemne magazyny gazu jako element krajowego systemu gazowego*, „Nafta-Gaz”, maj 2010, s. 325.

<sup>2</sup> M. Majkrzak, *Wykorzystanie komercyjnego symulatora złożowego jako narzędzia wspomagającego w symulacji i analizie parametrów pracy podziemnego magazynu gazu w kawernie solnej*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9, s. 593.

<sup>3</sup> Stosowany jest nie tylko jako surowiec energetyczny, czyli właśnie paliwo, ale też jako ważny surowiec do syntezy chemicznej, przy produkcji różnorodnych związków chemicznych (takich jak choćby amoniak, metanol, etylen, czy acetylen). Patrz: S. Brańka, *Analiza potrzeb magazynowych gazu ziemnego w Polsce*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2008, t. 24, z. 3, s. 29.

<sup>4</sup> T. Chyła, *Podziemne magazyny gazu w Polsce a bezpieczeństwo energetyczne*, <https://www.energetyka.plus/podziemne-magazyny-gazu-w-polsce/>

kilkunastu latach gaz zaczął odgrywać coraz większą rolę także w naszej krajowej gospodarce.<sup>5</sup>

W Europie ok. 1/3 zapotrzebowania na gaz wykorzystywana była w gospodarstwach domowych, ze szczególnym uwzględnieniem ogrzewania budynków, 1/3 do produkcji energii elektrycznej, niemal 1/5 wykorzystywana była przez przemysł wytwórczy, a pozostała część - przez przemysł petrochemiczny oraz przez sam przemysł gazowniczy, podczas produkcji.<sup>6</sup>

Rola tego surowca będzie zapewne nadal (i w Polsce, i w innych krajach) wzrastać, a sprostanie rosnącemu popytowi, to nie tylko szukanie pewnych dostawców na globalnym rynku gazu, ale też dbanie o krajowe zapasy paliwa.<sup>7</sup>

Gaz jest substancją możliwą do transportu dalekosiężnego, przede wszystkim z wykorzystaniem gazociągów, ale także drogą morską i lądową, w postaci skroplonej (LNG),<sup>8</sup> przy czym musi wówczas zostać regazyfikowany przed rozprowadzeniem w sieci przesyłu gazu.<sup>9</sup> Jest również surowcem możliwym do magazynowania,<sup>10</sup> co stanowi istotny czynnik zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego.<sup>11</sup>

Czym zatem jest owo bezpieczeństwo energetyczne?

Zainteresowanie problematyką bezpieczeństwa energetycznego państw rośnie od lat 70. XX w., a determinantami takiego zainteresowania stały się przede wszystkim kolejne kryzysy energetyczne. Wciąż zmienia się też zakres podmiotowy i przedmiotowy oraz przestrzenny bezpieczeństwa energetycznego, jako że do kwestii bezpieczeństwa zaopatrzenia w ropę naftową (było to dostrzegane właśnie w latach 70. XX w.), dochodzą kwestie dostaw gazu ziemnego, a dziś nawet węgla,<sup>12</sup> a następstwem tych zmian jest zmiana spojrzenia na kwestie bezpieczeństwa energetycznego państwa, przez co dotychczas nie wypracowano jednej, powszechnie obowiązującej, definicji tego pojęcia.<sup>13</sup>

W polskim prawie legalną definicję bezpieczeństwa energetycznego zapisano w treści ustawy Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997 r. i jest to „stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców

<sup>5</sup> M. Marszałkowski, *Ile gazu z magazynów? O rozwoju podziemnych magazynów gazu w Polsce*, <https://www.polon.pl/energia-i-klimat/ile-gazu-z-magazynow-o-rozwoju-podziemnych-magazynow-gazu-w-polsce/>

<sup>6</sup> P. Krzykowski, *Konsekwencje wojny na Ukrainie w wymiarze żywnościowym, ekonomicznym i energetycznym*, „Roczniki Nauk Społecznych” 2022, t. 14 (50), nr 4, s. 105.

<sup>7</sup> *Strategiczne zapasy gazu w Polsce – podziemne magazyny to podstawa*, <https://duon.pl/lepiejnagaz/strategiczne-zapasy-gazu-w-polsce-podziemne-magazyny-to-podstawa/>

<sup>8</sup> T. Chyła, op. cit.

<sup>9</sup> S. Brańka, *Ekonomiczne uwarunkowania lokalizacji podziemnych magazynów gazu na przykładzie Polski*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2009, t. 35, z. 3, s. 451.

<sup>10</sup> Zwłaszcza podziemne magazyny gazu (PMG) stanowią kluczowe elementy systemu energetycznego kraju. Patrz: T. Laskowska, J. Szczybyło, K. Gąska, P. Wilkosz, *Polskie magazyny gazu ziemnego - od Mogilna do Kosakowa*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9, s. 755.

<sup>11</sup> Tworzenie rezerw nośników energii poprawia bezpieczeństwo energetyczne kraju – zarówno długo-, jak i krótko-terminowe. Realizacja tego zadania, a więc zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, z zachowaniem równowagi pomiędzy dbałością o środowisko a ekonomiczną opłacalnością, jest trudna do osiągnięcia, ale winna być kwestią priorytetową. Patrz: D. Zeljaś, *Magazyny gazu ziemnego w cechsztyńskich formacjach solnych elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11, s. 824.

<sup>12</sup> M. Ciechanowska, *Podziemne magazyny gazu elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Nafta-Gaz” 2016, nr 10, s. 839.

<sup>13</sup> W zależności zatem od roli państwa, pełnionej w odniesieniu do kwestii surowcowo-energetycznych, zmienia się również percepcja bezpieczeństwa energetycznego. Patrz: M. Domagała, *Bezpieczeństwo energetyczne. Aspekty administracyjno-prawne*, wyd. KUL, Lublin 2008, s. 27.

na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska”.<sup>14</sup>

Bezpieczeństwo energetyczne państwa, zapisane w kolejnej edycji Polityki energetycznej Polski do roku 2040,<sup>15</sup> oznacza – analogicznie do ww. ustawy, aktualne i przyszłe zaspokojenie potrzeb odbiorców paliwa i energii, w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska. Gwarancją pełnego bezpieczeństwa energetycznego jest przede wszystkim zapewnienie ciągłości dostaw surowców, efektywnego systemu przesyłowego i dystrybucyjnego oraz odpowiedniej infrastruktury magazynowej.

Międzynarodowa Agencja Energetyczna (International Energy Agency) definiuje bezpieczeństwo energetyczne jako „nieprzerwaną dostępność źródeł energii po przystępnej cenie”. W bardzo podobny sposób bezpieczeństwo energetyczne jest ujmowane na forum Organizacji Narodów Zjednoczonych, jako „dostęp do czystych, niezawodnych i niedrogich usług energetycznych do gotowania, ogrzewania, oświetlenia, komunikacji i innych ważnych celów” lub też „ciągła dostępność energii w różnych formach, w wystarczających ilościach i po przystępnych cenach”.<sup>16</sup>

Coraz lepiej widoczne zmiany klimatyczne i niepewna przyszłość paliw kopalnych dodały bezpieczeństwu energetycznemu nowe wymiary, powiązane z bezpieczeństwem ekologicznym, jak poprawa efektywności energetycznej, zrównoważony rozwój, łagodzenie zmian klimatycznych poprzez ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, czy z bezpieczeństwem społecznym, jak poprawa dostępności usług energetycznych i ograniczanie ubóstwa energetycznego. Koncepcja bezpieczeństwa energetycznego została przede wszystkim połączona z innymi kwestiami – środowiskowymi i społecznymi, ale też politycznymi (w tym ściśle problemami bezpieczeństwa).<sup>17</sup>

Z racji tego, iż gaz ziemny jest jednym z najważniejszych paliw dla gospodarki, bo korzystają zeń nie tylko gospodarstwa domowe, ale też (elektro)energetyka, ciepłownictwo, przemysł, przede wszystkim jego dostawa, obok (akceptowalnej) ceny, wydaje się być najważniejszym kryterium wyboru tego paliwa.<sup>18</sup>

## **2. Podziemne magazyny gazu – obiekty infrastruktury krytycznej niezbędne dla bezpieczeństwa energetycznego**

Poza ciągłymi i (względnie) niedrogimi dostawami tego surowca, możliwie zdywersyfikowanymi szlakami, od różnych producentów, jego transportu i dystrybucji, równie ważnym elementem systemu zagwarantowania bezpieczeństwa energetycznego jest jego magazynowanie.<sup>19</sup> Zmiana struktury i kierunków dostaw gazu ziemnego do Polski, w efekcie przeprowadzonej

<sup>14</sup> Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997 r., Dz. U. 1997, nr 54, poz. 348 z późn. zm.

<sup>15</sup> Polityka Energetyczna Polski do 2040 r., opr. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Załącznik do uchwały nr 22/2021 Rady Ministrów z 2 lutego 2021 r., Warszawa 2021, wraz z późniejszymi zmianami

<sup>16</sup> S. Wasiuta, *Bezpieczeństwo energetyczne Europy w kontekście rosyjskiej inwazji na Ukrainę*, „Nowa Polityka Wschodnia” 2023, nr 3 (38), s. 174.

<sup>17</sup> Tamże.

<sup>18</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>19</sup> Dziś to właśnie podziemne magazyny gazu ziemnego odgrywają kluczową rolę w zapewnianiu bezpieczeństwa dostaw gazu ziemnego, a ich rolę mogliśmy poznać najlepiej w ostatnich dwóch sezonach zimowych, po rozpoczęciu rosyjskiej inwazji na Ukrainę. Ponieważ magazyny te były wypełnione w niemal 100%, więc mogły zagwarantować stabilne dostawy gazu ziemnego do wszystkich odbiorców. Patrz: *Magazyny gazu muszą zapewnić bezpieczeństwo energetyczne*, <https://www.gov.pl/web/klimat/magazyny-gazu-musza-zapewniac-bezpieczenstwo-energetyczne>

dywersyfikacji (pełne uniezależnienie się od dostaw z kierunku wschodniego), wymusza podjęcie prac w zakresie zmiany systemu magazynowania gazu ziemnego i jego dostosowania do nowych okoliczności. Dziś stan wypełnienia magazynów gazu wzbudza już nie tylko żywe zainteresowanie, ale i (nie zawsze zdrowe) emocje – lecz w istocie magazyny te są jednym z gwarantów naszego bezpieczeństwa energetycznego<sup>20</sup> i stanowią system zapewniający bezpieczeństwo ciągłości dostaw gazu oraz możliwość bilansowania jego napływu i odpływu w okresach największych wahań,<sup>21</sup> gwarantując, że gazu nie zabraknie nie tylko dla gospodarstw domowych, ale i dla przedsiębiorstw, w sytuacji, gdyby dostawy były (okresowo) niższe, niż prognozowane zapotrzebowanie,<sup>22</sup> zwłaszcza że - ze względu na zdecydowanie zbyt powolny dotychczasowy rozwój OZE - nawet nasze ciepłownie i elektrociepłownie stopniowo przestawiane są na mniej emisyjne od węgla paliwo gazowe.<sup>23</sup>

Dodatkowo, magazyny gazu pełnią rolę efektywnego sposobu optymalizacji cenowej zakupowanego paliwa sprawiają, iż - jako kraj - jesteśmy coraz mniej podatni na ewentualny gazowy szantaż, zatem poniekąd chronimy się w ten sposób przed mało stabilnymi cenami surowca, bo przecież znacznie lepiej móc tanio kupić gaz w sezonie letnim i zatłoczyć go pod ziemię, niż kupować drogi gaz w sezonie zimowym.<sup>24</sup>

Podziemne magazyny gazu są do dziś jedynym możliwym w praktyce sposobem magazynowania dużych ilości gazu ziemnego w formie gazowej. Nie ma bowiem dotąd możliwości magazynowania większych ilości gazu ziemnego w formie gazowej w zbiornikach naziemnych (np. stalowych – dzwonowych, tak jak magazynowano gaz koksowniczy w gazowniach miejskich).<sup>25</sup>

Tym samym PMG nabierają dla bezpieczeństwa energetycznego znaczenia wręcz strategicznego (stając się obiektami infrastruktury krytycznej<sup>26</sup>) - bo to w nich magazynowane są rezerwy strategiczne, konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa dostaw, co ma wpływ na wzrost niezależności Rzeczypospolitej Polskiej.<sup>27</sup> Brak odpowiedniej infrastruktury zapasowej w Polsce mógłby skutkować

<sup>20</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>21</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>22</sup> Są one zatem niezbędne przede wszystkim ze względu na możliwość wystąpienia przerw w dostawach (np. importowanego surowca), czy wystąpienia sytuacji awaryjnej w sieci gazowej, bądź nieprzewidzianego wzrostu zużycia, a więc w wyniku zaistnienia sytuacji nadzwyczajnych, ale także ze względu na konieczność pokrywania – nierównomiernego nie tylko w ciągu roku, ale nawet w wymiarze dobowym – zapotrzebowania na gaz (a więc pokrywania nierównomierności sezonowych i szczytowych – dobowych). Równocześnie pozwalają one na równoważenia mało elastycznych kontraktów importowych. Patrz: S. Brańka, *Ekonomiczne uwarunkowania...*, op. cit., s. 451.

<sup>23</sup> *ORLEN stawia na bezpieczeństwo – rusza największa inwestycja w krajowe magazyny gazu*, <https://www.orlen.pl/pl/o-firmie/media/komunikaty-prasowe/2023/Sierpień-2023/ORLEN-stawia-na-bezpieczeństwo--rusza-największa-inwestycja--w-krajowe-magazyny-gazu>

<sup>24</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>25</sup> S. Brańka, *Ekonomiczne uwarunkowania...*, op. cit., s. 450.

<sup>26</sup> Ustawa o zarządzaniu kryzysowym zdefiniowała infrastrukturę krytyczną jako „(...) systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą obiekty, w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące sprawnemu funkcjonowaniu organów administracji publicznej, instytucji oraz przedsiębiorców. Do infrastruktury krytycznej zaliczono m.in. systemy zaopatrzenia w energię i paliwa. Patrz: Ustawa o zarządzaniu kryzysowym z 26 kwietnia 2007 r., Dz.U. 2007, nr 89, poz. 590 z późn. zm., t. j. Dz.U. 2023, poz. 122.

<sup>27</sup> Rezerwy strategiczne spełniają łącznie trzy kryteria: konieczność zastosowania w gospodarce, brak substytutu i powszechne postrzeganie jako strategiczne. Patrz: A. Gradziuk, W. Lach, E. Posel-Częściak, K. Sochacka, *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?*, w: S. Dębski, B. Gorka-Winter (red.), *Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa*, wyd. PISM, Warszawa 2003, s. 72.

brakiem posiadania tych rezerw, a w konsekwencji powodować sytuację kryzysową dla funkcjonowania całej gospodarki, na każdym poziomie bezpieczeństwa narastające zagrożenie dla rozwoju gospodarczego państwa. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Polski w sektorze gazu wymaga zatem budowy (i rozbudowy) podziemnych magazynów gazu i przez to tworzenia odpowiednich warunków do przechowywania zapasów.

Jednym z kluczowych elementów systemu bezpieczeństwa energetycznego państwa są podziemne magazyny gazu (PMG), zlokalizowane w (różnorodnych) strukturach geologicznych i współpracujące z systemem przesyłowym gazu. Podstawową ich rolą jest pokrywanie zmian (dobowych i sezonowych) obciążenia zapotrzebowania na paliwo gazowe, czyli bilansowanie dostaw i poborów gazu, dzięki magazynowaniu jego nadwyżek w okresach zmniejszonego popytu i oddawanie w okresach, czy sytuacjach, wzrostu zapotrzebowania, a także zapewnienie możliwości kontraktowania gazu ze źródeł zewnętrznych (gazociągi, połączenia międzysystemowe, terminal LNG) lub źródeł wewnętrznych (wydobycie gazu ze złóż krajowych).<sup>28</sup> Dzięki pracy magazynów gazu możliwe jest nie tylko nabywanie gazu po najkorzystniejszych cenach, ale też ograniczanie potrzeb w zakresie rozbudowy przepustowości połączeń międzysystemowych (czyli tzw. interkonektorów).

PMG dają też możliwość spełnienia unijnych i krajowych obowiązków regulacyjnych, poprzez utrzymywanie zapasów pozwalających na wywiązywanie się z zawartych umów, zabezpieczenie rezerw strategicznych, a także zapewnienie stabilnej pracy systemu przesyłowego i wydobywczego (krajowych kopalń gazu) w okresach wahań popytu. Dzięki temu zwiększają suwerenność energetyczną Polski.<sup>29</sup>

### **3. Wojna na Ukrainie i jej następstwa - redukcja energetycznej zależności od Rosji**

Konflikt rosyjsko-ukraiński, będący następstwem wojskowej inwazji Rosji na Ukrainę, doprowadził do poważnych zakłóceń na międzynarodowych rynkach energii<sup>30</sup> i ukazał, iż kwestia kontroli nad źródłami paliw kopalnych może – w wypadku tak poważnych zaburzeń politycznych – doprowadzić do destabilizacji rynków i zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego,<sup>31</sup> a tym samym bardzo wyraźnie obnażył problem (nadmiernego) uzależnienia świata od surowców rosyjskich:<sup>32</sup> Rosja kontrolowała bowiem aż 1/4 światowego eksportu gazu

<sup>28</sup> Źródła krajowego gazu ziemnego mają określoną zdolność wydobywczą, wynikającą z warunków geologiczno-złożowych, liczby odwiertów eksploatacyjnych oraz parametrów eksploatacyjnych. Patrz: B. Wittmann, P. Wilkosz, *Bezpieczeństwo energetyczne – rola podziemnych magazynów gazu ziemnego*, w: J. Stala, M. Butrymowicz (red.), *W służbie społeczeństwu. Polska w obronie praw człowieka na świecie i w kraju*, wyd. UPJPII w Krakowie, Kraków 2022, s. 163.

<sup>29</sup> Tamże, s. 159.

<sup>30</sup> *Jakie zapasy gazu mają państwa UE?*, <https://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/gas-storage-capacity/>

<sup>31</sup> P. Skubisz, wywiad z prof. Szymonem Malinowskim, *Wojna w Ukrainie a kryzys klimatyczny i bezpieczeństwo energetyczne*, <https://instytutprawobywatelskich.pl/wojna-w-ukrainie-a-kryzys-klimatyczny-i-bezpieczenstwo-energetyczne/>

<sup>32</sup> Struktura zaopatrzenia Polski w gaz ziemny, w zasadzie aż do wybuchu wojny w Ukrainie, wykazywała zbyt wysoki udział jednego dostawcy. Patrz: D. Zeljaś, op. cit., s. 824.



ziemnego.<sup>33</sup> Zbyt duże zapotrzebowanie wywołało zaś problemy państw uzależnionych uprzednio od surowców rosyjskich.<sup>34</sup>

Rosja, jeszcze przed wybuchem konfliktu, w 2021 r., była największym dostawcą ropy, gazu oraz węgla do UE i kierowała na unijny rynek ok. 53% eksportu ropy, 65% eksportu gazu, 35% eksportu węgla.<sup>35</sup> Unia importowała z Rosji 155 mld m<sup>3</sup> gazu, co stanowiło 45% całkowitego importu tego paliwa i 40% wewnętrznej konsumpcji. Taka skala uzależnienia znacznie przekraczała poziom, który wpisywałby się w podstawowe zasady bezpieczeństwa energetycznego, zwłaszcza, że UE była głównym rynkiem eksportowym Rosji. Cała Europa importowała z Rosji natomiast 182 mld m<sup>3</sup> gazu, będąc najważniejszym rosyjskim rynkiem zbytu.<sup>36</sup> Od dostaw z Rosji surowców energetycznych (ropy naftowej, węgla, gazu ziemnego) oraz gotowych już paliw uzależnione były – choć w różnym stopniu – bo sam proces uzależnienia trwał wiele lat,<sup>37</sup> w zasadzie również wszystkie państwa Europy Środkowej.<sup>38</sup>

Ograniczone zasoby energetyczne UE sprawiają jednak, iż jest ona wręcz skazana na import surowców, choć – co oczywiste – zależność poszczególnych krajów unijnych od zewnętrznych dostaw surowców nie jest jednakowa.<sup>39</sup>

Wojna na Ukrainie doprowadziła do najpoważniejszego od kilku dekad kryzysu energetycznego w Europie, bo nie tylko – po raz pierwszy – państwa UE musiały konfrontować się z wizją (nawet długotrwałych) przerw w dostawach ropy i gazu od swojego głównego dostawcy, lecz także rozważały (i stopniowo wdrażały) całkowite odcięcie się od rosyjskich dostaw.<sup>40</sup> Kluczową rolę w działaniach, które mogą / powinny powstrzymać rosyjską agresję, przyznano nie tylko sankcjom finansowym, ale też tym, które uderzą w główne źródło dochodów rosyjskiej gospodarki – tj. sektor naftowo-gazowy.<sup>41</sup>

Nowa sytuacja geopolityczna zmieniła w UE postrzeganie zależności od importu rosyjskich paliw węglowodorowych, a przede wszystkim gazu ziemnego<sup>42</sup> i nakazała dokonanie (bardzo daleko idącej) redefinicji zasad współpracy ekonomicznej z agresorem.<sup>43</sup> Unia jako całość i zdecydowana większość państw członkowskich, podjęły przygotowania do ograniczenia (a docelowo: zaprzestania)

<sup>33</sup> P. Krzykowski, op. cit., s. 102.

<sup>34</sup> Co szczególnie było widać jesienią 2022 r., przed nadchodzącym sezonem zimowym. Patrz: tamże, s. 105.

<sup>35</sup> K. Pronińska, *Świat i Europa w obliczu kryzysu energetycznego: konsekwencje wojny, sankcji i rosyjskiej broni energetycznej*, „Rocznik Strategiczny”, 2022/23, s. 148.

<sup>36</sup> Tamże, s. 151.

<sup>37</sup> E. Bromber, wywiad z Rafałem Gawinem, *Wojna spowodowała, że ceny energii są nieprzewidywalne*, <https://www.ure.gov.pl/pl/urzed/informacje-ogolne/edukacja-i-komunikacja/ure-w-mediach-1/10267,Wojna-spowodowala-ze-ceny-energii-sa-nieprzewidywalne.html>

<sup>38</sup> *Rok po inwazji: wpływ wojny rosyjsko-ukraińskiej na bezpieczeństwo energetyczne państw Europy Środkowej*, <https://ies.lublin.pl/komentarze/rok-po-inwazji-wplyw-wojny-rosyjsko-ukraińskiej-na-bezpieczenstwo-energetyczne-panstw-europy-srodkowej/>

<sup>39</sup> S. Wasiuta, op. cit., s. 177.

<sup>40</sup> K. Pronińska, op. cit., s. 150.

<sup>41</sup> Z perspektywy zarówno bezpieczeństwa energetycznego, jak i dynamiki rynku naftowego i gazowego, kluczowe były decyzje UE, jako głównego importera rosyjskich surowców energetycznych. Patrz: tamże, s. 147 i nast.

<sup>42</sup> A. Łoskot-Strachota, *Rynek i polityka gazowa UE a wojna na Ukrainie*, „Komentarze Ośrodka Studiów Wschodnich” nr 430, 11 marca 2022 r., s. 3.

<sup>43</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

sprowadzania surowców energetycznych z Rosji,<sup>44</sup> zaś zapewnienie dostaw paliw węglowodorowych stało się problemem nie tylko stricte ekonomicznym, lecz także wyzwaniem dla bezpieczeństwa.

Zdecydowana reakcja wszystkich krajów członkowskich, w postaci dotkliwych sankcji, nakładanych na państwo-agresora i ograniczenia – w ciągu zaledwie roku – importu paliw, będących głównym źródłem dochodów tego kraju, zatem umożliwiającymi finansowanie wojny,<sup>45</sup> pokazały jednoznacznie wolę Unii Europejskiej.

UE niemal natychmiast po rosyjskiej inwazji podjęła działania mające uniezależnić od rosyjskiego gazu i już 8 marca 2022 r. Komisja Europejska przedstawiła plan **REPowerEU**, w którym zaproponowała szereg działań, mających doprowadzić do zmniejszenia (a docelowo: całkowitej rezygnacji) importu gazu z Rosji i zwiększyć odporność UE na zakłócenia dostaw surowców energetycznych, a kluczowym instrumentem, pozwalającym osiągnąć ten cel, miał stać się unijny pakiet **Fit for 55**.<sup>46</sup>

Kraje europejskie zmuszone były zmniejszyć w bardzo krótkim czasie zależność UE od rosyjskiego gazu, o niemal 2/3.<sup>47</sup> Odchodzenie od gazu rosyjskiego było (i zapewne jeszcze będzie) procesem bardzo kosztownym dla poszczególnych państw,<sup>48</sup> zaś w centrum uwagi znajdzie się zapewne zwiększony import LNG, zwłaszcza że obecnie w Europie nie ma wystarczających zdolności regazyfikacyjnych, a produkcja w miejscach dobrze połączonych z europejskimi sieciami gazociągów, a więc w Norwegii, Algierii, czy Azerbejdżanie, może jedynie częściowo skompensować uratę kluczowego źródła zaopatrzenia, jakim była Rosja.<sup>49</sup>

Zastąpienie 2/3 rosyjskiego gazu stało się bardzo trudnym zadaniem, choć wymaga tego uzyskanie europejskiego bezpieczeństwa energetycznego. Nie obędzie się jednak bez wyrzeczeń, jakie zarekomendowała już w 2022 r. Międzynarodowa Agencja Energii; poza skłanianiem konsumentów do zmniejszania zużycia energii, istnieje duże pole do skoordynowanego nacisku na większą efektywność energetyczną, ale też odroczenie wycofywania się z energetyki jądrowej i intensywniejsza rozbudowa energetyk odnawialnej.<sup>50</sup>

Procesy dostosowawcze do nowych uwarunkowań na rynku gazu ziemnego pokazały, że państwa europejskie, w tym i środkowoeuropejskie, są w stanie (choć z pewnymi trudnościami) funkcjonować bez dostaw tego surowca z Rosji.<sup>51</sup>

Europa, w znacznie szerszym już kontekście, ponownie zastanawia się też nad swoją zależnością od wszelkich importowanych paliw, a dywersyfikacja wykorzystania surowców energetycznych stała się, w dobie walki ze zmianami klimatycznymi, głównym problemem krajów Unii Europejskiej.<sup>52</sup> Możemy zatem

---

<sup>44</sup> Uniezależnienie od importu rosyjskich surowców znalazło się wśród priorytetowych celów polityki energetycznej UE. Patrz: A. Łoskot-Strachota, op. cit., s. 3.

<sup>45</sup> W. Mroczek, *Paliwa z Rosji na cenzurowanym*, <https://forsal.pl/biznes/energetyka/artykuly/9220213,paliwa-z-rosji-na-cenzurowanym.html>

<sup>46</sup> A. Łoskot-Strachota, op. cit., s. 1 i nast.

<sup>47</sup> P. Krzykowski, op. cit., s. 105.

<sup>48</sup> Eskalacja wojny w Ukrainie miała ogromny wpływ na ceny gazu – tego „nie-rosyjskiego”. Patrz: E. Bromber, op. cit.

<sup>49</sup> P. Krzykowski, op. cit., s. 106.

<sup>50</sup> Tamże.

<sup>51</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

<sup>52</sup> P. Krzykowski, op. cit., s. 105.

zaobserwować już nie tylko swoisty renesans energetyki jądrowej,<sup>53</sup> ale i wydobywanego lokalnie węgla, a jednocześnie dalsze przyspieszenie (choć nie w Polsce) inwestycji w odnawialne źródła energii, w celu zastąpienia gazu i węgla, importowanego uprzednio w dużych ilościach z Rosji.<sup>54</sup>

Przed wybuchem wojny na Ukrainie, przez dziesięciolecia, Rosja była dla Polski kluczowym dostawcą gazu ziemnego, a także ropy naftowej i węgla kamiennego,<sup>55</sup> gdyż w lutym 2022 r. na Rosję przypadało aż 60 proc. wartości importu paliw do Polski, zaś rurociągiem jamalskim do Polski mogło płynąć ponad 10 mld m sześć. gazu rocznie,<sup>56</sup> dzięki czemu Gazprom pokrywał ponad połowę naszego zapotrzebowania.<sup>57</sup>

W wypadku naszego kraju kluczowe znaczenie miało zatrzymanie przez Rosję eksportu do Polski ropy (stało się to w lutym 2023 r.) i gazu ziemnego (już w kwietniu 2022 r.).<sup>58</sup> Kraj nasz wszelako, jeszcze przed wybuchem wojny, podjął działania mające zmniejszyć zależność energetyczną od Rosji,<sup>59</sup> a kontrakt PGNiG z Gazpromem, wygasający pod koniec 2022 r., miał nie być przedłużany.<sup>60</sup>

Założenia do aktualizacji PEP 2040,<sup>61</sup> przyjęte przez Radę Ministrów 29 marca 2022 r., przewidywały dodanie czwartego filaru polityki energetycznej – jakim miałyby być suwerenność energetyczna, rozumiana jako zapewnienie szybkiego uniezależnienia krajowej gospodarki od importowanych paliw kopalnych (jak węgiel, ropa naftowa i właśnie gaz ziemny) oraz pochodnych (LPG, olej napędowy, benzyna), z Federacji Rosyjskiej oraz z innych krajów, objętych sankcjami gospodarczymi, poprzez dywersyfikację dostaw, a nadto inwestycje we własne moce produkcyjne, infrastrukturę liniową (przesyłową) i punktową (głównie magazynowanie).<sup>62</sup>

W warunkach ograniczenia dostaw z Rosji, konieczne było zapewnienie alternatywnych źródeł importu paliw, ale w podobnej sytuacji znalazła się duża grupa krajów członkowskich UE, co spowodowało silny wzrost popytu na paliwa pochodzące spoza Rosji.<sup>63</sup>

Dzięki dokonany uprzednio inwestycjom i rozbudowie infrastruktury przesyłowej i magazynowej<sup>64</sup>, z czego największe znaczenie mają terminal LNG w Świnoujściu, gazociąg Baltic Pipe, a także interkonektory (połączenia międzysystemowe) z państwami sąsiadującymi,<sup>65</sup> Polska, po ustaniu kontraktu jamalskiego, ma możliwość zabezpieczenia dostaw.

<sup>53</sup> Nawet Niemcy rozważają wydłużenie żywotności swoich elektrowni jądrowych i (czasowe) odwrócenie tendencji do wygaszania wydobycia węgla, a inne kraje zapewne mogą pójść w ich ślady. Patrz: tamże.

<sup>54</sup> Tamże.

<sup>55</sup> D. Prokopowicz, *Gospodarcze skutki wojny w Ukrainie*, w: P. Soroka i K. Pająk (red. nauk), *Wybrane aspekty rosyjskiej agresji na Ukrainę w obszarze politycznym, militarnym i gospodarczym*, wyd. Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2023, s. 321.

<sup>56</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>57</sup> *Wojna w Ukrainie a bezpieczeństwo energetyczne Polski*, <https://hnl.pl/blog/bezpieczenstwo-energetyczne-polski-a-wojna-w-ukrainie/>

<sup>58</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>59</sup> S. Wasiuta, op. cit., s. 183.

<sup>60</sup> E. Bromber, op. cit.

<sup>61</sup> *Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.*, opr. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Załącznik do uchwały nr 22/2021 Rady Ministrów z 2 lutego 2021 r., Warszawa 2021, wraz z późniejszymi zmianami.

<sup>62</sup> D. Prokopowicz, op. cit., s. 321.

<sup>63</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>64</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

<sup>65</sup> T. Chyła, op. cit.

Podstawą bezpieczeństwa energetycznego ma stać się, uruchomiony we wrześniu 2022 r.,<sup>66</sup> gazociąg Baltic Pipe, którym do Polski, przez Danię, dostarczany jest gaz z szelfu norweskiego<sup>67</sup> (pełną przepustowość gazociągu, sięgającą 10 mld m<sup>3</sup> gazu w skali roku, równą wielkości dostaw gazu kupowanego w ostatnich latach przez nasz kraj od rosyjskiego Gazpromu,<sup>68</sup> co pokrywałoby nawet 60% krajowego zapotrzebowania na ten surowiec, osiągnięto w listopadzie 2022 r.).

Gazociąg „wspomagać” może wykorzystanie Korytarza Gazowego Północ – Południe, który – docelowo, wraz z gazoportami zlokalizowanymi na wybrzeżu Morza Bałtyckiego i Adriatyckiego – miałby stanowić system połączeń gazowych pomiędzy państwami Europy Środkowej.<sup>69</sup>

Jednocześnie (w maju 2022 r.) oddano do eksploatacji m.in. (co jest szczególnie ważne z punktu widzenia naszego bezpieczeństwa energetycznego) gazociąg (interkonektor) GIPL, z przepustowością na poziomie ok. 2 mld m<sup>3</sup> rocznie,<sup>70</sup> łączący Polskę z Litwą, Łotwą, Estonią i Finlandią<sup>71</sup> pozwalający na wykorzystanie terminala LNG w Kłajpedzie.<sup>72</sup>

Ważnym zabezpieczeniem jest (otwarte w listopadzie 2022 r.) połączenie międzysystemowe pomiędzy Polską a Słowacją, którego roczna przepustowość w kierunku Polski wynosi 5,7 mld m<sup>3</sup>.<sup>73</sup>

Kluczowe znaczenie ma terminal LNG w Świnoujściu<sup>74</sup> (prowadzona jest jego rozbudowa i modernizacja – pozwalający na przyjmowanie nawet sześciu ładunków w miesiącu<sup>75</sup>), a na etapie inwestycji jest kolejny, nowy terminal w Zatoce Gdańskiej,<sup>76</sup> który już w nieodległej przyszłości umożliwi większe dostawy drogą morską z różnych kierunków świata, ale przede wszystkim ze Stanów Zjednoczonych i Kataru.<sup>77</sup>

Wszystkie te projekty wpisują się w strategię dywersyfikacji dostaw gazu.

Z racji tego, że duża część dostaw realizowana jest jednak drogą morską, konieczne jest – przy pewnym niedopasowaniu terminów dostaw do bieżącego wolumenu zużycia – zwiększenie roli magazynów gazu; rozbudowa bazy magazynowej będzie pozytywnie oddziaływać na sytuację energetyczną w kolejnych sezonach.<sup>78</sup>

#### 4. PMG w okresie konfliktu na Ukrainie

Jesienią 2022 r. o tym, że polskie instalacje przechowywania gazu są pełne, można było przeczytać w prasie, czy usłyszeć od przedstawicieli aparatu władzy w (nie tylko reżimowych) mediach.<sup>79</sup> Faktycznie, nasze podziemne magazyny gazu,

<sup>66</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>67</sup> E. Bromber, op. cit.

<sup>68</sup> *Wojna w Ukrainie...*, op. cit.

<sup>69</sup> D. Prokopowicz, op. cit., s. 321.

<sup>70</sup> Tamże.

<sup>71</sup> E. Bromber, op. cit.

<sup>72</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>73</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

<sup>74</sup> E. Bromber, op. cit.

<sup>75</sup> W. Mroczek, op. cit.

<sup>76</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

<sup>77</sup> E. Bromber, op. cit.

<sup>78</sup> *Rok po inwazji...*, op. cit.

<sup>79</sup> M. Miłosz, *Polska w maGAZynowym ogniu. Zapasy gazu wystarczą tylko na dwa miesiące*, <https://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/8515214,magazyny-gazu-polska-surowiec-zapasy.html>

niemal od początku konfliktu, były sukcesywnie zapełniane (głównie zresztą rosyjskim) gazem,<sup>80</sup> a jesienią 2022 r., gdy zagrożenie ocięciem dostaw z Rosji zaczęło narastać, Polska (obok Portugalii) miała największy w Europie – bo blisko stu procentowy – poziom zapełnienia magazynów z gazem (podczas, gdy w Chorwacji, gdzie sytuacja była najgorsza, poziom ten wynosił niespełna 30 proc.).<sup>81</sup>

Nie tylko Polska, lecz cała Europa w ten sposób przygotowywała się na zimę,<sup>82</sup> a zgromadzone zapasy miały uodpornić UE na ewentualny szantaż i ograniczenia dostaw przez Rosję. Jesienią (w listopadzie) 2022 r., wg danych Stowarzyszenia Operatorów Infrastruktury Gazowej Europy (Gas Infrastructure Europe, GIE), ich zapełnienie sięgało blisko 95,5 proc. To aż o 20,74 p.p. więcej, niż rok wcześniej, kiedy zapełnienie magazynów wynosiło zaledwie 74,69 proc.<sup>83</sup>

W europejskich magazynach gazu znalazło się 103,6 mld m. sześć. gazu. Najwięcej rezerw znajdowało się w Niemczech - 23,8 mld m sześć., Włoszech - 17,9 mld, Francji - 12,9 mld, Austrii - 8,8 mld; było to ponad 60 proc. rezerw błękitnego paliwa w całej Unii Europejskiej.<sup>84</sup>

Niestety, choć magazyny gazu w Polsce były niemal pełne, to zgromadzone zapasy gazu były zdecydowanie niewystarczające na tak kryzysową sytuację, wzięwszy pod uwagę, że ich maksymalna pojemność wynosiła zaledwie ok. 3 mld m sześć. Oznaczało to, że – bazując tylko na zapasach – nie byłibyśmy w stanie, jako państwo, zaspokoić zapotrzebowania na dłuższy czas<sup>85</sup> (w większości magazyny pełnią funkcję rezerwy jedynie na wypadek awarii, czy przerwanych dostaw), bo – oczywiście – nikt (na razie) nie zakłada możliwości wystąpienia takiej sytuacji.

Ile zatem byłibyśmy w stanie przetrwać jako państwo wyłącznie na zapasach zmagazynowanych? Niestety, Polska – wzięwszy pod uwagę wielkość zużycia – ma wciąż stosunkowo małą pojemność magazynów<sup>86</sup>, zwłaszcza na tle innych dużych europejskich państw. Nawet pełne magazyny pokrywały zaledwie ok. 16-17 proc. rocznego zużycia tego surowca.<sup>87</sup> W szczycie sezonu grzewczego, w wypadku gdyby braku bieżących dostaw surowca, nie udało się pozyskać gazu z innych źródeł, nasze zapasy nie wystarczałyby więc nawet na pokrycie popytu przez dwa

<sup>80</sup> W ostatnich latach ok. połowy gazu, trafiającego na rynek polski, to gaz rosyjski, kupowany w ramach kontraktu jamalskiego. Patrz: *Kto ma największe magazyny gazu w Europie? Pięć krajów w ścisłej czołówce*, <https://www.money.pl/gospodarka/kto-ma-najwieksze-magazyny-gazu-w-europie-piec-krajow-w-scislej-czolowce-6804108711856800a.html>

<sup>81</sup> *Polska w czołówce Europy pod względem zapasów gazu. To i tak może nie wystarczyć*, <https://www.money.pl/gospodarka/gaz-w-magazynach-polska-w-europejskiej-czolowce-6789626026166944a.html>

<sup>82</sup> Państwa członkowskie Unii Europejskiej przed nadchodzącą zimą obrały sobie za cel zwiększenie rezerw gazu w perspektywie krótkoterminowej (czyli do 1 listopada) – miało to na celu nie tylko zapewnienie rezerw aktualnego zużycia tego paliwa, ale także ochronę cen przed (spodziewanymi) drastycznymi podwyżkami cen. Patrz: *Kto ma największe...*, op. cit.

<sup>83</sup> *Europa wzmacnia podziemne magazyny gazu. Będą tarczą przed Putinem*, <https://www.money.pl/gospodarka/europa-wzmacnia-podziemne-magazyny-gazu-beda-tarcza-przed-putinem-6833482267470528a.html>

<sup>84</sup> Tamże.

<sup>85</sup> *Polska w czołówce...*, op. cit.

<sup>86</sup> D. Malinowski, *Przydałyby nam się większe magazyny gazu. Ale jak to zrobić?*, <https://www.wnp.pl/gazownictwo/przydalyby-nam-sie-wieksze-magazyny-gazu-ale-jak-to-zrobic.641186.html>

<sup>87</sup> M. Miłosz, op. cit.

miesiące, zaś cztery miesiące w wypadku sprowadzania surowca wyłącznie przez Gazoport.<sup>88</sup>

Jest to – przynajmniej po części – efekt zaniedbań w ostatnich latach, bo choć w Polsce o inwestycjach w magazyny gazu od wielu lat się rozmawia, to przez niemal cały okres rządów „dobrej zmiany” (po zakończeniu rozbudowy zbiornika w Wierzchowicach w 2015 r.), w istocie zrobiono bardzo niewiele,<sup>89</sup> a decyzję o pierwszej większej inwestycji w Wierzchowicach podjęto dopiero w grudniu 2021 r., a więc tuż przed wybuchem wojny, zaś rozpoczęto jej realizację w 2022 r.<sup>90</sup>

Warto zatem, choćby pokrótce, spojrzeć na to, jak sytuacja wygląda w krajach mających najlepiej rozbudowaną infrastrukturę gazową, jak Niemcy, Francja, Włochy, Holandia, czy Austria, które mają zdolność magazynowania aż 2/3 wszystkich zasobów w Unii Europejskiej, co sytuuje je jako absolutną czołówkę zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Starego Kontynentu.<sup>91</sup>

Należałoby jednak spojrzeć na relację zdolności magazynowych do wielkości rocznego zużycia, pamiętając, że większość krajów członkowskich Unii Europejskiej ma swoje magazyny gazu, zapełniane – w miarę możliwości – przed rozpoczęciem sezonu.<sup>92</sup>

Absolutnym rekordzistą była tu Łotwa, która mogła zmagazynować ilości gazu równe dwuletniemu zapotrzebowaniu (choć roczne zużycie Łotwy było ok. dwudziestokrotnie mniejsze, niż Polski – więc taki współczynnik dosyć łatwo osiągnąć). Węgry, mające zużycie na poziomie ok. połowy polskiego, zdolności magazynowania miały dwukrotnie większe i mając pełne magazyny, byłyby w stanie pokryć 60 proc. swojego rocznego zapotrzebowania. Zdolności magazynowe Francji, mającej roczne zużycie prawie dwukrotnie większe, niż Polska, stanowiły prawie 30 proc. rocznego zapotrzebowania. W Niemczech, będących największym konsumentem gazu w Europie (czterokrotnie większym, niż Polska), magazyny były w stanie pomieścić ok. 22 proc. rocznego zużycia. U Włochów zdolności magazynowe sięgały 25 proc., a u Holendrów prawie 40 proc.<sup>93</sup>

Pozostałe kraje, posiadające rozbudowaną sieć magazynowania, mają co prawda znacznie mniejsze zdolności, ale i tak mogą zgromadzić w istocie naprawdę ogromne ilości gazu.

Z drugiej strony Belgia, mająca tylko nieco mniejsze zużycie roczne, niż Polska, magazynów nie miała prawie w ogóle, ale kraj ten miał bardzo dobrze rozbudowane międzynarodowe połączenia gazociągowe oraz własny terminal do regazyfikacji, a przy tym praktycznie nie importował gazu z Rosji.<sup>94</sup>

Część państw nie posiada jednak takiej infrastruktury (należą do nich: Finlandia, Estonia, Litwa, Słowenia, Grecja, Cypr, Słowenia, Luksemburg i Irlandia),

<sup>88</sup> *Kto ma największe...*, op. cit.,

<sup>89</sup> W latach 2015-2022 zdolności magazynowe zwiększono zaledwie o 100 mln m sześć., czyli ledwie o 3 proc., a udało się to dzięki... optymalizacji pracy magazynu. Patrz: M. Miłosz, op. cit.

<sup>90</sup> Inwestycja w Podziemny Magazyn Gazu (PMG) Wierzchowice na Dolnym Śląsku pozwoli zwiększyć jego pojemność czynną z 1,3 mld m sześć. do 2,1 mld m sześć. gazu. Bardzo istotnym jej elementem stało się też zwiększenie mocy zatłaczania i odbioru gazu, co powinno zapewnić większą elastyczność magazynu i możliwość jego wykorzystania w sytuacjach nagłego zwiększenia zapotrzebowania. Dzięki temu o niemal 2/3 ma zostać zwiększona moc odbioru - z 14,4 mln m sześć. do 24 mln m sześć. na dobę. Realizacja inwestycji ma potrwać 30 miesięcy, a jej koszt sięgać 400 mln zł. Patrz: M. Miłosz, op. cit.

<sup>91</sup> *Kto ma największe...*, op. cit.

<sup>92</sup> Tamże.

<sup>93</sup> M. Miłosz, op. cit.

<sup>94</sup> Tamże.

więc musi korzystać z umów solidarnościowych z innymi państwami członkowskimi UE.<sup>95</sup>

Wkrótce po rosyjskiej agresji również strona ukraińska zadeklarowała możliwość udostępnienia swoich podziemnych magazynów dla strategicznych rezerw gazu Unii Europejskiej.<sup>96</sup> Była to deklaracja o tyle ryzykowna (w kontekście działań wojennych w tym kraju i licznych doniesień o – mniej i bardziej udanych – podejmowanych przez rosyjskie wojska prób niszczenia naziemnej infrastruktury energetycznej), co istotna w wymiarze strategicznym, także z racji możliwości i wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego Polski, w zakresie dostępności gazu ziemnego po zakończeniu kontraktu jamalskiego, czy jakichkolwiek nieplanowanych przerw w dostawach,<sup>97</sup> zważywszy na to, że Ukraina posiada największą w Europie sieć podziemnych magazynów gazu. Tamtejszy system przechowywania gazu obejmuje dwanaście podziemnych magazynów, o łącznej pojemności aż 31 mld m<sup>3</sup>, z czego pięć, o łącznej pojemności 25,3 mld m<sup>3</sup>, znajduje się tuż przy granicy z UE.<sup>98</sup> Były one, jeszcze od czasów ZSRR, używane przez Gazprom jako swego rodzaju „dodatek” do magistrali obsługującej przesył gazu do krajów Europy Zachodniej.<sup>99</sup> Dziś mogą pomóc w zapewnieniu bezpieczeństwa gazowego (i szerzej: energetycznego) całej Unii Europejskiej.

### **Zakończenie**

Bezpieczeństwo energetyczne państwa oznacza, w ustawowym ujęciu definicyjnym, zaspokojenie aktualnych i przyszłych potrzeb odbiorców paliwa i energii, w sposób uzasadniony technicznie i ekonomicznie, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska. Dziś pojęcie to musi być (stale) uzupełniane o kwestie polityczne – kładąc nacisk na dążenie do energetycznej suwerenności, czy to w wymiarze krajowym, czy regionalnym.

Nie ma zatem jednoznacznej, powszechnie akceptowanej, definicji bezpieczeństwa energetycznego – choć większość ujęć definicyjnych zmierza do wspólnych konstatacji. Bywa ono traktowane jako ochrona obywateli / społeczeństwa, państwa i gospodarki narodowej przed zagrożeniami niedoboru energii. Bezpieczeństwo energetyczne (w wymiarze nie tylko państwa, ale też organizacji międzynarodowych) obejmuje ogół kwestii związanych z zapewnianiem funkcjonowania państwa realizacji interesów narodowych, w niestabilnym lub nieprzyjaznym środowisku energetycznym, realizowanych głównie poprzez wykorzystywanie szans, podejmowanie wyzwań, redukcję ryzyka i przeciwdziałanie systemowym zagrożeniom energetycznym. Jest zatem pojęciem nader złożonym, mającym istotne implikacje w wielu sferach życia publicznego – nie tylko ekonomicznej, technicznej, czy środowiskowej, lecz także politycznej i społecznej.

Wojna na Ukrainie stała się głównym czynnikiem kryzysu energetycznego w Europie, w tym także w Polsce. Wydaje się zatem okazją do uświadomienia sobie tego, by (jak najprędzej) odchodzić od paliw kopalnych, że jest to ważne nie tylko

<sup>95</sup> *Kto ma największe...*, op. cit.

<sup>96</sup> *Ukraina jest gotowa udostępnić swoje podziemne magazyny gazu*, <https://www.cire.pl/artykuly/serwis-informacyjny-cire-24/ukraina-jest-gotowa-udostepnic-swoje-podziemne-magazyny-gazu>

<sup>97</sup> T. Chyła, op. cit.

<sup>98</sup> *Ukraina jest gotowa...*, op. cit.

<sup>99</sup> T. Chyła, op. cit.

dla klimatu i naszego bezpieczeństwa ekologicznego, ale też stabilizacji bezpieczeństwa energetycznego.

W procesie budowy bezpieczeństwa energetycznego szczególną uwagę należy poświęcić podziemnym magazynom gazu. Ich aktualna pojemność w Polsce odpowiada (mimo realizowanych inwestycji) wciąż jedynie za kilkanaście procent krajowego zapotrzebowania na gaz, a więc znacznie poniżej średniej europejskiej (znacznie przekraczającej 30 proc.) i znacznie mniej od naszych najbliższych sąsiadów (Niemcy, Czechy, Słowacja...).

Mając na uwadze dalszy rozwój rynku gazu w Polsce i dalszą dywersyfikację kierunków oraz źródeł dostaw, tylko dla utrzymania obecnego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, a więc zapewnienia owej kilkunastoprocentowej pojemności czynnej magazynów (wobec całkowitego zapotrzebowania na gaz), wymagana jest dalsza rozbudowa podziemnych magazynów gazu, przy jednoczesnym zwiększeniu mocy odbioru z tych magazynów.

### **Streszczenie**

W I części publikacji poruszono problem funkcjonowania systemu podziemnych magazynów gazu (PMG), jako podsystemu infrastruktury krytycznej, w obliczu konfliktu na Ukrainie i konieczności odtworzenia, po odcięciu od dostaw z Rosji, systemu zaopatrzenia Polski w „błękitne paliwo” – z nowych kierunków i nowymi kanałami logistycznymi. Podkreślono przy tym, że konsekwencją tego będzie wzrost zapotrzebowania na nowe pojemności czynne magazynów, bo przecież nadal ok 80% całkowitego zużycia gazu będzie pokrywane importem – choć już nie z Rosji, lecz (gazociągami) z Norwegii i (drogą morską) z USA i Kataru. Szybko rosnący import (bo popyt nań będzie wzrastał, choć gaz zapewne przestanie być postrzegany, z racji wysokich cen, jako optymalne paliwo przejściowe), zwiększy zapotrzebowanie na nowe pojemności czynne PMG. Głównym celem publikacji jest zatem ukazanie rosnącego znaczenia podziemnych magazynów gazu i konieczności budowy nowych pojemności, które mogłyby – lepiej niż dotąd – spełniać wymagania rynku gazowniczego w Polsce.

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo dostaw, bezpieczeństwo energetyczne, gaz ziemny, infrastruktura, podziemny magazyn gazu (PMG), rynek gazu w Polsce

### **UNDERGROUND GAS STORAGE AS A GUARANTOR OF ENERGY SECURITY IN THE CONDITIONS OF ARMED CONFLICT BEYOND THE EASTERN BORDER OF POLAND (PART I)**

#### **Summary**

It the problem of functioning the system of underground gas storage (UGS) in first part of publication was moved was, as sub-system of critical infrastructure. In the face conflict on Ukraine and the necessity of reproducing, after cutting off from deliveries from Russia, the system of supply of Poland in "blue fuel" - the import follows with new directions and the new logistic channels. It it was affirmed was was, that the growth of demand will be on new active capacities of store-houses consequence of this, because import 80% total waste of gas will be covered yet still OK - though already not from Russia, but (gaspipe) from Norway and (sea road) from USA and Qatar. Quickly growing import (because demand will grow up, though gas will stop surely be perceiving, with right of high prices, as optimum transitory fuel), demand enlarges on new capacities active UGS. It is the main aim of publication



therefore the exhibition of growing meaning of underground gas storage and the necessity of building of new capacities which would can better than up to here, to fulfil in Poland the requirement of natural gas-market.

**Key words:** security of supply, energy security, natural gas, infrastructure, underground gas storage (UGS), natural gas market in Poland

#### Literatura:

- Brańska S., *Analiza potrzeb magazynowych gazu ziemnego w Polsce*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2008, t. 24, z. 3.
- Brańska S., *Ekonomiczne uwarunkowania lokalizacji podziemnych magazynów gazu na przykładzie Polski*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2009, t. 35, z. 3.
- Bromber E., wywiad z Rafałem Gawinem, *Wojna spowodowała, że ceny energii są nieprzewidywalne*, <https://www.ure.gov.pl/pl/urzed/informacje-ogolne/edukacja-i-komunikacja/ure-w-mediach-1/10267,Wojna-spowodowala-ze-ceny-energii-sa-nieprzewidywalne.html>
- Ciechanowska M., *Podziemne magazyny gazu elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Nafta-Gaz” 2016, nr 10.
- Chyła T., *Podziemne magazyny gazu w Polsce a bezpieczeństwo energetyczne*, <https://www.energetyka.plus/podziemne-magazyny-gazu-w-polsce/>
- Domagała M., *Bezpieczeństwo energetyczne. Aspekty administracyjno-prawne*, wyd. KUL, Lublin 2008.
- Europa wzmacnia podziemne magazyny gazu. Będą tarczą przed Putinem*, <https://www.money.pl/gospodarka/europa-wzmacnia-podziemne-magazyny-gazu-beda-tarcza-przed-putinem-6833482267470528a.html>
- Gradziuk A., Lach W., Posel-Częścik E., Sochacka K., *Co to jest bezpieczeństwo energetyczne państwa?*, w: S. Dębski, B. Gorka-Winter (red.), *Kryteria bezpieczeństwa międzynarodowego państwa*, wyd. PISM, Warszawa 2003.
- Jakie zapasy gazu mają państwa UE?*, <https://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/gas-storage-capacity/>
- Kaliski M., Janusz P., Szurlej A., *Podziemne magazyny gazu jako element krajowego systemu gazowego*, „Nafta-Gaz”, maj 2010.
- Krzykowski P., *Konsekwencje wojny na Ukrainie w wymiarze żywnościowym, ekonomicznym i energetycznym*, „Roczniki Nauk Społecznych” 2022, t. 14 (50), nr 4.
- Kto ma największe magazyny gazu w Europie? Pięć krajów w ścisłej czołówce*, <https://www.money.pl/gospodarka/kto-ma-najwieksze-magazyny-gazu-w-europie-piec-krajow-w-scislej-czolowce-6804108711856800a.html>
- Laskowska T., Szczybyło J., Gąska K., Wilkosz P., *Polskie magazyny gazu ziemnego - od Mogilna do Kosakowa*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9.
- Łoskot-Strachota A., *Rynek i polityka gazowa UE a wojna na Ukrainie*, „Komentarze Ośrodka Studiów Wschodnich” nr 430, 11 marca 2022 r.
- Magazyny gazu muszą zapewnić bezpieczeństwo energetyczne*, <https://www.gov.pl/web/klimat/magazyny-gazu-musza-zapewniac-bezpieczenstwo-energetyczne>
- Majkrzak M., *Wykorzystanie komercyjnego symulatora złożowego jako narzędzia wspomagającego w symulacji i analizie parametrów pracy podziemnego magazynu gazu w kawernie solnej*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9.

- Malinowski D., *Przydałyby nam się większe magazyny gazu. Ale jak to zrobić?*, <https://www.wnp.pl/gazownictwo/przydalyby-nam-sie-wieksze-magazyny-gazu-ale-jak-to-zrobic,641186.html>
- Marszałkowski M., *Ile gazu z magazynów? O rozwoju podziemnych magazynów gazu w Polsce*, <https://www.polon.pl/energia-i-klimat/ile-gazu-z-magazynow-o-rozwoju-podziemnych-magazynow-gazu-w-polsce/>
- Miłosz M., *Polska w maGAZynowym ogonie. Zapasy gazu wystarczą tylko na dwa miesiące*, <https://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/8515214,magazyny-gazu-polska-surowiec-zapasy.html>
- Mroczek W., *Paliwa z Rosji na cenzurowanym*, <https://forsal.pl/biznes/energetyka/artykuly/9220213,paliwa-z-rosji-na-cenzurowanym.html>
- ORLEN stawia na bezpieczeństwo – rusza największa inwestycja w krajowe magazyny gazu, <https://www.orklen.pl/pl/o-firmie/media/komunikaty-prasowe/2023/Sierpień-2023/ORLEN-stawia-na-bezpieczenstwo--rusza-najwieksza-inwestycja--w-krajowe-magazyny-gazu>
- Polska w czołówce Europy pod względem zapasów gazu. To i tak może nie wystarczyć, <https://www.money.pl/gospodarka/gaz-w-magazynach-polska-w-europejskiej-czolowce-6789626026166944a.html>
- Prokopowicz D., *Gospodarcze skutki wojny w Ukrainie*, w: P. Soroka i K. Pająk (red. nauk), *Wybrane aspekty rosyjskiej agresji na Ukrainę w obszarze politycznym, militarnym i gospodarczym*, wyd. Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2023.
- Pronińska K., *Świat i Europa w obliczu kryzysu energetycznego: konsekwencje wojny, sankcji i rosyjskiej broni energetycznej*, „Rocznik Strategiczny” 2022/23
- Rok po inwazji: wpływ wojny rosyjsko-ukraińskiej na bezpieczeństwo energetyczne państw Europy Środkowej*, <https://ies.lublin.pl/komentarze/rok-po-inwazji-wplyw-wojny-rosyjsko-ukraińskiej-na-bezpieczenstwo-energetyczne-panstw-europy-srodkowej/>
- Skubisz P., wywiad z prof. Szymonem Malinowskim, *Wojna w Ukrainie a kryzys klimatyczny i bezpieczeństwo energetyczne*, <https://instytutprawobywatelskich.pl/wojna-w-ukrainie-a-kryzys-klimatyczny-i-bezpieczenstwo-energetyczne/>
- Strategiczne zapasy gazu w Polsce – podziemne magazyny to podstawa*, <https://duon.pl/lepiejmagaz/strategiczne-zapasy-gazu-w-polsce-podziemne-magazyny-to-podstawa/>
- Ukraina jest gotowa udostępnić swoje podziemne magazyny gazu*, <https://www.cire.pl/artykuly/serwis-informacyjny-cire-24/ukraina-jest-gotowa-udostepnic-swoje-podziemne-magazyny-gazu>
- Wasiuta S., *Bezpieczeństwo energetyczne Europy w kontekście rosyjskiej inwazji na Ukrainę*, „Nowa Polityka Wschodnia” 2023, nr 3 (38).
- Wittmann B., Wilkosz P., *Bezpieczeństwo energetyczne – rola podziemnych magazynów gazu ziemnego*, w: J. Stala, M. Butrymowicz (red.), *W służbie społeczeństwu. Polska w obronie praw człowieka na świecie i w kraju*, wyd. UPJPII w Krakowie, Kraków 2022.
- Wojna w Ukrainie a bezpieczeństwo energetyczne Polski*, <https://hnl.pl/blog/bezpieczenstwo-energetyczne-polski-a-wojna-w-ukrainie/>

Zeljaś D., *Magazyny gazu ziemnego w cechsztyńskich formacjach solnych elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11.

**Dokumenty strategiczne i akty prawne**

Polityka Energetyczna Polski do 2040 r., opr. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Załącznik do uchwały nr 22/2021 Rady Ministrów z 2 lutego 2021 r., Warszawa 2021, wraz z późniejszymi zmianami

Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997 r., Dz.U. 1997, nr 54, poz. 348 z późn. zm.

Ustawa o zarządzaniu kryzysowym z 26 kwietnia 2007 r., Dz.U. 2007, nr 89, poz. 590 z późn. zm.



**Robert Krzemień**

adiunkt, Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

ORCID: 0000-0002-0781-1864

**Łukasz Zwoliński**

adiunkt, Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

ORCID: 000-0002-3211-6142

## **PODZIEMNE MAGAZYNY GAZU JAKO GWARANT BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W WARUNKACH KONFLIKTU ZBROJNEGO ZA WSCHODNIĄ GRANICĄ POLSKI (CZ. II)**

### **Wprowadzenie – funkcje i rodzaje podziemnych magazynów gazu**

Dopiero w związku ze wstrzymaniem sprzedaży gazu z Rosji do Polski, tak głośnym i nośnym propagandowo tematem stało się magazynowanie gazu.<sup>1</sup> W obecnej sytuacji politycznej i ekonomicznej, nie tylko Polski, ale niemal całej Europy, podziemne magazyny gazu stają się, tak ze względów gospodarczych, jak i politycznych,<sup>2</sup> bardzo ważnym elementem każdego systemu gazowniczego<sup>3</sup> i infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego,<sup>4</sup> umożliwiającym osiągnięcie samowystarczalności gazowej i bezpieczeństwa energetycznego.<sup>5</sup> Zapotrzebowanie na coraz większą pojemność czynną magazynów wynika bezpośrednio zarówno z krajowego zużycia gazu ziemnego, jak i ze struktury dostaw gazu na rynek.<sup>6</sup>

Podziemne magazyny gazu ziemnego zwiększają poziom samowystarczalności, stając się nader istotnym elementem łańcucha dostaw tego paliwa, w którym pierwotnie pracowały jedynie w celu zrównoważenia podaży i popytu, a dziś również optymalizacji wielkości sieci przesyłowych oraz – co najważniejsze – zapewnienia bezpieczeństwa dostaw. Wraz z liberalizacją rynków surowcowych, magazynowanie zyskało dodatkowo funkcję handlową, jako narzędzie wspierające efektywny ekonomicznie obrót gazem.<sup>7</sup>

Podziemne magazyny gazu spełniają również inne funkcje, takie jak:<sup>8</sup>

- optymalizację transakcji zakupów i sprzedaży gazu ziemnego pod kątem zmienności jego cen;
- zapewnienie stabilnej pracy gazowego systemu przesyłowego, dzięki pokryciu potrzeb Operatora Systemu Przesyłowego w zakresie zdolności magazynowych;

<sup>1</sup> *Podziemne magazynowanie gazu: zalety, pojemność, lokalizacja,*

<https://www.chemiaibiznes.com.pl/artykuly/magazynowanie-gazu-zalety-pojemnosc-lokalizacja>

<sup>2</sup> T. Chyła, *Podziemne magazyny gazu w Polsce a bezpieczeństwo energetyczne,*

<https://www.energetyka.plus/podziemne-magazyny-gazu-w-polsce/>

<sup>3</sup> B. Filar, M. Miziołek, T. Kwilosz, *Dostosowanie parametrów pracy PMG do aktualnych potrzeb rynku gazu ziemnego w Polsce*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9, s. 602.

<sup>4</sup> D. Malinowski, *Przydałyby nam się większe magazyny gazu. Ale jak to zrobić?*,

<https://www.wnp.pl/gazownictwo/przydalyby-nam-sie-wieksze-magazyny-gazu-ale-jak-to-zrobic,641186.html>

<sup>5</sup> Magazynowanie gazu, to jedno z najważniejszych narzędzi podnoszenia bezpieczeństwa energetycznego państwa, dzięki możliwości utrzymywania zapasów gazu ziemnego (obowiązkowych oraz handlowych). Patrz: *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

<sup>6</sup> B. Filar, M. Miziołek, T. Kwilosz, op. cit., s. 602.

<sup>7</sup> T. Chyła, op. cit.

<sup>8</sup> *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

- bilansowanie dostaw i poborów gazu dzięki magazynowaniu nadwyżek gazu w okresach zmniejszonego popytu i jego oddawanie w sytuacjach wzrostu zapotrzebowania na to paliwo;
- zapewnienie stabilnej pracy kopalni gazu ziemnego, poprzez odbiór wydobywanego gazu ziemnego, bez względu na aktualne zapotrzebowanie rynku na to paliwo;
- utworzenie i utrzymywanie zapasów obowiązkowych gazu ziemnego zgodnie z wymogami Ustawy o zapasach;
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw gazu (zdolność do realizacji zobowiązań kontraktowych przy stosunkowo stałych kontraktach zakupowych i zmiennym zapotrzebowaniu odbiorców na gaz ziemny);
- wywiązywanie się ze zobowiązań zakupu minimalnych ilości gazu ziemnego w określonym czasie (umowy typu *take or pay*, takie jak choćby kontrakt jamalski);
- wsparcie energetyki wiatrowej poprzez umożliwienie dostarczania energii elektrycznej produkowanej w oparciu o gaz ziemny w okresach, gdy wiatr nie wieje z odpowiednią siłą (praca elektrowni gazowych jako stabilizatorów krajowego systemu elektroenergetycznego).

W okresie zmniejszonego zapotrzebowania na błękitne paliwo (zazwyczaj – w wymiarze sezonowym - w okresie letnim) gaz ziemny jest zatłaczany do magazynów, a w okresie zwiększonego zapotrzebowania (zazwyczaj - w wymiarze sezonowym - w okresie zimowym) jest z nich odbierany i kierowany zarówno na potrzeby gospodarstw domowych, jak i odbiorców przemysłowych.<sup>9</sup>

Gaz ziemny jest bardzo trudnym do magazynowania nośnikiem energii, ale najbardziej efektywne sposoby jego magazynowania podsuwa sama natura,<sup>10</sup> bo rezerwy gazowych (ale również ciekłych) surowców energetycznych tworzy się przede wszystkim w różnych formacjach skalnych.<sup>11</sup> Gaz ziemny może być zatem magazynowany na wiele sposobów, w różnych strukturach geologicznych, ale powszechnym sposobem jego przechowywania jest wykorzystanie podziemnych magazynów: w częściowo wyeksploatowanych złożach ropy naftowej i gazu ziemnego, w kawernach solnych, a także w grotach skalnych, w wyeksploatowanych kopalniach węgla kamiennego, w wyeksploatowanych kopalniach soli kamiennej oraz w porowatych warstwach wodonośnych (aquifer).<sup>12</sup> Najpopularniejszymi sposobami gromadzenia gazu są magazyny zlokalizowane w byłych złożach gazu lub ropy naftowej, a także w wylugowanych kawernach solnych, w których miejsce soli zastępuje zatłoczony gaz.<sup>13</sup>

<sup>9</sup> Działanie magazynów pozwala więc wyrównywać sezonowe wahania popytu na gaz i podaży gazu, wynikające ze zmian zapotrzebowania na energię w sezonie grzewczym i spadku zapotrzebowania po sezonie, dzięki czemu profil dostaw do systemu, w całym roku, może być bardziej równomierny. Patrz: P. Bednarz, *Największy magazyn gazu w Polsce rośnie o ponad połowę. Widzieliśmy nowe odwierty*, <https://businessinsider.com.pl/finanse/orlen-rozbudowuje-podziemny-magazyn-tak-wygladajaj-odwierty/85rqhfd>

<sup>10</sup> M. Marszałkowski, *Ile gazu z magazynów? O rozwoju podziemnych magazynów gazu w Polsce*, <https://www.polon.pl/energia-i-klimat/ile-gazu-z-magazynow-o-rozwoju-podziemnych-magazynow-gazu-w-polsce/>

<sup>11</sup> D. Zeljaś, *Magazyny gazu ziemnego w cechsztyńskich formacjach solnych elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11, s. 824.

<sup>12</sup> M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, *Podziemne magazyny gazu jako element krajowego systemu gazowego*, „Nafta-Gaz”, maj 2010, s. 326. Także: *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

<sup>13</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

Podstawowym warunkiem zastosowania każdego z tych rozwiązań jest ich (gazo)szczelność.<sup>14</sup> Każdy PMG charakteryzowany jest jednak przez szereg parametrów technicznych, jak przede wszystkim:<sup>15</sup>

- pojemność czynna – ilość gazu możliwa do zatłoczenia do magazynu pomiędzy minimalnym, a maksymalnym ciśnieniem pracy; pojemność ta jest możliwa do odbioru w czasie eksploatacji magazynu;
- pojemność buforowa – ilość gazu, znajdująca się w nim przez cały czas istnienia magazynu; istnienie pojemności buforowej wynika z konieczności utrzymania (w stanie, gdy magazyn jest „pusty”) wody złożowej w bezpiecznej odległości od systemu odwiertów – tym samym pojemność buforowa jest zależna od rodzaju PMG;
- pojemność całkowita – suma pojemności czynnej i buforowej;
- maksymalne i minimalne ciśnienie pracy – w wypadku podziemnych magazynów w szcerpanych złożach wartość maksymalnego ciśnienia pracy jest uwarunkowana początkowym ciśnieniem złożowym: maksymalne ciśnienie nie powinno przekraczać ciśnienia początkowego. W wypadku pozostałych typów magazynów, ciśnienie to nie powinno przekraczać wytrzymałości skały złożowej, zatem wartość ciśnienia minimalnego jest uwarunkowana ciśnieniem odbioru gazu, z uwzględnieniem spadku ciśnienia na przygotowanie gazu do transportu;
- maksymalne natężenie poboru gazu – maksymalna ilość gazu, jaką można odebrać z magazynu w jednostce czasu, określane w zależności od rodzaju magazynu oraz od parametrów skały zbiornikowej.

### 1. System podziemnych magazynów gazu w Polsce

Wraz ze wzrostem gospodarczego znaczenia gazu ziemnego (a przecież w ostatnich kilkunastu latach gaz zaczynał odgrywać coraz większą rolę w krajowej gospodarce<sup>16</sup>), wzrastały też zdolności jego magazynowania.<sup>17</sup>

Jeszcze w 2010 r. roczne zużycie błękitnego paliwa w Polsce nie przekraczało 14 mld m sześć. gazu, a moc magazynowa PMG wynosiła ledwie ok. 1,7 mld m sześć. rocznie. W 2019 r., a więc ostatnim przed pandemią, poziom zużycia oscylował już jednak w granicach 19-20 mld m sześć. Gazu,<sup>18</sup> co musiało (a raczej: powinno) pociągnąć za sobą inwestycje w nowe pojemności.

Na koniec 2022 r. pojemność czynna PMG wynosiła 3.174,80 mln m<sup>3</sup>,<sup>19</sup> co – zważywszy, iż średnie roczne zużycie gazu w Polsce, to ok. 20 mld m<sup>3</sup> rocznie,<sup>20</sup> stanowiło zaledwie ok. 16-17% rocznego zapotrzebowania Polski.<sup>21</sup> Mimo zatem

<sup>14</sup> *Podziemne magazyny gazu PMG*,

<https://instsani.pl/technik-inzynierii-sanitarnej/vademecum-instalacji-sanitarnych/instalacje-gazowe/wiadomosci-wstepne-2-3-4-5-6-7-8-9-10/magazynowanie-gazu/podziemne-magazyny-gazu-pmg/>

<sup>15</sup> M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 326.

<sup>16</sup> Jeszcze w 2010 r. roczne zużycie błękitnego paliwa nie przekraczało 14 mld m sześć. gazu, zaś 2019 r., a więc ostatnim „normalnym” roku przed pandemią COVID-19, poziom zużycia oscylował w granicach 19-20 mld m sześć. gazu. Patrz: M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>17</sup> Analogicznie, w tym samym okresie, czyli w 2010 r., moc magazynowa PMG w Polsce wynosiła ledwie ok. 1,7 mld m sześć., by w kolejnych latach znacząco (choć też w dalece niewystarczającym stopniu) wzrosnąć. Patrz: tamże.

<sup>18</sup> Tamże.

<sup>19</sup> *Podziemne magazyny gazu PMG*, op. cit.

<sup>20</sup> *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

<sup>21</sup> T. Chyła, op. cit.

niemal dwukrotnego zwiększenia pojemności PMG, udział ich pojemności w rocznym zużyciu gazu w Polsce utrzymuje się na dość niskim poziomie, co – w warunkach dużej niepewności i niestabilności rynku - nie jest wysokim wskaźnikiem. Aby sprostać wyzwaniom związanym z zapewnieniem odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa dostaw gazu, w ostatnich latach coraz głośniejsze mówi się o zwiększeniu zdolności magazynowania błękitnego paliwa.<sup>22</sup>

Istotną jest przy tym lokalizacja naszych magazynów, z których cztery znajdują się na Podkarpaciu (na trasie przesyłu gazu z Ukrainy), a trzy pozostałe w głębi kraju, w pobliżu węzłów sieci w głębi kraju (Dolny Śląsk, Kujawy, Pomorze).<sup>23</sup>

Podziemne magazyny gazu w Polsce, to magazyny złożowe, w strukturach porowatych w szcerpanych złożach węglowodorów - w nich gromadzi się zdecydowaną większość, bo do 85% rezerw gazu oraz magazyny kawernowe, wykorzystujące kawerny solne,<sup>24</sup> gdzie gromadzi się ok. 15% rezerw gazu,<sup>25</sup> przy czym różni je nie tylko budowa, ale i przeznaczenie.<sup>26</sup>

Pięć podziemnych magazynów gazu: Wierzchowice, Strachocina,<sup>27</sup> Husów,<sup>28</sup> Swarzów<sup>29</sup> i Brzeźnica,<sup>30</sup> to magazyny złożowe, a więc zlokalizowane w szcerpanych złożach gazu ziemnego i ropy naftowej, zaś dwa - w Mogilnie<sup>31</sup> i Kosakowie<sup>32</sup>, to magazyny kawernowe, zlokalizowane w kawernach solnych, czyli w pustych przestrzeniach, utworzonych w złożach soli w wyniku jej wyplukiwania (tzw. ługowania).<sup>33</sup>

<sup>22</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>23</sup> ORLEN stawia na bezpieczeństwo – rusza największa inwestycja w krajowe magazyny gazu, <https://www.orlen.pl/pl/o-firmie/media/komunikaty-prasowe/2023/Sierpień-2023/ORLEN-stawia-na-bezpieczenstwo--rusza-najwieksza-inwestycja--w-krajowe-magazyny-gazu>

<sup>24</sup> *Strategiczne zapasy gazu w Polsce – podziemne magazyny to podstawa*, <https://duon.pl/lepiej-nagaz/strategiczne-zapasy-gazu-w-polsce-podziemne-magazyny-to-podstawa/>

<sup>25</sup> D. Zeljaś, op. cit., s. 824.

<sup>26</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>27</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 360 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w województwie podkarpackim, powiat sanocki, gmina Sanok i Brzozów. Patrz: *Podziemne Magazyny Gazu*, <https://pgnig.pl/podziemne-magazyny-gazu>

<sup>28</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 500 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w województwie podkarpackim, powiat łańcucki, gmina Łańcut i Markowa. Patrz: tamże.

<sup>29</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 90 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w województwie małopolskim, powiat dąbrowski, gmina Dąbrowa Tarnowska i Olesno. Patrz: tamże.

<sup>30</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 100 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w województwie podkarpackim, powiat dębicki, gmina Dębica. Patrz: tamże.

<sup>31</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 580,92 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w województwie kujawsko – pomorskim, powiat mogileński, na terenie gmin Mogilno i Rogowo. Patrz: tamże.

<sup>32</sup> Magazyn gazu wysokometanowego o pojemności czynnej 299,70 mln m<sup>3</sup>, zlokalizowany w okolicy Trójmiasta. Jesienią 2021 r. PGNiG zakończyło budowę tzw. klastra B, a tym samym sfinalizowano drugi etap inwestycji i programu rozwoju zdolności magazynowych. Klastr B składa się z pięciu komór magazynowych o łącznej pojemności 154,3 mln m sześć. gazu. Realizację inwestycji rozpoczęto w 2016 r., a pierwsze trzy komory zostały oddane do użytku w 2019 r. Ukończono też budowę dwóch pozostałych komór, o pojemności 60,3 mln m sześć. Wcześniej wybudowano klastr A, również składający się z pięciu komór, o łącznej pojemności 145,5 mln m sześć. - tę część projektu zrealizowano w latach 2011-2016. Oba magazyny gazu, czyli Mogilno i Kosakowo, mają pełnić funkcję zabezpieczenia polskiego systemu gazowniczego w wypadku maksymalnego, szczytowego zapotrzebowania energetycznego, a więc w sezonie jesienno-zimowym. Patrz: T. Furman, *PGNiG zwiększyło pojemność magazynów gazu*, <https://www.parkiet.com/surowce-i-paliwa/art19414451-pgnig-zwiekszylo-pojemnosc-magazynow-gazu>

<sup>33</sup> P. Bednarz, op. cit.



Dodatkowo mamy w Polsce dwa podziemne magazyny zaazotowanego gazu ziemnego PMG Daszewo i PMG Bonikowo<sup>34</sup>, zlokalizowane w szcerpanych złożach węglowodorów (grupa gazu L), których głównym zadaniem jest regulowanie pracy systemu gazu zaazotowanego oraz zagospodarowanie gazu z kopalń gazu zaazotowanego.<sup>35</sup>

Każdy z wymienionych typów podziemnych magazynów gazu ma odmienną charakterystykę eksploatacyjną (pojemność, moc napełniania i odbioru, liczba cykli pracy w ciągu roku, elastyczność) i ekonomiczną (nakłady inwestycyjne, koszty operacyjne).

Złożowe podziemne magazyny gazu, lokalizowane w wyeksploatowanych („szcerpanych”) złożach węglowodorów (najczęściej gazu ziemnego, rzadziej ropy naftowej), są dominującymi nie tylko w Polsce, ale też najbardziej rozpowszechnionymi w innych krajach.

Stanowią one dla gospodarki energetycznej swoisty „bufor” objętościowy,<sup>36</sup> co jest związane głównie z istniejącą infrastrukturą do odbioru i zatłaczania gazu, znacznie obniżającą koszty projektu,<sup>37</sup> choć nader ważnym jest wówczas wybór odpowiedniego momentu przerwania wydobycia ze złoża.<sup>38</sup>

Magazyny takie są, niejako ze swej natury, wpisane w naturalny, roczny cykl pracy krajowego systemu gazowego, mają bowiem bardzo długi cykl napełniania i opróżniania, przez co gaz jest zatłaczany do nich przez pół roku, przeważnie w cieplejszych miesiącach, jest odbierany stopniowo, w czasie zwiększonego zapotrzebowania.<sup>39</sup> Pozwalają przeto na kompensację nierównomierności zapotrzebowania na gaz ziemny w sezonie letnim i zimowym, a jednocześnie realizację zobowiązań wynikających z kontraktów importowych, zawierających klauzulę *take or pay*, ciągłość i bezpieczeństwo dostaw gazu, a także wywiązanie się z zawartych z odbiorcami umów sprzedaży.<sup>40</sup>

Są również wykorzystywane na potrzeby wywiązania się z obowiązku utrzymania zapasów obowiązkowych, nałożonych ustawą z 14 lutego 2020 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym (art. 24 tej ustawy nałożył na „przedsiębiorstwo energetyczne wykonujące działalność gospodarczą w zakresie obrotu gazem ziemnym” obowiązek utrzymania zapasów obowiązkowych gazu ziemnego w wielkości odpowiadającej co najmniej 30-dniowemu średniemu dziennemu przywozowi tego gazu).<sup>41</sup>

<sup>34</sup> J. Żuchowicki, *Logistyka gazu ziemnego w aspekcie zapewnienia technicznego bezpieczeństwa dostaw*, „Gospodarka Materialowa i Logistyka” 2019, nr 10, s. 537.

<sup>35</sup> R. Mrzygłód, *Potencjał magazynowy*, „Przegląd Gazowniczy” czerwiec 2017, s. 44.

<sup>36</sup> M. Majkrzak, *Wykorzystanie komercyjnego symulatora złożowego jako narzędzia wspomagającego w ymulacji i analizie parametrów pracy podziemnego magazynu gazu w kawernie solnej*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9, s. 593.

<sup>37</sup> S. Brańka, *Ekonomiczne uwarunkowania lokalizacji podziemnych magazynów gazu na przykładzie Polski*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2009, t. 35, z. 3, s. 448.

<sup>38</sup> Szcerpane złoża gazu posiada (na ogół) dobrze przygotowaną infrastrukturę, zarówno do zatłaczania gazu, jak i do jego odbioru: siatkę odwiertów oraz system przygotowania gazu do transportu. Utworzenie tego typu magazynu wymaga więc stosunkowo najmniejszych nakładów. Patrz: M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 326.

<sup>39</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>40</sup> T. Chyła, op. cit.

<sup>41</sup> Tamże.

Magazyny złożowe połączone są zazwyczaj - z racji pełnionych funkcji - z głównymi gazociągami, co wpływa na zwiększenie elastyczności działania naszego systemu dystrybucyjnego.<sup>42</sup>

Kawernowe podziemne magazyny gazu, tworzone w pustych przestrzeniach (czyli tzw. kawernach solnych - komorach wykonanych w złożu soli, poprzez jej wyłukiwanie (tzw. ługowanie<sup>43</sup>), cechują się dużą szybkością zatłaczania i wytlaczania,<sup>44</sup> zatem pozwalają na zatłaczanie i pobieranie gazu w zasadzie w dowolnych sekwencjach (gaz z nich można odzyskiwać dużo łatwiej i szybciej, niż ze struktur porowatych<sup>45</sup>), z regulowaną szybkością,<sup>46</sup> i mogą wykonywać nawet po kilka takich cykli w ciągu roku,<sup>47</sup> co oznacza, że doskonale sprawdzają się w wypadku nagłego wzrostu zapotrzebowania na ten surowiec.

Sezonowość zużycia energii i jej nośników sprawia przeto, że wiele państw coraz częściej tworzy nowe PMG właśnie w kawernach solnych, bo ich specyfika umożliwia najszybszą reakcję w wypadku krótkotrwałych wahań zapotrzebowania, tak w skali krajowej, jak i lokalnej.<sup>48</sup>

Ich niebagatelną zaletą jest to, że umożliwiają uzyskiwanie dużych pojemności magazynowych przy zajęciu stosunkowo niewielkich powierzchni terenu,<sup>49</sup> a także niski wymagany poziom gazu buforowego, „poduszki gazowej”, przy dużych możliwych do uzyskania pojemnościach,<sup>50</sup> zaś (bardzo poważną) wadą może być to, że są drogie w budowie.<sup>51</sup> Z uwagi zatem na ekonomikę wykorzystywania, stanowią one najczęściej „magazyny szczytowe”, a więc mogące wyrównywać szczytowy popyt na paliwa w okresach dziennych lub nawet godzinowych, także ten wynikający z awarii systemu gazociągów przesyłowych.<sup>52</sup>

<sup>42</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>43</sup> Magazyny takie nie zawsze są możliwe do budowy – złożo powinno bowiem spełniać określone warunki geologiczne, posiadać odpowiednią formę, wielkość i głębokość zalegania, a sama sól powinna posiadać odpowiedni skład chemiczny. Niezmiernie istotnym warunkiem jest również usytuowanie innych warstw w złożu i otaczającym górotworze. Patrz: M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 326.

<sup>44</sup> *PGNiG zwiększy pojemność magazynów gazu o 800 mln metrów sześć.*, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/PGNiG-zwiekszy-pojemnosc-magazynow-gazu-o-800-mln-metrow-szesc-8366950.html>

<sup>45</sup> Tego typu magazyny charakteryzują się możliwością bardzo szybkiego odbioru gazu oraz wykonania większej liczby cykli zatłaczania i odbioru w porównaniu do PMG w szcerpanych złożach, czy nawet w warstwach wodonośnych. Patrz: M. Majkrzak, op. cit., s. 593.

<sup>46</sup> Z uwagi na swą specyfikę, magazyny gazu w kawernach solnych charakteryzują się znacznie większymi natężeniami odbioru gazu, niż inne typy PMG oraz posiadają inny niepodważalny walor – mogą spełniać rolę szczytowych magazynów gazu. Patrz: M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 326.

<sup>47</sup> Magazyny kawernowe cechują się dużą szybkością zatłaczania i wytlaczania. Pozyskanie gazu z kawerny (czyli jej opróżnienie) może zająć zaledwie kilkanaście godzin, a niemal równie szybko można taką kawernę napęlić, co jest istotne szczególnie wtedy, gdy do systemu trafia np. gaz pochodzący przede wszystkim z metanowców LNG. Patrz: M. Perzyński, *PGNiG zwiększy pojemność magazynów gazu o 800 mln metrów sześciennych*, <https://biznesalert.pl/pgnig-magazyny-gazu-pojemnosc-polska/>

<sup>48</sup> D. Zeljaś, op. cit., s. 825.

<sup>49</sup> M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 326.

<sup>50</sup> M. Majkrzak, op. cit., s. 593.

<sup>51</sup> Utworzenie podziemnego magazynu gazu w kawernie solnej wymaga poniesienia większych nakładów finansowych, niż w wypadku przystosowania do tego celu wyeksploatowanego złoża węglowodorów, jednak niższe koszty odbioru gazu z kawern solnych, a przede wszystkim możliwość przeprowadzenia wielu cykli zatłaczania i odbioru gazu w ciągu roku sprawia, że środki zainwestowane w budowę kawernowych podziemnych magazynów gazu (KPMG) dość się zwracają, w związku z czym budowa tego typu magazynów jest opłacalna. Patrz: *Strategiczne zapasy gazu w Polsce...*, op. cit.

<sup>52</sup> Potrzebna jest wtedy odpowiednia dyspozycyjność PMG, tj. możliwość łatwego uzyskania bardzo dużego natężenia odbioru gazu z magazynu. Patrz: M. Kaliski, P. Janusz, A. Szurlej, op. cit., s. 327.

W Polsce, poza magazynami kawernowymi i w złożach szcerpanych, nie funkcjonują inne formy podziemnego magazynowania gazu w strukturach geologicznych.<sup>53</sup>

Które magazyny są bardziej opłacalne pod względem eksploatacji: kawernowe, czy złożowe? Na to pytanie trudno dać jednoznaczną odpowiedź, z uwagi na odmienną charakterystykę pracy. Zarówno magazyny złożowe, jak i kawernowe, ze względu na swe właściwości, pełnią różne funkcje w krajowym systemie magazynowania i przesyłu gazu.<sup>54</sup>

W wypadku magazynów w szcerpanych złożach, pobieranie gazu i jego zatłaczanie jest procesem ciągłym i stosunkowo długotrwałym, dzięki czemu możliwe jest utrzymanie stałej wydajności systemu. Natomiast magazyny w kawernach solnych pozwalają na wydobycie gazu bardzo szybko i dlatego pełnią funkcję magazynów szczytowych. W razie potrzeby, w okresach dużego zapotrzebowania na gaz, np. przy znacznym spadku temperatury powietrza w zimie lub w sytuacjach kryzysowych, mogą szybko uzupełnić braki w systemie. Z kolei jeżeli w systemie pojawia się nadmiar błękitnego paliwa, magazyny kawernowe można również szybko zatłoczyć.<sup>55</sup> Podziemne magazyny gazu złożowe są zatem niejako „wpisane” w roczny i sezonowy, naturalny cykl pracy całego systemu gazowego i stanowią bufor objętościowy, który – wraz ze wzrostem zapotrzebowania – będzie musiał być rozbudowywany.<sup>56</sup> Choć ryzyko braku gazu w Polsce, nawet zimą 2022/2023 było w istocie niewielkie, to przecież zawsze trzeba mieć na uwadze to, że większe zapasy zawsze dają większą odporność na nieprzewidziane kryzysy i awarie.<sup>57</sup>

W taki sezonowy cykl systemu gazowego (występowanie szczytu poboru gazu zimą oraz minimum poboru latem) wpisują się też dwa podziemne magazyny przeznaczone dla gazu zaazotowanego, wydobywanego na Niżu Polskim, zlokalizowane w miejscowościach Daszewo i Bonikowo (o pojemności odpowiednio 30 mln m<sup>3</sup> i 200 mln m<sup>3</sup>); ich cechą charakterystyczną jest to, że w procesie eksploatacji złóż w okresie letnim gaz ziemny jest zatłaczany do wyeksploatowanego złoża na głębokość ok. 2300–2500 m, a w sezonie zimowym odbierany i kierowany do celów grzewczych w gospodarstwach domowych oraz w przemyśle. Ich głównym zadaniem jest optymalizacja wydobycia gazu zaazotowanego w rejonie Niżu Polskiego, przez co ich pojemności magazynowe są wyłączone z definicji instalacji magazynowej w rozumieniu „Prawa Energetycznego”.<sup>58</sup>

<sup>53</sup> Brak zatem choćby PMG w wyeksploatowanych kopalniach węgla kamiennego, mogących służyć do retencyjnego magazynowania gazu kopalnianego (CMM i AMM), przede wszystkim na terenie GZW. Brak także PMG w warstwach wodonośnych, mimo stosunkowo dobrych właściwości zbiornikowych wielu struktur geologicznych (najlepszym przykładem wydaje się być struktura Marianowo, położona w niecce szczecińskiej). Patrz: R. Mrzygłód, op. cit., s. 44.

<sup>54</sup> *Orlen inwestuje w podziemne magazynowanie gazu*, <https://nettg.pl/gornictwo/192832/orlen-inwestuje-w-podziemne-magazynowanie-gazu>

<sup>55</sup> Tamże.

<sup>56</sup> T. Chyła, op. cit.

<sup>57</sup> M. Miłosz, *Polska w maGAZynowym ogniu. Zapasy gazu wystarczą tylko na dwa miesiące*, <https://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/8515214,magazyny-gazu-polska-surowiec-zapasy.html>

<sup>58</sup> T. Chyła, op. cit.

## 2. Prawne regulacje obowiązku magazynowania gazu ziemnego w Polsce i UE - jako działania na rzecz bezpieczeństwa energetycznego

Wraz z przystąpieniem do Unii Europejskiej, rząd Rzeczypospolitej Polskiej wyraził zgodę na wdrożenie do polskiego porządku prawnego prawa wspólnotowego - także tego odnoszącego się (pośrednio i bezpośrednio) do kwestii bezpieczeństwa energetycznego.

Dla magazynowania gazu ziemnego szczególne znaczenie miała dyrektywa 2004/67/WE Rady z 26 kwietnia 2004 r.,<sup>59</sup> dotyczyła ona sposobów zapewnienia bezpieczeństwa dostaw gazu ziemnego. Wśród zapisanych weń środków, obok elastyczności systemu, zapewniającego przepustowość gazociągów oraz dywersyfikacji źródeł gazu, czy współpracy pomiędzy operatorami systemów sąsiadujących ze sobą państw członkowskich UE, zapisano również odpowiednio duże czynne pojemności magazynów gazu, o odpowiedniej zdolności odbioru.

Dyrektywa ta dodatkowo umożliwiła państwom członkowskim zawieranie dwustronnych umów, w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw, z wykorzystaniem magazynów gazu na terytorium jednego z umawiających się państw, wszelako przy zastrzeżeniu, że umowy takie nie mogą zakłócać funkcjonowania wewnętrznego rynku gazu.

W polskim ustawodawstwie kluczową w procesie dostosowania do prawodawstwa unijnego była ustawa z 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym,<sup>60</sup> wskazująca, iż przedsiębiorstwo energetyczne, wykonujące działalność gospodarczą w zakresie obrotu gazem ziemnym z zagranicą lub dokonujące przywozu gazu ziemnego, ma obowiązek utrzymania zapasów obowiązkowych gazu ziemnego w wielkości odpowiadającej co najmniej 30-dniowemu średniemu dziennemu przywozowi tego gazu.<sup>61</sup>

Choć następne lata były okresem liberalizacji unijnego i krajowego rynku energetycznego, a zwłaszcza rynku gazu ziemnego, to przecież unijny imperatyw wprowadzenia konkurencji na rynek energetyczny nie powinien (nie może) prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego kraju.<sup>62</sup> Przepisy krajowe muszą zatem uwzględniać konieczność zapewnienia społeczeństwu i gospodarce narodowej, nieprzerwany dostęp do energii i jej źródeł, co dziś należałoby uznać wręcz za jedną z istotnych funkcji administracji państwa.

Dla zagwarantowania bezpieczeństwa energetycznego kraju, w obliczu konieczności liberalizacji sektora energetycznego, prawo nałożyło na przedsiębiorstwa energetyczne obowiązek utrzymywania obowiązkowych zapasów gazu ziemnego.<sup>63</sup>

<sup>59</sup> Dyrektywa Rady 2004/67/WE z 26 kwietnia 2004 r. dotycząca środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego (tekst mający znaczenie dla EOG), Dz.U. UE L, 2004, nr 127.

<sup>60</sup> Ustawa z 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym, Dz.U. 2007, nr 52, poz. 343 z późn. zm.

<sup>61</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>62</sup> M. Kraśniewski, *Umowa biletowa – wybrane zagadnienia praktyczne*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2017, nr 6 (6), s. 30, [www.ikar.wz.uw.edu.pl](http://www.ikar.wz.uw.edu.pl)

<sup>63</sup> Tamże.

Ustawa z 22 lipca 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw<sup>64</sup> oraz ustawa z 7 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym oraz niektórych innych ustaw,<sup>65</sup> dalece zmieniły (znowelizowały) stan prawny w tym zakresie. Nowelizacja wprowadziła bowiem szereg istotnych zmian w odniesieniu nie tylko do rynku paliw ciekłych, ale również gazu ziemnego.

W odniesieniu do gazu ziemnego za kluczową zmianę należałoby uznać wprowadzenie nowego sposobu realizacji obowiązku utrzymywania jego zapasów. Nowelizacja dopuściła bowiem tzw. usługę biletową. Zgodnie z art. 24b ust. 1 ustawy o zapasach, przedsiębiorstwo energetyczne, wykonujące działalność gospodarczą w zakresie obrotu gazem ziemnym z zagranicą i podmiot dokonujący przywozu gazu ziemnego, mogą odtąd zlecić innemu przedsiębiorstwu energetycznemu, wykonującemu działalność gospodarczą w zakresie obrotu gazem ziemnym z zagranicą lub przedsiębiorstwu energetycznemu wykonującemu działalność gospodarczą w zakresie obrotu paliwami gazowymi, wykonywanie – na podstawie umowy – zadań w zakresie utrzymywania zapasów obowiązkowych gazu ziemnego.

Nowelizacja ustawy o zapasach rozszerzyła obowiązek utrzymywania zapasów obowiązkowych gazu ziemnego oraz wprowadziła nową formę prawną realizacji tego obowiązku, a podjęte działania legislacyjne miały usunąć luki regulacyjne, prowadzące do tzw. wyciekania obrotu gazem ziemnym poza granice Rzeczypospolitej Polskiej.<sup>66</sup>

Nadrzędnym celem nowelizacji, uzasadniającym ingerencję państwa w sferę działalności przedsiębiorstwa energetycznego, wręcz ograniczającą wolność tej działalności, było jednak zagwarantowanie bezpieczeństwa energetycznego.<sup>67</sup>

Upřednio obowiązujący przepis art. 24 ust. 5 ustawy o zapasach przyznawał zwolnienie od obowiązku utrzymywania zapasów gazu ziemnego przedsiębiorstwom energetycznym, których liczba odbiorców nie była większa niż sto tysięcy i których przywóz gazu ziemnego nie przekraczał w ciągu roku kalendarzowego stu milionów m. sześć.

Uzasadnieniem takiego rozwiązania było zatem dążenie do obniżenia barier wejścia na rynek gazowy. Rodziło to jednak ogromne dysproporcję kosztów pomiędzy przedsiębiorstwami posiadającymi zwolnienie, a tymi, które zwolnieniu nie podlegały, co prowadziło do zwiększania kosztów tych ostatnich, a w ostatecznym efekcie przekładało się na cenę, jaką mogły proponować odbiorcom. Nowelizacja z 2017 r. wyrównywała zatem koszty ponoszone przez wszystkich uczestników

---

<sup>64</sup> Ustawa z 22 lipca 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2016, poz. 1165.

<sup>65</sup> Ustawa z 7 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2017, poz. 1387.

<sup>66</sup> M. Kraśniewski, op. cit., s. 30.

<sup>67</sup> Ustawa o zapasach na pierwszy plan wysuwała konieczność zapewnienia zaopatrzenia kraju w gaz ziemny oraz minimalizacji skutków zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego, wystąpienia sytuacji awaryjnej w sieci gazowej, a także nieprzewidywanego (z różnych przyczyn) wzrostu zużycia gazu ziemnego. Nowelizacja ta stanowiła wyraz zasady równości, która gwarantowałaby wszystkim podmiotom równe traktowanie przez władze publiczne. Patrz: tamże.

rynku gazowego, a obowiązek zapasowy uzyskał charakter bezwzględnie obowiązujący.<sup>68</sup>

W Polsce usługę biletową, czyli utrzymywanie obowiązkowego zapasu gazu ziemnego na zlecenie klienta, świadczy obecnie PKN Orlen.<sup>69</sup> Liberalizacja rynku gazowniczego w UE spowodowała, iż – zgodnie z unijnymi dyrektywami – z wielkich koncernów musiały zostać wydzielane podmioty świadczące usługi magazynowe.<sup>70</sup> W Polsce magazyny gazu stały się własnością PGNiG,<sup>71</sup> zaś za magazynowanie gazu odpowiadała spółka zależna Gas Storage Poland Sp. z o.o.,<sup>72</sup> z grupy kapitałowej PGNiG,<sup>73</sup> posiadająca status operatora systemu magazynowania.<sup>74</sup> Spółka ta udostępniała pojemności i moce instalacji magazynowych wszystkim zainteresowanym podmiotom, na równoprawnych warunkach umownych, w sposób, który miałby wychodzić naprzeciw zapotrzebowaniu uczestników rynku na usługi magazynowania gazu, a jednocześnie pozwalał na optymalne wykorzystywanie instalacji magazynowych.<sup>75</sup> Za czasów „dobrej zmiany” wszystkie te struktury „wchłonął” PKN Orlen<sup>76</sup> (na tym autorzy pragną poprzestać, chcąc uniknąć angażowania się w kwestie natury politycznej, odnoszące się do działań realizowanych zarówno przez sam Orlen, jak i przez rząd wobec Orłenu, bo te powinny zostać wyjaśnione przez kompetentne instytucje kontrolne)...

W celu realizacji usługi biletowej, czyli przechowywania gazu, w Polsce wykorzystuje się wszystkie koncesje i wszystkie siedem podziemnych magazynów gazu: PMG Wierzchowice, PMG Husów, PMG Strachocina, PMG Swarzów, PMG Brzeźnica<sup>77</sup> (także dwa podziemne magazyny gazu zaazotowanego PMG Daszewo i PMG Bonikowo<sup>78</sup>) oraz dwa kawernowe podziemne magazyny gazu, czyli KPMG Kosakowo oraz KPMG Mogilno.<sup>79</sup> Najszybciej upływa termin koncesji dla KPMG Mogilno - w 2024 r. oraz KPMG Kosakowo - w 2028 r., zaś najdłużej obowiązują koncesje na PMG Bonikowo i PMG Daszewo - do roku 2058.<sup>80</sup>

UE od lat koncentruje się na zagwarantowaniu odpowiedniej podaży energii i równocześnie na ochronie obywateli przez nadmiernie wysokimi cenami energii, zatem po rosyjskiej agresji na Ukrainę - co wydaje się być działaniem bardzo spektakularnym - podjęły szybkie działania na rzecz pozyskania (i utrzymania) odpowiednio dużych rezerw gazu, aby zapewnić wszystkim Europejczykom wystarczającą jego podaż.<sup>81</sup> Był to jednak tylko (kolejny) krok na drodze do zagwarantowania coraz wyższego poziomu bezpieczeństwa energetycznego.

<sup>68</sup> Umowę biletową należałoby uznać za właściwą formę realizacji obowiązku tworzenia i utrzymywania obowiązkowych zapasów gazu ziemnego i wyraz dążenia do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, a jednocześnie stanowiła ułatwienie w realizacji obowiązku zapasowego przez podmioty zobowiązane. Patrz: tamże.

<sup>69</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>70</sup> B. Filar, M. Miziołek, T. Kwilosz, op. cit., s. 603.

<sup>71</sup> J. Zuchowicki, op. cit., s. 537.

<sup>72</sup> *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

<sup>73</sup> T. Furman, op. cit.,

<sup>74</sup> *PGNiG zwiększy pojemność...*, op. cit.

<sup>75</sup> *Podziemne magazynowanie gazu...*, op. cit.

<sup>76</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>77</sup> *Podziemne Magazyny Gazu*, op. cit.

<sup>78</sup> *Orlen inwestuje...*, op. cit.

<sup>79</sup> *Podziemne Magazyny Gazu*, op. cit.

<sup>80</sup> *Orlen inwestuje...*, op. cit.

<sup>81</sup> *Jakie zapasy gazu mają państwa UE?*, <https://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/gas-storage-capacity/>

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1032 z 29 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzeń (UE) 2017/1938 i (WE) nr 715/2009 miało służyć temu, by – mimo zakłóceń na rynku paliwowym – w możliwie wysokim stopniu zapełnić magazyny gazu w UE przed sezonem zimowym i by państwa członkowskie mogły współdzielić te zasoby w duchu solidarności. Byłby to nader ważny etap, służący umocnieniu bezpieczeństwa podaży surowców energetycznych w Unii Europejskiej, tak ważny w kontekście rosyjskiej inwazji na Ukrainę.<sup>82</sup> Oznaczało to, w odniesieniu do magazynowania gazu, nałożenie na państwa członkowskie paru nowych, ważnych obowiązków.<sup>83</sup>

Istotnym wydaje się zwłaszcza obowiązek gromadzenia / posiadania zapasów gazu ziemnego (nałożony na wszystkie kraje członkowskie UE), nabierający szczególnego znaczenia w obliczu sytuacji nie tylko politycznej, ale i ekonomicznej, będącej następstwem wojny toczącej się - od lutego 2022 r. - na Ukrainie,<sup>84</sup> bo przecież to właśnie z jej powodu dokonano pewnej rewizji wcześniejszych wymogów odnośnie zapasów gazu ziemnego w Europie.

To w ramach tegoż właśnie obowiązku kraje członkowskie zobowiązano, by podziemne magazyny, zlokalizowane na ich terytoriach, zostały napełnione przynajmniej w 80% przed zimą 2022/2023 oraz w 90% przed kolejnymi zimami;<sup>85</sup> równocześnie wprowadzono nowy system certyfikacji operatorów obiektów podziemnego magazynowania gazu przez właściwe organy państw członkowskich.<sup>86</sup>

Unia dysponuje od tej pory narzędziem, pozwalającym (ale i nakazującym każdemu państwu członkowskiemu) zgromadzenie wystarczających zasobów gazu przed sezonem zimowym i pozwalającym na solidarne dzielenie się tymi zasobami między państwami.<sup>87</sup>

Rozporządzenie to zostało bardzo szybko wdrożone i już w październiku 2022 r. poziom napełnienia magazynów osiągnął 90%. W trakcie 2023 r. poziom napełnienia magazynów był zatem znacznie wyższy, niż w poprzednich latach. W przededniu sezonu grzewczego 2023/2024 zbiorniki gazu były, we wszystkich państwach członkowskich UE, posiadających magazyny, niemal pełne.<sup>88</sup>

Ponieważ jednak zarówno pojemności magazynów gazu, jak i sytuacje polityczne i ekonomiczne poszczególnych krajów znacznie się różnią, więc państwa członkowskie będą mogły - w zależności od specyficznych warunków - spełniać wymogi w zakresie magazynowania jedynie częściowo, z uwzględnieniem skroplonego gazu ziemnego (LNG) i paliw alternatywnych.<sup>89</sup>

Aby uwzględnić sytuację państw członkowskich o znacznej zdolności magazynowania w porównaniu z krajowym zużyciem gazu, wymóg wypełnienia podziemnych magazynów ograniczał się do 35% średniego rocznego zużycia gazu państw członkowskich w okresie ostatnich pięciu lat.<sup>90</sup>

<sup>82</sup> Rada przyjmuje rozporządzenie w sprawie magazynowania gazu, <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2022/06/27/council-adopts-regulation-gas-storage/>

<sup>83</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>84</sup> Tamże.

<sup>85</sup> *Rada przyjmuje rozporządzenie...*, op. cit.

<sup>86</sup> *Strategiczne zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>87</sup> *Rada przyjmuje rozporządzenie...*, op. cit.

<sup>88</sup> *Jakie zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>89</sup> *Rada przyjmuje rozporządzenie...*, op. cit.

<sup>90</sup> Tamże.

Większość państw członkowskich UE ma magazyny gazu na swoim terytorium, a zdolności magazynowania w pięciu państwach (Niemcy, Włochy, Francja, Holandia i Austria) sięgają aż dwóch trzecich łącznej zdolności magazynowej UE.<sup>91</sup>

Niektóre państwa członkowskie nie dysponują jednakże instalacjami magazynowania na swoim terytorium; wobec nich rozporządzenie przewiduje, iż będą gromadziły 15% swej rocznej krajowej konsumpcji gazu w magazynach zlokalizowanych w innych państwach członkowskich, uzyskując w ten sposób dostęp do rezerw gazu zmagazynowanych w innych państwach.<sup>92</sup> Mechanizm ten powinien pozwolić wzmocnić bezpieczeństwo dostaw gazu do państw o mniejszych zdolnościach magazynowania (gwarantujących sobie wystarczające rezerwy gazu) i ożywić współpracę międzynarodową, a jednocześnie podzielić koszty zapelnienia magazynów w Unii.<sup>93</sup>

Rozporządzenie przewidziało także odstępstwa dla Cypru, Malty i Irlandii, dopóki państwa te nie zostaną połączone bezpośrednio z systemem gazowym innych państw członkowskich UE.<sup>94</sup> Tym samym wciąż kwestie bezpieczeństwa gazowego, a szerzej: energetycznego, opierają się o zasadę (i mechanizm) wewnątrzunijnej solidarności.

Mechanizm ten, mimo wspomnianych - w pełni uzasadnionych - wyjątków, zwiększa, w wymiarze ogólnounijnym, bezpieczeństwo energetyczne i pewność podaży gazu w UE, a jednocześnie pozwala dzielić się kosztami napełnienia magazynów.<sup>95</sup>

Rozporządzenie przewidziało także obowiązkową certyfikację operatorów obiektów podziemnego magazynowania gazu przez właściwe organy państw członkowskich. Certyfikacja miała służyć temu, by uniknąć ewentualnego zewnętrznego wpływu na kluczową infrastrukturę magazynową, co mogłoby zagrozić bezpieczeństwu dostaw energii w Unii. Obiekty magazynowania o pojemności większej niż 3,5 TWh, wypełnione w latach 2020 i 2021 poniżej unijnej średniej, zostały objęte przyspieszoną procedurą certyfikacji. Wymogi w zakresie napełnienia instalacji magazynowych wygasną 31 grudnia 2025 r., zaś wymogi certyfikacji operatorów magazynów zostaną utrzymane po upływie tego terminu.<sup>96</sup>

### **3. Inwestycje w nowe pojemności magazynowe PMG – wymóg bezpieczeństwa energetycznego**

Wyższy poziom bezpieczeństwa energetycznego może być zapewniony jedynie poprzez budowę nowych magazynów gazu, choć wiążące decyzje odnośnie ich lokalizacji i czasu realizacji (poza jednym wyjątkiem - PMG w Wierchowicach) nie zostały dotąd podjęte.<sup>97</sup> Obecnie trwają bowiem jedynie badania pozostałych lokalizacji PMG w Polsce, by zwiększyć pojemności, a tam, gdzie będzie to technicznie możliwe, podejmować decyzje odnośnie zwiększaniu możliwości zatłaczania gazu do istniejących dziś pojemności.<sup>98</sup>

W Polsce w przyszłości zapewne będzie rosła konsumpcja gazu (zapewne, z uwagi na postępującą transformację energetyczną, pozostanie on paliwem tzw.

<sup>91</sup> *Jakie zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>92</sup> Tamże.

<sup>93</sup> *Rada przyjmuje rozporządzenie...*, op. cit.

<sup>94</sup> Tamże.

<sup>95</sup> *Jakie zapasy gazu...*, op. cit.

<sup>96</sup> *Rada przyjmuje rozporządzenie...*, op. cit.

<sup>97</sup> D. Zeljaś, op. cit., s. 825.

<sup>98</sup> M. Marszałkowski, op. cit.



przejściowym), zatem konieczne będzie dalsze zwiększanie mocy magazynowych - nie tylko dalsza rozbudowa już istniejących, ale też udowa całkowicie nowych PMG.<sup>99</sup> Staje się to szczególnie ważne w zestawieniu z mocą magazynową innych państw należących do UE, bowiem wśród 19 państw, posiadających podziemne magazyny gazu, Polska - ze swoimi aktualnymi zdolnościami - plasowała się na 9 miejscu, podczas gdy pod względem wolumenu konsumpcji zajmowaliśmy miejsce 6.<sup>100</sup>

Budowa i rozbudowa podziemnych magazynów gazu, umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie systemu gazowego, a także optymalizację sterowania jego pracą, związane są przede wszystkim z:<sup>101</sup>

- priorytetami w polityce energetycznej kraju, w której niezależność w decydowaniu o kierunkach i warunkach dostaw gazu nabiera wręcz pierwszoplanowego znaczenia;
- wielkością zużycia gazu przez odbiorców;
- wielkością i strukturą istniejącego systemu przesyłowego i dystrybucyjnego, w różnym stopniu pokrywającego powierzchnię kraju.

Tylko kompleksowe spojrzenie na podstawowy cel działania podsystemu PMG, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa i na wynikające zeń priorytety, pozwala na zdefiniowanie potrzeb w zakresie rozbudowy pojemności magazynowych.<sup>102</sup>

Inwestując w infrastrukturę magazynową, zwiększamy jednak potencjał polskiego rynku gazu,<sup>103</sup> choć czas potrzebny do budowy nowego lub rozbudowy istniejącego PMG wynosi co najmniej 5–7 lat (jednak okres eksploatacji PMG, to co najmniej 40–50 lat).<sup>104</sup>

Dobrze przemyślana i rozbudowana sieć PMG o najwyższych standardach, winna zapewnić nie tylko podstawowe funkcje, związane m.in. z utrzymaniem rezerwy strategicznej, czy równoważenie sezonowej zmienności zapotrzebowania na gaz, ale też możliwość optymalizowania systemu przesyłowego, zwłaszcza w aspekcie oceny wielkości importu gazu. Była to największa inwestycja ostatnich lat, ale znacznie większą będzie rozbudowa PMG Wierchowice, czyli (i dziś już największego w Polsce) magazynu gazu.<sup>105</sup>

Decyzja o rozbudowie PMG Wierchowice a została podjęta w kwietniu 2022 r., niejako w odpowiedzi na kryzys energetyczny, związany z agresją Rosji

<sup>99</sup> Zgodnie z prognozami zawartymi w zaktualizowanej w marcu 2023 r. Polityce Energetycznej Polski do 2040 roku, już w 2030 r. zużycie gazu w Polsce może wynosić nawet do 28 mld m sześć. gazu rocznie, a w 2035 r. może to być nawet ponad 30 mld m sześć. rocznie. Tak duże wolumeny wymagać będą, poza odpowiednią infrastrukturą do sprowadzania gazu, większych zdolności magazynowych. Nie tylko więc z uwagi na zwiększenie bezpieczeństwa odbiorców, ale także bilansowania sieci gazowej i możliwości sprostania sezonowym wzrostom zapotrzebowania, konieczne wydają się kolejne inwestycje. Patrz: tamże.

<sup>100</sup> Tamże.

<sup>101</sup> M. Ciechanowska, *Podziemne magazyny gazu elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Nafta-Gaz” 2016, nr 10, s. 835.

<sup>102</sup> Możliwości takie istnieją, zarówno poprzez rozbudowę (powiększenie) już istniejącej infrastruktury magazynowej, bądź budowę nowej. W kraju istnieją przecież odpowiednie do tego celu struktury geologiczne. Dobrze przemyślana i rozbudowana sieć PMG o najwyższych standardach, winna zapewnić nie tylko podstawowe funkcje, związane m.in. z utrzymaniem rezerwy strategicznej, czy równoważenie sezonowej zmienności zapotrzebowania na gaz, ale też możliwość optymalizowania systemu przesyłowego, zwłaszcza w aspekcie oceny wielkości importu gazu. Patrz: tamże, s. 839.

<sup>103</sup> PGNiG *zwiększy pojemność...*, op. cit.

<sup>104</sup> B. Filar, M. Miziołek, T. Kwilosz, op. cit., s. 602.

<sup>105</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

na Ukrainę.<sup>106</sup> Podziemne magazyny energii (w każdej postaci) stały się w tej sytuacji, zagrożenia braku ciągłości dostaw surowca, kluczowym elementem systemu bezpieczeństwa energetycznego kraju.<sup>107</sup>

Magazyn gazu w Wierzchowicach (na Dolnym Śląsku), będący już obecnie największą instalacją tego typu w naszym kraju,<sup>108</sup> po realizowanej wciąż – a rozpoczętej w 2023 r. - rozbudowie (ma ona potrwać do przełomu lat 2025/2026,<sup>109</sup> zwiększy swą pojemność o 60 proc. – z obecnych 1,3 mld m sześć., do 2,1 mld m sześć. gazu, co oznacza zwiększenie możliwości krajowego systemu magazynowania aż o jedną czwartą i przekroczy 4 mld metrów sześciennych,<sup>110</sup> a więc tyle, ile zużywają wszystkie gospodarstwa domowe w Polsce przez ok. 10 miesięcy<sup>111</sup> - będzie to jednocześnie aż połowa krajowych zdolności magazynowych.<sup>112</sup>

Co więcej, aż o jedną trzecią – bo do 19,2 mln m sześć. na dobę – wzrośnie moc załączania gazu do tej instalacji, zaś moc odbioru zostanie zwiększona aż o 66 proc. – do 24 mln m sześć. na dobę, co przełoży się na większą elastyczność instalacji i możliwość szybkiego reagowania na zmieniającą się sytuację rynkową.<sup>113</sup> Dysponując tak znaczącą rezerwą, będziemy - jako kraj - dużo lepiej przygotowani na wypadek ewentualnych przerw w dostawach z zagranicy lub gwałtownego wzrostu zapotrzebowania w okresie ostrych mrozów.<sup>114</sup>

Rozbudowa magazynu polega (w dość daleko idącym uproszczeniu) na wykonaniu - w odległości dwóch kilometrów od głównego obiektu PMG Wierzchowice, w którym znajdują się m.in. główne odwierty i stacje sprężarkowe<sup>115</sup> - trzech nowych odwiertów, umożliwiających załączanie i odbiór gazu z magazynów oraz instalacji nowych, wydajnych sprężarek.<sup>116</sup>

Inwestycja realizowana jest z wykorzystaniem - jednej z dwóch dostępnych w Polsce - tzw. wiertni kroczących marki Bentec (drugie tego typu urządzenie zaangażowane zostało na Podhalu, przy budowie odwiertów geotermicznych),<sup>117</sup> zdolną do wiercenia na głębokość nawet 7 km. (posiada ona unikalną możliwość „przechodzenia” pomiędzy planowanymi otworami).<sup>118</sup>

Zaletą urządzenia jest możliwość wykonywania kolejnych wierceń, bez konieczności demontażu instalacji, bowiem wiertnia może przemieszczać się samodzielnie, pomiędzy kolejnymi miejscami (dla porównania: montaż i demontaż

<sup>106</sup> *ORLEN stawia na bezpieczeństwo...*, op. cit.

<sup>107</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>108</sup> Magazyn jest zlokalizowany w województwie dolnośląskim, na terenie gmin Milicz i Krośnice. W okresie letnim gaz ziemny jest załączany do złoża Wierzchowice, zaś w zimowym - odbierany i kierowany do celów grzewczych w gospodarstwach domowych oraz w przemyśle. Znajduje się na głębokości 1500 m, a jego powierzchnia, to 24 tys. km kw. Odkrycie złóż nastąpiło w 1971 r.; ze złoża wydobyto 7,8 mld m sześć. czyli 65 procent objętości złoża, zaś pozostała część została przeznaczona na tzw. poduszkę gazową, służącą zabezpieczeniu zapasów po przestawieniu obiektu na pracę w roli magazynu. Patrz: W. Jakóbiak, J. Stachura, *Orlen rozbuduje największy podziemny magazyn gazu w Polsce*, <https://biznesalert.pl/orlen-rozbuduje-najwiekszy-podziemny-magazyn-gazu-w-polsce/>

<sup>109</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>110</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>111</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>112</sup> *ORLEN stawia...*, op. cit.

<sup>113</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>114</sup> W. Jakóbiak, J. Stachura, op. cit.

<sup>115</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

<sup>116</sup> P. Bednarz, op. cit.

<sup>117</sup> *ORLEN stawia...*, op. cit.

<sup>118</sup> M. Marszałkowski, op. cit.

klasycznej instalacji trwa nawet miesiąc, zaś w wypadku wiertni kroczącej, jej przesunięcie z jednego miejsca odwiertu na drugie trwa zaledwie dzień).<sup>119</sup>

Ponieważ nowe magazyny powinny umożliwiać odpowiednio szybkie tempo poboru gazu, a taki warunek spełniają jedynie wielkogabarytowe magazyny gazu wylugowane w formacjach solnych,<sup>120</sup> więc to ich budowa powinna zyskać absolutny priorytet;<sup>121</sup> tak dzieje się w istocie w większości krajów europejskich (i nie tylko), mających po temu odpowiednie warunki, do czego przyczyniają się względy:<sup>122</sup>

- bezpieczeństwa – podziemny magazyn jest mniej wrażliwy na pożar, atak terrorystyczny, czy działania wojenne;
- ochrony terenu – bo tradycyjne zbiorniki na powierzchni, gdyby miały pomieścić podobne ilości produktu, jak magazyny podziemne, musiałyby zająć bardzo duże obszary, zaś stosunkowo niewielkie instalacje powierzchniowe podziemnych magazynów dużo łatwiej wkomponować w krajobraz lub w istniejącą infrastrukturę; dotyczy to zwłaszcza magazynów gazu, bo w wypadku podziemnych magazynów produktów ciekłych na powierzchni muszą pozostać sporych rozmiarów zbiorniki na solankę manewrową;
- finansowe – bo koszty budowy magazynów podziemnych, w porównaniu z kosztami budowy tradycyjnych zbiorników podobnej pojemności na powierzchni, są znacznie mniejsze.

Obecnie w Polsce w kawernach solnych magazynuje się nie tylko gaz ziemny, bo także ropę naftową i paliwa płynne (w magazynie Góra k. Inowrocławia),<sup>123</sup> ale magazynów takich jest zdecydowanie za mało.

Projektując bezpieczne KPMG, należałoby każdorazowo uwzględnić bezpieczeństwo ludzi, bezpieczeństwo w wymiarze ekologicznym i bezpieczeństwo ekonomiczne. Należy też brać pod uwagę wszystkie niebezpieczne sytuacje, jakie mogłyby wystąpić w trakcie budowy i eksploatacji tych obiektów.<sup>124</sup>

Magazyny gazu w złożach soli, w zależności od formy wykształcenia złoża, lokalizowane są bądź to w wysadach, bądź w pokładach solnych, co różnicuje nie

<sup>119</sup> Dzięki temu realizacja wszystkich otworów w Wierchowicach miałaby potrwać zaledwie ok. roku. Patrz: P. Bednarz, op. cit.

<sup>120</sup> D. Zeljaś, op. cit., s. 825.

<sup>121</sup> Jest to powszechna tendencja, z uwagi na powszechność występowania złóż soli oraz jej doskonałe właściwości fizykomechaniczne, coraz powszechniejsze staje się magazynowanie gazu w kawernach solnych. Nowoczesne magazyny w kawernach solnych umożliwiają bardzo szybkie zatłaczanie i odbiór gazu oraz niewielkie straty operacyjne, co daje im dużą przewagę nad magazynami w wyeksploatowanych złożach gazu, w wyeksploatowanych kopalniach podziemnych, czy w poziomach wodonośnych. Patrz: T. Laskowska, J. Szczebyło, K. Gąska, P. Wilkosz, *Polskie magazyny gazu ziemnego - od Mogilna do Kosakowa*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9, s. 755.

<sup>122</sup> A. Kunstman, K. Poborska-Młynarska, K. Urbańczyk, *Geologiczne i górnicze aspekty budowy magazynowych kawern solnych*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9, s. 819.

<sup>123</sup> T. Laskowska, J. Szczebyło, K. Gąska, P. Wilkosz, op. cit., s. 755.

<sup>124</sup> Kawerny magazynowe, wykonane techniką ługowania i pełniące funkcję podziemnych zbiorników, muszą mieć odpowiednie parametry techniczne, jak pojemność, wydajność zatłaczania i poboru zmagazynowanych substancji, szczelność, długotrwałą stateczność geomechaniczną, a także odpowiednie ciśnienie i temperaturę magazynowania. Utwory solne są – ze swej natury – nieprzepuszczalne, przez co umożliwiają odpowiednią izolację magazynowanego weń gazu. Wpływ na objętość i kształt kawern, uzyskiwanych w procesie ługowania, a także szczelność i stateczność komór magazynowych, ma jednakże właściwy wybór do konstrukcji magazynu odpowiedniej formacji solnej, a najlepiej do tego celu nadają się formacje solne o niezróżnicowanym składzie mineralnym, o odpowiednich warunkach hydrogeologicznych, a także właściwościach fizykomechanicznych, fizykochemicznych i termicznych skały solnej. Patrz: D. Zeljaś, op. cit., s. 825.

tylko technikę wykonania, ale i możliwości wykorzystania objętości magazynowych.<sup>125</sup>

Kawerny w wysadach solnych mają na ogół duże pojemności, ale – niestety – skomplikowana budowa wewnętrzna wymaga bardzo starannej lokalizacji komory, w celu uniknięcia późniejszego przelugowania kawerny i tym samym jej rozszczelnienia, a więc zniszczenia; w wypadku magazynów lokalizowanych w pokładach solnych, ich wadę stanowią mniejsze pojemności magazynowe, zaś zaletę – stosunkowo nieskomplikowana budowa złożeń.<sup>126</sup> Pokładowe formacje solne, o niezaburzonej tektonice i o jednorodnej litologii, gwarantują zazwyczaj znacznie lepsze warunki do wykonania kawern magazynowych, niż wysady, choć miąższość pokładu solnego ogranicza wysokość kawern.<sup>127</sup>

W Polsce warunki odpowiednie, w wymiarze geologicznym, do budowy KPMG istnieją zarówno w wysadach solnych, jak i w pokładowych złożach soli,<sup>128</sup> choć pod uwagę bierze się także wartość złoża solnego oraz perspektywiczne inwestycje w jego pobliżu. Podstawowe kwestie, które muszą zostać rozwiązane podczas podejmowania decyzji o inwestycji, to problem zaopatrzenia w wodę do ługowania oraz sposób zagospodarowania uzyskiwanej w procesie ługowania solanki. Duże znaczenie ma tu również lokalizacja magazynu:<sup>129</sup>

- nadmorska – daje praktycznie nieograniczoną możliwość poboru wody morskiej, co zwykle wiąże się z jednoczesną możliwością zrzutu solanki do morza, zatem oba rurociągi (wodny i solankowy) mogą przebiegać blisko siebie. Przykładem tego typu rozwiązania jest KPMG Kosakowo, gdzie solanka jest zrzucana do Zatoki Puckiej;
- w głębi lądu – wówczas konieczne jest ujęcie wody z rzeki, jeziora lub wód podziemnych. Ilość wody jest wówczas zwykle dość ograniczona, a rurociągi wodny i solankowy prowadzone są zupełnie oddzielnie. Potrzebny jest też odbiorca solanki – inaczej należy ją zrzucić do głębokich warstw podziemnych;
- powiązana z kopalnią produkującą solankę – bardzo udanym przykładem takiego rozwiązania jest ługowanie kawern w KPMG Mogilno, w ścisłej kooperacji z solankową kopalnią Mogilno, należącą do IKS Solino i mającą stałych odbiorców przemysłowych solanki.

Dziś wciąż jeszcze prowadzone są prace badawcze, związane z określeniem możliwości rozwoju pojemności magazynowych w kawernach solnych, przede wszystkim w okolicach KPMG Mogilno, mające zwiększyć pojemność magazynowania gazu ziemnego, biometanu i wodoru (projekt pod nazwą

<sup>125</sup> T. Laskowska, J. Szczybyło, K. Gąska, P. Wilkosz, op. cit., s. 755.

<sup>126</sup> Tamże, s. 756.

<sup>127</sup> Dla zapewnienia szczelności warstw i braku łączności hydraulicznej z poziomami wodonośnymi, zarówno w wysadach, jak i w formacjach pokładowych, pole magazynowe należałoby zawsze lokalizować poza strefami nieciągłości tektonicznych, w obszarach izolowanych w nadkładzie skałami nieprzepuszczalnymi, zachowując nienaruszone calizny ochronne w postaci półek stropowych (złoża wysadowe i pokładowe), spągowych (złoża pokładowe) i filarów brzeżnych (złoża wysadowe). Zróznicowane wykształcenie warstw solnych w strukturach wysadowych i ich silne zaburzenia tektoniczne mogą zatem komplikować proces ługowania. Patrz: D. Zeljaś, op. cit., s. 826.

<sup>128</sup> Perspektywiczne pokładowe złoża soli znajdują się przede wszystkim na wyniesieniu Łeby oraz na monoklinie przedsudeckiej. Na Polskim Niżu korzystne warunki posiadają struktury solne w pobliżu terminalu LNG w Świnoujściu (Goleniów, Wolin, Przytór) oraz wysady solne Lubień, Łanięta, Damasławek, Rogoźno, Bełchatów i Izbica Kujawska. Patrz: tamże.

<sup>129</sup> A. Kunstman, K. Poborska-Młynarska, K. Urbańczyk, op. cit., s. 825.

Wielkoskalowy Magazyn Energii) i KPMG Kosakowo, gdzie rozważane są inwestycje przystosowane do magazynowania m.in. wodoru.<sup>130</sup>

Oprócz planowanej rozbudowy obecnie istniejących magazynów, i złożowych i kawernowych, konieczne są nowe podziemne magazyny gazu. Za w pełni zasadną, zważywszy na perspektywy wzrostu zużycia gazu ziemnego przez polską gospodarkę do 30 mld m<sup>3</sup> rocznie (a więc o ok. 50%) do 2030 r. należałoby uznać zatem rozbudowę zdolności magazynowych, wynikającą z obowiązku realizacji założeń „Ustawy o zapasach”.<sup>131</sup>

### **Zakończenie**

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, przy dużych ograniczeniach w dostępie do zasobów surowców energetycznych, determinuje konieczność budowy ogólnoeuropejskiego systemu bezpieczeństwa energetycznego i dalszej integracji sektora energetycznego, jako wręcz kluczowego elementu jednolitego europejskiego systemu bezpieczeństwa, w kierunku zwiększenia jego efektywności, tworzenia warunków dla niezawodnych dostaw, wzmocnienia jego odporności na negatywne wpływy zewnętrzne.

W obrębie sektora gazu ziemnego konieczna jest kontynuacja inwestycji wzmocniających dotychczasowe procesy dywersyfikacji dostaw błękitnego paliwa, a więc ukończenie rozbudowy terminala LNG w Świnoujściu i budowa kolejnego, a jednocześnie modernizacja krajowych sieci przesyłowych gazu ziemnego.

Pomimo rozbudowy infrastruktury, zwiększenia dostępności ładunków i zmiany światowej architektury rynku gazu ziemnego, kluczowym wyzwaniem wciąż pozostaje dostęp do samego surowca oraz jego cena. Choć (w Polsce) dostęp do surowca wydaje się być zapewniony, dzięki przekierowaniu dostaw z rynków państw Azji i Pacyfiku do Europy, to – przy wydłużeniu logistycznych łańcuchów dostaw – import gazu ziemnego z USA lub Kataru (to będą zapewne najwięksi dostawcy) będzie mieć przełożenie na kształtowanie się ceny surowca w całej Europie Środkowej, a więc i w Polsce.

Funkcjonujące dziś w Polsce podziemne magazyny gazu odgrywają istotną rolę w bieżącym funkcjonowaniu rynku, zaś ich moce odbioru zapewniają w zasadzie możliwość sprawnego reagowania na bieżące zmiany zapotrzebowania w systemie przesyłowym, będące efektem zmian potrzeb odbiorców. Zapewniły to procesy rozbudowy PMG w latach poprzedzających jeszcze nastanie „dobrej zmiany”, ale nasze bezpieczeństwo energetyczne realnie obniżyły wieloletnie zaniedbania (ostanie lata), przez co udaje się jedynie utrzymywać udział podziemnych magazynów gazu w pokrywaniu szczytowego zapotrzebowania na gaz.

Bezpieczeństwa energetycznego nie da się jednak budować w oparciu wyłącznie o wykorzystanie gazu ziemnego. Wyzwaniem pozostanie zatem modernizacja krajowego systemu elektroenergetycznego, głównie zaś sieci dystrybucyjnych polskiej energetyki, co pozwoliłoby na przygotowanie systemu energetycznego do przyłączania nowych mocy wytwórczych energii elektrycznej, w głównej mierze z OZE (energia solarna i wiatrowa).

Polityka bezpieczeństwa energetycznego UE winna zachęcać do przechodzenia na odnawialne źródła energii, korzystania z czystych źródeł energii, aby bardziej energooszczędna, efektywna i czysta energetyka wspierała zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy.

<sup>130</sup> M. Miłoś, op. cit.

<sup>131</sup> T. Chyła, op. cit.

Wiele państw europejskich, z Polską włącznie, w których sektor energetyczny oparty jest o paliwa kopalne, będzie potrzebować rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo energetyczne w nowych warunkach, a więc mix energetyczny musi zostać (jak najszybciej) uzupełniony o wystarczającą podaż energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii (OZE) i energetyki jądrowej – bo w naszym kraju wciąż nie ma ani jednej elektrowni jądrowej, a tempo rozwoju odnawialnych i bezemisyjnych źródeł energii zbyt jest powolne (m.in., acz nie wyłącznie) w związku z wprowadzanymi ustawami ograniczającymi rozwój energetyki odnawialnej. Tego typu krótkowzroczna (a jednocześnie anty-środowiskowa i anty-klimatyczna) polityka energetyczna doprowadziła do narastania ryzyka głębokiego kryzysu energetycznego.

W warunkach krajowych konieczna jest dalsza intensyfikacja działań, pozwalających na zwiększenie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii: w pierwszej kolejności energetyki wiatrowej, zarówno lądowej (niezbędna do tego jest pewna liberalizacja zasady 10H) oraz morskiej (kontynuacja budowy farm wiatrowych na Bałtyku), ale także innych OZE, przy czym większy nacisk winien być położony na budowę elektrowni solarnych – zdając sobie doskonale sprawę z tego, iż nie są to rozwiązania idealne...

Konieczne jest również stopniowe odchodzenie od scentralizowanego rynku energii, na którym dominują duże elektrownie systemowe, na rzecz rynku bardziej rozproszonego, gdzie aktywną rolę zaczynają pełnić producenci-konsumenci, czyli prosumenci.

### **Streszczenie**

W II części publikacji poruszono problem realizacji programów inwestycyjnych i dostosowania parametrów eksploatacji podziemnych magazynów gazu (PMG) do zmian zachodzących w polskim systemie gazowniczym, zwłaszcza w obliczu konfliktu na Ukrainie oraz konieczności zbudowania – niemal od podstaw – systemu zaopatrzenia Polski w „błękitne paliwo”. Podkreślono tu zatem, iż rosnące zapotrzebowanie na pojemność czynną magazynów wynika bezpośrednio nie tylko ze wzrostu krajowego zużycia gazu ziemnego, czy ze struktury dostaw gazu na nasz rynek, mając na uwadze, że wciąż ok 80% całkowitego zużycia gazu pokrywane jest importem – choć radykalnie zmieniły się drogi i kierunki dostaw. W artykule podkreślono zatem, iż szybko rosnący import gazu (bo popyt nań będzie wzrastał) wygeneruje rosnące zapotrzebowanie na kolejne, nowe pojemności czynne PMG, a więc „wymusi” dalsze procesy inwestycyjne. Celem tej części było przede wszystkim ukazanie dotychczasowych osiągnięć i wyzwań, związanych z realizacją procesów powiększanie pojemności magazynowych.

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo dostaw, bezpieczeństwo energetyczne, gaz ziemny, infrastruktura, podziemny magazyn gazu (PMG), rynek gazu w Polsce

### **UNDERGROUND GAS STORAGE AS A GUARANTOR OF ENERGY SECURITY IN THE CONDITIONS OF ARMED CONFLICT BEYOND THE EASTERN BORDER OF POLAND (PART II)**

#### **Summary**

It the problem of realization of investment programmes in second part of publication was moved was and the adaptation of parameters of exploitation of underground gas storages (the UGS) to setting in Polish natural gas-system

changes. In the face potential durability of conflict on Ukraine necessary the construction from bases of system of supply Poland in "blue fuel" is. It it was underlined was therefore, that the growing demand on active capacity of store-houses results with growth of national waste of earth gas directly not only, or with structure of deliveries of gas on our market, having on attention, that the import 80% total waste of gas be covered continually OK - though the roads changed radically and the directions of deliveries. It it in article was underlined was therefore, that the quickly growing import of gas (because the demand on gas will grow up) the growing demand will generate on next, new capacities the active UGS and so "it will extort" the more far investment processes. It was aim of this part therefore the exhibition the hitherto exist achievements and the challenges, connected with realization of processes the enlarging the warehouse capacities.

**Key words:** security of supply, energy security, natural gas, infrastructure, underground gas storage (UGS), natural gas market in Poland

#### Literatura:

- Bednarz P., *Największy magazyn gazu w Polsce rośnie o ponad połowę. Widzieliśmy nowe odwierty*, <https://businessinsider.com.pl/finanse/orlen-rozbudowuje-podziemny-magazyn-tak-wygladaja-odwierty/85rqhfd>
- Brańka S., *Ekonomiczne uwarunkowania lokalizacji podziemnych magazynów gazu na przykładzie Polski*, „Gospodarka Surowcami Mineralnymi” 2009, t. 35, z. 3.
- Ciechanowska M., *Podziemne magazyny gazu elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Nafta-Gaz” 2016, nr 10.
- Chyła T., *Podziemne magazyny gazu w Polsce a bezpieczeństwo energetyczne*, <https://www.energetyka.plus/podziemne-magazyny-gazu-w-polsce/>
- Filar B., Miziołek M., Kwilosz T., *Dostosowanie parametrów pracy PMG do aktualnych potrzeb rynku gazu ziemnego w Polsce*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9.
- T. Furman, *PGNiG zwiększyło pojemność magazynów gazu*, <https://www.parkiet.com/surowce-i-paliwa/art19414451-pgnig-zwiekszylo-pojemnosc-magazynow-gazu>
- Jakie zapasy gazu mają państwa UE?*, <https://www.consilium.europa.eu/pl/infographics/gas-storage-capacity/>
- Jakóbiak W., Stachura J., *Orlen rozbuduje największy podziemny magazyn gazu w Polsce*, <https://biznesalert.pl/orlen-rozbuduje-najwiekszy-podziemny-magazyn-gazu-w-polsce/>
- Kaliski M., Janusz P., Szurlej A., *Podziemne magazyny gazu jako element krajowego systemu gazowego*, „Nafta-Gaz”, maj 2010.
- Kraśniewski M., *Umowa biletowa – wybrane zagadnienia praktyczne*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2017, nr 6 (6), s. 30, [ww.ikar.wz.uw.edu.pl](http://ww.ikar.wz.uw.edu.pl)
- A. Kunstman A., Poborska-Młynarska K., Urbańczyk K., *Geologiczne i górnicze aspekty budowy magazynowych kawern solnych*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9.
- Laskowska T., Szczybyło J., Gąska K., Wilkosz P., *Polskie magazyny gazu ziemnego - od Mogilna do Kosakowa*, „Przegląd Geologiczny” 2009, vol. 57, nr 9.
- Majkrzak M., *Wykorzystanie komercyjnego symulatora złożowego jako narzędzia wspomagającego w symulacji i analizie parametrów pracy podziemnego magazynu gazu w kawernie solnej*, „Nafta-Gaz” 2020, nr 9.

- Malinowski D., *Przydałyby nam się większe magazyny gazu. Ale jak to zrobić?*, <https://www.wnp.pl/gazownictwo/przydalyby-nam-sie-wieksze-magazyny-gazu-ale-jak-to-zrobic,641186.html>
- Marszałkowski M., *Ile gazu z magazynów? O rozwoju podziemnych magazynów gazu w Polsce*, <https://www.polon.pl/energia-i-klimat/ile-gazu-z-magazynow-o-rozwoju-podziemnych-magazynow-gazu-w-polsce/>
- Miłosz M., *Polska w maGAZynowym ogonie. Zapasy gazu wystarczą tylko na dwa miesiące*, <https://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/8515214,magazyny-gazu-polska-surowiec-zapasy.html>
- Mrzygłód R., *Potencjał magazynowy*, „Przegląd Gazowniczy” czerwiec 2017
- Orlen inwestuje w podziemne magazynowanie gazu*, <https://nettg.pl/gornictwo/192832/orlen-inwestuje-w-podziemne-magazynowanie-gazu>
- ORLEN stawia na bezpieczeństwo – rusza największa inwestycja w krajowe magazyny gazu*, <https://www.orient.pl/pl/o-firmie/media/komunikaty-prasowe/2023/Sierpień-2023/ORLEN-stawia-na-bezpieczenstwo--rusza-najwieksza-inwestycja-w-krajowe-magazyny-gazu>
- Perzyński M., *PGNiG zwiększy pojemność magazynów gazu o 800 mln metrów sześciennych*, <https://biznesalert.pl/pgnig-magazyny-gazu-pojemnosc-polska/>
- PGNiG zwiększy pojemność magazynów gazu o 800 mln metrów sześć.*, <https://www.bankier.pl/wiadomosc/PGNiG-zwiekszy-pojemnosc-magazynow-gazu-o-800-mln-metrow-szesc-8366950.html>
- Podziemne magazynowanie gazu: zalety, pojemność, lokalizacja*, <https://www.chemiaibiznes.com.pl/artykuly/magazynowanie-gazu-zalety-pojemnosc-lokalizacja>
- Podziemne Magazyny Gazu*, <https://pgnig.pl/podziemne-magazyny-gazu>
- Podziemne magazyny gazu PMG*, <https://instsani.pl/technik-inzynierii-sanitarnej/vademecum-instalacji-sanitarnych/instalacje-gazowe/wiadomosci-wstepne-2-3-4-5-6-7-8-9-10/magazynowanie-gazu/podziemne-magazyny-gazu-pmg/>
- Rada przyjmuje rozporządzenie w sprawie magazynowania gazu*, <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2022/06/27/council-adopts-regulation-gas-storage/>
- Strategiczne zapasy gazu w Polsce – podziemne magazyny to podstawa*, <https://duon.pl/lepiejmagaz/strategiczne-zapasy-gazu-w-polsce-podziemne-magazyny-to-podstawa/>
- Zeljaś D., *Magazyny gazu ziemnego w cechsztyńskich formacjach solnych elementem bezpieczeństwa energetycznego Polski*, „Przegląd Geologiczny” 2020, vol. 68, nr 11.
- Żuchowicki J., *Logistyka gazu ziemnego w aspekcie zapewnienia technicznego bezpieczeństwa dostaw*, „Gospodarka Materialowa i Logistyka” 2019, nr 10.
- Dokumenty strategiczne i akty prawne**
- Dyrektywa Rady 2004/67/WE z 26 kwietnia 2004 r. dotycząca środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego (tekst mający znaczenie dla EOG), Dz.U. UE L, 2004, nr 127.
- Ustawa z 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa



paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym, Dz.U. 2007, nr 52, poz. 343 z późn. zm.

Ustawa z 22 lipca 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2016, poz. 1165.

Ustawa z 7 lipca 2017 r. o zmianie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2017, poz. 1387.



# **BEZPIECZEŃSTWO WEWNĘTRZNE**



**Stanisław PIEKARSKI**

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu  
Wydział Nauk Społecznych w Bartoszycach

## **CENTRALNY DOM ŻOŁNIERZA W WARSZAWIE (1945-1947)**

### **Wstęp**

Z chwilą wkroczenia 1 Armii Wojska Polskiego do Lublina w lipcu 1944 roku, zaistniała pilna potrzeba powołania do życia instytucji koordynującej proces odradzania się działalności kulturalno-oświatowej na wyzwolanych terenach. Te zadania powierzono Centralnemu Domowi Żołnierza (CDŻ), utworzonemu na mocy rozkazu nr 64 Naczelnego Dowódcy z dnia 18 listopada 1944 roku. Ulokowano go w przedwojennym Domu Żołnierza znajdującym się przy ul. Żwirki i Wigury 6. Wkrótce jego agendą stał się gmach Teatru Miejskiego. Gdy 21 stycznia 1945 roku wyzwolono Łódź, większość placówek CDŻ została przeniesiona do tego miasta. Do dyspozycji instytucji przekazano okazały gmach Domu Ludowego, przy ul. Przejazd 34. Teatr CDŻ znalazł schronienie w budynku przedwojennego miejskiego przybytku Melpomeny, znajdującym się przy ul. Ceglanej 27 (obecnie Jaracza). Zarówno w Lublinie, jak i w Łodzi do dyspozycji CDŻ przydzielono duże, zupełnie nie zniszczone obiekty, użytkowane niedawno przez Niemców. Przy pomocy instytucji wojskowej odradzało się polskie życie kulturalno-artystyczne zarówno w Lublinie, jak i w Łodzi. Ale w tym czasie wszyscy doskonale wiedzieli, że docelową lokalizacją CDŻ powinna być Warszawa.

Proces tworzenia stołecznego CDŻ rozpoczął się już w lutym 1945 roku, kiedy do Warszawy przybyła z Łodzi pierwsza grupa rozpoznawczo-organizacyjna. Ale w stolicy sytuacja była diametralnie inna niż w dwóch poprzednich miastach. Była to aglomeracja dotkliwie bombardowana już we wrześniu 1939 roku. Warszawa przeżyła dwa duże powstania. Pierwsze wybuchło w kwietniu 1943 roku w Getcie Żydowskim, na Muranowie. 1 sierpnia 1944 rozpoczęło się Powstanie Warszawskie, w całej lewobrzeżnej części stolicy. W styczniu 1945 roku o Warszawę toczyły się kolejne intensywne walki. W efekcie architektura stolicy została zniszczona w 80%. Żadne polskie miasto nie zanotowało tak ogromnych zniszczeń.

Kiedy wspomniana wyżej „grupa inicjatywna” przybyła z Łodzi do Warszawy aby organizować tu CDŻ, szybko okazało się, że... nie ma go gdzie umieścić. Wszystkie obiekty przedwojennego Ministerstwa Spraw Wojskowych były zniszczone. Nie istniał też stołeczny Dom Ludowy, przy ul. Zygmuntowskiej 3 na Pradze, w którym od roku 1928 funkcjonował Dom Żołnierza. Były też kłopoty z zakwaterowaniem przybywających do Warszawy żołnierzy. Jak napisał w swoim artykule przybyły tuż po wyzwoleniu miasta Jerzy Putrament, miejscami stolica przypominała widmo, gdzie z trudem można było dostrzec „okruchy życia”.<sup>1</sup>

Celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie głównych form działalności kulturalno-oświatowej CDŻ, funkcjonującego w latach 1945-1947 w Warszawie, oraz przedstawienie roli tej instytucji w animowaniu życia artystycznego w ówczesnej Polsce. Do napisania artykułu wykorzystano materiały i dokumenty przechowywane w Centralnym Archiwum Wojskowym (CAW) oraz opracowania naukowe i artykuły prasowe. Przydatne okazały się również informacje

---

<sup>1</sup> J. Putrament, *Warszawa w lutym*, „Odrodzenie” 1945, nr 13, s. 4.

zamieszczane we współczesnym Internecie. Przeprowadzono też kilka wywiadów z byłymi pracownikami CDŻ.

### **Okres remontów i adaptacji**

Koncepcja pracy CDŻ w Warszawie była inna, niż ta obowiązująca w Lublinie czy Łodzi. W obu przypadkach trwała jeszcze wojna, zatem praca instytucji była ukierunkowana w dużej mierze na „strefy przyfrontowe” i na odradzające się życie kulturalne środowisk cywilnych. W Warszawie CDŻ miał zająć się pracą w warunkach pokojowych i swym zasięgiem objąć całą armię. Proces ten miał być realizowany w dużej mierze w oparciu o nowe kadry, głównie wojskowe. Zatem sprawą bardzo ważną dla nowo tworzonej instytucji było skupienie wokół niej ludzi, mogących rozpocząć organizowanie zrębów pracy zarówno artystycznej, jak i środowiskowej. Główną bazą przyjmowania żołnierzy-artystów stał się kompleks wojskowy w podwarszawskim Rembertowie. Na polecenie władz wojskowych kierowano tam z teatrów żołnierskich szczególnie uzdolnionych żołnierzy i oficerów, mających kwalifikacje artystyczne. Do pracy w CDŻ przyjmowano też ludzi sztuki, powracających z obozów jenieckich. Sporą grupę stanowiły osoby delegowane bezpośrednio z jednostek frontowych. Np. Teatr Żołnierza 5 Dywizji Piechoty rozkaz zameldowania się w CDŻ otrzymał już w kwietniu 1945 roku.<sup>2</sup> W CDŻ znaleźli się też żołnierze armii przedwrześniowej. Byli wśród nich m.in. mjr Aleksander Sielski, pierwszy dyrygent przedwojennej reprezentacyjnej wojskowej orkiestry dętej, powstałej w 1920 roku, oraz Stanisław Wysocki i Jerzy Kuczkowski, kapelmistrzowie orkiestr wojskowych okresu międzywojennego. Dzięki osobistemu wstawiennictwu Stanisława Wysockiego do CDŻ skierowano też tzw. „wileńską” grupę muzyków orkiestr pułkowych i brygadowych. W ten sposób skompletowano Orkiestrę Symfoniczną CDŻ, której kierownikiem został ww. mjr Aleksander Sielski.<sup>3</sup>

W tym samym czasie w CDŻ znaleźli się: Michał Szopski - wokalista, chor. Ryszard Bagiel - fotografik, mjr Bogusław Neuman-reżyser i aktor, kpt. Sławomir Lindner-plastyk i choreograf, Zenon Ławrynowicz i Janusz Białoskórski - muzycy. Większość twórców okresu międzywojnia zakwaterowano na terenie warszawskiego pułku zapasowego, znajdującego się przy ul. Podchorążych.<sup>4</sup>

Pierwszym budynkiem jaki CDŻ otrzymał do dyspozycji w Warszawie był „porosyjski” gmach przedwojennego kasyna oficerskiego, znajdujący się przy al. Szucha 29.<sup>5</sup> W czasie okupacji Niemcy urządzili w nim kasyno gry dla Polaków. Niestety budynek nie mógł być natychmiast użytkowany, bowiem wymagał poważnego remontu.

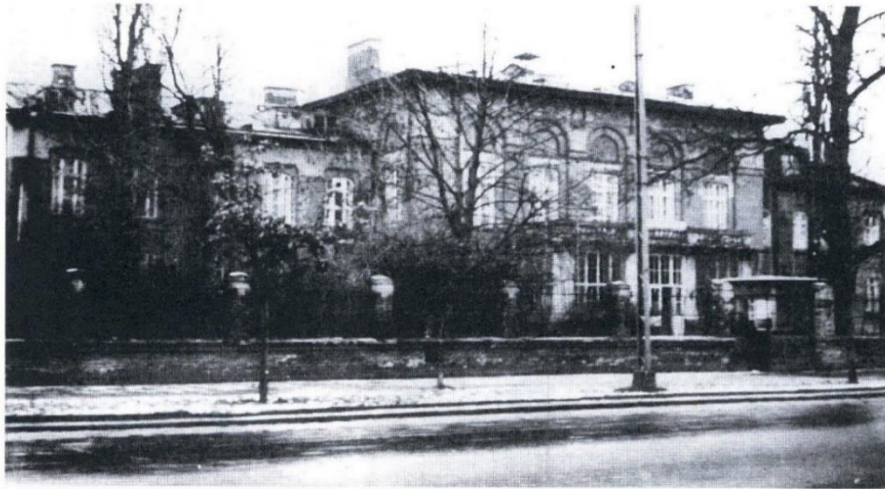
<sup>2</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół Artystyczny Wojska Polskiego*, Warszawa 1982, s. 23.

<sup>3</sup> Tamże, s. 24.

<sup>4</sup> Tamże.

<sup>5</sup> Budynek wzniesiony w 1870 roku. Od początku pełnił on funkcje kasyna oficerskiego, dla stacjonującej w Warszawie jednostki rosyjskiej. 5 sierpnia 1915 roku do Warszawy weszły wojska cesarskich Niemiec. Okupacja niemiecka trwała do roku 1918. W tym czasie w porosyjskim kasynie Niemcy urządzili „Soldatenheim”, czyli dom żołnierza niemieckiego, dysponującego bazą noclegową i gastronomią. Po odzyskaniu niepodległości obiekt przejęli żołnierze polscy. W czasie II wojny światowej Niemcy urządzili w obiekcie kasyno gry dla Polaków. Budynek był atakowany podczas Powstania Warszawskiego. Obiekt został rozebrany w 1968 roku, podczas budowy Trasy Łazienkowskiej.

**Fotografia 1.** Pierwszy budynek przydzielony CDŻ w marcu 1945 roku w Warszawie, przy al. Szucha 29.



**Źródło:** <https://www.warszawa1939.pl/galeria-powiazany/szucha-27/galeria->

Prace budowlano-adaptacyjne w obiekcie dawnego kasyna rozpoczęły się już w pierwszych dniach marca 1945 roku. Korzystając z pomocy jaką okazało CDŻ Biuro Odbudowy Stolicy, wykonano w dawnej sali balowej scenę z kurtyną i nową dekoracją plastyczną. Przez 15 dni przy wywożeniu gruzu i porządkowaniu przylegającego do budynku terenu, uwijała się Warszawska Brygada Pracy i tzw. „Porządkowy Batalion Kobiety”.<sup>6</sup> Sporo uwagi wojskowemu ośrodkowi poświęcała stołeczna prasa, m.in. w „Życiu Warszawy” napisano: „Trwają przygotowania do otwarcia Centralnego Domu Żołnierza, przy al. Szucha 29. Było tu za okupacji kasyno gry. Teraz jest tu widomy łącznik współpracy cywilnej ludności z wojskiem”.<sup>7</sup> Z tego samego artykułu można się było dowiedzieć, że placówką oprócz resortu obrony narodowej, w sposób szczególny interesuje się Ministerstwo Kultury i Sztuki. CDŻ miał bowiem pełnić również funkcję „... ośrodka pracy świetlicowej, będącego centrum dla Rejonowych Pracowników Świetlic i Domów”.<sup>8</sup> Uroczystość otwarcia placówki zaplanowano na 1 maja 1945 roku. W rzeczywistości do tego dnia wyremontowano zaledwie kilka pomieszczeń na parterze budynku. Prace remontowe na pierwszym piętrze, gdzie mieściła się część gastronomiczna i okazała sala balowa, trwały jeszcze cztery miesiące.<sup>9</sup> Podczas skromnej uroczystości otwarcia placówki przedstawiono jej gospodarza. Był nim ppor. Jerzy Felisiak. Jeden z pokoi przy al. Szucha 29 miał zająć mjr Teodor Ratkowski (1894-1981), od połowy maja 1945 oficjalny kierownik CDŻ.<sup>10</sup> Od początku zakładano, że w budynku przy al. Szucha 29 prowadzona będzie działalność środowiskowa.

<sup>6</sup> *Na miejscu jaskini gry-Dom Żołnierza*, „Życie Warszawy” 1945, nr 83, s. 4.

<sup>7</sup> Tamże.

<sup>8</sup> Tamże.

<sup>9</sup> Relacja Dionizego Szulskiego, byłego instruktora CDŻ, podczas spotkania w marcu 1998 roku

<sup>10</sup> Notatka służbowa, CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525.I.152.

**Fotografia 2.** Gmach kwatermistrzostwa WP przy ul. Koszykowej 82, w którym od 1945 roku koncertowała Orkiestra Symfoniczna CDŻ.



**Źródło:** [https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojskowe\\_s%C4%85dy\\_rejonowe\\_%28PRL%29](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojskowe_s%C4%85dy_rejonowe_%28PRL%29)

Drugi budynek, częściowo udostępniony CDŻ także miał „proweniencję” porosyjską i mieścił się przy ul. Koszykowej 82.<sup>11</sup> Głównym użytkownikiem obiektu były służby kwatermistrzowskie Wojska Polskiego. Kierownictwo CDŻ miało tu do dyspozycji kilka pomieszczeń i dużą salę widowiskową, przystosowaną do celów koncertowych. Szybko uznano, że obiekt ten będzie miejscem pracy nowo tworzonej orkiestry koncertowej CDŻ, gdzie będą organizowane występy zarówno dla wojska, jak i dla ludności cywilnej. W chwili, gdy podejmowano tę decyzję, w obiekcie trwały jeszcze prace remontowe.

Trzeci obiekt przekazany na potrzeby CDŻ mieścił się przy ul. Królewskiej 13, w miejscu, gdzie wznosi się dziś hotel „Victoria”. Parterowy, modernistyczny budynek został oddany do użytku w 1931 roku, jako siedziba Instytutu Propagandy Sztuki.<sup>12</sup> W czasie wojny Niemcy urządzili tam „Soldatenheim”, czyli dom żołnierza, z obszerną jadalnią. W czasie Powstania Warszawskiego budynek został poważnie uszkodzony. Od zakończenia działań wojennych trwały w nim prace remontowe. Ówczesne władze wojskowe planowały w tym budynku zorganizować gospodę żołnierską. W roli organizatora występowało Towarzystwo Przyjaciół Żołnierza. Placówka miała otrzymać nazwę: „Gospoda Żołnierska im. Tadeusza Kościuszki – Młodzież Warszawy Obrońcy Swemu”. W obiekcie miała też funkcjonować noclegownia, dysponująca 300 miejscami.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Budynek wzniesiony około 1900 roku, w ramach tzw. Koszar Jerozolimskich. Do 1915 roku wykorzystywany przez rosyjską Trzecią Artyleryjską Brygadę Lejbgwardii. W okresie międzywojennym najpierw urządzono tu siedzibę Wojskowego Sądu Rejonowego, a następnie Wojskowej Komendy Uzupelnień. Źródło: M. Leśniakowska, *Architektura w Warszawie*, Warszawa 2000, s. 142.

<sup>12</sup> Budynek został zbudowany w 1931 roku, według projektu Karola Stryjeńskiego, znanego w międzywojniu z zaprojektowania Wielkiej Krokwi w Zakopanem. Do obiektu wprowadził się Instytut Propagandy Sztuki, lansujący nowoczesne poglądy w polskiej sztuce, pozostający w opozycji do tradycyjnej „Zachęty”. W czasie wojny był tu Dom Żołnierza niemieckiego. W latach 1947-1955 funkcjonowały tutaj teatry najpierw Centralnego Domu Żołnierza, a następnie Domu Wojska Polskiego. W latach 1955-1970 gmach zajmował Teatr Żydowski. W 1971 roku budynek został rozebrany. Dziś wznosi się w tym miejscu hotel „Viktoria”. Źródło: B. Król-Kaczorowska, *Teatry Warszawskie*, Warszawa 1986, s. 210-211.

<sup>13</sup> *Gospoda żołnierska w stolicy. Zarobkowe warsztaty pracy dla zdemobilizowanych TPŻ w Warszawie, dobrze organizują swoją działalność*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 27, s. 2.



**Fotografia 3.** Gmach przedwojennego Instytutu Propagandy Sztuki, który w 1945 r. przekazano na potrzeby działalności teatralnej CDŻ.



**Źródło:** Narodowe Archiwum Cyfrowe, sygn. 1-K-6182-2.

W tym czasie był już w Warszawie wspomniany wyżej mjr Teodor Ratkowski.<sup>14</sup> Do stolicy przybył on prosto z frontowej trasy koncertowej swego teatru w połowie maja 1945 roku. To właśnie dzięki jego inicjatywności i determinacji wojskowi zrezygnowali z pierwotnego pomysłu i odbudowywany obiekt postanowili przeznaczyć na potrzeby „teatralne” CDŻ. Poważnym argumentem był chociażby fakt, że wraz z Ratkowskim, do Warszawy przybyło 50 osób z jego teatru 2 Dywizji Piechoty.<sup>15</sup>

Zresztą kierownik CDŻ okazał się świetnym organizatorem. W Centralnym Archiwum Wojskowym w Rembertowie znajduje się spora liczba wszelkiego rodzaju pism, adresowanych do decydentów różnych szczebli dotyczących rozszerzenia bazy powierzonej mu instytucji i zabezpieczenia najniezbędniejszych potrzeb socjalno-bytowych jego pracowników. W ich wyniku już w lipcu 1945 roku dokończono remont obiektu przy al. Szucha 29, a miesiąc później CDŻ otrzymał budynki dla potrzeb administracyjnych i mieszkalnych swoich pracowników. Mieścili się one w Warszawie przy ul. 11 Listopada i we Włochach, przy ul. J. Bema 3. W podwarszawskich Włochach kierownictwo CDŻ od miejscowego proboszcza

<sup>14</sup> Teodor Ratkowski urodzony w Rostowie, z zawodu muzyk-dyrygent, do służby w Wojsku Polskim zgłosił się latem 1943 roku w Sielcach nad Oką. Przez jakiś czas funkcjonował w „Teatryku z Tęczą”, utworzonym przy 1 Dywizji Piechoty im. Tadeusza Kościuszki. Ale już we wrześniu 1943 roku podjął się organizacji Teatru 2 Dywizji Piechoty im. Henryka Dąbrowskiego. Teatr ten w odróżnieniu od teatru 1 Dywizji nie wystawiał sztuk teatralnych, tylko przedstawiał składanki estradowe, z wykorzystaniem muzyki, piosenki, skeczy i deklamacji. W październiku 1943 roku kierowany przez Ratkowskiego teatr „dąbrowszczaków” dysponował już 8-osobową orkiestrą, kwartetem rewelersów, a nawet 8-osobowym chórem. W zespole było też kilka gwiazd, w tym m.in. Jerzy Walden, Krystyna Celińska, Zbigniew Mroczek, Józef Gałek, Mikołaj Chytry, Henryk Barlas i Bogdan Kulman. Teatr J. Ratkowskiego przemieszczał się wraz ze swoją dywizją występując głównie w strefie przyfrontowej. Na początku maja 1945 znalazł się... pod Berlinem. Źródło: J. Walden, *Teatr potrzebny*, Warszawa 1964.

<sup>15</sup> 2 *Warszawska Dywizja Piechoty*, [https://pl.wikipedia.org/wiki/2\\_Warszawska\\_Dywizja\\_Piechoty](https://pl.wikipedia.org/wiki/2_Warszawska_Dywizja_Piechoty) (dostęp: 10.01.2023).

wynajmowało też dużą salę parafialną, gdzie ćwiczyła Orkiestra Symfoniczna A. Sielskiego.<sup>16</sup>

### Główne formy działalności

Najwcześniej podjęto działalność w ośrodku znajdującym się w al. Szucha 29. Pierwszą dużą akcją społeczną przygotowaną przez CDŻ, była zorganizowana w połowie kwietnia 1945 roku zbiórka książek dla warszawskich szpitali i jednostek wojskowych. W tej sprawie Zarząd CDŻ zamieścił na łamach „Życia Warszawy” stosowny apel „... do ludności i związków młodzieży o poparcie akcji bibliotecznej”.<sup>17</sup> Mieszkańcy na tę akcję zareagowali bardzo serdecznie, bowiem w ciągu kilku godzin zebrano 3.000 książek.<sup>18</sup> Akcja zbierania książek wyglądała w ten sposób, że po ulicach stolicy jeździł wojskowy samochód propagandowy, którego obsługa, oprócz „nagłaśniania” problemu, jednocześnie przyjmowała przekazywane dary. Jeszcze kilka dni przed otwarciem CDŻ (1 maja), przed budynkiem kilku żołnierzy rozdawało przechodniom kartki, zawierające prośby o wspierania bibliotek wojskowych. W efekcie, pierwszą dobrze urządzoną placówką CDŻ była biblioteka i czytelnia.<sup>19</sup> Głównie w tych dwóch pomieszczeniach urządzona była pierwsza wystawa fotograficzna, uświetniająca otwarcie instytucji. Wystawa miała trzy segmenty, noszące tytuły: „Wojsko Polskie”, „Majdanek” i „Warszawa wczoraj, dziś, jutro”.<sup>20</sup>

W lipcu 1945 roku – po zakończonym remoncie pierwszego piętra – w dawnej sali balowej budynku ruszyły koncerty solistów CDŻ, noszące tytuł „Muzyka Polska”, opracowane muzycznie przez Aleksandra Sielskiego.<sup>21</sup> W tym samym czasie w ośrodku zorganizowano „Wystawę Plakatu Wojennego”. W zdecydowanej większości eksponowane były prace okresu lubelskiego i łódzkiego. Była to pierwsza ogólnowojskowa wystawa plastyczna, przygotowana pod auspicjami resortu Obrony Narodowej.<sup>22</sup> W tym czasie w al. Szucha funkcjonowały dwie pracownie: malarsko-rzeźbiarska i fotograficzna. Szefem tej pierwszej był Marian Soroczyński, absolwent Szkoły Rzemiosł Artystycznych. Pracownia ta – a w zasadzie dekoratornia – przygotowywała głównie scenografie teatralne. Jej zadaniem było również udzielanie wszechstronnej pomocy realizatorom prac remontowo-adaptacyjnych w przydzielanych CDŻ pomieszczeniach i obiektach. Nieco później pracujący w pracowni kpt. Karol Linder rozpoczął prace rysunkowe, w ramach przygotowywania historycznej ikonografii munduru polskiego żołnierza.<sup>23</sup>

W lutym 1946 roku, przy placówce usytuowanej przy al. Szucha, powołano Centralny Klub Oficerów. Inicjatorem była kadra Sztabu Generalnego WP. Główne kierunki pracy klubu to: działalność artystyczno-rozrywkowa i rekreacyjno-sportowa. Organizowane były koncerty, widowiska, prelekcje i odczyty. W każdą sobotę odbywały się wieczorki taneczne, urozmaicone „produkcjami scenicznymi”.<sup>24</sup> Dzięki osobistemu zaangażowaniu wielu oficerów, w klubie oddano do użytku dwie sale bilardowe i salę gry w tenisa stołowego. Na zewnątrz oficerowie otrzymali do

<sup>16</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt., s. 20.

<sup>17</sup> *Biblioteki ruchome dla żołnierzy*, „Życie Warszawy” 1945, nr 98, s. 4.

<sup>18</sup> *Centralny Dom Żołnierza*, „Polska Zbrojna” 1945, nr 113, s. 4.

<sup>19</sup> Tamże.

<sup>20</sup> *Wystawa fotograficzna w Centralnym Domu Żołnierza*, „Życie Warszawy” 1945, nr 115, s. 4.

<sup>21</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół Artystyczny Wojska Polskiego*, Warszawa 1982, s. 25.

<sup>22</sup> Informacja uzyskana od Jerzego Cieślaka, ówczesnego pracownika CDŻ, podczas wywiadu przeprowadzonego w lipcu 2002 roku.

<sup>23</sup> Relacja Dionizego Szulskiego, byłego instruktora CDŻ, podczas spotkania w marcu 1998 roku.

<sup>24</sup> *Centralny Klub Oficerów organizuje swój Klub Sportowy*, „Życie Warszawy” 1946, nr 61, s. 5.

dyspozycji teren rekreacyjno-sportowy, gdzie do maja 1946 roku urządzono boiska do siatkówki, koszykówki i piłki nożnej oraz tor do zawodów konnych.<sup>25</sup>

W barakach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu zorganizowano warsztaty: krawiecki, szewski, ślusarski i stolarski. W ten sposób powstała sekcja techniczna CDŻ, wykonująca mozolne, aczkolwiek bardzo ważne zadania.

**Fotografia 4.** Rysunki „historyczne” kpt. Sławomira Lindnera powstałe w pracowni plastycznej CDŻ.



Źródło: Zbiory Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie.

**Fotografia 5.** Plakaty organizowanych w al. Szucha 29 przedsięwzięć CDŻ.

CENTRALNY DOM ŻOŁNIERZA  
Al. Szucha 29

KONCERT SOLISTÓW C. D. Ż.

w programie  
**MUZYKA POLSKA**

uczestniczący: J. MEJERSKA F. KUČZKOWSKI K. MOCHTAK  
M. SZOPSKI S. TUĆHOLSKI

PROGRAM

Część I

1. a) F. Chopin — Polonez A. dur  
b) — Etiuda C. mol wyk. K. Mochtak
2. a) S. Niewiadomski — Między nami nie było wyk. J. Meterska  
b) — Chwila Jasku wyk. J. Kuczkowski
3. K. Szymanowski — Nocturno i Tarantella wyk. J. Kuczkowski
4. a) M. Karłowicz — Na spokojnym cichym morzu wyk. S. Tućholski  
b) S. Moniuszko — Pieśń Żołnierza wyk. S. Tućholski
5. S. Moniuszko — Aria z op. „Halka” wyk. M. Szopski

Część II

6. F. Chopin — Scherzo H. mol wyk. K. Mochtak  
— Etiuda C. mol wyk. K. Mochtak
7. a) S. Moniuszko — O matko moja wyk. S. Tućholski  
b) — Pieśń wojenna wyk. J. Kuczkowski
8. H. Wieniawski — Fantazja na tematy z „Fausta” wyk. J. Kuczkowski
9. S. Niewiadomski — Powrót wyk. J. Meterska
10. S. Moniuszko — Aria z kuzalemi z op. „Straszny Dwór” wyk. M. Szopski

Kierownik Najwyższy Centr. Domu Żołnierza prof. Stanisław Aleksander  
Pozostałe o godz. 18.

CENTRALNY DOM ŻOŁNIERZA  
WARSZAWA  
ALEJA SZUCHA 29

Wystawa

**PRAC  
MALARSKICH I RYSUNKÓW  
FRONTOWYCH  
ARTYSTÓW MALARZY W.P.**

UDZIAŁ BIORĄ:

- W. Zakrzewski
- A. Bobrowski
- L. Bagliński
- M. Maciejowski
- M. Tomkiewicz
- I. Wilsa
- J. Zaruba

Wystawę otworzył od ... Wstęp wolny

Źródło: Zbiory Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie.

<sup>25</sup> Tamże.

Do prowadzenia działalności koncertowej w dużej mierze wykorzystywano budynek przy ul. Koszykowej 82. Występy Orkiestry Symfonicznej organizowano tu przeważnie w soboty. Na widowni zasiadali głównie żołnierze w Warszawie jednostek. Były też koncerty adresowane do społeczności cywilnej.<sup>26</sup> Już w lutym 1946 roku rozpoczęły się pierwsze nagrania cyklicznych programów orkiestry CDŻ dla Polskiego Radia. Starano się przy tym wracać do przedwojennych tradycji upowszechniania muzyki, organizując niedzielne poranki muzyczne, adresowane głównie do młodzieży. Pod batutą mjr. Tadeusza Ratkowskiego i kpt. Stanisława Wysockiego orkiestra wykonywała nie tylko utwory kompozytorów polskich, ale i niektóre dzieła słynnych kompozytorów światowych.<sup>27</sup>

Poranki muzyczne odbywały się początkowo w budynku stojącym u zbiegu Alej Jerozolimskich i Nowego Świata, a później – już jako koncerty wieczorne – w sali budynku przy ul. Bema, w Domu Kultury na Kole i w sali widowiskowej przy ul. Koszykowej 82. Z orkiestrą występowali także soliści, m.in. Wiesława Ćwiklińska, Halina Mickiewiczówna i Michał Szopski. Koncerty te poprzedzane były pogadankami o kompozytorach, muzyce prezentowanej epoki i instrumentach muzycznych.<sup>28</sup>

Coraz więcej czasu poświęcała orkiestra i chór audycjom radiowym, które były transmitowane „na żywo”. Przygotowywano programy dla wojska, kraju i zagranicy. Intensywne próby prowadził balet, którego ambicją było zaprezentowanie samodzielnego programu. Można więc śmiało powiedzieć, że w ówczesnym CDŻ w obszarze muzycznym wyzwania były naprawdę ogromne.

Od początku istnienia CDŻ w Warszawie ważną rolę pełniła w nim działalność zespołu teatralnego. Jak już wcześniej zostało odnotowane jego trzonem byli aktorzy 2 Dywizji Piechoty, przybyli do Warszawy spod Berlina, razem ze swoim kierownikiem.<sup>29</sup> Można więc stwierdzić, że Teatr CDŻ był formą kontynuacji działalności rewiowego teatru frontowego. Premiera pierwszego widowiska formacji miała miejsce 15 lipca 1945 roku, w budynku przy ul. Koszykowej 82. Przedstawienie nosiło tytuł „Budujemy Warszawę”. Autorami programu byli: reżyseria – mjr Bogdan Neuman, opracowanie muzyczne – mjr Teodor Ratkowski i por. Stanisław Wysocki, scenografia – kpt. Konstanty Sopoćko i Zenon Macierewicz, choreografia – kpt. Sławomir Lindner. Teksty do widowiska napisali: A. Nowicki, H. Rostworowski, J. Jurandot i E. Fiszer. W zespole, oprócz orkiestry symfonicznej, wystąpiły też formacje: balet, chór, grupa solistów-wokalistów i zespół aktorski. Łącznie na scenie wystąpiło około 60 osób.<sup>30</sup>

Debiutowi teatru z pełnospektaklowym widowiskiem, sporo uwagi poświęciła prasa, i to zarówno wojskowa, jak i cywilna. „Polska Zbrojna” chwaliła zespół za to, że charakter tego programu odbiegał od tradycyjnych rewii rozrywkowych. Recenzentowi gazety wojskowej bardzo podobał się „... pełen ekspresji taniec robotników”, w układzie S. Lindnera, oraz „taniec w maskach”, który „mógłby się ukazać na najlepszych scenach europejskich”.<sup>31</sup> Dziennik wojskowy zwrócił również

<sup>26</sup> *Koncert orkiestry wojskowej*, „Życie Warszawy” 1946, nr 81, s. 4.

<sup>27</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt. s. 26.

<sup>28</sup> Działalność muzyczna w CDŻ, CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525.I.152.

<sup>29</sup> Część tego zespołu po wojnie znalazła się w Jeleniej Górze, dzięki czemu już w czerwcu 1945 mógł tu powstać miejski teatr muzyczny.

<sup>30</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt. s. 25.

<sup>31</sup> *W Centralnym Domu Żołnierza w Warszawie*, „Polska Zbrojna” 1945, nr155, s. 6.

uwagę na to, że program Teatru CDŻ pozbawiony był propagandy, a jego tytuł pięknie współbrzmiał z hasłem ważnym dla każdego Polaka.<sup>32</sup>

Kilka dni później w „Życiu Warszawy” napisano m.in. „... nie ma tu niczego napuszonego (...) śpiew, słowo, ruch, dźwięk harmonizuje z pełną umiarem prostotą”.<sup>33</sup> Dla dziennikarza stołecznej gazety wspomniana wyżej scena baletowa była „...odtworzeniem rytmiczno-plastycznego obrazu pracy robotniczej”, zastąpiona w finale witalnym tańcem dziewcząt w strojach ludowych.<sup>34</sup> Zdaniem dziennikarza – z jednej strony pokazano symboliczną siłę polskiego robotnika, z drugiej – rosnącą rolę polskiej wsi. Recenzja kończyła się słowami: „Pierwszy program pozwala nam żywić nadzieję, że Warszawa nareszcie uzyska teatrzyk rewiowy o wysokim poziomie literackim i artystycznym... byle dalej, równie mocno i dobrze, obywatele oficerowie i szeregowcy (obojga płci)”.<sup>35</sup>

Spektakl „Budujemy Warszawę” grany był przez 3 tygodnie prawie każdego dnia w obiektach CDŻ i w jednostkach wojskowych stołecznego garnizonu. Później widowisko prezentowane było po 7-8 razy w miesiącu. Równolegle w budynku przy al. Szucha 29 odbywały się koncerty solistów CDŻ, noszące tytuł „Muzyka Polska”, w opracowaniu muzycznym A. Sielskiego. Wykonywano utwory: F. Chopina, S. Niewiadomskiego, K. Szymanowskiego, M. Karłowicza, S. Moniuszki i H. Wieniawskiego. W roli solistów występowali: J. Materska, F. Kuczkowski, K. Mochtak, M. Szopski i S. Tucholski.<sup>36</sup>

Jesienią 1945 roku Teatr CDŻ wyruszył w swoją pierwszą podróż artystyczną do Gdańska i Gdyni. Publiczności Wybrzeża prezentowano głównie widowisko „Budujemy Warszawę”. Ciekawostką jednego z występów było zaprezentowanie się zespołu w mundurach marynarskich. Teodor Ratkowski będzie później wspominał, że ten: „... jednolity strój wzmocnił emocjonalny wyraz formacji”.<sup>37</sup>

Kolejna premiera Teatru CDŻ, zrealizowana pod koniec 1945 roku, nosiła tytuł „Roztańczony świat”. Afisze informujące o spektaklu rozlepiali sami artyści. Była to także składanka estradowa, którą stanowiły piosenki, skecze oraz tańce.<sup>38</sup>

W czerwcu 1946 roku T. Ratkowski przygotował trzeci, jak się później okazało ostatni w CDŻ program artystyczny, noszący tytuł „Przy pół czarnej”. Było to fabularyzowane widowisko, złożone z popularnych w okresie okupacji piosenek oraz pieśni wykonywanych przez żołnierzy walczących na wschodzie i zachodzie. Jego akcja rozgrywała się w kawiarni, w której siedzący przy stolikach goście wspominali frontowe chwile. Twórcą scenariusza tego emocjonalnie oddziaływującego widowiska był poeta Aleksander Antoniewicz. Sztukę reżyserował mjr Bogdan Neuman, muzykę przygotowali mjr T. Ratkowski i kpt. Stanisław Wysocki.<sup>39</sup>

19 listopada 1946 roku Teatr CDŻ pojechał w swoją drugą podróż artystyczną. Tym razem do Zakopanego, Krakowa i Częstochowy, gdzie przedstawiano dwa programy: „Roztańczony świat” i „Przy pół czarnej”.<sup>40</sup> Kierownikiem artystycznym wyjazdu T. Ratkowski mianował por. Zbigniewa Mrocza. W tej sprawie ukazał się

<sup>32</sup> Tamże.

<sup>33</sup> W CDŻ „Budujemy Warszawę”, „Życie Warszawy” 1945, nr 205, s. 3.

<sup>34</sup> Tamże.

<sup>35</sup> Tamże.

<sup>36</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt. s. 25.

<sup>37</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt. s. 26.

<sup>38</sup> Tamże, s. 28.

<sup>39</sup> Tamże.

<sup>40</sup> Rozkaz dzienny kierownika CDŻ, CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525.I.152.

nawet rozkaz specjalny, w którym znalazł się zapis, iż: „Por. Zbigniew Mroczek jest całkowicie odpowiedzialny za organizację koncertów i za... dyscyplinę”.<sup>41</sup>

**Fotografia 6.** Mjr Teodor Ratkowski, w latach 1945-1947 kierownik Centralnego Domu Żołnierza w Warszawie.



**Źródło:** „Polska Zbrojna” 1946, nr 102.

W chwili, gdy por. Mroczek, zdolny muzyk-akordeonista i dobry organizator, szykował Teatr CDŻ do „podboju artystycznego” Małopolski, był już oficjalnym kierownikiem teatru, bowiem 12 kwietnia 1946 roku ukazał się rozkaz organizacyjny Naczelnego Dowódcy WP, regulujący sprawy organizacyjne i etatowe stołecznego CDŻ.<sup>42</sup> Z opracowanego statutu instytucji wynikało, że CDŻ będzie nie tylko zespołem artystycznym, ale podejmie wszechstronna działalność oświatową, instruktażową i wydawniczą.<sup>43</sup> W jego kompetencjach mieściło się także pełnienie funkcji „łącznika” wojska, ze społeczeństwem cywilnym. Instytucja posiadała 197 etatów. W jej strukturze funkcjonował zespół teatralny, orkiestra symfoniczna, zespół jazzowy, zespół miniatur i chór.<sup>44</sup> Prowadzono więc szeroką działalność koncertową adresowaną zarówno do jednostek wojskowych, jak i do ludności cywilnej.

W tym czasie coraz bardziej wybrzmiewały głosy, że tak duża i ważna instytucja powinna mieć nowoczesną i funkcjonalną bazę lokalową. Tymczasem w styczniu 1947 roku skończył się remont gmachu przy ul. Królewskiej 13. Pod jego dach zaczęły się wprowadzać dotychczas rozproszone zespoły artystyczne CDŻ. Budynek otrzymał oficjalną nazwę: „Teatr Muzyczny CDŻ”. Nazwa ta była adekwatna do treści i formy dotychczas prowadzonej działalności. Zespół Ratkowskiego nie podejmował problematyki stricte dramatycznej. Jego siłą była muzyka i piosenka. Po otwarciu teatru tygodnik „Stolica” donosił: „... surowa struktura fasady budynku nie wskazuje niczym na efektowność i barwność wnętrza, bijąca w oczy po przekroczeniu progu... Przyjemna perspektywa holi, foyer z kopulastym przeszklonym stropem,

<sup>41</sup> Tamże.

<sup>42</sup> Rozkaz organizacyjny Naczelnego Dowódcy WP, z dnia 12 kwietnia 1946 roku. CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525. 1. 152.

<sup>43</sup> *Statut Centralnego Domu Żołnierza*, Warszawa 1946, CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525.1.125.

<sup>44</sup> M. Czyżewski, *Centralny Zespół...*, dz. cyt. s. 26.



przestrzenna sala wystawowa, wreszcie sama sala teatralna, każda z nich bogata pomysłowością, każda wyodrębniona kompozycyjnie, lecz wszystkie razem wzięte dopełniają się wzajemnie tak pod względem architektonicznym, jak i kolorystycznym, tworząc harmonijną całość”.<sup>45</sup> Projektodawcą bardzo awangardowych wnętrz oraz autorem nowoczesnych malowideł był – już wówczas znany – warszawski artysta-malarz Marian Bogusz.<sup>46</sup> Wspomniana wyżej sala teatralna liczyła 360 miejsc siedzących. Budynek emanował nowoczesnością. Na forum „Stolicy” napisano też i takie zdanie: „Wyludniony do niedawna, ziejący czernią prostokątów okiennych Plac Zwycięstwa, stał się obecnie punktem tłumnie uczęszczanym przez ludność Warszawy”.<sup>47</sup> Obok artykułu zamieszczono też dwie fotografie wnętrza obiektu, z których wynika, że zarówno w przypadku foyer, jak i korytarza teatru zastosowano bardzo nowoczesne i efektowne rozwiązania estetyczne. Światło dzienne wpadające przez kopulasty szklany strop było ogniskowane się na ustawionym centralnie na czarnym postumencie akcie kobiecym. Postument ten „wyrastał” prosto z klombu żywych kwiatów. Kwiaty ożywiały również miejsce zbiegu szarych ścian z posadzką wyłożoną białą-czarnymi płytkami, tworzącymi kształt szachownicy. Białe rzeźby kontrastowały również z szarością ścian korytarza i czernią podwieszonych sufitów z dużą ilością „mlecznych” punktów świetlnych. Tego typu przykładów nowoczesnej „formistycznej” estetyki z pewnością w ówczesnej Warszawie było niewiele. Nic też dziwnego, że budynek w krótkim czasie stał się miejscem ważnych wydarzeń artystycznych stolicy.

**Fotografia 7.** Foyer Teatru Muzycznego w budynku przy ul. Królewskiej 13.



**Źródło:** „Stolica” 1947, nr 11, s. 23

<sup>45</sup> *Teatr Muzyczny Domu Wojska Polskiego*, „Stolica” 1947, nr 11, s. 23.

<sup>46</sup> Tamże.

<sup>47</sup> Tamże.

29 marca 1947 roku CDŻ został przemianowany na Dom Wojska Polskiego (DWP).<sup>48</sup> Powstała placówka miała 139 etatów wojskowych i 194 etaty cywilne.<sup>49</sup> Kierownictwo i administrację DWP ulokowano na parterze budynku przy Placu Zwycięstwa 2, naprzeciwko Hotelu Europejskiego. Zasadniczym zadaniem DWP było przejęcie całokształtu działalności CDŻ i wzbogacenie jej o kierunki, których dotychczas nie rozwijano – między innymi sztuki plastyczne, film i muzealnictwo. Według dokumentów z 1947 roku DWP miał stać się centralną instytucją reprezentującą kulturę, tradycje i morale WP, zarówno w Polsce jak i poza jej granicami.<sup>50</sup>

### **Proces odchodzenia od rodzimych tradycji**

Na przełomie 1946 i 1947 roku działalność kulturalno-oświatową w armii polskiej zaczęto poddawać istotnym modyfikacjom. O ile od roku 1944 - świadomie lub nie – nawiązywano do tradycji przedwojennych domów żołnierza, będących pomnikami fundowanymi przez społeczeństwo polskie z myślą o przyszłości „prostego żołnierza”, tak teraz starano się o tę piękną przeszłość... szybko zapomnieć. Pierwszym tego symptomem była propozycja zlikwidowania utworzonych zarządzeniem z 16 listopada 1945 roku,<sup>51</sup> sześciu okręgowych Domów Żołnierzy. W ich miejsce miały powstać Kluby Oficerskie Okręgów Wojskowych. Ewidentnie „skorzystano” z „wzorców” naszego wschodniego sąsiada, gdzie od razu po zakończeniu działań wojennych zaczęto tworzyć różnych szczebli kluby oficerskie.

W momencie gdy pojawiła się koncepcja zlikwidowania nazwy „Domy Żołnierza”, placówki określane tym mianem, zaczęły pełnić wiele ważnych funkcji, w odniesieniu do żołnierzy zdemobilizowanych. Pojawiły się nawet artykuły prasowe, żywo przypominające komentarze przedwrześniowe. Podobnie jak przed wojną, Domy Żołnierza miały stać się „kuźniami” kształtującymi świadomego żołnierza-obywatela. Tu również młody człowiek mógł otrzymać „... wyszkolenie obywatelskie i kulturalne”, aby czas spędzony w wojsku nie był przerwą w nauce i samokształceniu”.<sup>52</sup> W tym krótkim czasie funkcjonowania Domów Żołnierza”, największe sukcesy notowały ośrodki działające na Śląsku. Wzorową placówką był Dom Żołnierza w Katowicach, który wydawał nawet własny „Poradnik Świetlicowy”.<sup>53</sup> Wielkim uznaniem cieszyło się jego kino objazdowe, a także zespół rewiowo-dramatyczny, balet i orkiestra jazzowa. Podobne sukcesy notowały Domu Żołnierza w Opolu, Jeleniej Górze i w Żaganii.<sup>54</sup>

W tym miejscu warto odnotować, że pomysł zastąpienia Domów Żołnierza klubami żołnierskimi wiele środowisk przyjęło bardzo krytycznie. Zaczęto nawet „pracować” nad znalezieniem nowej „polskiej” nazwy dla wojskowych ośrodków kultury. Na łamach „Polski Zbrojnej” prowadzona była w tej sprawie publiczna dyskusja. W jednym z artykułów sugerowano, aby wojskowe ośrodki kultury nazwać ogniskami, które mogłyby być „... domem dla wszystkich kawalerów, i tych wszystkich, którzy z takich czy innych powodów nie mieszkają z rodzinami

<sup>48</sup> Rozkaz organizacyjny Ministerstwa Obrony Narodowej nr 099, z dnia 29 marca 1947 roku. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 1947.

<sup>49</sup> J. Żelnik, *Moje wspomnienia*. Maszynopis udostępniony autorowi opracowania, Warszawa, s. 73.

<sup>50</sup> Statut Domu Wojska Polskiego, Warszawa 1947, CAW, Akta DWP, sygn. III.526.1.112.

<sup>51</sup> Notatka służbowa, CAW, Akta CDŻ, sygn. III.525.1.152.

<sup>52</sup> *Domy Żołnierza*, „Gazeta Morska” 1946, nr 20, s. 3.

<sup>53</sup> *Domu Żołnierza na Śląsku*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 28, s. 2.

<sup>54</sup> Tamże.



w garnizonie”.<sup>55</sup> Miało to być „... ich ognisko domowe, w którym zaspokoją nie tylko głód, ale i otrzymają rozrywkę, możliwość odpoczynku po pracy, przyjęcia kolegów czy znajomych”.<sup>56</sup> Tego typu ogniska miały się składać z dwóch zasadniczych części: jadłodajni z bufetem i świetlicy. W placówkach tych – w odróżnieniu od przedwojennych koncepcji funkcjonowania ognisk – autor nie przewidywał miejsca dla bibliotek i czytelni.<sup>57</sup>

**Fotografia 8.** Garnizonowy Dom Żołnierza w Bydgoszczy (styczeń 1947 rok).



**Źródło:** Archiwum rodzinne Jerzego Cieślaka.

Prowadzone polemiki i dyskusje na niewiele się zdały. Ostatecznie zwyciężyła tendencja, aby Domy Żołnierza zastąpić nazwą „Kluby Oficerskie”. Oficjalna decyzja w tej sprawie zapadła w lutym 1947 roku. Na jej mocy zlikwidowano też związane z historią CDŻ, Domy Żołnierza w Lublinie, Łodzi i Krakowie, przy których funkcjonowały „miejskie” teatry żołnierskie.

O ile w okresie międzywojennym trzonem armii byli podoficerowie, tak teraz wzorem armii radzieckiej, sprawy żołnierskie, łącznie z odpowiedzialnością za ich podstawowe wyszkolenie, stały się udziałem oficerów.<sup>58</sup> Właśnie na tej grupie zawodowej miał się opierać system funkcjonowania armii.

Swego rodzaju zachowaniem pamięci o przedwojennych Domach Żołnierza, było utworzenie w marcu 1947 roku wyżej wspomnianego Domu Wojska Polskiego. Ale trzeba przy tym pamiętać, że „domy armijne” funkcjonowały też przez długie lata we wszystkich krajach tzw. „demokracji ludowej”.

### **Podsumowanie**

Okres warszawski CDŻ był ostatnim etapem funkcjonowania instytucji, przed przemianowaniem jej na Dom Wojska Polskiego. Warunki pracy były tu znacznie gorsze niż w Lublinie i Łodzi choćby dlatego, że nie było tu odpowiedniej bazy

<sup>55</sup> *Kasyno, klub czy ognisko*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 82, s. 4.

<sup>56</sup> Tamże.

<sup>57</sup> Tamże.

<sup>58</sup> W latach 1946-1947 ukazała się w „Polsce Zbrojnej” spora liczba artykułów, z których wynika, że podstawową grupą społeczną w Wojsku Polskim są oficerowie.

lokalowej, przez co placówka działała w dużym rozproszeniu. Trudniejsze do realizacji były też cele pracy kulturalno-oświatowej, zmierzające do „przestawienia” instytucji na tory pokojowe. Sporym ułatwieniem był przyjazd prosto z frontu do Warszawy sporej grupy artystów Teatru 2 Dywizji Piechoty, z „gotowymi” programami rewiowymi. To pozwalało na pewne oszczędności czasowe, związane z przygotowywaniem bieżących przedstawień. Tym bardziej, że sporo czasu poświęcano wówczas na wszelkiego rodzaju prace remontowe.

Analizując działalność instytucji podczas pierwszych miesięcy pobytu w stolicy uwidacznia się pewna przypadkowość podejmowanych inicjatyw. Nie widać w nich priorytetów i doprecyzowanych kierunków działania. Mjr Ratkowski nie mógł definitywnie zakończyć swojej kilkuletniej pracy frontowej, stąd dwukrotnie wysłał swój zespół w tournée poza Warszawę. Niewątpliwą jego zasługą było zapobieżenie rozproszeniu się dużej formacji frontowej, dzięki czemu na bazie doświadczeń tego zespołu można było „z marszu” organizować w stolicy imprezy estradowe. Wielkim osiągnięciem kierownika CDŻ było też przejęcie budynku przy ul. Królewskiej 13, dzięki czemu Dom Wojska Polskiego - kontynuator działalności CDŻ – mógł prowadzić przez blisko 9 lat bardzo efektywną działalność teatralną.

### **Streszczenie**

Centralny Dom Żołnierza „przeniesiono” w lutym 1945 roku do Warszawy, po wcześniejszych pobycie placówek tej instytucji w Lublinie i Łodzi. W stolicy inne były warunki funkcjonowania instytucji i nowe cele jej działalności kulturalno-oświatowej. Warszawa była miastem w 80% zniszczonym, stąd były ogromne kłopoty nie tylko z zakwaterowaniem przybywających tu artystów, ale i ze znalezieniem odpowiedniej bazy do podejmowania inicjatyw z obszaru kultury i sztuki. W Warszawie CDŻ miał przygotować bazę i programy do funkcjonowania centralnego ośrodka, w warunkach pokojowych. Z nakładanych zadań instytucja wywiązała się dość dobrze, dzięki czemu powstały w jej miejsce w marcu 1947 roku Dom Wojska Polskiego mógł od razu rozszerzyć zakres dotychczas prowadzonej działalności.

**Słowa kluczowe:** Dom Żołnierza, Centralny Dom Żołnierza. Warszawa, kultura, oświata, teatr, estrada

### **CENTRAL SOLDIER'S HOUSE IN WARSAW (1945-1947)**

#### **Summary**

The Central Soldier's House was "moved" in February 1945 to Warsaw, after earlier stays of this institution in Lublin and Łódź. In the capital city, the conditions for the functioning of the institution and the new goals of its cultural and educational activities were different. Warsaw was a city in 80% destroyed, hence there were huge problems not only with accommodation for artists coming here, but also with finding a suitable base for undertaking initiatives in the field of culture and art. In Warsaw, CSH was to prepare the base and programs for the functioning of the central center in peaceful conditions. The institution fulfilled the tasks imposed quite well, thanks to which the House of the Polish Army, established in March 1947, could immediately expand the scope of its activities.

**Keywords:** Soldier's House, Central Soldier's House, Warsaw, culture, education, theater, stage

**Bibliografia:**

- Biblioteki ruchome dla żołnierzy*, „Życie Warszawy” 1945, nr 98.
- Centralne Archiwum Wojskowe (CAW), Akta Centralnego Domu Żołnierza (CDŻ),  
Działalność muzyczna w CDŻ, sygn. III.525.I.152.
- CAW, Akta CDŻ Notatka służbowa, CAW, sygn. III.525.1.152.
- CAW, Akta CDŻ, Notatka służbowa, sygn. sygn. III.525.I.152.
- CAW, Akta CDŻ, Rozkaz dzienny kierownika CDŻ, sygn. III.525.I.152.
- CAW, Akta CDŻ, Rozkaz organizacyjny Naczelnego Dowódcy WP, z dnia 12 kwietnia 1946 roku, sygn. III.525.1.152.
- CAW, Akta CDŻ, *Statut Centralnego Domu Żołnierza*, Warszawa 1946, sygn.III.525.1.125.
- CAW, Akta DWP, Statut Domu Wojska Polskiego, Warszawa 1947, sygn. III.526.1.112.
- Centralny Dom Żołnierza*, „Polska Zbrojna” 1945, nr 113.
- Centralny Klub Oficerów organizuje swój Klub Sportowy*, „Życie Warszawy” 1946, nr 61.
- Czyżewski M, *Centralny Zespół Artystyczny Wojska Polskiego*, Warszawa 1982.
- Domy Żołnierza*, „Gazeta Morska” 1946, nr 20, s. 3.
- Domy Żołnierza na Śląsku*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 28.
- 2 Warszawska Dywizja Piechoty*,  
[https://pl.wikipedia.org/wiki/2\\_Warszawska\\_Dywizja\\_Piechoty](https://pl.wikipedia.org/wiki/2_Warszawska_Dywizja_Piechoty)
- Gospoda żołnierska w stolicy. Zarobkowe warsztaty pracy dla zdemobilizowanych TPŻ w Warszawie, dobrze organizują swoją działalność*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 27.
- Kasyno, klub czy ognisko*, „Polska Zbrojna” 1946, nr 82.
- Koncert orkiestry wojskowej*, „Życie Warszawy” 1946, nr 81.
- Król-Kaczorowska B., *Teatry Warszawskie*, Warszawa 1986.
- Leśniakowska A., *Architektura w Warszawie*, Warszawa 2000.
- Na miejscu jaskini gry-Dom Żołnierza*, „Życie Warszawy” 1945, nr 83.
- Putrament J., *Warszawa w lutym*, „Odrodzenie” 1945, nr 13.
- Rozkaz organizacyjny Ministerstwa Obrony Narodowej nr 099, z dnia 29 marca 1947 roku. Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 1947.
- Teatr Muzyczny Domu Wojska Polskiego*, „Stolica” 1947, nr 11.
- Walden J., *Teatr potrzebny*, Warszawa 1964.
- W CDŻ „Budujemy Warszawę”*, „Życie Warszawy” 1945, nr 205.
- W Centralnym Domu Żołnierza w Warszawie*, „Polska Zbrojna” 1945, nr 155.
- Wystawa fotograficzna w Centralnym Domu Żołnierza*, „Życie Warszawy” 1945, nr 11.
- Zelnik J., *Moje wspomnienia*, Maszynopis udostępniony autorowi opracowania. Warszawa, s. 73.



## **AI I KULTURA POKOJU: JAK ROZPOZNAWANIE TREŚCI WPŁYWA NA WZAJEMNE ZROZUMIENIE**

*Sztuczna inteligencja jest jak elektryczność - trudno wyobrazić sobie świat bez niej. Będzie to fundament, na którym będziemy budować całą naszą przyszłość.*  
Andrew Ng

### **Wstęp**

W obecnych czasach technologia stała się nieodzownym aspektem codziennego życia. Każdy z nas korzysta z urządzeń takich jak smartfony, laptopy, komputery z wieloma monitorami czy telewizory, które wymagają stałego dostępu do Internetu. Żyjemy w epoce, w której nawet lodówki są podłączone do sieci. Nasza egzystencja w coraz większym stopniu zależy od cyfryzacji i nowoczesnych rozwiązań elektronicznych. Wyobraźmy sobie na moment sytuację, w której wszystkie te urządzenia nagle przestają działać: gasną światła, ucichają radia, a wszelkie gadżety elektroniczne są wyłączone. Stanęlibyśmy wówczas przed niełatwym wyzwaniem, jakim jest życie pozbawione codziennych udogodnień. Musielibyśmy zrezygnować z wielu zdobyczy cywilizacyjnych i cofnąć się w rozwoju o wiele kroków. Współcześnie jesteśmy tak przyzwyczajeni do komfortu, jaki oferuje nam technologia, że trudno nam sobie wyobrazić funkcjonowanie w świecie pozbawionym tych wszystkich elektronicznych pomocników.

Od niedawna mamy styczność z technologią jeszcze lepszą niż dotychczas, z dziełem, które zmieni nasze życia na jeszcze bardziej: łatwiejsze, przyjemniejsze, wygodniejsze, szybsze, itd. Jest nim Sztuczna Inteligencja (AI), a w szczególności ChatGPT produkcji OpenAi powstały podczas końcówki roku 2022.<sup>1</sup> Narzędzie to od samego początku zrewolucjonizowało świat. Wiele ludzi zaczęło wykorzystywać AI do rozmaitych zadań. Dzięki jej różnorodnym funkcjom używa się jej do pisania tekstów, obliczania danych, w medycynie, grafice, logistyce, rad kulinarnych, a nawet do wyboru prezentu na święta dla ukochanego taty, można z nią również najwzyczajniej w świecie porozmawiać o rzeczach dnia codziennego - psychologia widzi w tym potencjał zastosowania terapeutycznego.

Rozwój technologii sztucznej inteligencji postępuje z dnia na dzień, stając się coraz bardziej zaawansowany, a ludzkość coraz silniej uzależnia się od jego możliwości. Tworzymy i wprowadzamy do naszego życia kolejny element, bez którego trudno nam sobie wyobrazić codzienne funkcjonowanie. Z zadziwiającą łatwością przyzwyczajamy się do korzystania z narzędzi, które w znaczący sposób upraszczają nam realizację codziennych zadań i obowiązków. Ta fascynacja i zależność od sztucznej inteligencji nie tylko świadczy o dynamice postępu technologicznego, ale także rzuca światło na zmieniającą się naturę naszych potrzeb i oczekiwań. Coraz częściej zastanawiamy się, jak daleko może nas zaprowadzić ta podróż z AI, jednocześnie rozmyślając o granicach, jakie powinniśmy jej wyznaczać.

---

<sup>1</sup> ChatGPT – historia i wersje, [www.ochatgpt.pl](http://www.ochatgpt.pl) (przeczytano 004.02.2024).

### **Problem**

Musimy jednak uświadomić sobie, że sztuczna inteligencja, choć z jednej strony jest źródłem ułatwień w wykonywaniu prostych zadań w domu czy pracy, to z drugiej strony, jej ogólnodostępne możliwości mogą być wykorzystane również przez osoby o nieczynych zamiarach. Propaganda o szerokim zasięgu, oszuści, a także złodzieje, bez wątpienia znajdą sposób, by wykorzystać te narzędzia dla swoich korzyści. To otwiera pole do nadużyć i stawia przed społeczeństwem nowe wyzwania w zakresie bezpieczeństwa i etyki. W związku z tym, kluczowe staje się budowanie świadomości o potencjalnych zagrożeniach oraz rozwijanie mechanizmów ochronnych, które będą w stanie przeciwdziałać negatywnym skutkom nadużywania technologii AI.

Problem polega na tym, jak społeczeństwo ma sobie z tym tematem poradzić, w jaki sposób prosi ludzie mają rozróżniać prawdę od kłamstwa, gdy jest ona doskonale dopracowana i niemalże nieodróżnialna. Manipulacja, dezinformacja, utrata autentyczności oraz zagrożenie wobec bezpieczeństwa danych - to problemy z którymi społeczeństwo będzie musiało sobie radzić.

Już teraz, w roku 2024, technologia sztucznej inteligencji osiągnęła poziom zaawansowania, który zaskakuje. Ale co przyniesie przyszłość? Nasuwa się szereg pytań: Czy obecnie jesteśmy w stanie odróżnić modyfikacje dokonane przez AI od rzeczywistości? Czy istnieją jakieś punkty odniesienia, które mogłyby nam w tym pomóc? Jak możemy zacząć zgłębiać tę technologię, aby nie tylko z niej korzystać, ale również rozumieć jej działanie i unikać potencjalnych zagrożeń, które na nas czyhają? W obliczu takich dylematów, postanowiłam poświęcić moją pracę licencjacką z zakresu kognitywistyki na dogłębne zbadanie tej kwestii, próbując znaleźć odpowiedzi na te palące pytania.

### **Eksperyment**

Przygotowałam prosty eksperyment, którego głównym celem było zweryfikowanie, czy ludzie w obecnym czasie są w stanie odróżnić treści autentyczne od tych, które zostały zmodyfikowane przez sztuczną inteligencję. Realizacja tego eksperymentu miała mi dostarczyć odpowiedzi na wcześniej postawione pytania. Do jego przygotowania wykorzystałam narzędzia takie jak Ankieta Google, DALLE – produkt OpenAI, oraz MidJourney.

Wybór grupy badawczej odbył się w sposób losowy. Nie przywiązywałam wagi do skupienia się na jakiegokolwiek szczególnej grupie osób. Liczyła się dla mnie jak największa różnorodność respondentów, co miało na celu zwiększenie wartości i wiarygodności wyników. Ankieta została przeprowadzona online, co znacząco ułatwiło jej rozpowszechnianie w mediach społecznościowych i pozwoliło dotrzeć do szerokiego grona odbiorców.

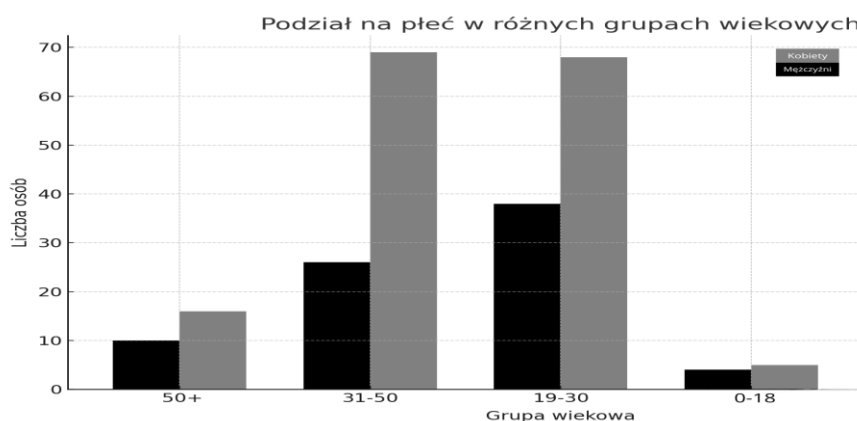
Uczestnicy badania mieli przed sobą do oceny łącznie 15 obrazów, które zostały podzielone na trzy sekcje – każda zawierająca po 5 obrazów. Pierwsza sekcja obejmowała obrazy o charakterze abstrakcyjnym, druga sekcja prezentowała różnorodne plakaty, natomiast trzecia sekcja skupiała się na fotografii. Nad każdym obrazem znajdowało się pytanie: „Kto jest autorem tego dzieła?” Uczestnicy mogli wybrać jedną z dwóch możliwych odpowiedzi: człowiek lub maszyna. Taki podział badania pozwolił mi na dodatkową weryfikację, czy rodzaj prezentowanego materiału wizualnego ma wpływ na zdolność uczestników do rozróżnienia, czy dzieło zostało stworzone przez człowieka, czy też zostało wygenerowane przez sztuczną inteligencję. Chciałam sprawdzić, czy istnieją pewne typy obrazów, które uczestnicy

mogą rozpoznać z większą łatwością, czy też wyniki rozpoznawania są zbliżone w każdej z sekcji, niezależnie od charakteru obrazów.

### Wynik

Dzięki niezwyklej szybkości, z jaką informacje rozprzestrzeniają się w Internecie, zaledwie w ciągu jednego wieczoru udało mi się zebrać 100 wypełnionych ankiet. Oczekiwałam znacznie skromniejszego odzewu, dlatego ta liczba zdecydowanie mnie zaskoczyła. Co więcej, z każdym kolejnym dniem liczba respondentów rosła, co było dla mnie kolejnym zaskoczeniem. W kontekście przygotowań do Konferencji Naukowej na temat Kultury Pokoju,<sup>2</sup> organizowanej przez Wyższą Szkołę Bezpieczeństwa z siedzibą w Poznaniu, postanowiłam zamknąć ankietę przy liczbie 234 respondentów. To właśnie analizę odpowiedzi tej grupy zamierzam przedstawić w moim artykule. Dane jakie zdobyłam przedstawiam w poniższych wykresach.

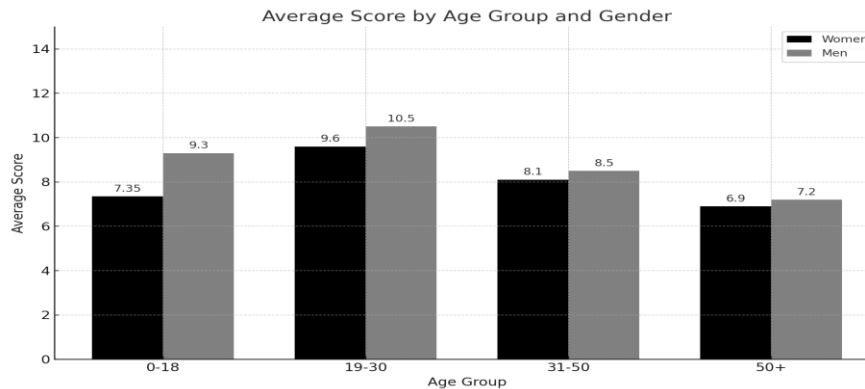
**Rysunek 1.** Statystyczna rozpiska ilości uczestników z podziałem na wiek i płeć. Przedstawienie graficzne tych danych wykonała Karolina Ślusarczyk z pomocą ChatGPT4



Rysunek 1 przedstawia rozkład demograficzny uczestników eksperymentu według grup wiekowych, z wyraźnym zaznaczeniem, że w każdej kategorii wiekowej dominują kobiety. Najliczniejszą grupą okazała się ta w przedziale wiekowym 19-30 lat, która zgromadziła 106 osób. Na drugim miejscu uplasowała się grupa wiekowa 31-50 lat z łączną liczbą 95 uczestników. Najmniej licznie reprezentowaną grupą były osoby w wieku 0-18 lat, gdzie łączna liczba uczestników wyniosła zaledwie 9 osób.

<sup>2</sup> Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa z siedzibą w Poznaniu, Międzynarodowa Konferencja Naukowa Kultura Pokoju "Kultura Granic", [www.wsb.net.pl](http://www.wsb.net.pl), Galiny, 2024.

**Rysunek 2.** Wykres przedstawiający wyniki dla poszczególnych grup wiekowych z zachowaniem podziału na płeć. Wykres wykonała Karolina Ślusarczyk z użyciem narzędzia ChatGPT4



Następna część analizy dotyczy średniego wyniku osiągniętego przez każdą grupę wiekową, z uwzględnieniem podziału na płeć. Szczegółowe graficzne przedstawienie tych danych znajduje się na Rysunku 2. Maksymalny możliwy do zdobycia wynik to 15 punktów, przyznawanych za każdy poprawnie zidentyfikowany obrazek. Z danych wynika, że statystycznie mężczyźni w każdej grupie wiekowej osiągnęli nieznacznie lepsze wyniki. Warto jednak zwrócić szczególną uwagę na różnice nie tylko płciowe, ale i wiekowe. Najwyższe średnie wyniki osiągnęła grupa wiekowa 19-30 lat, podczas gdy grupa 50+ wypadła najgorzej.

Najlepszy indywidualny wynik został odnotowany wśród kobiet z grupy wiekowej 19-30 lat, gdzie tylko jedna uczestniczka osiągnęła maksymalną liczbę punktów. Z kolei najniższy wynik również został zarejestrowany wśród kobiet, ale w grupie wiekowej 31-50, gdzie jedna z uczestniczek zdobyła zaledwie 3 punkty. Zakres punktowy osiągnięty przez poszczególne grupy wiekowe przedstawia się następująco: osoby w wieku 50+ osiągały wyniki w przedziale od 5 do 10 punktów, grupa wiekowa 31-50 od 3 do 12 punktów, grupa 19-30 lat wahała się między 4 a 15 punktami, a najmłodsza kategoria wiekowa 0-18 lat osiągnęła wyniki pomiędzy 6 a 11 punktami.

Niezbędne jest także skupienie uwagi na indywidualnych wynikach dotyczących konkretnych obrazów zaprezentowanych podczas eksperymentu. Szczególnie istotne obserwacje wynikają z analizy sekcji fotografii na Rysunku 3. W tej kategorii aż 181 osób popełniło błąd, przypisując autorstwo zdjęcia wyłącznie człowiekowi, co okazało się niezgodne z rzeczywistością, gdyż to sztuczna inteligencja była odpowiedzialna za stworzenie tego zdjęcia, przedstawiającego młodą dziewczynę.



**Rysunek 3.** Dziewczynka stworzona przez Sztuczną Inteligencję (MidJourney), zdjęcie dziewczynki użyto w eksperymencie



Inny przykład błędnej interpretacji dotyczył obrazu, który również został stworzony przez algorytmy sztucznej inteligencji. W tym wypadku, (Rysunek 4) znacząca liczba osób - dokładnie 133 respondentów - niesłusznie wskazała, że za stworzenie dzieła odpowiedzialny był człowiek. Takie wyniki eksperymentu podkreślają rosnącą trudność w rozróżnianiu dzieł stworzonych przez ludzi od tych, które są produktem zaawansowanych technologii.

Te wszystkie obserwacje prowadzą do narzucającego się wręcz wniosku, że w miarę postępu technologicznego, granica między twórczością ludzką a generowaną przez komputery staje się coraz bardziej niewyraźna. Dlatego też, krytyczne myślenie i zdolność do dokładnej analizy i weryfikacji źródeł informacji stają się kluczowymi umiejętnościami w nowoczesnym świecie, pełnym technologicznych innowacji.

W ramach przeprowadzonego eksperymentu zaobserwowano, że wynik równy 8 punktom na możliwych do zdobycia 15 był najczęściej notowanym osiągnięciem wśród respondentów. Ten fakt może świadczyć o średnim poziomie trudności zadania lub o zróżnicowanym stopniu umiejętności uczestników w zakresie rozróżniania twórczości ludzkiej od dzieł wygenerowanych przez sztuczną inteligencję. Wśród wszystkich 234 osób, które wzięły udział w badaniu, jedynie jednemu uczestnikowi udało się zdobyć maksymalną liczbę punktów, co podkreśla wyjątkowość tego osiągnięcia i wskazuje na wysoki stopień trudności eksperymentu.

**Rysunek 4.** Obraz stworzony przez Sztuczną Inteligencję (DALEE produkcji OpenAi)

### Wnioski

Wyniki eksperymentu podkreślają znaczenie wieku i doświadczenia z technologią w zdolności do rozróżniania treści AI. Podnoszenie świadomości na temat możliwości i ograniczeń AI jest niezbędne. Edukacja może pomóc ludziom lepiej zrozumieć funkcjonowanie dzisiejszego i przyszłego świata.

Bez wątpienia, istotne jest skupienie uwagi na seniorach, zwłaszcza jeśli chodzi o zapewnienie im odpowiedniej edukacji i wsparcia w kontekście dynamicznie rozwijających się technologii. Ich wyniki w przeprowadzonym eksperymencie okazały się najniższe spośród wszystkich badanych grup wiekowych. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że osoby powyżej 50. roku życia coraz mniej interesują się nowymi technologiami, co skutkuje brakiem wiedzy na tematy z nimi związane. Wiele z nich ma ograniczone umiejętności w obsłudze komputerów czy smartfonów, nie wspominając o sztucznej inteligencji. Brak biegłości w korzystaniu z nowoczesnych urządzeń komputerowych czy telefonów nie jest jeszcze dla nich tak problematyczne lub niebezpieczne, ponieważ mogą po prostu z nich nie korzystać (co z pewnością nie ułatwia im życia codziennego w XXI w. jednak jest możliwe). Jednakże, technologia AI może stanowić dla nich poważniejsze wyzwanie. Wzrasta ryzyko, że oszuści będą wykorzystywać nowe technologie do wyłudzenia pieniędzy lub szerzenia fałszywych treści, na przykład przez manipulację obrazami w mediach czy fałszowanie głosów bliskich osób, takich jak wnuki czy dzieci, w celu wyłudzenia pieniędzy.<sup>3</sup> Takie praktyki mają miejsce już teraz, co budzi pytanie: jakie jeszcze bardziej zaawansowane metody i technologie AI będą stosowane do oszustw na seniorach w ciągu najbliższych 10 lat? Istnieje pilna potrzeba edukacji i ochrony tej grupy wiekowej przed coraz bardziej kreatywnymi i zaawansowanymi sposobami nadużyć.

Warto również podkreślić, że grupa wiekowa 19-30 lat, która osiągnęła najlepsze wyniki, to przede wszystkim osoby w wieku produkcyjnym. Można przypuszczać, że ich sukces wynika z codziennej styczności z nowoczesną technologią, niezbędną w wielu miejscach pracy, gdzie często pełni ona rolę kluczowego narzędzia. Ponadto, jest to pokolenie głęboko zanurzone w kulturze mediów społecznościowych, gier wideo i charakteryzujące się silnym

<sup>3</sup> Cyber Piątki - Użycie Ai w oszustwach, [www.poznan.pl](http://www.poznan.pl), (przeczytano 12.02.2024).

zainteresowaniem rozwojem technologicznym. Osoby z tej grupy wiekowej wykazują naturalną ciekawość świata, a media, z których korzystają, dostarczają im treści znacznie bardziej aktualne i zgodne z ich zainteresowaniami niż te, które można znaleźć w tradycyjnych gazetach. Młodsze osoby krążą po portalach internetowych typu Onet.pl czy Interia.pl, czy chociażby Facebook, a starsze osoby korzystają z gazet takich jak Tina, Rewia czy Twoje Imperium, gdzie nie ma praktycznie żadnych informacji na tematy związane z nowoczesnymi zagrożeniami. Treści zawarte w mediach społecznościowych i tychże gazetach są diametralnie różne.

Mimo że Internet może być źródłem nieprawdziwych informacji, to równocześnie stanowi platformę do przekazu aktualnych wiadomości na tematy takie jak nowe technologie, polityka, czy wyzwania globalne. Nie można też pominąć interaktywnych możliwości, które Internet oferuje, a także bogactwa materiałów dostępnych online na praktycznie każdy temat. Te zasoby pozwalają na dogłębne badanie interesujących nas kwestii, umożliwiają weryfikację otrzymanych informacji lub co najmniej poszerzają naszą perspektywę na dany temat. Oczywiście, wszystkie te korzyści są dostępne pod warunkiem, że aktywnie unikamy ograniczania się wyłącznie do informacji zgodnych z naszymi uprzednimi przekonaniem, co zwykle określane jest mianem „bańki informacyjnej”.<sup>4</sup>

W przeciwieństwie do Internetu, tradycyjne media jak czasopisma typu Rewia czy telewizja, często koncentrują się na tematach takich jak życie gwiazd, przepisy kulinarne czy proste porady życiowe, które nie przyczyniają się znacząco do rozwoju osobistego czy budowania świadomości społecznej. Co więcej, te formy mediów nie oferują tak szerokiej możliwości dokładnego badania tematów, jakie daje Internet. Nawet jeśli osoba natrafi na podobne treści w różnych programach telewizyjnych lub gazetach, nadal nie ma tak łatwego dostępu do różnorodnych punktów widzenia czy źródeł o zróżnicowanym stopniu wiarygodności. Warto także zauważyć, że niektóre osoby, zwłaszcza starsze, mogą nie być zainteresowane poszerzaniem swoich horyzontów. Mogą one preferować pozostanie przy tym, co znają i co jest dla nich wygodne, często przyjmując informacje z tych ograniczonych źródeł jako całkowicie wiarygodne, bez krytycznej analizy lub poszukiwania alternatywnych perspektyw. Ta różnica w dostępie do informacji i sposobie ich przetwarzania może być kluczem do zrozumienia, dlaczego młodsze pokolenie radzi sobie lepiej w kontekście nowych technologii.

### **Podsumowanie**

Głównym przesłaniem tego artykułu jest podkreślenie znaczenia edukacji w obszarze nowych technologii, które w dzisiejszych czasach stanowią nie tylko temat do rozmów przy niedzielnym obiedzie, ale przede wszystkim są symbolem realnego przełomu w historii ludzkości. W obliczu szybkiego rozwoju technologicznego, konieczność posiadania wiedzy w tym zakresie staje się niezbędna dla każdego członka społeczeństwa. Brak edukacji w dziedzinie nowych technologii niesie za sobą poważne ryzyka. Osoby niedoedukowane w tym obszarze są szczególnie narażone na różnorodne zagrożenia, w tym kradzieże, oszustwa, fałszerstwa danych, czy manipulacje propagandowe.

W dobie informacji i szeroko dostępnych technologii cyfrowych, umiejętność krytycznego oceniania otrzymywanych informacji, rozpoznawania wiarygodnych źródeł oraz zrozumienia mechanizmów działania nowych technologii jest kluczowa.

---

<sup>4</sup> Wielki Słownik Języka Polskiego, [www.wsjp.pl](http://www.wsjp.pl), (przeczytano.14.02.2024).

To właśnie edukacja w zakresie technologii może zapewnić narzędzia do skutecznej ochrony przed zagrożeniami cyfrowymi oraz umożliwić pełne wykorzystanie potencjału, jaki oferują innowacje. Ponadto, w świecie, gdzie granice między rzeczywistością a cyfrowym światem stają się coraz bardziej płynne, znajomość technologii jest równoznaczna z umiejętnością nawigacji w nowoczesnym świecie. Dlatego też, nieustanna edukacja i aktualizacja wiedzy w tym obszarze powinna być priorytetem dla każdego, kto chce świadomie i bezpiecznie funkcjonować w społeczeństwie XXI wieku.

Sztuczna inteligencja z pewnością staje się nieodłącznym składnikiem naszej przyszłości, otwierając przed nami ogromne możliwości, które w bliskiej przyszłości mają stać się jeszcze bardziej imponujące. Przewiduje się, że AI będzie coraz bardziej zintegrowane z naszym codziennym życiem, wprowadzając zmiany od inteligentnych systemów domowych po spersonalizowane opcje w sektorach zdrowia i edukacji. To z kolei będzie miało wpływ na sposób, w jaki pracujemy, uczymy się i odpoczywamy, sugerując istotną transformację naszych codziennych rutyn.

Możemy oczekiwać, że wprowadzenie nowych przepisów prawnych będzie miało na celu ochronę użytkowników oraz zapewnienie etycznego i odpowiedzialnego rozwoju technologii AI. Nastąpi rozwój zaawansowanej sztucznej inteligencji, która będzie zdolna do samodzielnej nauki z minimalnym nadzorem ze strony człowieka, co może doprowadzić do znaczących zmian na rynku pracy poprzez zwiększenie wydajności oraz kreowanie nowych ról zawodowych, jednocześnie eliminując niektóre profesje.<sup>5</sup>

Będziemy również świadkami ewolucji interfejsów i systemów, które umożliwią bardziej płynną i intuicyjną współpracę między człowiekiem a maszyną, potencjalnie zwiększając nasze zdolności do rozwiązywania skomplikowanych problemów w dziedzinach tak różnorodnych jak medycyna, nauki o klimacie czy inżynieria. Oczekuje się również przełomów w metodach uczenia maszynowego, w tym w uczeniu głębokim, które mogą znacznie poszerzyć możliwości AI, szczególnie w zakresie analizy i interpretacji obszernych zbiorów danych.

Jednakże, rozwój zaawansowanych systemów AI wiąże się z pytaniami dotyczącymi bezpieczeństwa, w tym ryzyka stworzenia systemów działających w sposób nieprzewidywalny lub niezgodnie z ludzkimi oczekiwaniami. Istnieje również obawa przed możliwością wykorzystania AI do celów szkodliwych, co podkreśla konieczność stałego monitorowania i adaptacji strategii zarządzania technologią AI, aby zapewnić jej bezpieczne i korzystne wykorzystanie dla społeczeństwa.<sup>6</sup>

W świetle przedstawionych fragmentów, kluczowe wydaje się zrozumienie, że rozwój technologii, a w szczególności sztucznej inteligencji, niesie za sobą zarówno obietnice niewyobrażalnych możliwości, jak i poważne wyzwania. Edukacja na temat nowych technologii staje się nie tylko przywilejem, ale przede wszystkim koniecznością, aby móc świadomie korzystać z dobrodziejstw, jakie oferuje postęp, oraz aby móc rozpoznawać i chronić się przed potencjalnymi zagrożeniami.

Ważne jest, by społeczeństwo jako całość, a w szczególności osoby starsze, nie pozostawały w tyle za szybko rozwijającymi się technologiami. Należy dążyć do włączenia wszystkich grup wiekowych w proces edukacji cyfrowej, zapewniając tym

---

<sup>5</sup> Nick Bostrom, *Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia*, Copernicus Center Press, Kraków 2017.

<sup>6</sup> Max Tegmark, *Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2018.

samym równy dostęp do wiedzy i umiejętności niezbędnych w nowoczesnym świecie.

Jednocześnie, nie można ignorować znaczenia regulacji prawnych, które będą chronić użytkowników przed nadużyciami i wspierać etyczny rozwój AI. Adaptacja i ciągłe doskonalenie przepisów jest kluczowa w świetle dynamicznych zmian, jakie zachodzą w technologii.

W końcu, patrząc w przyszłość, musimy być świadomi potencjalnych przemian w świecie pracy, sposobie życia i interakcji międzyludzkich, jakie niesie za sobą rozwój AI. Postęp w dziedzinie sztucznej inteligencji otwiera przed ludzkością nowe horyzonty, ale wymaga także odpowiedzialności, zarówno od twórców technologii, jak i jej użytkowników.

To, jak ostatecznie wykorzystamy potencjał AI, zależy od naszego podejścia do edukacji, regulacji i etyki w technologii. Ważne jest, abyśmy podążali ścieżką, która nie tylko maksymalizuje korzyści z postępu, ale również minimalizuje ryzyka, tworząc przyszłość, w której technologia służy dobru wszystkim.

### **Streszczenie**

Artykuł przedstawia wyniki eksperymentu zatytułowanego „Człowiek czy maszyna?”, który miał na celu zbadanie, jak współczesne społeczeństwo XXI wieku radzi sobie z identyfikacją manipulacji treści dokonanych przy użyciu sztucznej inteligencji. Prezentowane rezultaty są poddane szczegółowej refleksji i analizie. Autor artykułu formułuje także różnorodne wnioski dotyczące czynników, które mogły wpłynąć na wyniki eksperymentu. Ponadto, w tekście znajduje się dyskusja na temat przyszłego rozwoju sztucznej inteligencji oraz przewidywane przez autora zmiany, jakie może ona przynieść.

**Słowa kluczowe:** sztuczna inteligencja, eksperyment, przyszłość, propaganda

## **AI AND THE CULTURE OF PEACE: HOW CONTENT RECOGNITION AFFECTS MUTUAL UNDERSTANDING**

### **Summary**

The article presents the results of an experiment entitled "Man or machine?", which aimed to examine how the modern society of the 21st century copes with identifying content manipulation carried out using artificial intelligence. The presented results are subject to detailed reflection and analysis. The author of the article also formulates various conclusions regarding factors that could have influenced the results of the experiment. In addition, the text includes a discussion on the future development of artificial intelligence and the changes it may bring, predicted by the author.

**Keywords:** artificial intelligence, experiment, future, propaganda

### **Bibliografia:**

- Aronson E., Aronson J., Człowiek istota społeczna, Wydawnictwo Naukowe PWN. Kraków 2020.
- Bostrom N., Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia, Copernicus Center Press. Kraków 2017.
- Cyber Piątki - Użycie Ai w oszustwach, [www.poznan.pl](http://www.poznan.pl), (przeczytano 12.02.2024).
- Dennett D. C., Natura umysłów. Jak zrozumieć świadomość, Wydawnictwo Copernicus Center Press. Warszawa 2021.

- Grof S., Psychologia przyszłości: Wnioski ze współczesnych badań nad świadomością, Wydawnictwo Galaktyka, 2020.
- Russell S., Norvig P., "SZTUCZNA INTELIGENCJA NOWE SPOJRZENIE TOM 1", Wydawnictwo Helion, 2023.
- Russell S., Norvig P., "SZTUCZNA INTELIGENCJA NOWE SPOJRZENIE TOM 2", Wydawnictwo Helion, 2023.
- Tegmark M., Życie 3.0. Człowiek w erze sztucznej inteligencji, Prószyński i S-ka, Warszawa 2018.
- Wielki Słownik Języka Polskiego, [www.wsjp.pl](http://www.wsjp.pl), (przeczytano 14.02.2024).
- Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa z siedzibą w Poznaniu, Międzynarodowa Konferencja Naukowa Kultura Pokoju "Kultura Granic", [online] [www.wsb.net.pl](http://www.wsb.net.pl), Galiny, 2024.
- Zimbardo P., Johnson R., McCann V., Psychologia. Kluczowe koncepcje. Tom 2. Motywacja i uczenie się, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.
- Zimbardo P., Johnson R., McCann V., Psychologia. Kluczowe koncepcje. Tom 5. Człowiek i jego środowisko, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2017.
- ChatGPT – historia i wersje, [www.ochatgpt.pl](http://www.ochatgpt.pl) (przeczytano 04.02.2024).
- OpenAi, ChatGPT 4.

**Aleksandra WALCZYNA-URBANOWICZ**  
Katolicki Uniwersytet Lubelski im. Jana Pawła II  
Wydział Prawa, Prawa Kanonicznego i Administracji

## **DOBROWOLNE PODDANIE SIĘ KARZE A BEZPIECZEŃSTWO PAŃSTWA**

Instytucja dobrowolnego poddania się karze uchodzi za jedną z najmłodszych w polskim postępowaniu karnym.<sup>1</sup> Chociaż motywy jej wprowadzenia wydają się racjonalne i uzasadnione, a wśród nich wymienia się m.in. możliwość uniknięcia długotrwałego postępowania karnego, czy też uzyskania dla oskarżonego korzystniejszego wymiaru kary lub pewność, co do tego, jaki wymiar ta kara osiągnie, to jednak wprowadzenie jej do polskiego porządku prawnego, z punktu widzenia bezpieczeństwa państwa, można ocenić jako budzące ryzyko, czy wymagające pewnej rewizji w zakresie celowości i dopuszczalności każdorazowego zastosowania tego rozwiązania formalnego.

Instytucja dobrowolnego poddania się karze jest jednym z efektów nowelizacji ustawy Kodeks postępowania karnego z dnia 6 czerwca 1997 r. Celem wprowadzenia tego rozwiązania miało być konsensualne rozstrzygnięcie procesu karnego. Jak wskazano w uzasadnieniu rządowego projektu: „zasadniczym celem konsensualnego sposobu załatwienia spraw karnych jest zwiększenie efektywności i przyspieszenie wymiaru sprawiedliwości, a w konsekwencji uniknięcie długotrwałego i kosztownego procesu”.<sup>2</sup> Z punktu widzenia dbałości o przebieg postępowania karnego, w tym etapu postępowania sądowego, zastosowanie tego dobrodziejstwa wydaje się jak najbardziej logiczne i przynoszące wymierną korzyść wszystkim stronom postępowania- oskarżycielowi publicznemu, który doprowadził do skazania osoby, której postawiono zarzut, - oskarżonemu, który uniknął długiego, być może dwuinstancyjnego procesu karnego i sądowi- który bez konieczności przeprowadzenia rozprawy, może dokonać rozstrzygnięcia, które wydaje się satysfakcjonuje wszystkie zainteresowane strony. Tylko, czy tak jest naprawdę? I, czy przy konstruowaniu tego zagadnienia prawnego, naprawdę wzięto pod uwagę wszystkie ryzyka, jakie niesie za sobą wprowadzenie go do polskiego porządku prawnego? Czy prowadzone konsultacje prawne/ społeczne, uwzględniły wszystkie obszary, które należało wziąć pod uwagę w chwili implementacji nowego rozwiązania do polskiego systemu prawnego? Mimo dbałości po przebieg procesu legislacyjnego, wydaje się, że nie uwzględniono w pełni, tudzież nie przeanalizowano szczegółowo, jaki wpływ dobrowolne poddanie się karze, będzie wywoływać na szeroko ujmowaną kwestię bezpieczeństwa państwa, a ta przecież każdorazowo winna być priorytetem i podlegać uwzględnieniu i analizie.

Można odnieść wrażenie, że w procesie tworzenia prawa, nie zauważono, jak istotnym trybikiem w tej maszynie są odpowiednie instytucje, których zadaniem jest

---

<sup>1</sup> P. Sowiński, Kształtowanie się instytucji dobrowolnego poddania się karze w trybie art. 338a i 387 k.p.k. Kilka uwag na tle zmian z lat 1997-2016, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego, nr 102, Seria Prawnicza, Prawo 23*, Rzeszów 2018, s. 229.

<sup>2</sup> Z. Kwiatkowski, Wniosek oskarżonego o wydanie wyroku skazującego bez przeprowadzenia postępowania dowodowego na rozprawie w świetle nowelizacji Kodeksu postępowania karnego (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny, prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017, s. 255.

nadzór nad przestrzeganiem tego prawa, czy wykrywanie przypadków jego naruszenia.

### **Szybkość postępowania karnego, i co dalej?**

Argumentem, który konstytuował wprowadzenie dobrowolnego poddania się karze, było usprawnienie przebiegu procesu karnego. Wydaje się to logiczne, że podjęto dążenie do skrócenia trwania postępowania, szczególnie tam, gdzie sprawstwo nie pozostawiało żadnych wątpliwości, oskarżony dawał gwarancję tego, że jest świadomy swojej winy i jego działania nie są ukierunkowane na chęć uniknięcia odpowiedzialności, a zasądzona mu kara, ma mieć wymiar resocjalizacyjny i edukacyjny, ale też ma gwarantować, że sprawca nie podejmie się ponownie przestępczej działalności. „Instytucja dobrowolnego poddania się karze została ujęta w nowym kodeksie postępowania karnego wskutek inspiracji amerykańskim *plea bargaining*, jako rozwiązanie nowatorskie, mające przeciwdziałać przewlekłości postępowania karnego. Twórcy nowych kodyfikacji karnych zdecydowali o uczynieniu większych koncesji na rzecz zasady oportunistu (liczniejszych wyjątków od zasady legalizmu) poprzez nie tylko dopuszczenie „umorzenia absorpcyjnego” (art. 11 k.p.k.), ale przede wszystkim przeniesienie na grunt polski koncepcji konsensualnego kończenia procesu karnego”.<sup>3</sup> Mnogość spraw sądowych z zakresu prawa karnego, a także ryzyko przedawnienia karalności, jak i długotrwałe oczekiwanie na osądzenie skazanego, niekorzystnie wpływało także na wizerunek samego wymiaru sprawiedliwości. Nowe rozwiązanie prawne, chociaż innowacyjne w Polsce, obowiązywało już w innych europejskich systemach prawnych i zdawało egzamin.

Analizy i informacje publikowane przez Ministerstwo Sprawiedliwości na przestrzeni wielu lat nie pozostawiały wątpliwości, że postępowania w sprawach karnych czy cywilnych są przewlekłe, a mnogość spraw, których przedmiotem są czyny zagrożone karą pozbawienia wolności niższą niż 10 lat, wbrew pozorom należą do tych, które wymagają największego nakładu pracy i czasu. Warto pamiętać o takim stanowisku Sądu Najwyższego: „... nie wolno jednak zapominać, że konsekwentne przestrzeganie szybkości i ekonomii procesowej podyktowane jest przede wszystkim względami na prawidłowość samego orzekania oraz na pełne respektowanie gwarancji procesowych osób uczestniczących w postępowaniu. Jest więc oczywiste, że dyrektyw tych sądy powinny przestrzegać tylko o tyle, o ile nie dochodzi do sprzeczności z interesem dochodzenia prawdy w procesie albo o ile nie oznaczałoby to ograniczenia uprawnień procesowych, ustawowo zagwarantowanych uczestnikom”.<sup>4</sup> Pokazuje to, że autorytety prawne mają świadomość, jak ciężko jest pogodzić ekonomikę procesową z równoczesną rzetelnością procesu. A niestety, bardzo często te dwa pojęcia występują rozbieżnie, mimo że z założenia powinny prowadzić do jednej celu, którym ma być maksymalne skrócenie, odformalizowanie, ale też i usprawnienie procesu sądowego, z równoczesnym minimalizowaniem wszelkich możliwych błędów w nim występujących.

„Dotychczasowe możliwości skrócenia postępowania karnego w postaci warunkowego umorzenia oraz trybu nakazowego okazały się niewystarczające

<sup>3</sup> M. Jankowski, A. Ważny, Instytucja dobrowolnego poddania się karze (art. 387 k.p.k.) i skazania bez rozprawy (art. 335 k.p.k.) w świetle praktyki rezultaty badań ogólnopolskich, *PRAWO W DZIAŁANIU* 2008/3, Wydawnictwo Instytutu Wymiaru Sprawiedliwości, s. 118.

<sup>4</sup> Uchwała Zgromadzenia Ogólnego SN z dnia 15 lipca 1974 r., Kw. Pr. 1974, nr 2.



wobec narastającego problemu rosnącej ciągle liczby spraw karnych oraz pogłębiającego się kryzysu wymiaru sprawiedliwości w tym zakresie. Dlatego ów właśnie pragmatyzm uzasadniał skorzystanie w tej dziedzinie z trafnej racjonalizacji i udrożnienia zatorów sądowych, ponieważ skuteczność procedury karnej zależy nie tylko od organów ścigania i sądu, ale również dzięki uruchamianiu mechanizmów samoczynnie funkcjonujących w obrębie procesu. Zalicza się do nich właśnie elementy konsensualizmu w sprawach z oskarżenia publicznego”, zwłaszcza „prostych i bezkonfliktowych”.<sup>5</sup> Pewną trudność stanowi określenie, jakie sprawy zaliczamy do tych prostych, i czym jest ta bezkonfliktowość. Można jednak domyślać się, że chodzi o taki katalog spraw, w których wina sprawcy nie budzi żadnych wątpliwości, dowody są bezsprzeczne i jedynym problemem pozostaje usankcjonowanie tych ustaleń.

Jak wskazywano: „[...] dominującym obecnie kierunkiem jest uwzględnianie w większym stopniu stanowiska stron w podejmowaniu decyzji procesowych. Wiąże się to z dyspozycyjnością i kontrydiktoryjnym modelem orzekania, a z drugiej strony – oparte na porozumieniach rozstrzygnięcia są nie tylko szybsze i skuteczniejsze, lecz także stwarzają większą szansę na rozwiązanie konfliktu wywołanego przestępstwem. Te niewątpliwe zalety stanowią wyraz ogólnoeuropejskiej tendencji, istniejącej w prawie karnym materialnym w postaci uzupełnienia formuły tzw. „trzeciej drogi”, która znajduje odbicie w procesie w postaci regulacji obejmujących porozumienia. Dzięki konsensualnemu rozstrzygnięciu można też uzyskać taką postawę oskarżonego, która sprzyja przyjęciu przez niego zobowiązania do naprawienia szkody wyrządzonej pokrzywdzonemu i może stać się czynnikiem chroniącym go przed ponownym konfliktem z prawem”.<sup>6</sup>

Analizując podstawy wprowadzenia instytucji dobrowolnego poddania się karze trzeba zastanowić się, czy przesłanki ekonomiki procesowej to jedyne, które powinny przyświecać ustawodawcy? Czy pominięcie etapu postępowania i czynności procesowych, przesłuchanie świadków, ustalenie pełnego stanu faktycznego, są jednak zawsze racjonalne i uzasadnione? Niestety wydaje się, że nie.

### **Dobrowolne poddanie się karze- kiedy i jak?**

Możemy spotkać się z dwojakim określeniem dobrowolnego poddania się karze- dobrowolnym poddaniem się odpowiedzialności karnej albo procesem skróconym.<sup>7</sup> Każdy z tych terminów może być stosowany zamiennie, oba jednak dotyczą tego samego proceduru prawnego.

Istotną kwestią jest to, że dobrowolne poddanie się karze to instytucja zarezerwowana nie tylko dla jednego oskarżonego, ale może dotyczyć zbiorowego, wspólnego popełnienia czynu przez kilka osób, których udział w danym działaniu może podlegać gradacji i nie musi odpowiadać temu samemu stopniowi zaangażowania w realizację przestępczego proceduru. Ważne jest to, że każda

<sup>5</sup> A. Bogusławicz, „Postępowanie skrócone” – klasyczna forma konsensualnego sposobu zakończenia postępowania karnego, *Prokuratura i Prawo nr 4*, 2006, s. 57.

<sup>6</sup> Tamże, s. 58-59.

<sup>7</sup> M. Błoński, Termin do złożenia wniosku o dobrowolne poddanie się karze w świetle nowelizacji Kodeksu postępowania karnego z dnia 27 września 2013 r. (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny, prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017, s. 553.

z tych osób może spełnić znamiona uzyskania możliwości zastosowania wobec niej skróconej formy procesu. Jakie jednak muszą być te przesłanki, by w ogóle brać pod uwagę ten sposób rozstrzygnięcia sprawy?

„[...] dobrowolne poddanie się karze powinno w związku z tym spełniać następujące kryteria:

- 1) odnoszące się do prawnokarnej oceny czynu, co do którego następuje dobrowolne poddanie się karze, czyli jego opisu i kwalifikacji prawnej;
- 2) dotyczące wymierzonej sankcji karnej w kontekście sankcji, która winna być wymierzona z uwagi na ustawowe dyrektywy wymiaru kary;
- 3) dotyczące ścigania innych czynów, pozostających w związku z czynem, co do którego następuje dobrowolne poddanie się karze;
- 4) odnoszące się do kontroli zawartego między uczestnikami porozumienia procesowego oraz problemu zrzeczenia się przez sąd części uprawnień związanych z wykonywaniem funkcji orzekania”.<sup>8</sup>

Ale jakie są w takim razie te dyrektywy wymiaru kary? Otóż są one ściśle określone, chociaż nie obejmują one żadnego katalogu zamkniętego. „Procedura skorzystania z dobrowolnego poddania się karze zależna jest od wyboru trybu. W 1 opcji ww. działania polegają na złożeniu stosownego pisma przez prokuratora (art. 335 k.p.k.). Kluczowy jest tutaj wniosek o skazanie bez rozprawy (zamiast lub obok aktu oskarżenia), który powinien zawierać szczegółowy opis okoliczności popełnienia przestępstwa i wina nie budzą wątpliwości. Należy także uwzględnić informacje na temat proponowanej kary. (...) Natomiast druga opcja to złożenie przez samego oskarżonego przed sądem wniosku o dobrowolne poddanie się karze (do czasu zakończenia pierwszego przesłuchania wszystkich oskarżonych na rozprawie). W tym przypadku inicjatywa leży po stronie samego klienta oraz jego obrońcy (art. 387 § 1 k.p.k.) (...) Choć instytucja dobrowolnego poddania się karze jest dostępna dla szerokiego zakresu przestępstw, warto mieć na uwadze, że nie w każdym przypadku może być ona zastosowana. Zazwyczaj dotyczy to przestępstw, gdzie kary są ściśle określone i nie ma dużego ryzyka surowej kary pozbawienia wolności. (...) Uszczegółowiając wniosek o dobrowolne poddanie się karze może zostać złożone przez oskarżonego w sytuacji gdy zarzucono mu przestępstwo zagrożone karą nieprzekraczającą 15 lat pozbawienia wolności. Natomiast w przypadku wniosku o skazanie bez przeprowadzenia rozprawy składanego przez prokuratora, powyższy limit nie obowiązuje”.<sup>9</sup>

Tutaj pojawia się pewnego rodzaju wątpliwość, czy groźba kary 15 letniego pozbawienia wolności nie jest zbyt wysoko ustawioną granicą? Ponieważ wiele czynów o wysokim potencjalnie kryminalizacji zagrożonych jest karą o niższej sankcji. W ten sposób ustawodawca pozwolił, by wiele potencjalnie niebezpiecznych i szkodliwych czynów, ale o sankcji np., do 5 czy 10 lat pozbawienia wolności, podlegało rozpatrzeniu na zasadach uproszczonych.

<sup>8</sup> P. Rogoziński, Zmiany normatywne dobrowolnego poddania się karze w Kodeksie postępowania karnego w latach 2015-2016 w kontekście realizacji celów procesu i funkcji tej instytucji prawnej (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny, prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017, s.759.

<sup>9</sup> R. Grzyb, Dobrowolne poddanie się karze i skazanie bez przeprowadzenia rozprawy. Poradnik adwokata karnego z Wrocławia – Adwokat Wrocław – przestępstwa ze strony: <https://kancelarialexacta.pl/2024/04/20/dobrowolne-poddanie-sie-karze/> (pobrano: 10.05.2024 r.).

### **Dobrowolne poddanie się odpowiedzialności karnej a wpływ tej instytucji na kwestie bezpieczeństwa państwa**

Analiza implementowania do polskiego porządku prawnego instytucji dobrowolnego poddania się karze pozostawia pewną wątpliwość, czy wdrożenie do ustawy Kodeks postępowania karnego odpowiednich regulacji, nie odbyło się zbyt liberalnie i nierozsądnie. Z punktu widzenia prawa karnego można zastanawiać się, czy granica surowości kary pozbawienia wolności nie została przesunięta zbyt wysoko, gdyż wiele szkodliwych czynów obejmuje zdecydowanie niższa sankcja niż wynikająca z dyrektywy art. 387 k.p.k. W ten sposób prawnie dopuszcza się, by w wielu przypadkach sprawcy poważnych przestępstw nie tylko uzyskiwali wymiar kary niższy, niż mogliby uzyskać po udowodnieniu im winy wskutek wnikliwego postępowania dowodowego, ale też, by po przyjęciu na siebie winy, uniknęli także skazania np., nie za pojedynczy czyn, ale zbieg przestępstw, który można byłoby udowodnić po dokładnym zbadaniu danego czynu, jego przebiegu, konsekwencji i motywów.

Ale to nie jedyny problem, jaki ujawnia się podczas rewizji przedmiotowego zagadnienia. Warto rozważyć, w jaki sposób wprowadzenie tego rozwiązania formalno-prawnego wpłynęło na kwestię bezpieczeństwa państwa. Z jednej strony można ocenić, że miało pozytywny wpływ z uwagi na większe i szybsze sankcjonowanie popełnionych czynów, a to z kolei, przynajmniej z założenia, powinno wpłynąć na wzrost poziomu bezpieczeństwa państwa. Tylko czy tak jest w rzeczywistości? Jest wiele czynów, które zagrożone są karą dopuszczającą zastosowanie dobrowolnego poddania się odpowiedzialności, np. udział w zorganizowanej grupie przestępczej zgodnie z wytycznymi art. 258 Kodeksu karnego, gdzie za sam udział grozi kara pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8, a jeśli grupa ta ma charakter zbrojny albo ma na celu popełnienie przestępstwa o charakterze terrorystycznym, najwyższy wymiar kary przewidziany ustawą to 10 lat.<sup>10</sup> Tymczasem skorzystanie z dobrodziejstwa uproszczonego postępowania przez osobę oskarżoną o udział w takiej grupie, może doprowadzić do tego, że w skutek szybkiego wymierzenia kary, nie dojdzie do pełnego zbadania sprawy, ustalenia wszystkich jej okoliczności, które również mogłyby mieć wpływ na to, że zarzut postawiony konkretnemu skazanemu mógłby być poważniejszy i niekoniernie kwalifikować się na skorzystanie z dobrodziejstwa art. 335 k.p.k.

Patrząc na kwestię instytucji dobrowolnego poddania się karze z perspektywy działających w Polsce służb specjalnych, wydaje się, że dobrodziejstwo to może wywołać wiele szkody i negatywnie wpłynąć na osiągnięte przez nie rezultaty mozołnej pracy. Znane są przypadki, gdy wskutek zastosowania wobec oskarżonych dobrowolnego poddania się odpowiedzialności, zniweczono długotrwałą pracę operacyjną służb, uniemożliwiając uzyskanie pełnej wiedzy o danej sprawie. Takim przykładem mogą być sprawy osób oskarżonych o szpiegostwo, które jest zarzutem bardzo poważnym, i którego w żadnym wypadku nie można bagatelizować. Tymczasem ustawodawca jakby zapomniał, że w postępowaniu karnym należy dbać o to, by prowadzone czynności w żaden sposób nie wpływały destabilizacyjnie na sferę bezpieczeństwa państwa.

Odnosnie zarzutu szpiegostwa, czyn ten jest zagrożony dość wysoką karą pozbawienia wolności, a karalność rozpoczyna się od 5 lat bezwzględnego więzienia i w zależności od jego zakwalifikowania, może obejmować nawet karę dożywotniego

---

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny.

pozbawienia wolności. Tyle tylko, że w ramach tego art. 130 k.k., zawierają się również czyny o karalności niższej- jak chociażby § 3, zgodnie z którym: „Kto zgłasza gotowość działania na rzecz obcego wywiadu przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej albo w celu udzielenia obcemu wywiadowi wiadomości, których przekazanie może wyrządzić szkodę Rzeczypospolitej Polskiej, gromadzi je lub przechowuje lub wchodzi do systemu informatycznego w celu ich uzyskania, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8”.<sup>11</sup> I tutaj już można zastosować instytucję dobrowolnego poddania się karze, tylko czy przy takim czynie powinna ona być w ogóle dozwolona? Wydaje się, że przy rozpatrywaniu możliwości dobrowolnego poddania się karze, należałoby wprawdzie rozważyć, czy mimo unormowań formalnych, powinna ona być dopuszczalna z punktu widzenia innych przesłanek, jak np. kwestii bezpieczeństwa państwa czy negatywnych skutków, jakie może wywołać odstąpienie od przeprowadzenia standardowego postępowania karnego.

Jak możemy przeczytać w jednym z opracowań odnośnie zagadnienia dobrowolnego poddania się odpowiedzialności karnej: „Osiągnięcie konsensusu w kwestii pociągnięcia oskarżonego do odpowiedzialności karnej daje sposobność ograniczenia postępowania dowodowego (i postępowania przygotowawczego w przypadku wniosku o skazanie bez rozprawy), co przynosi wymierne oszczędności procesowe. Korzyści te wiążą się nie tylko z gwarancją zapewnienia przeprowadzenia procesu w sposób szybki i sprawny, lecz również ze zwiększeniem prawdopodobieństwa osiągnięcia stanu sprawiedliwości proceduralnej. Okoliczność wypracowania porozumienia przez strony procesowe oraz jego akceptacja przez sąd może dawać poczucie rozstrzygnięcia sprawy w sposób słuszny, odpowiadający ich zapatrywaniom, interesom i poglądom, zwłaszcza jeśli wzięc pod uwagę okoliczność, iż w przypadku instytucji z art. 387 k.p.k. uwzględnia się stanowisko pokrzywdzonego pomimo tego, że nie posiada on statusu strony”.<sup>12</sup> Należałoby się jednak zastanowić, czy ograniczenie postępowania dowodowego, rzeczywiście jest korzystne. To w postępowaniu dowodowym ustala się pewne fakty, które w pierwszym etapie sprawy mogły zostać pominięte, tudzież zostały potraktowane szcątkowo i pobieżnie. Dzięki wnikliwemu, skrupulatnemu działaniu, można powiązać pewne okoliczności, zdarzenia czy osoby. Tymczasem, jeśli ograniczy się to postępowanie do niezbędnego minimum, istnieje ryzyko, że oskarżyciel publiczny straci z pola widzenia cenne źródło informacji, być może nie tylko do sprawy, która jest procedowana, ale również do innych, które mogłyby z nią w ten czy inny sposób, związane.

Z punktu widzenia kwestii bezpieczeństwa państwa wydaje się, że dostęp do instytucji dobrowolnego poddania się odpowiedzialności powinien być racjonalnie limitowany, a na pewno bardzo wnikliwie weryfikowany, z uwzględnieniem nie tylko kwestii przewlekłości postępowań, ale pod kątem tego, czy udzielenie sprawcy przestępstwa tego dobrodziejstwa, nie wpłynie negatywnie na kwestię poprawy bezpieczeństwa.

Analizując z punktu widzenia chociażby służb specjalnych różnorakie informacje medialne, można mieć szereg wątpliwości. Kiedy czytamy: „Lublin: 14 osób skazanych za szpiegostwo na rzecz Rosji. Najsurowszy wyrok – 6 lat

---

<sup>11</sup> Tamże.

<sup>12</sup> M. Drewicz, Skazanie bez rozprawy (art. 335 k.p.k.) i dobrowolne poddanie się odpowiedzialności (art. 387 k.p.k.) a przestępstwa o strukturze wielopodmiotowej, *Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych* Rok XIX: Kraków 2015, z. 3, s. 118-119.

pozbawienia wolności m.in. za działalność szpiegowską – usłyszał Artem A. Oprócz niego Sąd Okręgowy w Lublinie skazał też 13 innych szpiegów działających na terenie Polski. Najliczniejszą grupę stanowią obywatele Ukrainy. Tradycyjnego postępowania sądowego nie było, bo 14 osób złożyło wnioski o dobrowolne poddanie się karze. Najpierw przychylił się do nich prokurator, a teraz Sąd Okręgowy w Lublinie. (...)”<sup>13</sup> to nie sposób nie postawić pytania, czy takie rozwiązanie prawne powinno być w tej sytuacji dopuszczalne? Czy większej korzyści dla państwa polskiego nie przyniosłoby przesłuchanie tych osób i być może dotarcie do ich źródeł informacji i osób, które inspirowały pewne działania, które nimi kierowały, które dokonały werbunku tych, którzy zostali w wyniku pracy operacyjnej ujawnieni? Być może powinno się wpiery rozważyć potencjalne skutki działań tych osób, również te długofalowe. Należało uwzględnić, jaką skalę miały te działania, że objęły aż 14 osób. Tymczasem wyrażając zgodę na dobrowolne poddanie się karze, zrezygnowano z tego, uznając sprawę za zakończoną. Skracając na wniosek oskarżonych tok postępowania, nie przeanalizowano w pełni motywacji, jakie kierowały oskarżonymi, nie zbadano, jakie szkody wyrządziła lub mogła wyrządzić w przyszłości ich działalność, a na dodatek, być może zniweczono wielomiesięczny czy kilkuletni trud pracy służb zaangażowanych w pracę operacyjną, bez której nie udałoby się tych osób w ogóle namierzyć czy postawić przed wymiarem sprawiedliwości.

W przytoczonym przypadku należałoby się zastanowić, czy w tego rodzaju zarzutach w ogóle powinna być dopuszczalna możliwość złożenia przez oskarżonego wniosku o skazanie bez rozprawy. Budzi to pewne wątpliwości.

### **Podsumowanie**

Można postawić pytanie, czy na obecnym etapie postępowań sądowych, kiedy instytucja dobrowolnego poddania się karze funkcjonuje od wielu lat, powinien powrócić temat zasadności tego rozwiązania, czy też warunków jego dopuszczalności w polskim wymiarze sprawiedliwości. Dążenie do odciążenia sądów i skrócenia procedowania spraw jest jak najbardziej racjonalne i zrozumiałe, ale pojawia się konieczność oszacowania, co powinno mieć większy priorytet: bezpieczeństwo i stabilność państwa czy też skuteczność pracy wymiaru sprawiedliwości, który ma rozsądzić i rozliczyć każdą kierowaną do niego sprawę. Być może należałoby zrewidować, czy poza dotychczasowym ograniczeniem przyznania tego uprawnienia w formie wysokości kary, nie powinno się wprowadzić dodatkowych obostrzeń takich, jak chociażby społeczna szkodliwość popełnionego przestępstwa czy też wpływ danego czynu lub okoliczności jego popełnienia na szeroko pojmowaną kwestię bezpieczeństwa narodowego. Być może pewnym rozwiązaniem byłoby zasięgnięcie opinii nie tylko oskarżyciela, ale również któregośkolwiek z podmiotów zaangażowanych w poprawę i przestrzeganie kwestii bezpieczeństwa i dopiero takie pełne oszacowanie ryzyk, jakie rodzi w indywidualnym przypadku skazanie bez rozprawy, dawałoby obraz tego, czy przyznanie komuś instytucji dobrowolnego poddania się karze, nie przyniesie więcej szkody z punktu widzenia chociażby interesu społecznego. Należy unikać sytuacji, gdy długotrwała, poprzedzona pracą operacyjną działalność służb specjalnych, zostanie zaprzepaszczona poprzez nieprzemyślaną, czy nie do końca racjonalną decyzję procesową. Być może należałoby zastanowić się, czy nie powinien powstać

---

<sup>13</sup> <https://radio.lublin.pl/2023/12/lublin-14-osob-skazanych-za-szpiegostwo-na-rzecz-rosji/>  
(dostęp: 15.08.2024 r.)

katalog spraw, które powinny być wykluczone z możliwości dobrowolnego poddania się karze, co pozwoliłoby uniknąć wskazanych wątpliwości, a dawałoby gwarancję, że sprawy o większym znaczeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa państwa, poddawane byłyby pełnemu postępowaniu dowodowemu, zakończonemu normalnym postępowaniem procesowym.

### **Streszczenie**

Instytucja dobrowolnego poddania się karze funkcjonuje w polskim systemie prawnym od wielu lat i stosowana jest wobec różnych typów przestępstw, a jej dopuszczalność warunkowana jest wymiarem sankcji karnej, która grozi oskarżonemu. Ponieważ zastosowanie tego rozwiązania formalno-prawnego może pociągać za sobą różnorakie konsekwencje nie tylko dla samego oskarżonego, ale może wpływać także na bezpieczeństwo publiczne czy wiele różnych dziedzin takich jak obronność czy nauka, warto rozważyć, czy warunki przyznawania tego dobrodziejstwa nie są zbyt liberalne i nie powinny zostać przeanalizowane oraz zweryfikowane. Istnieją przestępstwa, w których przeprowadzenie pełnego postępowania dowodowego, może mieć ogromny wpływ na wiele ważnych kwestii, takich jak ustalenie kręgu osób zaangażowanych w przestępczy proceder, ustalenie źródła finansowania, hierarchii danej grupy czy siatki powiązań. Rezygnacja z przeprowadzenia pełnej procedury ustaleń może przynieść negatywne korzyści nie tylko dla samego wymiaru sprawiedliwości. Należy także rozważyć, czy w przypadku takich przestępstw jak chociażby szpiegostwo, nie powinien istnieć zakaz stosowania dobrowolnego poddania się odpowiedzialności, co miałoby też wymiar czysto prewencyjny i pokazywałoby pewną gradację czynów zabronionych.

Być może ustawodawca powinien przeanalizować wszelkie ryzyka, jakie rodzi zastosowanie dobrowolnego poddania się karze i podjąć kroki prawne i legislacyjne w celu zminimalizowania wszelkiego ryzyka, jakie pojawia się chociażby pod kątem bezpieczeństwa państwa, które powinno stanowić priorytet.

**Słowo kluczowe:** dobrowolne poddanie się karze, bezpieczeństwo państwa, karalność

## **VOLUNTARY SUBMISSION TO PENALTY AND NATIONAL SECURITY**

### **Summary**

Voluntary submission to penalty is the institution which can be found in Polish law since many years. This solution can be used to many criminal acts. But there is some doubt if should be given without comparison with national safety, defense or science. There is big risk if we resign from evidentiary proceedings and decide to give permission for voluntary submission to penalty for someone who is charged for some serious crime. We can't forget how important national security is and how much it can be destroyed by misguided law decisions. That's why we should think again if all conditions for getting voluntary submission to penalty are wise and if they shouldn't be changed.

**Key words:** Voluntary submission to penalty, national security, punishability

### **Bibliografia:**

Błoński M., Termin do złożenia wniosku o dobrowolne poddanie się karze w świetle nowelizacji Kodeksu postępowania karnego z dnia 27 września 2013 r. (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny*,

- prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017.
- Bogusłowicz A., „Postępowanie skrócone” – klasyczna forma konsensualnego sposobu zakończenia postępowania karnego, *Prokuratura i Prawo* nr 4, 2006.
- Drewicz M., Skazanie bez rozprawy (art. 335 k.p.k.) i dobrowolne poddanie się odpowiedzialności (art. 387 k.p.k.) a przestępstwa o strukturze wielopodmiotowej, *Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych Rok XIX*: Kraków 2015, z. 3.
- Grzyb R., Dobrowolne poddanie się karze i skazanie bez przeprowadzenia rozprawy. Poradnik adwokata karnego z Wrocławia – Adwokat Wrocław – przestępstwa ze strony: <https://kancelarialexacta.pl/2024/04/20/dobrowolne-poddanie-sie-karze/> (pobrano: 10.05.2024 r.).
- <https://radio.lublin.pl/2023/12/lublin-14-osob-skazanych-za-szpiegostwo-na-rzecz-rosji/> (dostęp: 15.08.2024 r.).
- Jankowski M., Ważny A., Instytucja dobrowolnego poddania się karze (art. 387 k.p.k.) i skazania bez rozprawy (art. 335 k.p.k.) w świetle praktyki rezultaty badań ogólnopolskich, *PRAWO W DZIAŁANIU* 2008/3, Wydawnictwo Instytutu Wymiaru Sprawiedliwości.
- Kwiatkowski Z., Wniosek oskarżonego o wydanie wyroku skazującego bez przeprowadzenia postępowania dowodowego na rozprawie w świetle nowelizacji Kodeksu postępowania karnego (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny, prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017.
- Rogozniński P., Zmiany normatywne dobrowolnego poddania się karze w Kodeksie postępowania karnego w latach 2015-2016 w kontekście realizacji celów procesu i funkcji tej instytucji prawnej (w:), T. Grzegorzczak, R. Olszewski (red.): *Verba Volant, scripta manent. Proces karny, prawo karne skarbowe i prawo wykroczeń po zmianach z lat 2015-2016. Księga pamiątkowa poświęcona Profesor Monice Zbrojewskiej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2017.
- Sowiński P., Kształtowanie się instytucji dobrowolnego poddania się karze w trybie art. 338a i 387 k.p.k. Kilka uwag na tle zmian z lat 1997-2016, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego*, nr 102, Seria Prawnicza, *Prawo* 23, Rzeszów 2018.
- Uchwała Zgromadzenia Ogólnego SN z dnia 15 lipca 1974 r., *Kw. Pr.* 1974, nr 2.
- Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz.U. 2024 poz. 17).





**Konrad ZAMIRSKI**

Chrześcijańska Akademia Teologiczna w Warszawie  
ORCID 0000-0001-6317-0531

## **WSPÓŁCZESNA DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZKU BUDDYJSKIEGO „YESHE KHORLO” W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ W ASPEKTCIE PRAWNYM**

### **I. Wstęp**

Obecna w XXI wieku działalność Yeshe Khorlo Polska (Yeshe Khorlo w RP)<sup>1</sup> wiąże się w Rzeczypospolitej Polskiej z niedługą wcale tradycją i funkcjonowaniem, albowiem jest to blisko 10 lat funkcjonowania od daty rejestracji, jaka była w 2013 roku. Nazwa ta jest jedna dla wszystkich stowarzyszeń Rinpocze w innych krajach i oznacza „Koło Mądrości”.<sup>2</sup> Pierwotnie data powstania na terenie Polski wiąże się z 2007 rokiem. Data oficjalnej rejestracji także jest związana z 2013 rokiem, tj. data złożenia wniosku w MSWiA. Ten inny związek wyznaniowy działa A w Rejestrze Kościołów i innych związków wyznaniowych, (LP: 159), data samego wpisu w tym rejestrze zaś to dzień 30-09-2014 roku. Rejestr ten zaś działa w oparciu o normy ustawy o z dnia 17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia i wyznania (Dz.U. z 2017 r., poz. 1153.) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 marca 1999 r. w sprawie rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych (Dz.U. Nr 38 poz. 374). Działalność tego związku wyznaniowego polega na organizowaniu spotkań z nauczycielami tradycji Pema Lingpy, co związane jest z jednym z nurtów buddyzmu tybetańskiego. Wspólnota ta jako związek wyznaniowy posługiwała się także określeniem Związek Buddyjski Yeshe Khorlo w Rzeczypospolitej Polskiej ma także osobowość prawną.<sup>3</sup> Jurydyczną podstawą nabycia osobowości prawnej przez związki wyznaniowe jako całość wynika z art. 34 ust. 2 ustawy o gwarancjach wolności sumienia i wyznania, który wskazuje, iż z chwilą wpisu do rejestru nabywają one osobowość prawną.

W 2007 roku, w Polsce przebywał nauczyciel tej grupy Gangtenga Tulku Rinpocze. W 2010 roku zainicjowano w Polsce cztero-stopniowy cykl nauk Dzogczen pochodzący z tradycji Kunzang Gongdy. W skali całej Europy jest to idea unikalna, gdzie z tradycji dzogczen nauki są rzadkością. Gangteng Tulku reprezentuje bhutańską linię Dzogczen, zapoczątkowaną przez XVI wiecznego jogina i praktykującego – Pema Lingpę. Dlatego też w używa się określenia, że jest to Linia Peling. Grupa ta częścią właśnie tej duchowej tradycji i jest zainteresowana jej podtrzymywaniem i kultywowaniem w Polsce.

W 2023 roku Związek Buddyjski „Yeshe Khorlo” w Rzeczypospolitej Polskiej ma dalej siedzibę w miejscowości Darnków 20, 57-343 Lewin Kłodzki, woj. Dolnośląskim także obecnie ta wspólnota jest wpisana do rejestru prowadzonego przez MSWiA pod numerem 180. W 214 roku Związek Buddyjski Yeshe Khorlo w Polsce funkcjonował w siedzibie w Warszawie przy ul. Rzeźbiarska 43.<sup>4</sup> Około 2020 roku

---

<sup>1</sup> Związek Buddyjski Yeshe Khorlo w Rzeczypospolitej Polskiej powstał z inicjatywy Gangtenga Tulku Rinpocze i został zarejestrowany w 2014 roku pod numerem 180 w Dziale A Kościołów i Innych Związków Wyznaniowych. Związek posiada numer identyfikacyjny Regon: 147490131. Akta MSWiA – rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych, segregator dot. Związek Buddyjski Yeshe Khorlo. <https://yeshehorlo.pl/o-nas/> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>2</sup> [https://mahajana.net/events/2007/07/gangteng\\_rinpocze.php](https://mahajana.net/events/2007/07/gangteng_rinpocze.php) [dostęp: 7.02.2024].

<sup>3</sup> M. Strzała, *Oświadczenie woli wyznaniowej osoby prawnej*, Kraków 2019, s. 235.

<sup>4</sup> P. Bysko, *Warszawa wielu wyznań*, Warszawa 2022, s. 45.

Związek Yeshe Khorlo zakupił wiekowy dom w Lewinie Kłodzkim wraz z przylegającą działką o pow. 2,2ha z zamiarem zorganizowania tam głównej siedziby dla Związku, gdzie siedziba ma miejsce współcześnie. Było to możliwe przy darowiznach polskiej i niemieckiej sanghi.<sup>5</sup>

Nurtowym zagadnieniem w tym artykule jest temat związany z tym wg jakich praw działa obecnie opisywany związek wyznaniowy i jakie są jego zasady funkcjonowania w Polsce XXI wieku. Czy jest to wyłącznie ustawa z dnia 17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia i wyznania zapewniają tolerancje najszerzej pojętych swobód światopoglądowych w Polsce,<sup>6</sup> czy są to też inne gwarancje wolnościowe o prawnym charakterze jakim jest związek wyznaniowy.<sup>7</sup> Powszechnie wiadomo, iż wszystkie kościoły w Polsce są związkami wyznaniowymi, ale nie wszystkie związki wyznaniowe są kościołami, dlatego część posiada odrębne regulacje partykularne, jak choćby Kościół Katolicki a część jak ten związek wyznaniowy nie ma takiej regulacji.<sup>8</sup> Natomiast według wiedzy autora przedstawiciele tego związku wyznaniowego nie złożyli wniosku do MSWiA w sprawie zawarcia umów pomiędzy Radą Ministrów a kościołami i innymi związkami wyznaniowymi w trybie art. 25 ust. 5 Konstytucji RP.<sup>9</sup> Nie mniej jednak są to często kwestie wyłącznie decyzyjne i organizacyjne a nie prawne aspekty w zakresie różnych trudności jurydycznych.<sup>10</sup> To jeden z poglądów w nauce prawa wyznaniowego, albowiem w obrocie prawnym tylko umowa między związkiem wyznaniowym a władzami RP uzasadnia partykularne prawa wg przepisów Konstytucji RP z 1997 roku, tj. art. 25.<sup>11</sup>

Dodatkowo trzeba wskazać, że pobocznym celem jest zbadanie jak wygląda współczesna działalność Yeshe Khorlo Polska w sferze religijnej, czy jest ona skierowana na aspekty duchowe, jak i to jak działa ten związek wyznaniowy. Bowiem wg rejestru, reprezentacja jego wskazuje, że każdy członek Zarządu Związku samodzielnie działa w jego imieniu.<sup>12</sup>

Yeshe Khorlo Polska jest jedną z kilku grup buddyźmu w Polsce, jednak ten związek wyznaniowy i ta tradycja uznawana jest za ważną dla rozwoju tej religii i reprezentuje naukę tradycji ningma, a do tradycji gelug nawiązuje Misja Buddyjska – Trzy Schronienia w Polsce. Tradycję chińską czan w Polsce reprezentuje Związek Buddyjski Czhan, a tradycję koreańską – Szkoła Zen Kwan Um.

<sup>5</sup> <https://center.yeshekhorlo.pl/galeria/> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>6</sup> T. J. Zieliński, *Ustawa o gwarancjach wolności sumienia i wyznania z 1989 r. jako „magna charta” swobód światopoglądowych w Polsce*, [w:] *Prawo wyznaniowe w Polsce (1989–2009). Analizy, dyskusje, postulaty*, red. D. Walencik, Katowice–Bielsko-Biała 2009, s. 53.

<sup>7</sup> W. Wysoczański, M. Pietrzak, *Prawo Kościołów i związków wyznaniowych nierzymskokatolickich w Polsce*, Warszawa 1997, s. 6–8.

<sup>8</sup> J. Cupriak, *Związek wyznaniowy*, [w:] *Leksykon prawa wyznaniowego. 100 podstawowych pojęć*, red. A. Mezglewski, Warszawa 2014, s. 586–588.

<sup>9</sup> A. Czochara, *Zakres podmiotowy art. 25 ust. 5 Konstytucji RP*, [w:] *Układowe formy regulacji stosunków między państwem a związkami wyznaniowymi (art. 25 ust. 4-5 Konstytucji RP)*, red. P. Stanisławski, M. Ordon, Lublin 2013, s. 254.

<sup>10</sup> Olszówka M., *Zawieranie umów i uchwalanie ustaw, o których mowa w art. 25 ust. 5 Konstytucji RP*, „Przegląd Sejmowy” (2010) nr 6, s. 49–67.

<sup>11</sup> T. Zieliński, *Mankamenty układowego regulowania sytuacji prawnej związków wyznaniowych*, „Przegląd Prawa Wyznaniowego” 1 (2009), s. 42.

<sup>12</sup> Kościoły i związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych. Czas wytworzenia: 12.01.2024 r. Nie ma go natomiast wymienionego w: R. Brożyniak, M. Winiarczyk-Kossakowska, *Mniejszości wyznaniowe w Polsce. Prawo wewnętrzne (statutowe). Wprowadzenie, zbiór statutów, opracowanie*, Warszawa 2014. Borecki P., Janik C., *Prawo wewnętrzne nierzymskokatolickich związków wyznaniowych w Polsce*, Warszawa 2012

## II. Historia działalności, elementy tradycji

Związek Yeshe Khorlo Polska powstał z inicjatywy Gangtenga Tulku Rinpocze, reprezentując buddyzm tybetański, a dokładnie tradycję Ningmapa. Gangten Tulku odwiedzał Polskę od 2007 roku i zainicjował nauczanie dzogczen w interpretacji żyjącego w XVI wieku jogina Pema Lingpy, tzw. Linia Peling.<sup>13</sup> Zgodnie z tradycją Guru Rinpocze, Terton Pema Lingpa, wielki bhutański święty, urodził się w rejonie Bhutanu zwanym Bumthang, w roku żelaznego konia, w 1450 roku. W czasie jego narodzin manifestowały się wizje trzech słońc, deszcz kwiatów oraz licznych tęczy. Według przekazu Dakowie i dakinie ofiarowywali mu swoje towarzystwo oraz kąpiel, taniec i śpiew. Było w tym czasie wiele dobrych oznak. Szkołę Ningmapa w Polsce obecnie reprezentuje Krzysztof Trembaczowski.<sup>14</sup>

Nadano mu imię Paldzior. Jeszcze jako dokazujący malec siedział na tronie i udawał, że daje inicjacje czy udziela nauk. Wielokrotnie, spontanicznie zaczynał śpiewać modlitwy, wykonywał święte tańce. Już w tamtym okresie, jego stopy i dłonie zostawiały odciski w skale i kamieniu, tzw. ślady w błocie. Można je zobaczyć w Bhutanie. Jako inkarnacja wszechwiedzącego Longczenpy, Paldzior uczył się bez wysiłku i miał kwalifikacje na kowala i stolarza. Otrzymał papierowy zwój, a gdy był na brzegu, naszło go uczucie, że pozbył się wszelkich ciężarów, więc zdjął ubranie i wskoczył do wody. Pod wodą znalazł figurkę nauczyciela o rozmiarach człowieka. Guru Ningmapa Rinpocze oraz Jeszie Tsogjal co noc wyjaśniali mu szczegóły dawania inicjacji oraz instrukcji. W ten sposób poznał płonące jezioro, skarby-termy, a po bezcennych naukach jakich doznał, Pema Lingpa udał się na medytację do Serzhong. Tam doznał drogi cyklicznej egzystencji, oraz dowiedział się jak za nią wykroczyć. Miał również moc wchodzenia w myśli i uczynki istot sześciu światów.<sup>15</sup> W wieku lat trzydziestu dwóch, doznał czystej wizji i miał możliwość poznać Kompendium najtajniejszych wskazówek lamy i uzyskał imię tajemne Urgjen Pema Lingpa. Następnie w Samje odkrył skarb „Wielkiej kompletności zjednoczenia intencji Samantabhady” (Dzogczen Kunzang Gongdu). W innych miejscach świętych odkrył: cykl „Tantry małego dziecka”, „Osiem przekazanych nauk”, „Zwierciadło umysłu”, „Wadźrakilaję” „Eliksir leczniczej sadhany” (Dutsi Mendrup), teksty „Hardy poskromiciel” oraz „Gniewny młodzieniec”, duże, średnie i skrócone „Sadhany Gniewnego Guru” oraz wiele innych, w tym poznał również cenne substancje. Padmasambawa w przepowiedni wskazał, że Pema Lingpa będzie miał do odkrycia 108 skarbów - Term. Duchowa tradycja Pema Lingpy, istnieje do dziś dzięki trzem liniom inkarnacji identyfikowanych jako jego Ciało, Mowa i Umysł.

Kolejne inkarnacje Gangtenga Tulku Rinpocze, Lhalunga Sungtrula Rinpocze oraz Tukse Rinpocze utrzymują tradycję Peling.

W tradycji tzw. linii przekazu, Peling, Tertonem, który odkrył skarby nauk jest Pema Lingpa. Kolekcja skarbów Peling składa się z XXI tomów.<sup>16</sup> Na zbiór Term Pema Lingpy składają się poniższych woluminów:

„TOMY I-II: Ka/Kha

*Bla ma nor bu rgya mtsh:*

*Lama – Nieprzewyższony Ocean Klejnotów (Lama Norbu Gjatso).*

*Odnaleziony w Urwisku Przypominającym Twarz Lwa w Mendo w Lhodraku.*

<sup>13</sup> P. Ciecieląg i inni, *Wyznania religijne w Polsce w latach 2019–2021*, Warszawa 2022, s. 48, 269. Ciecieląg P., i inni, *Wyznania religijne w Polsce w latach 2015–2018*, Warszawa 2020.

<sup>14</sup> <http://old.mahajana.pl/misja.mahajana.net/index5eb0.html?osrodki> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>15</sup> <https://yeshekhlorlo.pl/linia-przekazu/pema-lingpa/> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>16</sup> <https://yeshekhlorlo.pl/linia-przekazu/skarby-pema-lingpy/> [dostęp: 7.02.2024].

## TOM III: Ga

*Drag po che 'bring chung gsu:*

*Cykle Gniewnego Guru. Wielki, Pośredni i Mniejszy.*

*Bła ma drag po dmar chen me lce phreng ba:*

*Wielki Czerwony Gniewny Guru, naszyjnik płomieni.*

*Odnaleziony w niezniszczalnej skale w Kurdzie w Bumthangu.*

*Bła ma drag po 'gro ba kun 'dul:*

*Gniewny Guru Pogromca Istot.*

*Odnaleziony u podnóża Urwiska Lwa w skale przypominającej tron, w dolnym Bumthangu.*

*Drag po me rlung 'khyil pa*

*Gniewne Tornado Płomieni.*

*Odnalezione we wschodnim zboczu Urwiska Lwa w Tharpaling.*

## TOM IV: Nga

*Rdzogs chen kun bzang dgongs 'dus*

*Wielkie Spełnienie. Zjednoczenie Wszystkich Intencji Samantabhadry (część pierwsza).*

*Odnalezione w stupie w Chimphu, w okolicy Samje.*

## TOM V: Ca

*Klong gsal gsang ba snying bcud*

*Kwintesencja Tajemnicy Świetlistej Przestrzeni (część pierwsza).*

*Odnalezione w Płonącym Jeziorze u podnóża Urwiska Długonosego Lwa w Bumthangu.*

## TOM VI: Cha

*Snying tig yang gsang rgyud bu chung ba*

*Tantra Małego Dziecka Najbardziej Tajemnej i Najgłębszej Esencji.*

*Odnaleziona w Urwisku Lwa w Rimoczen w Bumthangu.*

## TOM VII: Ja

*Thugs rje chen po mun sel sgron me*

*Wielki Współczujący. Lampa Rozjaśniająca Mrok.*

*Odnalezione w niedostępnym miejscu w Miedzianej Jaskini w Rimochen.*

## TOM VIII: Nya

*Tshe khrid rdo rje'i phreng ba*

*Diaamentowy Naszyjnik Instrukcji Zapewniających Długowieczność.*

*Odnaleziony w Urwisku Przypominającym Twarz Lwa w Mendo w Lhodraku.*

## TOM IX: Ta

*Phyag rdor dregs pa kun 'dul*

*Wadźrapani Poskramiający Wszystkich Gniewnych.*

*Odnaleziony w pękatej skale w różnokolorowym urwisku w Lhodrak.*

*Bdud rtsi sman sgrub*

*Sadhana Leczniczego Eliksiru.*

*Odnaleziona w Rimochen w Bhumthangu.*

TOM X: Tha

*Bka' brygad yang sang thugs kyi me long*

*Przekaz Ośmiu Najbardziej Tajemnych Wskazań, Zwierciadło Umysłu.*

*Odnaleziony w Tselung Lhakhang w Bumthangu.*

TOM XI: Da

*Mgon po ma ning*

*Strażnik Maning.*

*Odnaleziony w Urwisku Płonącego Meteorytu w Mendo w Lhodraku.*

*Nag po skor gsum*

*Trzy Czarne Cykle.*

*Odnalezione w tylnej bramie Tselung Lhakhang w Bhumthangu*

*Gshin rje kha thun nag po*

*Czarny Jamantaka.*

*Phra men phag sha nag po*

*Czarna Tramen o Głowie Maciory.*

*Mu stegs gu lang nag po*

*Czarny Heretyk Maheśvara.*

*Las piran skor*

*Cykl Pomniejszych Czynności.*

*Odnaleziony w tylnej bramie Tselung Lhakhang w Bhumthangu.*

TOM XII: Na

*She khrid nor bu lam khyer*

*Instrukcje Długowieczności. Właściwe Postępowanie z Klejnotami na Duchowej Ścieżce.*

*Odnalezione w niezniszczalnej skale w Kurdzie w Bhumthangu.*

*Rta mgrin dmar po dregs pa zil gnon*

*Czerwony Hajagriwa Poskramiający Gniewnych*

*Odnaleziony w Mendo w Lhodraku.*

*Rta mgrin nag po lcags ral can*

*Czarny Hajagriwa o Żelaznych Włosach.*

*Odnaleziony w czerwonej skale w Urwisku z Meteorytu w Jamdrok.*

TOM XIII: Pa

*Bka'bum yid bzhin gter mdzod*

*Pisma Zebrane Pema Lingpy. Skarb Spełniający Życzenia.*

TOM XIV: Pha

*Pad gling gi rnam thar*

*Biografie Pema Lingpy (oraz jego inkarnacji).*

TOM XV: Ba

*Rdzogs chen kun bzang dgongs 'dus*

*Wielkie Spełnienie. Zjednoczenie Wszystkich Intencji Samantabhadry (część druga).*

TOM XVI: Ma

*Phur ba yang gsang srog gi spu gri*

*Kila. Najbardziej Tajemne Ostrze Życia.  
Odnaleziony w Urwisku Przypominającym Twarz Lwa w Mendo w Lhodraku.*

*TOM XVII: Tsa  
Klong gsal gsang ba snying bcud  
Kwintesencja Tajemnicy Świetlistej Przestrzeni (część druga).*

*TOM XVIII: Tsha  
'Don cha'i skor bdud 'jom sogs gsung  
Cykle liturgiczne pod redakcją Dudzioma Rinpocze.*

*TOM XIX: Dza  
Dbang gyi mtshams skor  
Rytualne przygotowania do udzielenia Inicjacji.*

*TOM XX: Wa  
Bla ma nor bu rgya mtsho'i kha skong  
Załącznik do Lama Norbu Gjatso.*

*TOM XXI: Zha  
Orgyan padma ,byung gnas kyi ,khrung rabs sangs ryas bstan pa'i chos byung".*

Powyższe wymienione teksty pochodzą z manuskryptu w Gompie Gangtey.<sup>17</sup>

Nauki w Yeshe Khorlo polegają na tradycji Peling. Można w nich wyróżnić tzw. Praktykę przygotowawczą Nyndro. Obecna praktyka Nyndro wykonywana jest we wszystkich liniach przekazu i ma podobną strukturę i zawiera całość nauk buddy w esencjonalnej formie i myśli. Podzielona jest na 4 lub 5 części głównych, które tradycyjnie są przekazywane, aby przejść dalej, należy wykonać po 100 000 razy każdą praktykę. Praktyką przygotowawczą czyni się przed rozpoczęciem właściwego treningu Dzogczen w linii Peling, jest Nyndro należące do cyklu Kunzang Gongdu, zwane Khandro Ningtig. Zatem jest to również praktyka główna. Tekst Nyndro, które przekazuje Gangtenga Rinpocze, zredagował Jego Świętobliwość Dudziom Rinpocze i wyróżniają go formułki schronienia, rozwijania bodhiczity oraz ofiarowania mandali. Rozpoczyna ją modlitwa do Linii przekazu, przywołaniem Guru oraz kontemplacją „Czterech myśli odwracających od samsary”.<sup>18</sup>

Część zasadnicza praktyk to m.in:

- wykonywania pokłonów wraz z recytacją słów Schronienia;
- rozwijania Bodhiczity, czyli Oświeconego umysłu oraz praktyki Guru Jogi – praktyki oddania.

Nyndro w swoim zamyśle usuwa przyczyny takich uczynków jak: gniew, pożądanie oraz ignorancja. Kolejny element to Trening Dzogczen. Trening Dzogczen obejmuje w zamyśle 4 części główne: Khordo Ruszen, Trekczo, Togał i nauk Bardo. Część obejmująca Kordo Ruszen to metody nazywane szczególnymi naukami wstępnymi, które umożliwiają oczyszczenie nasion splamień umysłu. Jest to zestaw praktyk, które pozwalają na odcięcie przywiązania do samsary, jak i samsarycznego pojmowania naszego ciała, mowy i umysłu oraz doświadczyć tego

<sup>17</sup> <https://yeshekhlorlo.pl/linia-przekazu/skarby-pema-lingpy/> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>18</sup> <https://yeshekhlorlo.pl/nauki/praktyki-w-yeshe-khorlo/> [dostęp: 7.02.2024].

aspektu. Wprowadzają nas w bez pośrednie poszukiwania natury umysłu. Kolejna część Trekczo oznacza „przecięcie, przedarcie się” przez zwykły umysł. Na tym etapie otrzymujemy metody medytacji prowadzące do urzeczywistnienia jednego z trzech aspektów prawdziwej natury umysłu: pouczenia na temat pierwotnej świadomości – Rigpy, odsłaniają pogląd pierwotnej czystości – Kadak, który wykracza poza konceptualność. Inna część, to tzw. Togal to metody medytacji oraz pozycje ciała, dla których podstawą jest Trekczo. Gdy pogląd o pierwotnej czystości zostanie ustabilizowany, możemy urzeczywistnić drugi aspekt naszej pierwotnej natury, czyli spontanicznie powstającą pierwotną świadomość. Kolejna część, to Nauki Bardo – metody pozwalające osiągnąć urzeczywistnienie w momencie śmierci oraz gdyby to nam się nie udało, w stanie przejściowym zwanym Bardo. Dzięki tym naukom będziemy mogli już w życiu przygotować.

### **III. Prawo wewnętrzne (statutowe)**

Współczesne prawo statutowe Związku Buddyjskiego „Yeshe Khorlo” w Rzeczypospolitej Polskiej zostało o gwarancjach wolności sumienia i wyznania (Dz.U. z 2022 r. poz. 1435 t.j.), a także § 2 pkt 1 i § 5 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 marca 1999 r. w sprawie rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych (Dz.U. Nr 38, poz. 374). Decyzja ta zmieniała decyzję Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 30 września 2014 r., znak DWRMNIE-WROA.6120.2.2014 o wpisaniu do Rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych w dziale A pod poz. 180 Związku Buddyjskiego „Yeshe Khorlo” w Rzeczypospolitej Polskiej i wpisuję w dziale A Rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych. Wskazuje się w niej, że Związek Buddyjski „Yeshe Khorlo” w Rzeczypospolitej Polskiej wyznaniowy ma nowy adres: Darnków 20, 57-343 Lewin Kłodzki. Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji decyzją z 18.10.2022 roku, zatwierdził nowy statut na podstawie art. 34 ust. 1 w związku z art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Statut ten stanowi załącznik do decyzji Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 października 2022 r. znak WIMNE-WRODA-6536-73/2022. Obejmuje łącznie 40 paragrafów ułożonych w IX rozdziałach.<sup>19</sup>

Rozdział I obejmuje par. 1-5, dotyczące nazwy i terenu działalności oraz charakteru prawnego. Par 1 stanowi, że związek wyznaniowy nosi nazwę: Związek Buddyjski "Yeshe Khorlo" w Rzeczypospolitej Polskiej. Par 2 stanowi, że terenem działalności Związku jest terytorium Rzeczypospolitej Polskiej Siedzibą Zarządu Związku jest Lewin Kłodzki.

Par. 3 wskazuje, że związek posiada osobowość prawną jako całość. Zaś związek działa na podstawie ustawy z dnia 17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia wyznania (Dz.U. z 2022 r., poz. 1435) oraz niniejszego Statutu. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym Statucie stosuje się powszechnie obowiązujące przepisy prawa.

Par. 4 wskazuje, iż ten związek w swej działalności religijnej opiera się na naukach Buddy Siakjamuniego przekazywanych przez ycję Pema Lingpy (z klasztoru Gangteng w Bhutanie), której przedstawicielem jest Kunzang Rigzin Pema gyal i zwany jest dalej Gangteng Tulku Rinpocze".

Par. 5 stanowi, iż związek współdziała z innymi związkami, stowarzyszeniami i organizacjami podejmującymi podobne cele, w kraju jak i za granicą.

<sup>19</sup> Statut załącznik do decyzji administracji MSWIA z dnia 18 października 2022 r. Znak: WINE/WROOM-4536-73/2022, s. 1-11.

Rozdział II obejmuje cele związku. Par. 6 wskazuje, że cele związku są następujące, to jest:

- studiowanie i propagowanie nauk Buddy oraz kultury, historii i sztuki buddyjskiej, sprawowanie obrzędów buddyzmu tybetańskiego;
- propagowanie buddyjskich zasad etycznych i moralnych;
- wychowywanie swoich członków w duchu wzajemnego poszanowania i tolerancji;
- praktykowanie medytacji grupowych i indywidualnych dla zrozumienia prawdziwej natury umysłu;
- rozpowszechnianie tekstów buddyjskich;
- szanowanie życia w każdej jego formie;
- rozwoju wewnętrznego jednostki oraz harmonijnej współpracy ze światem zewnętrznym,
- działalność charytatywna na rzecz ubogich, niepełnosprawnych, chorych, bezdomnych osób przebywających w zakładach karnych i je opuszczających, i innych potrzebujących;
- działalność na rzecz ochrony środowiska naturalnego;
- udzielanie wsparcia potrzebującym w Polsce i za granicą;
- działania i edukacja na rzecz zachowania pokoju i wolności oraz rozwiązywania konfliktów międzyludzkich na drodze dialogu, bez użycia przemocy, z zachowaniem wzajemnego szacunku i tolerancji.

Par. 7 wskazuje, że związek realizuje swoje cele w szczególności poprzez m.in.:

- organizowanie spotkań z nauczycielami buddyjskimi;
- publikowanie tekstów, książek buddyjskich, zakładanie wydawnictw i zakładów poligraficznych,
- prowadzenie działalności wydawniczej i kolportażowej;
- prowadzenie działalności informacyjnej i edukacyjnej; działalności kulturalnej i artystycznej, związanej z wypełnianiem funkcji Związku;
- prowadzenie i współpracę z instytucjami i organizacjami o podobnych celach w Polsce i za granicą.

Rozdział III, obejmuje członkostwo związku, par. 8-15.

Wg tych przepisów, a szczególnie par. 8 -9 członkowie Związku dzielą się na:

- honorowych;
  - zwyczajnych;
- oraz kandydatów.

Członkiem zwyczajnym może zostać każda pełnoletnia osoba, która dobrowolnie przyjęła Schronienie buddyjskie i złożyła deklarację członkowską.<sup>20</sup>

Osoba niepełnoletnia może zostać członkiem zwyczajnym tylko za pisemną zgodą rodziców lub opiekunów prawnych, deklaracji członkowskiej w drodze uchwały podjętej przez na takich samych zasadach jak osoby będące członkami Związku mogą być osoby nie posiadające polskiego obywatelstwa, na tych samych zasadach co obywatele polscy.

Par. 10 stanowi, iż członkiem honorowym może zostać osoba, ciesząca się wyjątkowym szacunkiem ze względu na urzeczywistnienie religijne lub posiadająca szczególne zasługi dla Związku Członkiem honorowym zostaje się przez przyjęcie

---

<sup>20</sup> Tamże.



tej godności, nadanej w drodze uchwały podjętej przez Zarząd Związku lub mocą decyzji Gangtenga Tulku Rinpocze. Członkowie honorowi mają te same prawa i obowiązki, co członkowie zwyczajni. Członkowie honorowi zwolnieni są z obowiązku płacenia składek członkowskich. Dalsze szczególne prawa członków honorowych określi Regulamin Wewnętrzny Zarządu Związku.

Par. 11 stanowi, że prawa członków zwyczajnych są następujące:

- czynne i bierne prawo wyboru do wszystkich organów Związku; wewnętrznych Związku;
- współdecydowanie o sprawach Związku, z zachowaniem postanowień Statutu i regulaminów;
- korzystanie z pomocy Związku;
- przedstawianie wniosków i otrzymywanie odpowiedzi, dotyczących działalności Związku;
- jego władz.

Par. 12 stanowi, że prawa i obowiązki członków zwyczajnych oraz kandydatów są następujące:

- czynne uczestnictwo w realizacji celów statutowych Związku i uchwał jego władz;
- przestrzeganie postanowień Statutu, regulaminów wewnętrznych Związku i uchwał władz Związku;
- opłacanie składek członkowskich w wysokości i terminie ustalonym przez władze Związku.

W par. 13 wskazano, że członkostwo w Związku ustaje na skutek:

- dobrowolnego wystąpienia zgłoszonego na piśmie Zarządowi Związku; Zarząd Związku, od której osoba wykluczenia ze Związku mocą uchwały podjętej przez zainteresowaną nie wniosła odwołania lub odwołanie nie zostało uwzględnione; w przypadku członka-kandydata, także na skutek nie odbycia okresu próbnego.<sup>21</sup>

Par. 14 stanowi, że wykluczenie ze Związku może nastąpić w przypadku:

- istotnego sprzeniewierzenia się buddyjskim wskazaniom etycznym, obowiązującym Naukom lub zaleceniom Nauczycieli;
- rażącego naruszenia postanowień Statutu, regulaminów wewnętrznych i uchwał władz Związku;
- nieopłacania składek członkowskich przez co najmniej jeden rok.

Par. 15 stanowi, iż od decyzji o nie przyjęciu w poczet członków wydanej przez Zarząd Związku w formie uchwały oraz od decyzji o wykluczeniu, zainteresowanemu przysługuje prawo odwołania się do Walnego Zgromadzenia Członków w terminie 30 dni.

Od uchwały Walnego Zgromadzenia Członków zainteresowany może się odwołać w terminie 30 dni do Gangtenga Tulku Rinpocze, którego decyzja jest ostateczna.

Termin 30-dniowy biegnie od dnia doręczenia zainteresowanemu stosownej uchwały Zarządu Związku sąd: Walnego Zgromadzenia Członków

Do czasu upływu terminu do wniesienia odwołania od uchwały Zarządu Związku w przedmiocie wykluczenia ze Związku do Walnego Zgromadzenia Członków lub do czasu rozpatrzenia ewentualnego odwołania przez Walne

---

<sup>21</sup> Tamże.

Zgromadzenie Członków członek Związku, którego dotyczy uchwała Zarządu związku jest zawieszony w prawach i obowiązkach członka Związku.

Rozdział IV, to władze związku. Wg par. 16, Organami Związku są:

- 1) Główny Nauczyciel;
- 2) Walne Zgromadzenie Członków;
- 3) Zarząd Związku,
- 4) Komisja Rewizyjna.

Kadencja organów Związku wymienionych w ust. 1 pkt 3 i 4 trwa 3 lata.<sup>22</sup>

W par 17 opisano instytucję - Główny Nauczyciel. Za tego Związek uznaje Gangtenga Tulku Rinpocze za najwyższą władzę w sprawach doktrynalnych. W stosunku do decyzji o charakterze religijnym podejmowanych przez organy Związku wymagana jest jego akceptacja.

W razie konieczności powołuje i odwołuje członka Zarządu Związku oraz Komisji rewizyjnej w okresie między Walnymi Zebraniem Członków. Następujące uchwały i działania Walnego Zgromadzenia Członków lub Zarządu Związku wymagają kceptacji Gangtenga Tulku Rinpocze lub osoby przez niego upoważnionej, zaś po Jego odejściu osoby rzez niego wyznaczonej, o czym zostanie pisemnie powiadamiany organ rejestrowy, tj.:

- uchwalenie zmian w Statucie Związku dotyczących niniejszego par. 17 Statutu;
- uchwała wyrażająca zgodę na zbycie nieruchomości;
- uchwała o rozwiązaniu Związku i przeznaczeniu pozostałego majątku;
- podjęcie formalnej współpracy z inną organizacją buddyjską.

Walne Zgromadzenie Członków jest najwyższą władzą Związku. Może być zwyczajne lub nadzwyczajne. Walne zebrania członków mogą odbywać się zarówno w formie bezpośredniego spotkania członków w określonym miejscu lub drogą elektroniczną za pomocą Internetu

Par. 19 wskazuje, iż udział w Walnym Zgromadzeniu Członków mogą wziąć 1) głosem stanowiącym - członkowie honorowi oraz zwyczajni; 2) z głosem doradczym - kandydaci oraz zaproszeni goście. Obrady Walnego Zgromadzenia Członków są prowadzone przez Przewodniczącego Zgromadzenia, którym jest Prezes Zarządu Związku, a w razie jego nieobecności-Skarbnik lub Sekretarz.

Par. 20 statuuje, iż Zwyczajne Walne Zgromadzenie Członków zwoływane jest przez Zarząd Związku raz na 3 lata, co najmniej na miesiąc przed końcem roku kalendarzowego. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Członków obraduje nad sprawami, dla których zostało zwołane. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Członków może być zwołane w każdym czasie przez Zarząd Związku własnej inicjatywy. Zarząd Związku ma również obowiązek zwołać je na żądanie Gangtenga Tulku Rinpocze oraz na pisemny wniosek 30 członków zwyczajnych Związku, w terminie 60 dni od daty wpłynięcia wniosku. O terminie, miejscu i proponowanym porządku obrad, miejscu lub/i informacji o dostępie do obrad drąga internetową Zarząd Związku powiadamia wszystkie osoby mające prawo do udziału w nim za pomocą poczty e-mailowej w przypadku przed wyznaczonym terminem, w przypadku zebrania zwyczajnego co najmniej na 30 dni, zebrania nadzwyczajnego na 10 dni.

Do kompetencji zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Członków należy:

- rozpatrywanie wszystkich spraw dotyczących Związku;

---

<sup>22</sup> Tamże.

- określanie programu działalności Związku i sposobów jego realizacji; sprawozdań Zarządu Związku i Komisji Rewizyjnej;
- powoływanie Zarządu Związku i Komisji Rewizyjnej;
- zatwierdzanie regulaminów wewnętrznych Związku podjęcie uchwały o rozwiązaniu Związku przeznaczaniu pozostałego majątku.

Wg par. 25, do zaciągania zobowiązań majątkowych o wartości powyżej kwoty 10.000 złotych, wymagane jest współdziałanie dwóch członków Zarządu Związku, przy czym jednym z nich Prezes, Skarbnik lub Sekretarz. musi być Do zaciągania zobowiązań majątkowych do kwoty 10.000 złotych upoważnieni są jednoosobowo Prezes Skarbnik lub Sekretarz.

Zaciąganie zobowiązań powyżej kwoty 5.000 zł wymaga uprzedniej uchwały Zarządu Związku. Zarząd Związku w drodze uchwały może udzielić pisemnego terminowego upoważnienia osobę spoza swego grona do załatwiania konkretnej kategorii spraw. Uchwała winna być zgłoszona organowi rejestrowemu o zbyciu nieruchomości wymaga uchwały Zarządu Związku oraz Walnego Zgromadzenia Członków. Uchwała ta do swej skuteczności musi zyskać akceptację Gangtenga Tulku Rinpocze. Nabycie nieruchomości wymaga uchwały Zarządu Związku. Każdy członek Zarządu Związku ma prawo i obowiązek prowadzenia spraw Związku, zarówno przekraczających jak i nieprzekraczających zakres zwykłych czynności. Uchwały Zarządu Związku zapadają zwykłą większością głosów, przy obecności wszystkich członków Zarządu Związku, chyba że Statut stanowi inaczej.

Wg par. 27 do kompetencji Zarządu Związku należy m.in:

- realizacja uchwał Walnego Zgromadzenia Członków;
- tworzenie, znoszenie i przekształcanie jednostek organizacyjnych Związku nie posiadających;
- osobowości prawnej: powoływanie i odwoływanie osób duchownych Związku;
- koordynowanie działań realizujących postanowienia Statutu i regulaminów wewnętrznych;
- ustalanie wysokości i trybu płacenia zwalnianie poszczególnych członków Związku z obowiązku płacenia składek, zwoływanie zwyczajnych i nadzwyczajnych Walnych Zgromadzeń Członków.

Par. 29, to Komisja Rewizyjna, wg przepisu po wyborze Komisja Rewizyjna wybiera spośród siebie Przewodniczącego głosowaniu tajnym, przy obecności wszystkich jej członków zwykłą większością. Członkowie Komisji Rewizyjnej mają prawo uczestniczyć w posiedzeniach Zarządu Związku głosem doradczym.<sup>23</sup>

Komisja Rewizyjna ma prawo występowania i związku z ustaleniami kontrolnymi otrzymywania odpowiedzi od Zarządu Związku Organizację i podział obowiązków określi regulamin wewnętrzny Komisji Rewizyjnej uchwalony zwykłą większością głosów przy obecności wszystkich członków Komisji Rewizyjnej. W razie wygaśnięcia mandatu jednego z członków Komisji Rewizyjnej przed upływem kadencji, Komisja Rewizyjna może w drodze uchwały dokooptować do swojego składu innego członka Związku, jednak liczba tak dokooptowanych nie może przekraczać jednej osoby.

Kadencja Komisji Rewizyjnej trwa 3 lata i kończy się z chwilą powołania przez Walne Zgromadzenie Członków nowych członków Komisji Rewizyjnej.

---

<sup>23</sup> Tamże.

Uchwały Komisji Rewizyjnej zapadają zwykłą większością głosów, przy obecności wszystkich) h jej członków.

Rozdział V, to lokalne struktury Związku lub są powoływane dla prowadzenia specjalistycznej działalności Związku, par. 30-31. Wg tych zapisów Zarząd Ośrodka podlega bezpośrednio Zarządowi Związku i jest przez niego powoływany i odwoływany Ośrodek jest reprezentowany jednoosobowo przez Przewodniczącego Zarządu Ośrodka Uchwała Zarządu Związku określi nazwy, siedziby i terytorialny zakres działania poszczególnych Ośrodków, zasady działania i finansowania takiego Ośrodka.

Rozdział VI Osoby duchowe, par 32 członkowie Związku, którzy poświęcają się studiom i praktykom religijnym, wykonywaniem posług religijnych, obsłudze świątyń, uzyskały odpowiednie święcenia od uprawnionych Lamów, mogą otrzymać osoby duchownej Związku. Członkowie Związku po spełnieniu wymogów zawartych w par. 35 mogą uzyskać w rozumieniu następujący status osoby duchownej:

- Mnich;
- Mnich-Nauczyciel;
- Nauczyciel świecki;
- Osoba świecka.

Zakres kompetencji (uprawnień) osoby duchownej obejmuje:

- 1) Mnich: udzielanie ślubowań zgodnie z obrzędem buddyjskim, przygotowanie i przeprowadzanie. Ceremonii, obsługa świątyń;
- 2) Mnich-Nauczyciel: uprawnienia Mnicha oraz udzielanie nauk indywidualnie i publicznie;
- 3) Nauczyciel świecki: udzielanie nauk indywidualnie i publicznie;
- 4) Osoba świecka uprawniona jest do wykonywania powierzonych przez Zarząd Związku prac na rzecz Związku lub odbywania praktyk odosobnieniach.

Mnichem jest osoba, która otrzymała pełne święcenia zakonne reguł zakonnych. przestrzega celibatu i pozostałych.

Rozdział VII, to sprawy majątkowe. Wg par.37, Majątek Związku stanowią nieruchomości, ruchomości i fundusze. Majątek Związku powstaje poprzez:

- 1) składki członkowskie, ofiary pieniężne i w naturze;
- 2) dochody z imprez i zbiórek publicznych;
- 3) wpływy z działalności statutowej;
- 4) dochody z działalności gospodarczej prowadzonej zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 5) dochody z majątku Związku;
- 6) inne źródła zgodne z przepisami prawa;
- 7) dotacje, subwencje, darowizny, zapisy i spadki, zarówno krajowe jak i zagraniczne.<sup>24</sup>

Par. 38 Zarząd Związku przygotowuje sprawozdanie, obejmujące całość spraw finansowych Związku przedkłada je do akceptacji Komisji Rewizyjnej i zwyczajnemu Walnemu Zgromadzeniu Członków.

Rozdział VIII, dotyczy zmian statutu i rozwiązania związku. Wg par. 39 z wnioskiem o zmianę Statutu lub rozwiązanie Związku może wystąpić Gangteng Tulku Rinpocze lub wyznaczony inny podmiot. Par. 40 stanowi, że członkowie

---

<sup>24</sup> Tamże.

założyciele z chwilą wpisu do właściwego rejestru związków wyznaniowych nabywają status członków zwyczajnych.<sup>25</sup>

#### IV. Zakończenie

Związek ten należy do tzw. tradycji ningma, czyli buddyzmu tybetańskiego rozwiniętej w Bhutanie przez Pema Lingpę. Jego Świątobliwość Gangteng Tulku Rinpocze odwiedził Polskę po raz pierwszy w czerwcu 2007 a swoje publiczne buddyjskie nauki zapoczątkował wykładem w Szczecinie w Książnicy Pomorskiej.<sup>26</sup> Wtedy przekazał w Polsce ponad dziesięcioletni pełen zakres nauk i praktyk dzogczen, z Bhutanu. Jego Świątobliwość Gangteng Tulku Rinpocze ma pod swą pieczę wiele klasztorów i buddyjskich uczelni w Bhutanie i regularnie wysyła do Europy nauczycieli buddyzmu z tych instytucji. Związek w miejscowości Jarków buduje ośrodek dedykowany dzogczen buddyzmu tybetańskiego.

Yeshe Khorlo w RP związana jest aktualnie nauką uczniów Gangteng Tulku Rinpocze. W Polsce jest grupa praktykująca i zainicjowana przez niego. Misją związku Yeshe Khorlo w RP jest popularyzowanie tej tradycji mającej ośrodki w Gompy Gangtenga Tulku Rinpocze, Gompy Lhalunga Sungtrula Rinpocze oraz inne Ośrodki europejskie we Francji i Estonii oraz właśnie w Polsce

Ten związek wyznaniowy jest organizacją typowo non-profit. Wyznawcy oraz osoby zainteresowane w różnych miejscach w Polsce mogą rozpowszechniać i pogłębiać wiedzę o kulturach Buthanu, a także ideach z tego obszaru kulturowego.<sup>27</sup>

Statut Yeshe Khorlo w RP stanowi wewnętrzne prawo tego związku wyznaniowego. Członkostwo w Yeshe Khorlo wiąże się z zapoznaniem się członka ze statutem, powinny i wypełnienia dla związku deklaracji członkowskiej. Obecnie w 2024 roku, by stać się członkiem trzeba wyrazić zgodę na 6-miesięczny okres próbny jako członek kandydat na prawach członka zwyczajnego, jednak bez prawa głosowania w trakcie Walnego Zebrania członków oraz zobowiązać się do przestrzegania zasad zawartych w Statucie oraz do wpłaty składki członkowskiej w wysokości minimum 60 zł dla kandydata i 120 zł dla stałego członka - rocznie. Dodatkowo należy zaakceptować przetwarzanie danych osobowych zawartych we własnej deklaracji na potrzeby Związku, zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) oraz oczekiwać na decyzję Zarządu Związku o rozpoczęciu okresu próbnego i jego zakończeniu. W przypadkach wyjątkowych Zarząd może skrócić okres próbny.

Głównym celem związku jest wspólne praktykowanie nauk Pema Lingpy, wspieranie aktywności Gangtenga Tulku Rinpocze poprzez organizowanie nauk, kursów i odosobnień oraz zapraszanie do Polski innych nauczycieli z Linii Peling, w tym: Lhalung Sungtrul Rinpocze, Khenpo Karma Wangyal, Lama Chimi Kinley.

<sup>25</sup> Tamże.

<sup>26</sup> <https://buddhistbookprojectpoland.blogspot.com/p/2000-2010.html?m=1> [dostęp: 7.02.2024].

<sup>27</sup> W Bhutanie istnieją klasztory i uniwersytety pod pieczę Rinpocze. Samo państwo Buthan to ostatnie niepodległe państwo gdzie działa buddyzmu tybetański trzech „Pojazdów”: hinajany, mahajany, wadžrajany. Kontynuuje się tam dziedzictwo wadžrajany, w tym dzogczen. <https://center.yeshekhorlo.pl/o-nas/> [dostęp: 7.02.2024].

Związek w Polsce organizuje kursy i odosobnienia medytacyjne, treningi Dzogczen, Tsa lung i Czie, cykle inicjacji do praktyk Wadźrajany i Dzogczen oraz nauki Madhjamiki. Ponadto udostępniam zainteresowanym polskie teksty praktyk i modlitw.

Yeshe Khorlo w RP z punktu widzenia prawa powszechnego, działa w myśl ustawy z dnia 17 maja 1989 roku o gwarancjach wolności sumienia i wyznania,<sup>28</sup> która wtedy została wpisana do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych w 2014 roku w dziale A pod nr 180. Działa on w okresie po wejściu w życie Konstytucji RP z 1997 r.,<sup>29</sup> co zgodnie z art. 25 polskiej ustawy zasadniczej, gwarantuje mu korzystanie jak inne zarejestrowane związki wyznaniowe z zasady równouprawnienia kościołów i innych związków wyznaniowych.<sup>30</sup> Do tychże dochodzi jeszcze wiele innych aktów prawnych o międzynarodowym aspekcie jakie chronią także i ten związek wyznaniowy w zakresie deklaracji wyznania i sumienia, tj.: Karta Narodów Zjednoczonych z dnia 26 czerwca 1945 roku,<sup>31</sup> według art. 1 ust. 3, art. 55, jak i Międzynarodowy pakt praw obywatelskich i politycznych otwarty do podpisu w Nowym Jorku dnia 19 grudnia 1966 roku według art. 18 ust. 1<sup>32</sup> oraz choćby i Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r. zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 231 -według art. 9 ust. 1<sup>33</sup> i ostatecznie Karta praw podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 grudnia 2000 roku wg art. 10 ust. 1 tego aktu.<sup>34</sup> Nie możemy tu mówić o kilku wiekowej tradycji obecności w Polsce, ale jest to równie prężnie działająca wspólnota religijna. Związek ten nie należy do Polskiej Unii Buddyjskiej, zarejestrowanej w rejestrze Kościołów i związków wyznaniowych – dział B, co też pokazuje wyjątkowość w pewien sposób tej grupy religijnej.

### Streszczenie

Współczesna działalność Yeshe Khorlo w Rzeczypospolitej Polskiej z 10 letnią tradycją funkcjonowania. Pierwotnie data powstania na terenie Polski to 2013 rok. Data oficjalnej rejestracji także jest związana z 2014 rokiem. Ten inny związek wyznaniowy działa pod nr w rejestrze kościołów i innych związków wyznaniowych: 180, data samego wpisu w tym rejestrze zaś to dzień 30.09.2014 roku. Od około 2020 r. związek ten działa w miejscowości Darnków 20, 57-343 Lewin Kłodzki. Od strony prawnej posiada on własny statut oraz działa według przepisów ustawy z dnia

<sup>28</sup> Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia i wyznania. (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1435 , 1700).

<sup>29</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483, z 2001 r. Nr 28, poz. 319, z 2006 r. Nr 200, poz. 1471, z 2009 r., Nr 114, poz. 946.).

<sup>30</sup> P. Borecki P, C. Janik, *Prawo wewnętrzne nierzymskokatolickich związków wyznaniowych w Polsce*, Warszawa 2012, s. 15-17.

<sup>31</sup> Karta Narodów Zjednoczonych, Statut Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości i Porozumienie ustanawiające Komisję Przygotowawczą Narodów Zjednoczonych z dnia 26 czerwca 1945 r. (Dz.U. z 1947 r. Nr 23, poz. 90 z późn. zm.)

<sup>32</sup> Międzynarodowy pakt praw obywatelskich i politycznych otwarty do podpisu w Nowym Jorku dnia 19 grudnia 1966 roku (Dz.U. z 1977 r. Nr 38, poz. 167).

<sup>33</sup> Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r. zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 231 (Dz.U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284).

<sup>34</sup> Karta praw podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 grudnia 2000 r. (Dz.Urz. UE. C Nr 326 z 2012 r., s. 391).

17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia i wyznania oraz polskiej ustawy zasadniczej z 1997 roku.

**Słowa kluczowe:** Yeshe Khorlo Poland, buddyzm, Buddyzm tybetański

## **CONTEMPORARY ACTIVITIES OF THE "YESHE KHORLO" BUDDHIST ASSOCIATION IN THE REPUBLIC OF POLAND IN THE LEGAL ASPECT**

### **Summary**

Contemporary activity of Yeshe Khorlo in the Republic of Poland with a 10-year tradition of operation. The original date of establishment in Poland was 2013. The date of official registration is also related to 2014. This other religious association operates under the number in the register of churches and other religious associations: 180, the date of entry in this register is September 30, 2014. Since around 2020, this association has been operating in Darnków 20, 57-343 Lewin Kłodzki. Legally, it has its own statute and operates in accordance with the provisions of the Act of May 17, 1989 on guarantees of freedom of conscience and religion and the Polish Constitution of 1997.

**Key words:** Yeshe Khorlo Poland, Buddhism, Tibetan Buddhism

### **Akty prawne:**

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483, z 2001 r. Nr 28, poz. 319, z 2006 r. Nr 200, poz. 1471, z 2009 r., Nr 114, poz. 946.).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych). (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 119/1).

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. o gwarancjach wolności sumienia i wyznania. (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1435, 1700).

Karta Narodów Zjednoczonych, Statut Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości i Porozumienie ustanawiające Komisję Przygotowawczą Narodów Zjednoczonych z dnia 26 czerwca 1945 r. (Dz.U. z 1947 r. Nr 23, poz. 90 z późn. zm.).

Karta praw podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 grudnia 2000 r. (Dz.Urz. UE. C Nr 326 z 2012 r., s. 391).

Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r. zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 231 (Dz.U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284).

Akta rejestrowe MSWiA decyzja Administracji z dnia 18 10 2022 r. Znak: WINE/WROOM-4536-73/202.2

### **Publikacje:**

Borecki P., Janik C., *Prawo wewnętrzne nierzymskokatolickich związków wyznaniowych w Polsce*, Warszawa 2012.

Brożniak R., Winiarczyk-Kossakowska M., *Mniejszości wyznaniowe w Polsce. Prawo wewnętrzne (statutowe). Wprowadzenie, zbiór statutów, opracowanie*, Warszawa 2014.

Ciecieląg P., i inni, *Wyznania religijne w Polsce w latach 2015–2018*, Warszawa 2020.

- Cieciela P., i inni, *Wyznania religijne w Polsce w latach 2019-2021*, Warszawa 2022.
- Cupriak J., *Związek wyznaniowy*, [w:] *Leksykon prawa wyznaniowego. 100 podstawowych pojęć*, red. A. Mezglewski, Warszawa 2014, s. 586–588.
- Czochara A., *Zakres podmiotowy art. 25 ust. 5 Konstytucji RP*, [w:] *Układowe formy regulacji stosunków między państwem a związkami wyznaniowymi (art. 25 ust. 4-5 Konstytucji RP)*, red. P. Stanisławski, M. Ordon, Lublin 2013.
- Olszówka M., Zawieranie umów i uchwalanie ustaw, o których mowa w art. 25 ust. 5 Konstytucji RP, „Przegląd Sejmowy” (2010) nr 6, s. 49–67.
- Wysoczański W., Pietrzak M., *Prawo Kościołów i związków wyznaniowych nierzymskokatolickich w Polsce*, Warszawa 1997.
- Zieliński T. J., *Ustawa o gwarancjach wolności sumienia i wyznania z 1989 r. jako „magna charta” swobód światopoglądowych w Polsce*, [w:] *Prawo wyznaniowe w Polsce (1989–2009). Analizy, dyskusje, postulaty*, red. D. Walencik, Katowice–Bielsko-Biała 2009.
- Zieliński T.J., *Prawo wewnętrzne gmin wyznaniowych żydowskich w Polsce a normy ustawowe*, „Studia z Prawa Wyznaniowego” 14 (2011), s. 44.

**Strony internetowe:**

- <https://buddhistbookprojectpoland.blogspot.com/p/2000-2010.html?m=1>  
[dostęp: 7.02.2024].
- <https://yeshehorlo.pl/nauki/praktyki-w-yeshe-khorlo/> [dostęp: 7.02.2024].
- <https://yeshehorlo.pl/o-nas/> [dostęp: 7.02.2024].
- <http://old.mahajana.pl/misja.mahajana.net/index5eb0.html?osrodki>  
[dostęp: 7.02.2024].
- [https://mahajana.net/events/2007/07/gangteng\\_rinpocze.php](https://mahajana.net/events/2007/07/gangteng_rinpocze.php) [dostęp: 7.02.2024].



# **PEDAGOGIKA**



**Zdzisław LUDZIEJEWSKI**

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania „COPERNICUS”

Wydział Zarządzania we Wrocławiu

## **EDUKACJA DLA BEZPIECZEŃSTWA A SPOŁECZNE ZAGROŻENIA W DOBIE NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII**

### **Wstęp**

Jeszcze nie tak odległe dwie wielkie rewolucje w XVIII w. (Rewolucja Francuska 1789 r.) i w XIX w. (Rewolucja Przemysłowa w Wielkiej Brytanii - wynalezienie napędu parowego i mechanizacja prac) o szerokim spektrum przemian społecznych i gospodarczych, wydawały się już nie lada osiągnięciem w rozwoju cywilizacyjnym człowieka. Tymczasem tempo zmian w obszarze rozwoju nowych technologii zaowocowało powstaniem komputerów, narzędzi wykorzystywanych m.in. w procesach automatyzacji i robotyzacji czynności produkcyjnych, zastępując dotychczas wykorzystywanego w nich człowieka. Przełom XX w. to pojawienie się nowej dziedziny – informatyki i sieciowego przesyłu informacji (sieci internetowe), która całkowicie zrewolucjonizowała nie tylko funkcjonowanie społeczności, społeczeństw i państw, ale również przeorientowało kolejne, dotychczas występujące ograniczenia w technice. Przełomowe osiągnięcia techniczne i społeczne w rozwoju cywilizacyjnym, ułatwiające codzienną egzystencję człowieka stały się niestety również źródłem dla niego wielu obaw i zagrożeń. Jak zaznacza A. Zybertowicz „tempo zmian technologicznych, jakie zostało uzyskane w ostatnich 20 - 30 latach, przekroczyło nie tylko odporność gatunkową człowieka na radzenie sobie ze światem, ale przekroczyło również wydolność systemów demokratycznych w regulowaniu procesów społecznych” (A. Zybertowicz, *Polityka* 315510, 2018.), co istotnie naruszyło poczucie społecznego bezpieczeństwa, jednej z ważniejszych potrzeb człowieka.

### **Fundament rozwoju - bezpieczeństwo, brak zagrożenia**

Spółczesne społeczeństwo ludzkie jako system złożony z wielu indywidualności współzależnych w rozmaitych strukturach społecznych i pozostających ze sobą w różnorodnych wzajemnych stosunkach<sup>1</sup> ceni sobie życie w trwałym pokoju jako jedną z ważnych wartości a wyróżniającą system społeczny spośród innych systemów. Taki stan daje poczucie bezpieczeństwa, jednej z podstawowych potrzeb człowieka, która jest jednocześnie punktem wyjścia możliwości zaspokajania innych potrzeb: istnienia, przetrwania, tożsamości i rozwoju. Poczucie bezpieczeństwa powinno kojarzyć się ze stanem spokoju, brakiem lęku, strachu, obaw.<sup>2</sup> Bezpieczeństwo oznacza m.in. brak zagrożeń co w obecnej rzeczywistości nie jest takie proste. Współczesna rzeczywistość i towarzyszący jej rozwój cywilizacyjny stanowi niezwykle złożony i wymagający teren, który generuje potrzebę wypracowania często nie jednego, a wielu przemyślanych podejść (strategii) adekwatnych do miejsc, czasu, rodzaju zagrożeń oraz ludzi, których dane zagrożenia mogą dotyczyć, bądź już tak się

---

<sup>1</sup> J. Sztumski, *Systemowa analiza społeczeństwa*, Katowice: „Śląsk” Sp. z oo Wydawnictwo Naukowe 2013, s.22.

<sup>2</sup> B. Wiśniewska-Paź, (red.), *Instytucje Edukacyjne - Zagrożenia - Bezpieczeństwo. Konteksty prawne, społeczne, edukacyjne i zdrowotne*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2018, s.167.

dzieje.<sup>3</sup> Na potrzeby identyfikacji zagrożeń stworzono wiele definicji. Jak podaje B. Wiśniewska-Paź „zagrożenia można definiować jako zdarzenia, które mogą mieć niekorzystny wpływ na życie, zdrowie, środowisko, mienie, relacje międzyludzkie czy stan wiedzy podmiotów i grup (w tym opinii na temat aktualnych, przeszłych i przyszłych zdarzeń)”.<sup>4</sup> Wielość definicji zagrożeń, różne ich wielowątkowe rodzaje nie wstrzymują powstawania nowych w związku z ciągłym postępem cywilizacyjnym i technicznym. Z jednej strony rozwój cywilizacyjny postrzega się jako źródło postępu i rozwoju, z drugiej zaś przypisuje mu generację coraz trudniejszych do rozpoznania, analizy i przeciwdziałania kolejnych zagrożeń. Przyjmuje się, że fundamentem rozwoju jest „bezpieczeństwo, ujmowane najczęściej jako naczelną potrzebą, prawo natury będące wyznacznikiem przetrwania i rozwoju wszystkich biologicznych istot, w tym człowieka”.<sup>5</sup> Bezpieczeństwo jest jedną z potrzeb egzystencjalnych zarówno człowieka, społeczności, społeczeństw i państw. Interesującą definicję bezpieczeństwa prezentuje J. Stańczyk, który „bezpieczeństwo opisuje jako jedną z głównych potrzeb człowieka czy różnych grup społecznych, a zarazem najważniejszy ich cel. Jest to sytuacja odznaczająca się brakiem ryzyka utraty czegoś, co człowiek szczególnie ceni, na przykład: zdrowia, pracy, szacunku, uczuć, dóbr materialnych”.<sup>6</sup> Ale świat nie stoi w miejscu. Jego ewolucja jako proces rozwoju społecznego doprowadziła do powstania jednej „globalnej wioski” czyniąc świat społecznie jednym,<sup>7</sup> co znajduje odbicie w wielu obszarach jego funkcjonowania i na wiele sposobów o czym w dalszej części artykułu.

### **Globalizacja – nowe wyzwania cywilizacyjne**

Społeczeństwo globalne to największy rozmiarami oraz najbardziej skomplikowany obiekt społeczny i stanowi ostateczną granicę analizy socjologicznej. U podstaw globalizacji leży jednak realny proces społeczny związany z ekspansywnym rozwojem nowoczesnej formacji społecznej. Nowoczesność - jak twierdzi Anthony Giddens – z samej w sobie istoty globalizuje się.<sup>8</sup> Dynamiczny rozwój cywilizacyjny pod koniec XX w. stanowi rezultat procesu globalizacji i ma swoje odzwierciedlenie w wielu kategoriach. Jak podaje P. Sztompka – nowoczesne technologie oplatają świat siecią połączeń komunikacyjnych i telekomunikacyjnych, a najbardziej wyrazistym tego przejawem staje się komputerowa „sieć ogólnoswiatowa”, Internet. [...] Społeczności ludzkie stają się coraz mocniej powiązane rozbudowaną siecią zależności ekonomicznych, finansowych, politycznych, strategicznych, kulturalnych. [...] Pojawiają się nowe formy organizacji ekonomicznych, politycznych, kulturalnych, o charakterze ponadnarodowym, oderwane od jakiegokolwiek konkretnego kraju czy państwa. [...] Pojawiają się całe kategorie społeczne, których życie i praca odrywają się zupełnie od konkretnego miejsca<sup>9</sup>. Dominacja w rozwoju nowoczesnych technologii sprzyja coraz większemu

<sup>3</sup> B. Wiśniewska-Paź, (red.), *Współczesne zagrożenia-bezpieczeństwo-edukacja. Czyli jak uczyć społeczeństwo zasad bezpieczeństwa*, Socjologia LXX, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2018, s.9–10.

<sup>4</sup> Wiśniewska-Paź, *Instytucje Edukacyjne - Zagrożenia - Bezpieczeństwo. Konteksty prawne, społeczne, edukacyjne i zdrowotne*, 2018, s.14.

<sup>5</sup> J. Grubicka, E. Matuska, *Bezpieczeństwo cyfrowe. Perspektywa organizacyjna*, Wydanie pierwsze, Wydawnictwo Difin Sp. zoo, Warszawa 2023, s.15–16.

<sup>6</sup> Grubicka i Matuska, s.16.

<sup>7</sup> P. Sztompka, *Socjologia. Analiza społeczeństwa*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2002, s.582.

<sup>8</sup> Sztompka, s.582.

<sup>9</sup> Sztompka, s.582–83.

stopniowi zależności człowieka od techniki, łącząc z nią zarówno jego nadzieje jak i obawy, czemu daje wyraz wcześniej przywołany za J. Maciejewskim „paradoks cywilizacyjny”. Choć „człowiek jako istota myśląca i produkująca, która przekształca świat zgodnie ze swoimi pragnieniami, ale na miarę swoich możliwości, nie może obejść się bez wartościowania, a tym samym bez wartości, wartościuje cele i środki do ich realizacji; efekty swojej działalności zarówno materialnej, jak i niematerialnej; wartościuje też innych ludzi, oceniając różne aspekty ich zachowań, przymioty ciała lub ducha oraz uzyskane osiągnięcia; wartościuje wytwory przyrody biorą pod uwagę rozmaite ich własności,<sup>10</sup> tym samym wskazuje na wiele zalet zachodzącego procesu globalizacji, to z drugiej strony podejmuje czynności i działania, które mogą naruszyć jego byt i tym samym stanowią potencjalne zagrożenie, obniżając poziom dotychczasowego bezpieczeństwa. W dalszej części problem bezpieczeństwa odniesiony zostanie do obszarów, dotyczących rozwoju nowoczesnych technologii informatycznych, przebudowy ich możliwości i związanych z tym wpływów na reorganizację miejsc człowieka na rynku pracy.

### **Nowoczesne technologie a rynek pracy**

Postęp w rozwoju nowoczesnych technologii zdynamizował działania w wielu obszarach, ale najbardziej widocznym jest rozwój informatyki i sieciowych technologii informatycznych, wykorzystywane w automatyzacji i robotyzacji rynku pracy. Początkowo zauważane korzyści rozwoju nowoczesnych technologii ukazują również społecznie negatywne oddziaływania w tym na rynek pracy. Nowoczesne technologie zastępując coraz częściej ludzi w wykonywanych czynnościach jednocześnie eliminują ich z dotychczas wielu wykonywanych prac. Brytyjski ekonomista J. Keynes określił to zjawisko jako „bezrobocie spowodowane wynajdowaniem sposobów bardziej ekonomicznego użycia siły roboczej, szybszym niż tempo, w jakim można znaleźć nowe zajęcia dla zwolnionych robotników”.<sup>11</sup> Wymiar ekonomiczny zastosowań nowych rozwiązań technologicznych polega na redukcji pracowników, za których maszyny wykonywane prace realizują szybciej, dokładniej a tym samym efektywniej. Pozbawionych pracy w ten sposób ludzi zaczęło przybywać, kształtując coraz wyraźniej zjawisko bezrobocia technologicznego (strukturalnego), zjawisko całkowitego wypierania ludzi z rynku pracy, postrzeganego z punktu widzenia społecznego jako negatywne. Jest również pogląd pozytywny w ocenie rozwoju nowych technologii jako procesu dającego wiele wymiernych korzyści dla społeczeństwa z równoczesnym założeniem traktowania zjawiska bezrobocia strukturalnego jako stanu przejściowego (w tymże czasie powstają podwaliny pod tworzenie się nowych miejsc pracy często w zawodach do tej pory nieznanach).<sup>12</sup> Sytuacja człowieka uległa jeszcze większej zmianie, kiedy powstała pod koniec XX w. tzw. sztuczna inteligencja (ang. – artificial intelligence AI),<sup>13</sup> narzędzie o dotychczas niespotykanych możliwościach. Narzędzie postrzegane jeszcze bardziej pozytywnie we wspieraniu działań człowieka we wszelkiego rodzaju pracach i czynnościach (źródło przetwarzania i analizy w krótkim czasie ogromnej ilości informacji na potrzeby np. medycyny, narzędzie do przekazu

<sup>10</sup> Sztumski, *Systemowa analiza społeczeństwa*, s.23–24.

<sup>11</sup> J. Rifkin, *Koniec pracy. Schyłek siły roboczej na świecie i początek ery postrykowej* (Wydawnictwo Dolnośląskie, Wrocław 2001), s.128.

<sup>12</sup> Ł. Afeltowicz, *Czy technika pozbawia nas pracy? Bezrobocie technologiczne w perspektywie Teorii Aktora-Sieci*, *STUDIA SOCJOLOGICZNE* 2007, 1 (184), 2007, s.107–26.

<sup>13</sup> J. Barrat, *Our final invention: artificial intelligence and the end of the human era*, 2023, 152.

informacji w obszarach czynności obsługowych tzw. klienta), ujawniło jeszcze większe możliwości eliminowania kolejnych zawodów i to na masową skalę, a wykonywanych dotychczas przez człowieka. Odwieczne podwaliny szczególnej funkcji jaką jest praca w życiu człowieka, zostają naruszane w coraz większym stopniu przez nowoczesne technologie. B. Sztumska i J. Sztumski podkreślają, że „dzięki pracy człowiek tworzy bowiem warunki zarówno swojej jednostkowej i społecznej egzystencji i rozwoju. Poprzez pracę także ludzie osiągnęli szczególną pozycję w świecie, wyrażającą się tym, że są jedynym gatunkiem, który jest w stanie poznawać i przeobrażać swoje naturalne środowisko zgodnie z posiadaną wiedzą i pragnieniami, na miarę możliwości zmieniających się wraz z ich cywilizacyjnym rozwojem”.<sup>14</sup> To dzięki pracy - celowej działalności ludzi - następowało do tej pory przekształcanie przyrody za pomocą narzędzi, zgodnie z ich pragnieniami i potrzebami. Efekty tejsze pracy osiągane w działaniu miały wpływ na poczucie godności i wartości osobistej poszczególnych ludzi. Praca ludzka - obiektywnie biorąc - jest warunkiem *sine qua non* istnienia i rozwoju człowieka<sup>15</sup> co w obecnych czasach nabiera odmiennego znaczenia, odnosząc się w szczególności do tempa zmian technologicznych i ich udziału w wypieraniu przez maszyny pracy ludzkiej. Praca jako wartość to „(...) cecha lub zespół cech właściwych danej osobie lub rzeczy, stanowiących o jej walorach...cennych dla ludzi mogących zaspokoić jakieś ich potrzeby; ważność, znaczenie kogoś, czegoś (...).<sup>16</sup> Niestety stwierdzenie, że człowiek jest nieodłącznym, niezastąpionym elementem rynku pracy traci coraz bardziej na wartości. Coraz częściej wraz z dynamicznie postępującą technicyzacją pracy ludzkiej, wkład człowieka będzie stopniowo redukowany aż do całkowitego wyparcia z rynku pracy. Potwierdzają to prowadzone prace<sup>17</sup> przez renomowane ośrodki badawcze w świecie. Obecne prace nad sztuczną inteligencją i jej kolejnymi generacjami są bardzo zaawansowane. Daje się zauważyć w tym obszarze elementy technologicznej rywalizacji pomiędzy najlepszymi ośrodkami w świecie. Powstanie sztucznej inteligencji to paradygmatyczna zmiana będąca następstwem procesu globalizacji, najważniejszego zjawiska cywilizacyjnego ostatnich wieków... Stanowi nową jakość w tym procesie, a jej najbardziej fascynująca cechą jest szybkość, tempo zmian, jakie ze sobą niesie - i to jest najbardziej problematyczne.<sup>18</sup> Badacze z Uniwersytetu Oksfordzkiego oraz Uniwersytetu Kalifornijskiego opublikowali w 2016 r. interesującą pracę pt. *When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts* (Kiedy sztuczna inteligencja przewyższy ludzkie możliwości? Dowody ekspertów AI).<sup>19</sup> Przedstawione prognozy zastąpienia przez AI człowieka nie tylko w czynnościach powtarzalnych, ale również twórczych to zdaniem badaczy okres około 100-120 lat licząc od 2016 r. Tempo prac nad AI

<sup>14</sup> B. Sztumska, J. Sztumski, *Świat wartości jako trzecie środowisko istnienia człowieka*, Wydawnictwo Naukowe Śląsk Sp. z oo, Katowice 2018, s.77.

<sup>15</sup> Sztumska, Sztumski, s.80.

<sup>16</sup> B. M. Szulc, K. Pierzchała, *Człowiek we współczesnym społeczeństwie. Wybrane problemy*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2022), s.97.

<sup>17</sup> D. Batorski, *Wpływ nowych technologii na rynek pracy – pozycja użytkowników i bezrobocie technologiczne. Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków December 2015*, Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków December 2015, s.186–99, <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.189>.

<sup>18</sup> A. Kaczorowski, *Między katolicyzmem a katolickością*, *Polityka-Tygodnik*, 01-16.01 2024, nr 3(3447), 10.01-16.01.2024, s.24–27.

<sup>19</sup> *Viewpoint: When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts*, *Journal of Artificial Intelligence Research*, 2018, nr 62 (2018) (b.d.): s.729.

i kolejno uzyskiwane efekty wskazują, że ten okres może ulec istotnemu skróceniu. Z jednej strony jest to fascynujące, ale z drugiej strony nasuwa się pytanie: czy społeczeństwo jest na to odpowiednio przygotowane.

### **Sztuczna inteligencja (AI) a dylematy bezpieczeństwa**

Prace nad sztuczną inteligencją jako narzędziem wspomagającym i ułatwiającym pracę człowieka, miały doprowadzić do traktowania AI jako wspólnego dobra, stworzonego przez ludzi, aby im dobrze służyło. I pod pełną ich kontrolą. Dalsze prace nad AI ujawniały i ujawniają coraz większe jej możliwości, rozpoznawalne jak i jeszcze nie, ale możliwe. Postrzeganie wykorzystania sztucznej inteligencji do wspomagania prac wykonywanych przez człowieka zarówno tych wymagających siły fizycznej jak i szeroko pojętej wiedzy uległo w międzyczasie znacznemu rozszerzeniu. Dziś już toczy się batalię na niwie naukowo-badawczej o stworzenie narzędzia konkurującego z umysłem człowieka. Informacje przekazywane z ośrodków naukowo badawczych takich jak Open AI z Doliny Krzemowej (USA) -jednym ze współzałożycieli w 2015 r. był polski informatyk Wojciech Zaremba,<sup>20</sup> Massachusetts Institute of Technology (w którym pracuje inny Polak prof. A. Mądry) czy Google DeepMind, wskazują, że prowadzone nad AI prace są bardziej zaawansowane niż krążące w przestrzeni publicznej wiadomości. Pojawiają się kolejne ważne dla ludzkości pytania: komu uda się stworzyć AI konkurencyjną dla umysłu ludzkiego? oraz bardzo ważne dla cywilizacji ludzkiej - jak szybko sztuczna inteligencja może skolonizować ludzki świat i co robić, aby do tego nie dopuścić?<sup>21</sup> Kwestie związane z pracą człowieka, z rynkiem pracy, z zawodami, które zostaną lub już są pochłaniane w wyniku zastosowania technologii AI, stanowią przedmiot społecznej dyskusji tu i teraz - jakiego świata chcemy posiadając technologię, która w świecie rozwiniętym zastąpi pracę dużej części społeczeństwa. Pracę, która służy nie tylko zaspokajaniu podstawowych potrzeb związanych z przeżyciem, ale jest źródłem samorealizacji, uznania, prestiżu społecznego, rywalizacji, celu życiowego. Świadomość, że postępu i towarzyszących mu zmian nie da się zatrzymać, zmusza do podjęcia wysiłku współpracy ekspertów w zakresie wypracowania modeli społecznych (obejmujących procesy gospodarcze, polityczne, ekonomiczne) do kierunków zmian AI, opisywanych przez inżynierów, zajmujących się jej rozwojem. Pytania o pozycję człowieka, przyszłość społeczeństwa, ewolucję modeli politycznych i ekonomicznych, to wyzwanie egzystencjalne generowane przez technologię AI, która zmienia się z prędkością światła, kiedy świadomość społeczna wydaje się kroczyć. Obecnie „nie chodzi tylko o podział pracy, bogactwa, wpływów między ludźmi, społeczeństwami, państwami. Chodzi o to, żeby ludzie zachowali monopol ustalania reguł. Byłoby źle, gdyby sztuczna inteligencja zaczęła narzucać standardy i stanowić prawa. (...) Są też sprawy, które powinniśmy zarezerwować dla ludzi, nawet jeżeli nie będziemy robili ich lepiej. Tu zaczyna się myślenie o społeczeństwie, wartościach, człowieczeństwie”.<sup>22</sup> Świadomość wpływu sztucznej inteligencji na przyszłość wymusza ustalenie reguł i odpowiedzi czego się od sztucznej inteligencji oczekuje a czego nie. Częściową odpowiedzią są wprowadzane obecnie przez nieliczne państwa regulacje prawne, odzwierciedlające w ten sposób świadomość społeczeństwa i elit. Niestety wg stanfordzkiego AI Report

<sup>20</sup> M. Rotkiewicz, *Trzy litery, które wstrząsną światem*, Polityka-tygodnik, 02.-13.02.2024, nr 7 (3451), s. 61–63.

<sup>21</sup> J. Żakowski, *Frankenstein otwiera oczy*, Polityka-Tygodnik, 01-09.01 2024, nr 1/2 (3446), s. 26–31.

<sup>22</sup> Żakowski, 26–31.

z 2023 r. nie ma tam jak dotychczas Polski (Polska jest nieobecna w debacie o AI, która się toczy i ustanawia światowy porządek na najbliższe stulecie). Wiedza o niebezpieczeństwach, wśród których sztuczna inteligencja posiada potencjał do tworzenia egzystencjalnych zagrożeń dla ludzkości, stanowi o konieczności edukacji w tym zakresie. Tym bardziej, że inżynierowie mówią wprost o braku wystarczającej wiedzy jak technologia AI działa operacyjnie. Brak tej wiedzy nie pozwala przewidzieć, kiedy dokładnie będzie działała dobrze, a kiedy nie, a to nie pozwala ocenić możliwego ryzyka ani kompensować słabości technologii jak to się dzieje w przypadku innych technologii. Dziś żaden kraj poprzez budowaną odpowiednio naukę i edukację nie chce dopuścić, aby sztuczna inteligencja wymknęła się spod kontroli naruszając bezpieczeństwo ekosystemu. Wielokierunkowa i wielopłaszczyznowa edukacja, wspomaga neutralizację zagrożeń, sprzyja budowaniu postaw społecznych, umożliwiających racjonalne wykorzystywanie nowoczesnych technologii w sposób nie powodujący destrukcji życia codziennego jednostek (głównych aktorów społecznych, społeczności, społeczeństw i państw).

### **Streszczenie**

Dynamiczny rozwój cywilizacyjny w XIX w. oraz XX w. oraz jego kontynuacja w wieku XXI spowodowały, że społeczeństwo z formy industrialnej przekształciło się, jak określa się w literaturze przedmiotu, w jedną „globalną wioskę”, jako społeczeństwo ponowoczesne z wyróżniającymi je określonymi typami tj.: społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo wiedzy, społeczeństwo ryzyka, społeczeństwo sieci, społeczeństwo wirtualne i globalne. Odwołując się do treści tzw. Paradoксу Cywilizacyjnego - *Wytwory człowieka ułatwiający codzienną egzystencję stały się źródłem licznych zagrożeń*<sup>23</sup> - autor w artykule zwraca uwagę na kategorie kolejnych zagrożeń, jakie pojawiły się wraz z rozwojem nowoczesnych technologii i stałą konieczność edukacji w tym zakresie. Automatyzacja, robotyzacja i informatyzacja procesów gospodarczych, rozwój sieci (Internetu), umożliwiających przepływ wielkich ilości informacji (ich gromadzenia, przetwarzania i wykorzystania), czyni prace człowieka lżejszymi, bardziej efektywnymi z jednej strony, ale i eliminuje z wielu miejsc pracy. Obecnie szczególną uwagę skupiono na rozwoju kolejnego super narzędzia jakim jest tzw. sztuczna inteligencja, w której upatruje się masowego zastępowania człowieka w szerokich obszarach jego działalności. A to już nie tylko jest przedmiotem fascynacji supernowoczesną technologią, ale i źródłem wielu pytań o przyszłą egzystencję człowieka.

**Słowa kluczowe:** Bezpieczeństwo, zagrożenia, nowoczesne technologie, sztuczna inteligencja, edukacja dla bezpieczeństwa

## **SECURITY EDUCATION AND SOCIAL RISKS IN THE AGE OF MODERN TECHNOLOGY**

### **Summary**

The dynamic development of civilisation in the 19th century and the 20th century and its continuation in the 21st century caused society to transform from an industrial form into, as it is referred to in the literature, one "global village", as a post-modern society with specific types distinguishing it, i.e.: information society,

---

<sup>23</sup> J. Maciejewski, *Grupy dyspozycyjne, Analiza socjologiczna*, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2012, s.57.



knowledge society, risk society, network society, virtual society and global society. Referring to the content of the so-called Civilisation Paradox - Human products facilitating everyday existence have become a source of numerous threats - the author in the article draws attention to the categories of subsequent threats that have emerged with the development of modern technologies and the constant need for education in this regard. Automation, robotisation and computerisation of economic processes, the development of networks (the Internet), enabling the flow of large amounts of information (their collection, processing and use), makes human work lighter, more effective on the one hand, but also eliminates it from many jobs. At present, special attention has been focused on the development of another super tool, so-called artificial intelligence, which is seen as massively replacing humans in broad areas of their activities. And this is no longer only a subject of fascination with super-modern technology, but also a source of many questions about the continued existence of man.

**Key words:** Security, threats, modern technology, artificial intelligence, education for security

#### **Bibliografia:**

- Afeltowicz Ł., *Czy technika pozbawia nas pracy? Bezrobocie technologiczne w perspektywie Teorii Aktora-Sieci*, *STUDIA SOCJOLOGICZNE* 2007, 1 (184), 2007, 107–26.
- Barrat J., *Our final invention: artificial intelligence and the end of the human era*, 2023.
- Batorski D., *Wpływ nowych technologii na rynek pracy – pozycja użytkowników i bezrobocie technologiczne*. *Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków December 2015*, *Diagnoza Społeczna 2015, Warunki i Jakość Życia Polaków December 2015*, 2015. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.189>.
- Grubicka J., Matuska E., *Bezpieczeństwo cyfrowe. Perspektywa organizacyjna*, Wydanie pierwsze, Wyd. Difin Sp. zoo, Warszawa 2023),
- Kaczorowski A., *Między katolicyzmem a katolickością*, *Polityka-Tygodnik*, 01-16.01.2024, nr 3(3447), 10.01-16.01.2024.
- Maciejewski J., *Grupy dyspozycyjne. Analiza socjologiczna*, Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2012.
- Rifkin J., *Koniec pracy. Schyłek siły roboczej na świecie i początek ery postrynkowej*, Wydawnictwo Dolnośląskie, 2001.
- Rotkiewicz M., *Trzy litery, które wstrząsną światem*, *Polityka-tygodnik*, 02.-13.02.2024, nr 7 (3451).
- Sztompka P., *Socjologia. Analiza społeczeństwa*. Kraków: Wydawnictwo Znak, 2002.
- Sztumska B., Sztumski J., *Świat wartości jako trzecie środowisko istnienia człowieka*. Katowice: „Śląsk” Sp. z oo Wydawnictwo Naukowe, 2018.
- Sztumski J. *Systemowa analiza społeczeństwa*, (Katowice: „Śląsk” Sp. z oo Wydawnictwo Naukowe, 2013),
- Szulc B. M., Pierzchała K., *Człowiek we współczesnym społeczeństwie. Wybrane problemy*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 2022.
- „Viewpoint: *When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts*, *Journal of Artificial Intelligence Research*, 2018, nr 62 (2018) (b.d.): 729–54.
- Wiśniewska-Paź B., (red.) *Instytucje Edukacyjne - Zagrożenia - Bezpieczeństwo. Konteksty prawne, społeczne, edukacyjne i zdrowotne*. Toruń: Wydawnictwo Adam

Marszałek, 2018, (red.) *Współczesne zagrożenia-bezpieczeństwo-edukacja. Czyli jak uczyć społeczeństwo zasad bezpieczeństwa*. Socjologia LXX. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2018.

Żakowski J., *Frankenstein otwiera oczy*, *Polityka-Tygodnik*, 01-09.01 2024, nr 1/2 (3446).

**Joanna NOWICKA**

Akademia Nauk Stosowanych Angeliusa Silesiusa w Wałbrzychu  
Instytut Przyrodniczo-Techniczny

## **NAUKATOLERANCJI W SZKOŁACH WYŻSZYCH**

Na tle procesów globalizacji biznesu, rewolucji technologicznej, wzrostowej dynamiki ruchów imigracyjnych, rosnącej popularności pracy zdalnej – różnorodność, multikulturowość i asymetryczność to cechy rzeczywistości XXI wieku. W międzynarodowym środowisku biznesowym - zapewnienie wysokiej jakości obsługi klienta, obsługa zamówień w łańcuchu dostaw, osiągnięcie założonych celów, wzrost wydajności i rentowności – wymagają od pracowników nie tylko umiejętności językowych, znajomości etykiety międzynarodowej ale przede wszystkim dla wypracowania płaszczyzny współpracy - podstawowej kompetencji jaką jest tolerancja.

Jak wskazuje Knox Thames „*Edukacja to podstawa pokoju, tolerancji, innych praw człowieka i zrównoważonego rozwoju a nadanie priorytetu edukacji w zakresie tolerancji może pomóc w promowaniu pokoju, stabilności i praw człowieka*”.<sup>1</sup> Tolerancja wpisana od 2000 roku jako zadanie edukacyjne polskiego systemu edukacji jest przedmiotem codzienności dydaktyków m.in. w trakcie zabaw dydaktycznych, lekcji tematycznych, konkursów, działań wolontarystycznych na właściwie każdym poziomie edukacji czyli przedszkolach, szkołach podstawowych i średnich na różnych poziomach promowane są zajęcia komunikacyjno-integracyjne na rzecz walki z dyskryminacją. W firmach tolerancja przekłada się na zarządzanie różnorodnością – funkcjonowanie procedur i aktywności na rzecz promocji i poparcia równości, tolerancji i współdziałania.

Raporty i analizy rynkowe wyraźnie pokazują deficyt kompetencji związanych z tolerancją. Z Raportu *Grant Thornton o różnorodności i inkluzyjności w średnich i dużych firmach w Polsce z 2022 roku* wynika wyraźnie, że stan różnorodności w polskim biznesie nie jest zadowalający i tak:

- tylko 29% kobiet zasiadało w zarządach średnich i dużych firm w Polsce (zarząd lub szefostwo departamentów) a szklane sufity to nadal rzeczywistość polskiego biznesu – dla porównania 42% w RPA zarządów to kobiety;
- tylko 17% poniżej osób 40 roku życia, 18% osób powyżej 60-tego roku życia i jedynie 6% obcokrajowców zasiadało w zarządach średnich i dużych firm w Polsce;
- 97% przedstawicieli średnich i dużych firm uważało, że ich organizacja „jest” lub „raczej jest” miejscem przyjaznym dla wszystkich pracowników niezależności od różnic;
- wśród formalnych, wewnętrznych regulacji najczęściej firmy dysponowały dokumentami takimi jak: *Polityka równości szans* i *Zasady niedyskryminacji*

---

<sup>1</sup> K. Thames, *How teaching tolerance can promote peace*, <https://www.usip.org/publications/2022/09/how-teaching-tolerance-can-promote-peace>, (pobrano 01.04.2024 r.).

przy rekrutacji (75% badanych), procedurami antydyskryminacyjnymi i polityką antymobbingowa (63%) polityka równych szans (55%).

Z Raportu także wynikało, że te firmy, które zadbały o równość płci, wieku lub pochodzenia są bardziej odporne na kryzysy co jest coraz źródłem ich przewagi konkurencyjnej.<sup>2</sup> Wyniki *Raportu zarządzanie różnorodnością w Polsce – gdzie jesteście i dokąd zmierzamy, 10-lecia karty różnorodności w Polsce z 2023 roku* wskazywały, że w 2023 roku branże takie jak: finanse i ubezpieczenia, nieruchomości oraz przetwórstwo przemysłowe w Polsce to były branże o najwyższej świadomości zarządzania różnorodnością.<sup>3</sup>

Analizując wyniki *Raportu z badań empirycznych w zakresie kompetencji i zawodów przyszłości z 2022* wskazują, że w przyszłości w rozproszonych i wirtualnych zespołach w związku z wykonywaną pracą zdalną nabiorą większego znaczenia kompetencje społeczne takie jak:

- umiejętność pracy w zespole wielokulturowym (obejmującym umiejętność działania w kulturowo zróżnicowanym środowisku, umiejętności adaptacji do zmieniających się warunków, umiejętności wyczuwania i reagowania na zróżnicowany kontekst kulturowy);
- inteligencja społeczną (umiejętność budowania głębokich relacji z innymi ludźmi opartych na zaufaniu, rozumienia ich potrzeb, empatii, wycucia i stymulowania pożądanych interakcji interpersonalnych i społecznych).<sup>4</sup>

O konieczności współpracy pomimo różnic mówi wielu przedsiębiorców i światowej sławy liderów biznesu. Dla przykładu Elon Musk, przedsiębiorca i wizjoner biznesu twierdzi że: „to co będzie niezbędne w społeczeństwie przyszłości to interakcje międzyludzkie”.<sup>5</sup>

Problem badawczy, którego artykuł dotyczy to potrzeba rynku pracy i biznesu w zakresie edukacji tolerancji i jej zależność z działaniami edukacyjnymi na wszystkich poziomach kształcenia w tym szkoły wyższej i środowiska pracy. Pomimo szeregu edukacyjnych działań rozpoczynających się już w przedszkolu czy żłobku – poziom tolerancji współczesnego pracownika jest nadal nie wystarczający. Wspomniane raporty i analizy rynku pracy zdefiniowały potrzebę w zakresie współpracy, akceptacji i tolerancji w globalnej rzeczywistości. Poszukiwani są pracownicy, którzy nie tylko tolerują inność ale na bazie inności potrafią wypracować dodatkowe korzyści. Autorka zadaje pytanie o działania edukacyjne podejmowane w tym zakresie – skupiając uwagę na procesie dydaktycznym w szkole wyższej na rzecz wypracowania tolerancji jako kompetencji zawodowej.

Celem artykułu jest nie tylko analiza procesu kształcenia ze szczególnym wskazaniem na działania podejmowane na poziomie szkoły wyższej w zakresie edukacji tolerancji oraz wskazanie propozycji rozwiązań dydaktycznych. Metody

<sup>2</sup> Raport *Grant Thornton o różnorodności i inkluzyjności w średnich i dużych firmach w Polsce z 2022*, <https://grantthornton.pl/wp-content/uploads/2022/05/Raport-o-r%C3%B3znorodno%C5%9Bci-Grant-Thornton-05-05-2022.pdf> (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>3</sup> M. Bierca, M. Strzelczak, *Raport z badania 10-lecia karty różnorodności w Polsce z 2023 roku Forum Odpowiedzialnego Biznesu (FOB)*, <https://odpowiedzialnybiznes.pl/karta-roznorodnosci/aktualnosci-karta/jak-polskie-firmy-zaradzaja-roznorodnoscia-raport-z-badania-10-lecia-karty-roznorodnosci-w-polsce/> (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>4</sup> J. Łapińska, A. Sudolska, M. Zinecker *Raport z badań empirycznych w zakresie kompetencji i zawodów przyszłości z 2022*, platforma przemysłu przyszłości, Warszawa 2022, s. 54, 43-44, <https://przemyslprzyszlosci.gov.pl/uploads/2022/07/Raport-z-badan-empirycznych-w-zakresie-kompetencji-i-zawodow-przyszlosci.pdf> (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>5</sup> M. Stevensen, *Elon Musk's Risk Tolerance: Why He's So Successful*, <https://www.shortform.com/blog/elon-musk-risk/> (pobrano 01.04.2024 r.).

zastosowane w artykule to analiza (literatury i materiałów zastanych) i synteza. Artykuł składa się z trzech części w pierwszej części autorka definiuje tolerancję i jej podstawowe przesłanki jako kompetencji zawodowej. W drugiej części autorka skupia uwagę na wymiarze organizacyjnym tolerancji jako elementu zarządzania zasobami ludzkimi zarządzania różnorodnością. W ostatniej części trzeciej autorka analizuje podejmowane działania w polskim systemie edukacji a w szczególności przez krajowe uczelnie na rzecz nauki tolerancji wobec różnorodności a następnie przedstawia rekomendacje w zakresie metod dydaktycznych mających na celu wzmocnienie tolerancji wobec różnych wymiarów różnorodności. Punktem wyjścia rozważań było stwierdzenie że dydaktyka w szkole wyższej ma na celu efektywne przygotowanie do wielokulturowego i wysoce zróżnicowanego rynku pracy.

### **Tolerancja – kwestie definicyjne**

Rozpoczynając rozważania dotyczące roli i znaczenia tolerancji należy zwrócić uwagę kwestie definicyjne. Według źródeł słownikowych słowo tolerancja powstało na początku XV wieku i pochodzi od łacińskiego słowa *tolerantia*, które oznacza „wspierać, utrzymywać, znosić”. Według:

- Encyklopedii Britannica tolerancja to „*zdolność do zaakceptowania uczuć, nawyków lub przekonań, które różnią się od własnych*”.<sup>6</sup>
- Słownika Cambridge – tolerancja to „*gotowość zaakceptowania zachowań lub przekonań odmiennych od twoich, nawet gdy się nimi nie zgadzasz lub ich nie aprobujesz*”.<sup>7</sup>
- Według Słownik Języka Polskiego PWN oznacza „*poszanowanie czyich poglądów, wierzeń, upodobań różniących się od własnych*”.<sup>8</sup>

Jolanta Ambrosewicz-Jacobs wskazuje, że o ile samo słowo tolerancja istniało już w starożytnych czasach to tolerancja stał się problemem w XVI wieku z powodu wojen religijnych a kwintesencją tolerancji jest prawo człowieka do postępowania zgodnie z wyrażanymi przez niego przekonaniem - braku presji w celu zmiany przekonań, szacunek dla odmiennych a nawet przeciwnych opinii i zwyczajów oraz wolność od uprzedzeń.<sup>9</sup>

ONZ (organizacja narodów zjednoczonych) definiuje tolerancję jako „*wartość moralną - częścią kultury pokoju*”. Tolerancji można się nauczyć jak „*umiejętności przekształcania konfliktów we współpracę*”. Według ONZ, zgodnie z deklaracją Państw członkowskich tolerancja to:

- respektowanie cudzych prawa i cudzej własności;
- uznanie i akceptacja różności indywidualnych;
- umiejętność słuchania, komunikowania i rozumienia innych;
- docenianie różnorodności kultur;
- otwarcie na cudze myśli i filozofię;
- ciekawość i nieodrzućanie nieznanego.

<sup>6</sup> *Britannica Dictionary definition of Tolerance* <https://www.britannica.com/dictionary/tolerance>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>7</sup> *Meaning of tolerance in English*, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tolerance>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>8</sup> *Słownik języka polskiego*, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/tolerancja.html>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>9</sup> J. Ambrosewicz- Jacobs, *Tolerancja, Jak uczyć siebie innych ?* wyd. Villa Decius, Kraków 2003. s.21-22.

Uznanie, że nikt nie ma monopolu naprawdę co wyklucza obojętność w zamian za wzajemny szacunek i zrozumienie dla innych. Przyznając że różnorodność jest dobrem”.<sup>10</sup>

Tolerancja według UNESCO to „szacunek, akceptacja i prawidłowe rozumienie bogatej różnorodności kultur świata, formy wyrażania siebie i manifestowania ludzkiej indywidualności”. Sprzyja temu wiedza, otwartość, komunikacja oraz wolność myśli, sumienia i przekonań. Tolerancja to wolność w różnorodności. Jest to nie tylko obowiązek moralny ale także potrzeba polityczna i prawna – tolerancja to cnota, która umożliwi osiągnięcie pokoju i sprzyja zastępowaniu kultury wojny – kultura pokoju.<sup>11</sup>

Według Moniki Perkowskiej, psychoterapeutki, tolerancja to „umiejętność, która powinien rozwijać każdy człowiek – pozwala nie tylko na owarłość na świat i ludzi, ale pozwala także poszerzyć własne horyzonty- pozwala zniwelować poziom stresu w organizmie”.<sup>12</sup> Inność i odmienność wynika ze względu na pewne cechy takie jak płeć, wiek, niepełnosprawność, orientacja i tożsamość seksualna, kolor skóry, narodowość lub pochodzenie etniczne, religia, wyznane lub światopogląd.

Należy zauważyć, że tolerancja od 2000 roku to wartość, która została włączona do krajowych programów nauczania krajów członkowskich przez Radę Europy i jak wskazuje zapis „młodzi ludzie muszą być zdolni do formułowania niezależnych sądów, zrozumieć istotę stosunków społecznych i kreować je w sposób odpowiedzialny, odnosić się ze zrozumieniem do poglądów politycznych i filozoficznych innych osób, a także w sposób twórczy w życiu gospodarczym i kulturalnym swojego kraju, Europy i świata, U podłoża wszelkich działań w naszym społeczeństwie leżą takie – powiązane również z życiem gospodarczym – wartości, jak humanizm, solidarność, pokój, sprawiedliwość, poszanowanie wymogów ochrony środowiska. Tymi wartościami powinna kierować się młodzież.<sup>13</sup>

Sama świadomość tolerancji – nie wystarczy, aby wypracować korzyści z różnorodności niezbędne jest podejmowanie szeregu ciągłych, regularnych i zróżnicowanych działań na rzecz tolerancji, mając na względzie że brak tolerancji może prowadzić do dyskryminacji.

Dyskryminacja to forma nieuzasadnionej i nieobiektywnej opartej na stereotypach marginalizacji przedstawicieli pewnych grup społecznych. Źródła dyskryminacji może być wiele – najczęściej są to negatywne przekonania (sądy społeczne, przekonania nazywane stereotypami wynikające z uprzedni – nieuzasadnionych negatywnych emocji ale także często ze strachu przed konfrontacją z innością. stereotyp powoduje negatywny stosunek emocjonalny i przekłada się na zachowanie. Stereotyp to zbiór sądów na temat członków jakiejś grupy (np. stereotyp kobiecości zawiera przekonania, że kobiety są uległe, bierne i opiekuńcze) uprzedzenie to stosunek emocjonalny nastawienie (np. niechęć do kobiet) a dyskryminacja to zachowanie np. pomijanie kobiet przy awansie. Chociaż

<sup>10</sup> Nowa strona: Tolerancja, <https://www.unic.un.org.pl/aktualnosci/nowa-strona:tolerancja/2237>, (pobrano 01.04.2024 r.)

<sup>11</sup> Tolerance – Power or Weakness? <https://alternativa.lv/en/tolerance-speks-vai-vajibal>, (pobrano 01.04.2024 r.)

<sup>12</sup> M. Perkowska, Dlaczego warto być tolerancyjnym? <https://psychoterapiacotam.pl/tolerancja-czemu-warto-byc-tolerancyjnym/>(pobrano 01.04.2024 r.)

<sup>13</sup> Uczenie się przez całe życie: rola systemów edukacji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. przegląd sytuacji w poszczególnych krajach, Lizbona 2000, s. 118-119. [https://publications.europa.eu/resource/cellar/e36cfb36-b16a-4dd8-99e1-c70482e392b9.0002.02/DOC\\_1](https://publications.europa.eu/resource/cellar/e36cfb36-b16a-4dd8-99e1-c70482e392b9.0002.02/DOC_1)(pobrano 01.04.2024 r.)

istnieją akty prawne, które zakazują dyskryminacji, w Polsce są to: art. 14 ratyfikowanej Europejskiej Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i podstawowych wolnościach, art. 32 i 33 Konstytucji RP, Kodeks pracy (art. 11/3, 11/2, art. 18/8c), Kodeks Karny art. 256 - formy dyskryminacji bywają różne: mowa nienawiści, molestowanie seksualne, molestowanie, dyskryminacja pośrednia czy bezpośrednia.<sup>14</sup>

Należy także zauważyć że „tolerancja czy akceptacja to nie jest obojętność” albo jak wskazują Maykel Verkuyten i Malenie Killen „neutralność, ale obejmuje nieintegrowanie w przekonania lub praktyki innych osób, które ocena są negatywnie np. praktyki religijne jak post”.<sup>15</sup>

Podsumowując rozważania teoretyczne, tolerancja należy do podstawowych wartości – obok wolności, prawdy, godności czy też odpowiedzialności - tolerancja to sprawiedliwa i obiektywna postawa wobec innych, będąca świadomym wysiłkiem jednostki.

### **Tolerancja, współpraca i akceptacja – kompetencja poszukiwana na rynku pracy**

Potrzeba tolerancji, współpracy i akceptacji w środowisku pracy XXI wieku jest zauważalna w różnych sytuacjach biznesowych. Zarówno pod względem formalnym znajduje swoje miejsce w zapisach dokumentów takich jak: polityka różnorodności, czy kodeksy etyczne - jako źródło indywidualnych i organizacyjnych korzyści. Jest przedmiotem zarządzania zasobami ludzkimi - treścią polityki antidyskryminacyjnej i treścią zarządzania różnorodnością.

Dla przykładu według Payu tolerancja to „sprawiedliwa, obiektywna postawa wobec ludzi. Na poziomie osobistym tolerancja oznacza przyjęcie otwartego umysłu w kontaktach z osobami, które różnią się wzajemnie”. Tolerancja jest powiązana ze szczerością i zad wolnieniem. Według PayU tolerancja oznacza:

- otwartą i szczerą komunikację;
- kreatywność wspierana przez wymianę pomysłów z szerokiego spektrum wiedzy specjalistycznej;
- szacunek i zaufanie między jednostkami;
- praca zespołowa i koordynacja wśród specjalistów w miejscu pracy;
- lojalność i produktywność.<sup>16</sup>

Programy wdrażania tolerancji w organizacjach dotyczą często tzw. polityki zerowej tolerancji, która oznacza rozwiązywanie problemów aktów przemocy, groźby i znęcania aby w konsekwencji do doprowadzić zwiększenia ogólnej jakości pracy zespołowej i efektywności organizacyjnej.

Peter Drucker, wizjoner zarządzania i doradca znanych korporacji wskazywał wyraźnie potrzebę tolerancji, w pozycjach takich jak *Skuteczny kierownik* zawarł rozważania na temat zarządzania zespołem, komunikacją i współpracą między ludźmi, którzy różnią się między sobą pod względem osobistych lub zawodowych cech. Drucker podkreślał znaczenie otwartości, akceptacji i szacunku w miejscu

<sup>14</sup> *Dyskryminacja i pokrewne przejawy nietolerancji*, <https://www.unic.un.org.pl/dyskryminacja/tolerancja-poszanowanie.php>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>15</sup> Verkuyten M, Killen M. Tolerance, *Dissenting Beliefs, and Cultural Diversity*. *Child Dev Perspect*. 2021 Mar;15(1):51-56. doi: 10.1111/cdep.12399. Epub 2021 Jan 9. PMID: 33680072; PMCID: PMC7898820.

<sup>16</sup> *Tolerance: a key ingredient to a healthy workplace*, <https://corporate.payu.com/blog/why-tolerance-is-a-key-ingredient-to-a-healthy-workplace/>(pobrano 01.04.2024 r.).

a jego prace podkreślały znaczącą rolę w kształtowaniu współczesnego zarządzania i budowania relacji międzyludzkich w organizacji.

Tolerancja związana jest bezpośrednio z ideą zarządzania różnorodnością, które jest jedną z metod zarządzania zasobami ludzkimi, a jej celem jest promowanie równości i różnorodności w miejscu pracy poprzez różnorodność społeczną, kulturową i etniczną. Wprawdzie początkowo zarządzanie różnorodnością polegało na unikaniu dyskryminacji w rekrutacji, obecnie zaś – jest ważnym elementem przewagi konkurencyjnej zakładającej promowanie różnorodności. Należy zauważyć, że zarządzanie różnorodnością (z ang. Diversity management) jest szeroko dyskutowane i rozwijane przez ekspertów i naukowców- przedstawicieli kierunku zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania jak i socjologii pracy. Ciekawa propozycję z zakresu zarządzania różnorodnością zaproponowali R. Roosevelt Thomas i Marjorie I. Woodruff w swojej pozycji *Building a house for diversity* poprzez bajkę o żyrafie i słoniu oferuje nowe strategie dla dzisiejszej siły roboczej w której autor proponuje nowatorski sposób myślenia w formułowaniu strategii zarządzania różnorodnością.<sup>17</sup>

Zarządzanie różnorodnością może być stosowane nawet w małego zespołu, oddziału, pionu lub departamentu pracowników. Z punktu widzenia celowości zarządzania ludźmi – musi odbywać się na poziomie każdego poziomu zarządzania czyli zarówno na poziomie zarządu (np. powinny nie tylko powstać dokumenty strategiczne jak polityka antydyskryminacyjna czy polityka równości, ale także rozwiązania o charakterze strategicznym i kluczowym dla firmy), ale także na poziomie departamentu lub oddziału a docelowo na poziomie zespołu pracowników – zarządzanie różnorodnością powinno być codzienną praktyką firmy.

W oparciu o analizę literatury przedmiotu można wskazać korzyści z tolerancji – czyli zarządzania różnorodnością w firmie takie jak:

- Zapewnienie zróżnicowanej obsługi klienta – oznaczający sposób komunikacji z klientem adekwatny do jego wieku, kultury, i innych cech;
- Otwarcie nowych rynków i nawiązanie nowych relacji biznesowych poprzez wykorzystanie potencjału wiedzy i umiejętności pracowników z różnych narodowości;
- Wspieranie badania i rozwoju poprzez wykorzystanie różnych perspektyw pracowników z różnych krajów;
- Większa satysfakcja pracy w zróżnicowanym środowisku, konfrontacja i wzajemne uczenie się pracowników pochodzących z różnych kultur.

Różnorodność – wymaga jednak świadomości podobnie jak i tolerancja – różnorodność jest źródłem wielu konfliktów. Różne kultury, różne perspektywy co może prowadzić do problemów komunikacyjnych.

Wyniki badań Glassdoor z 2020 roku dotyczące różnorodności i integracji w miejscu pracy wskazywały, że:

- firmy zróżnicowana etnicznie, osiągają o 33% większe sukces niż firmy jednolite;
- 1,7 razy większe prawdopodobieństwo, że zostaną liderami innowacji w swojej dziedzinie o mają szansę na osiągnięcie najlepszych talentów ponieważ 67%.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Building a House for Diversity <https://www.harpercollinsleadership.com/9781400232413/building-a-house-for-diversity/>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>18</sup> Glassdoor, *Glassdoor's Diversity and Inclusion Workplace Survey, 2020*,



Tolerancja wiąże się ze zrozumieniem różnorodności. Według *Raportu płacowego Hays Polska 2023*, minione lata były kluczowe dla rozwoju różnorodności, równości i inkluzyjności na globalnym rynku pracy – firmy starają się likwidować lukę płacy.<sup>19</sup> OECD traktuje tolerancję i umiejętność współpracy pomimo inności i odmienności jako ważny składnik kompetencji transformacyjnych, które są niezbędne do tego żeby we współczesnym świecie równoważyć sprzeczności – czuć się z nim komfortowo wobec złożoności i niejednoznaczności. Jak wskazuje raport *OECD learning Compass* – „jedynie kompetencje transformacyjne to typy wiedzy, wartości, podstaw i umiejętności, których uczniowie, przyszłe pokolenia potrzebują”.<sup>20</sup>

Polski rynek pracy jest jak wskazuje Agnieszka Bieniak dyrektor HR w pracuj.pl „coraz bardziej różnorodny – obecnie na rynku pracy znajdują się cztery pokolenia, a każde z nich patrzy inaczej na karierę, jest coraz więcej osób z zagranicy a praca z zagranicy daje możliwość zatrudnienia osób z zagranicy”. Jak wskazują wyniki badań pracuj.pl z 2023 roku polscy pracownicy nie mają problemu z mają problemu z różnorodnością są tolerancyjni, otwarci i uważają że w pracy mają znaczenie przed wszystkim kompetencje i umiejętności aż 79% badanych wskazało, że pracowników należy tylko oceniać ze względu na kompetencje i osiągnięcia.<sup>21</sup>

Analizując doniesienia prasowe, w ramach zarządzania różnorodnością i korporacyjnej edukacji na rzecz tolerancji - firmy podejmują wiele działań promujących tolerancję. Prowadzą m.in. programy mentorskie dla pracowników, ułatwiają zdobycie wiedzy w ramach cyklu szkoleń, kształcą w kierunku wielokulturowości. Ze zrozumieniem dla religii i zwyczajów żywieniowych oferują zróżnicowane posiłki (wegańskie, kosherne) w barach pracowniczych. Inne działania czy elastyczny grafik pracy, sale modlitewne, miejsca pracy przyjazne osobom starszym i niepełnosprawnym, zapewniają opiekę na dziećmi w firmowych przedszkolach, pokój dla karmiących matek, międzynarodowe wieczory kulinarne to przykłady działań i inicjatyw podejmowanych z zakresu zarządzania różnorodnością.

### **Nauka tolerancji w szkole wyższej**

Tolerancja jako ważna wartość i kompetencja społeczna powinna być uwzględniona w programach nauczania na każdym etapie kształcenia. W wielu systemach edukacyjnych Unii Europejskiej, Stanów Zjednoczonych i wielu innych programach nauczania szkolonego istnieje konieczność kształcenia uczniów w zakresie akceptacji różnorodności.

Dotychczasowe doświadczenia dydaktyczne wskazują, że nauka tolerancji powinna rozpocząć się już w przedszkolu jako jeden z kluczowych elementów wychowania obywatelskiego, moralnego lub społecznego – poprzez gry i zabawy powinno pokazywać się zalety różnorodności. W szkole podstawowej lub średniej może być zintegrowana z różnymi dziedzinami nauczania jak wychowanie

---

<https://www.glassdoor.com/blog/glassdoors-diversity-and-inclusion-workplace-survey/>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>19</sup> *Raport płacowy Hays Polska 2023*, <https://www.hays.pl/raport-placowy/trendy> (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>20</sup> *Transformative competencies for 2030*, OECD Future of Education and Skills 2030, Conceptual learning framework, <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/transformative-competencies/>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>21</sup> *Polski pracownik wspiera i szanuje. Różnorodność w miejscu pracy* <https://media.pracuj.pl/268506-polski-pracownik-wspiera-i-szanuje-roznorodnosc-w-miejscu-pracy>, (pobrano 01.04.2024 r.)

obywatelskie, etyka, historia czy język polski. Cele dotyczące tolerancji w programach nauczania mogą objąć:

- rozwijanie empatii i zdolności zrozumienia perspektyw innych ludzi;
- kształtowanie postaw otwartości i akceptacji wobec osób o różnych przekonaniach, kulturach, religiach i innych cechach;
- uświadamianie konsekwencji nietolerancji i dyskryminacji;
- promowanie szacunku dla praw i godności każdej osoby;
- nauka podejmowania dialogu jako sposobu radzenia sobie w sytuacjach konfliktowych.

W tabeli 1 autorka zdefiniowała cechy nauki tolerancji na różnych etapach edukacji. Wyraźnie należy podkreślić tolerancja to obecnie podstawowy element programu nauczania, inicjatyw edukacyjnych lub codziennych działań nauczycieli i uczniów. Motywacją do nauki tolerancji dla dzieci i młodszych uczniów to najczęściej chęć poznania, a dla starszych i dorosłych uczniów - chęć zrozumienia. Jak można zauważyć, że studenci poprzez proces kształcenia zdobywają kompetencje specjalistyczne przy rozwiązywaniu bardziej złożonych zadań zawodowych – zajmując w przyszłości często stanowiska kierownicze mogą wykorzystać zdobyte umiejętności i wiedzę.

**Tabela 1.:** Nauka tolerancji w szkole podstawowej, średniej i wyższej - cele i działania

Szkoła podstawowa	Szkoła średnia	Szkoła wyższa
<b>Cele edukacji tolerancji</b>		
rozwijanie postaw otwartości, współpracy szacunku i empatii wśród uczniów w oparciu o rozpoznane różnice (rasa, pochodzenie, religia, kultura), zrozumienie różnic i ich znaczenie dla codziennego funkcjonowania w klasie czy szkole, w rozwiązywaniu konfliktów czy codziennej komunikacji	rozwijanie podstaw otwartości, tolerancji, szacunek i empatii – umiejętności analizy społecznej, docenić różnice w kontekście ich rozwoju, umiejętności dialogu, wypracowania kompromisu, akceptacji i szacunku dla innych	przygotowanie do wykorzystania zdobytej wiedzy o różnorodności do pełnienia konkretnych ról zawodowych, w społeczeństwie i biznesie – pełnienia ról liderek, przywódczych, realizacji złożonych zadań zawodowych
<b>Inicjatywy edukacyjne na rzecz tolerancji</b>		
- gry, zabawy integracyjne - projekty zespołowe i dyskusje klasowe ( klasy 5 – i wyższe); - organizacja wydarzeń edukacyjnych; - organizacji działań wolontarystycznych na rzecz wspierania różnorodności, równości i szacunku.	- organizacja debat, dyskusji na tematy społeczne lub kulturowe; - organizacja kół zainteresowań na rzecz tolerancji, równości i różnorodności;	- wprowadzenie kursów np. edukacji tolerancji i innych; - udział w inicjatywach naukowych takich jak kół naukowe na rzecz budowania tolerancji, i równości, akceptacji inności; - organizowanie konferencji, szkoleń kursów na temat tolerancji i tematów pokrewnych.

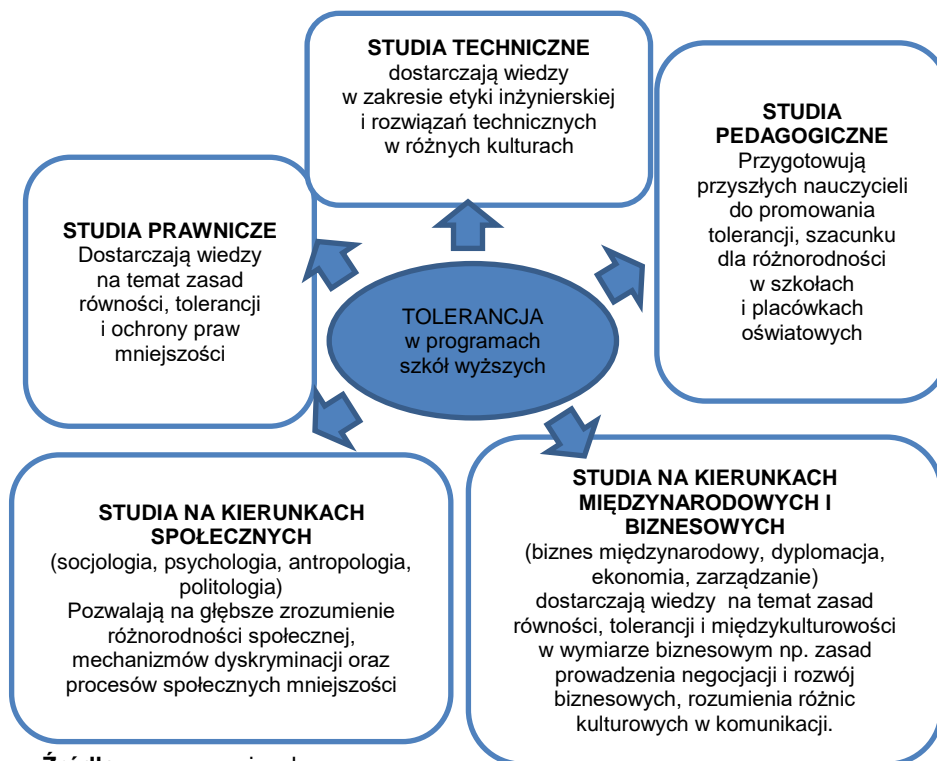
**Źródło:** opracowanie własne.

Wdrażanie nauki tolerancji obejmuje różnorodne metody dydaktyczne takie jak dyskusje, gry czy projekty. Istotną kwestią jest postawa nauczyciela - powinni pełnić rolę wzorca- tolerancji i otwartości a w budowaniu w klasie czy w sali wykładowej atmosfery szacunku i akceptacji.

Tolerancja, umiejętność współpracy to jako kompetencja społeczna, która pojawia się w wielu programach studiów – rysunek 1 prezentuje przykładowe – charakterystyczne dla danego kierunku studiów - podejście do tolerancji.

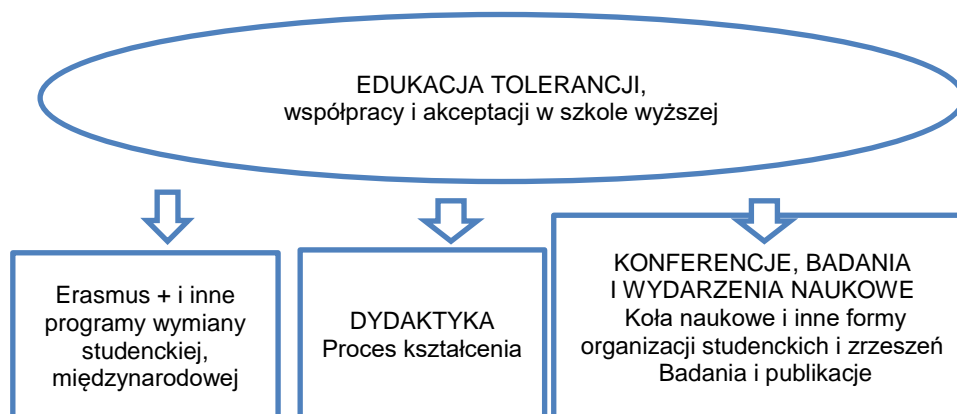
Jak widać z rysunku 1 wynika, że chociaż idea równości, współpracy może być realizowana z różnych perspektyw - każda z nich jest ważna z procesie budowania otwartego i zróżnicowanego społeczeństwa.

**Rysunek 1.:** Tolerancja w programach szkół wyższych



**Źródło:** opracowanie własne

Działalność dydaktyczna i naukowa uczelni pozwala na podejmowanie działań – prezentowanych na rysunku 2 – z wykorzystaniem potencjału i zasobów uczelni na rzecz edukacji tolerancji.

**Rysunek 2.:** Działania na rzecz tolerancji w szkole wyższej

**Źródło:** opracowanie własne

Program Erasmus to inicjatywa Unii Europejskiej, w której Polska uczestniczy od 1998 roku która umożliwia studentom, nauczycielom, pracownikom naukowym i młodzieży uczenie się za granicą, uczestnictwo w różnych projektach i wymianach międzynarodowych.<sup>22</sup> Program dzieli się na sektory: szkolnictwo wyższe, kształcenie i szkolenia zawodowe, edukacja dorosłych, młodzież oraz sport.<sup>23</sup> Według Raportu *Edukacja bez granic, Raport FRSE 2022 w 2022 roku z Erasmus +* wzięło udział największym stopniu szkolnictwo wyższe 46,6% w Polsce ponad 12 tysięcy studentów i pracowników naukowych skorzystało z takiej możliwości.<sup>24</sup> Program wspiera szkolenia zawodowe i praktyki, umożliwia zdobycie praktycznych umiejętności i doświadczenia w międzynarodowym środowisku, a do najważniejszych korzyści w kontekście tolerancji, współpracy i akceptacji należy min.: networking w środowisku międzynarodowym. integracja kulturowa – możliwość poznawania różnych kultur, języków i tradycji co wspomaga integrację i zrozumienie różnorodności.

Uczelnie organizują wydarzenia z zakresu tolerancji dla przykładu *Międzynarodowy tydzień tolerancji na Uniwersytecie Zielonogórskim 2023*,<sup>25</sup> Szkolenia z zakresu wielokulturowości, na rzecz podnoszenia równości, są organizowane dla studentów i pracowników, dla przykładu szkolenie „*Równość w środowisku międzykulturowym, czyli jak działa stereotyp*”, dla UMCS,<sup>26</sup> szkolenie z zakresu równości i zrozumienia dla Uniwersytetu Śląskiego i wielu innych.

<sup>22</sup> Ryncarz K., *Erasmus: Gdzie najchętniej wyjeżdżają polscy studenci?*

<https://www.euractiv.pl/section/praca-i-polityka-spoleczna/news/erasmus-gdzie-najchetniej-wyjezdza-polscy-studenci/>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>23</sup> *Erasmus – co to jest i jak się dostać? Wszystko, co musisz wiedzieć o wymianie studenckiej* <https://cinkciarz.pl/nawosci/blog/podroze/erasmus-co-to-jest-i-jak-sie-dostac-wszystko-co-musisz-wiedziec-o-wymianie-studenckiej/>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>24</sup> *Raport Edukacja bez granic, Raport FRSE 2022*, Warszawa 2023, s.21.

<https://www.frse.org.pl/czytelnia/edukacja-bez-granic-raport-frse-2022>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>25</sup> <https://www.infoserwis.uz.zgora.pl/index.php?midzynarodowy-dzie-tolerancji-na-uz>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>26</sup> *Szkolenie Równość w środowisku międzykulturowym, czyli jak działa stereotyp*

<https://www.umcs.pl/pl/kalendarz-wydarzen,1490,szkolenie-rownosc-w-srodowisku-miedykulturowym-czyli-jak-dziala-stereotyp-zgloszenia-d>, (pobrano 01.04.2024 r.).

Organizowane są centra równości, dostępności i wsparcia Uniwersytetu Zielonogórskiego, szkolenia dla pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego z zakresu kompetencji międzykulturowych, w Akademii Leona Koźmińskiego – kurs antydyskryminacyjny Równość i otwartość, który kierowany został do całej społeczności Uczelni – studentów i kadry.<sup>27</sup> Wskazane inicjatywy, organizowane są także konferencje Naukowe np. Ogólnopolska Konferencja Naukowa *Oblicza tolerancji*, organizowane przez koło naukowe Filologów Uniwersytetu Jana Długosza w Częstochowie JD, Koło Naukowe ERANOS w Częstochowie 17-18.06.2019, Ogólnopolska Konferencja Naukowa w WSH-E (Wyższej Szkole Humanistyczno-Ekonomicznej w Brzegu) *Tolerancja jako wartość w kulturze społecznej*,<sup>28</sup> 24.11.2018, Konferencja *Pedagogia tolerancji między wolnością a odpowiedzialnością* 20-21.10.2022 r. przez Uniwersytet Warmińsko-Mazurski,<sup>29</sup> Uniwersytet Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie, Uniwersytet Opolskim, Instytutem Nauk Teologicznym, w strukturach uczelni powstały zespoły, centra ds. równości i przeciwdziałania dyskryminacji, a także opracowane są publikacje z zakresu tolerancji – bezpośrednio lub pośrednio dedykowane temu tematowi np. zeszyty naukowe.

W uczelniach o profilu praktycznym, gdy program kształcenia obejmują moduły zajęć służące zdobywaniu przez studenta kompetencji praktycznych i kompetencji społecznych, realizowanych przy założeniu że ponad połowa programu studiów określonego w punktach ECTS obejmuje zajęcia praktyczne, prowadzone przez osoby posiadające doświadczenia zawodowe zdobyte poza uczelnią. W uczelniach o profilu ogólnoakademickim moduły zajęć powiązane z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi, realizowanymi przy założeniu, że ponad połowa programu studiów określonego w punktach ECTS obejmujące zajęcia służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy.<sup>30</sup> Podejście do tematyki tolerancji, równości i antydyskryminacyjnej może nieznacznie różnić się ze względu na cele edukacyjne jak i podejścia do nauki - w uczelniach o charakterze akademickim studenci mogą być przygrywane do wykorzystania wiedzy z zakresie tolerancji do podejmowania badań naukowych w tym zakresie, zgłębianie wiedzy w tym zakresie podczas gdy w uczelniach o charakterze praktycznym większy nacisk może być w na praktyczne umiejętności i kompetencji – wykorzystanie zdobytych umiejętności, wiedzy i kompetencji społecznych w pracy zawodowej. Ale zbadaniem autorki różnice te nie są zbyt ostre.

Uczelnie to organizacje, w których wśród pracowników dydaktycznych i administracyjnych wdrażana jest idea zarządzania różnorodnością. Celem tego zarządzania jest promowanie równości i różnorodności w środowisku akademickim. Uczelnie mają zdefiniowane polityki antydyskryminacyjne oraz standardy wdrażania środków mających na celu zapobieganie i eliminowanie wszelkich incydentów dyskryminacji na uczelni. Uczelnie tworzą w wielu przypadkach kultury organizacyjne, które oparte są na zasadach szacunku, akceptacji, otwartości

<sup>27</sup> <https://www.kozminski.edu.pl/pl/szacunek-rownosc-i-otwartosc-w-alk>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>28</sup> <https://wshe.edu.pl/ogolnopolska-konferencja-naukowa-w-wsh-e-tolerancja-jako-wartosc-w-kulturze-spoecznej/>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>29</sup> <https://uwm.edu.pl/wt/aktualnosci/zapraszamy-na-seminarium-pedagogia-tolerancji-miedzy-wolnoscia-odpowiedzialnoscia>(pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>30</sup> *Czym różnią się studia o profilu ogólnoakademickim od praktycznego?*  
<https://www.otouczelnie.pl/arttykul/14185/Czym-roznia-sie-studia-o-profilu-ogolnoakademickim-od-praktycznego>, (pobrano 01.04.2024 r.).

i współpracy i budowy bardziej zrównoważonego środowiska akademickiego, które sprzyja rozwojowi osobistemu i akademickiemu jej członków.

Jednak należy wyraźnie zauważyć, że według *Raportu Kompetencje przyszłości* z 2022 roku, że 81% badanych studentów i absolwentów wskazało, że o ile studia rozwijają intelektualnie, 79% ułatwiają poznanie nowych i ciekawych ludzi, 56% inspirują do nowych działań i pomysłów, to tylko jedynie co czwarty z badanych (26%) zgodziło się ze stwierdzeniem że studia przygotowują studentów do pracy zawodowej a 65% współpracy z innymi.<sup>31</sup> Oznacza to, że edukacja na rzecz tolerancji musi być praktyczna. W ramach procesu dydaktycznego powinna być kształtowana wiedza, umiejętności i kompetencje dotyczące tolerancji. Przygotowanie specjalnych programów, opracowanie przedmiotów poświęconych tolerancji, różnorodności kulturowej i społecznej, umiejętności komunikacji międzykulturowej oraz rozwiązywania konfliktów, które powstały o brak tolerancji lub dyskryminacji. Wdrażanie tolerancji w procesie kształcenia wymaga zaplanowania kilku kwestii:

- programowanie treści edukacyjnych związanych z praktycznymi wymiarami tolerancji a także wprowadzenie kursów obowiązkowych lub wybieralnych nauki różnorodności, zarządzania różnorodności czy innych w zależności od kierunku studiów;
- zdefiniowanie celów bezpośrednich i pośrednich nauki tolerancji;
- dobór metod i narzędzi dydaktycznych do tematy, formy zajęć i założonego celu;
- dobór narzędzi ewaluacji;
- realizacja i monitoring procesu kształcenia.

W procesie nauczania, w szkołach wyższych niezwykle istotny jest dobór metod nauczania<sup>32</sup> m.in.:

- case study czyli analizy przypadków, które pozwala na teoretyczne, ale i praktyczne zrozumienie różnorodności – dylematów, problemów i zastosowanych rozwiązań;
- dyskusje i debaty – organizowanie dyskusji i debat na temat różnorodności w kontekście zawodowych sytuacji;
- projekty grupowe – realizacja projektu grupowego wymaga organizacji, dialogu i komunikacji aby osiągnąć założony sukces;
- szkolenia i warsztaty – organizacji szkoleń i warsztatów na rzecz wybranych kompetencji np. budowania zaufania, rozwiązywania konfliktów;
- prowadzenia badań na rzecz różnorodności – włączenie studentów do udziału w badaniach naukowych nad różnorodnością, aby poznali i zbadali przyczyny i skutki braku lub istnienia tolerancji;
- organizacja gier, konkursów i turniejów ,które pozwolą na zdobycie nie tylko wiedzy teoretycznej ale poprzez wcielenie się w role społecznej lub kulturowe – lepsze zrozumienie perspektywy innych osób.

<sup>31</sup> R. Włoch, K. Śledziwska, *Kompetencje przyszłość, Raport – jak je kształtować w klasycznym ekosystemie edukacyjnym*, s. 24, DELab UW, Warszawa 2019, [https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2019/09/Kompetencje\\_przyszlosci\\_Raport\\_DELabUW.pdf](https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2019/09/Kompetencje_przyszlosci_Raport_DELabUW.pdf) (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>32</sup> Jak wskazuje Indeed przewodnik po karierze metody nauczania to sposoby, które nauczyciele mogą wykorzystać aby ułatwić proces nauczania i pomóc uczniom poczuć zaangażowanie i zainteresowanie. *9 Teaching Methods To Promote Success in the Classroom*, <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/teaching-methods>, (pobrano 01.04.2024 r.).

Wskazane propozycje prowadzenia zajęć w szkole wyższej mogą posłużyć do zrozumienia w praktyce idei wielokulturowości, tolerancji szacunku co z punktu widzenia przyszłych ról zawodowych jest niezwykle ważne. Zastosowanie metod aktywizujących w regularnym i cyklicznym procesie edukacji na rzecz tolerancji - wykorzystujących symulacje sytuacji rzeczywistych może nie tylko zagwarantować sukces w środowisku edukacyjnym, ale także ma swoje przełożenie na przyszłe kompetencje zawodowe absolwentów oraz ich zachowanie na rynku pracy. Dodatkowe formy takie jak szkolenia i kursy mają na celu doskonalenie umiejętności, ale także uaktualnianie wiedzy, wymianę doświadczeń oraz budowaniu kontaktów, konferencje naukowe kładą nacisk na interaktywność i praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy - mogą uzupełniać proces edukacji.

Rola nauczyciela w nauce tolerancji jest kluczowa dla kształtowania postaw studentów w zakresie wspierania umiejętności miękkich, otwartość na nowe doświadczenia, radzenie sobie z konfliktami powinien być gotowy na reagowanie na incydenty nietolerancji, dyskryminacji czy przejawów agresji pomiędzy studentami. Ważne jest stworzenie bezpiecznej przestrzeni, w której uczniowie, studenci będą mogli wygłaszać swoje poglądy, rozwijać umiejętność słuchania i empatii.

### **Podsumowanie**

Na podstawie przeprowadzonej analizy, należy wyraźnie wskazać, że postawiona teza badawcza została zweryfikowana pozytywnie a szkoły podejmują liczne i różnicowane działania na rzecz nauki tolerancji, umiejętności współpracy i akceptacji odmienności.

Przywołane raporty rynku pracy wskazują wyraźnie potrzebę - obecną i przyszłą kompetencji w zakresie tolerancji – firmy są świadome siły tolerancji i efektywności zarządzania różnorodnością w biznesie i przywołane doświadczenia korporacyjne pokazują wyraźnie żeby nauczyć tolerancji należy nie tylko stworzyć zasady, ale także procesy, czynności, zadania, w których konfrontacja z innością będzie codziennością dla pracowników. Edukacja korporacyjna i szkolenia pracowników powinny obejmować praktyczne scenki i zadania z życia – uwiadomienia różnorodności – co oznacza dla pracownika jak może wpłynąć na jego pracę – w trakcie pracy, warsztaty różnorodności i tolerancji inności. Monitorować działania w obszarze i na styku kultur i inności.

Wobec przeprowadzonej analizy nadal kwestia otwartą i obszarem dalszych badań jest zapewnienie edukacji tolerancji efektywności. Aby zapewnić efektywność podjętych działań dydaktycznych warto monitorować społeczny wymiar efektywności edukacji szkolnej. Wskaźniki efektywności kształcenia jak wskazuje K. Denek mogą być mierzone umiejętnościami absolwentów np. radzenia sobie w sytuacjach zawodowych.<sup>33</sup> Kombinacja różnych metod badawczych (ankiety, wywiady badawcze wśród absolwentów w ramach badania losów absolwentów) może zapewnić skuteczność nauki tolerancji, dostarczyć wartościowych informacji na temat jej wpływu na uczestników. W praktyce badawczej badania dotyczące tolerancji napotykają na wiele ograniczeń praktycznych bowiem jej rzeczywisty poziom jest trudny do zbadania. Często bowiem deklaracja dotycząca tolerancji może być zupełnie różna od praktyki w działaniu zupełnie inaczej może wyglądać jak wskazuje także stawanie się bardziej tolerancyjnym oznacza pozwanie nowych sposobów myślenia i odczuwania, nowych zachowania - jest to proces trudny

---

<sup>33</sup> K. Denek, *Wskaźniki efektywności kształcenia* „Oświata Dorosłych” 1996 nr 6.

i wysoce indywidualny. Uprzedzenia w nastawieniach i zachowaniu często biorą się ze strachu poczucia zagrożenia oraz z gniewu.<sup>34</sup>

Podsumowując, szkoła może stworzyć podwaliny tolerancji wobec różnorodności przeciwdziałaniu wykluczeniu – jak wskazuje simplek12, amerykańska firma zajmująca się szkoleniem szkół i uczniów na rzecz tolerancji, wskazuje, że „w szkole uczniowie uczą się nie tylko liter i cyfr - w środowisku szkolnym dochodzi do wielu różnorodnych interakcji, a dzieci będący świetnymi obserwatorami”.<sup>35</sup> Galit Zamler wskazuje, że „edukacja na rzecz tolerancji to sposób na skuteczną przedsiębiorczość, a bycie tolerancyjnym zwiększa szansę jednostki na sukces przedsiębiorca szanuje innych, spotka ludzi o różnych podejściach i sposobach działania – ponieważ nie ma jednego, właściwego sposobu na osiągnięcia sukcesu”.<sup>36</sup>

### Streszczenie

Wobec przywołanych aktualnych raportów i analiz rynku pracy autorka zadała pytanie o znaczenie tolerancji w środowisku pracy i w edukacji. Punktem wyjścia rozważań było stwierdzenie że dydaktyka w szkole wyższej ma na celu efektywne przygotowanie absolwentów do wielokulturowego i wysoce zróżnicowanego rynku pracy. Autorka zdefiniowała tolerancję - korzyści jej występowania i konsekwencje jej braku, w tym zarządzania różnorodnością. Koncentrując uwagę na roli i znaczeniu szkoły wyższej w edukacji tolerancji – autorka zaproponowała rozwiązania dydaktyczne wzmacniające tolerancję absolwentów.

**Słowa kluczowe:** tolerancja, akceptacja, dydaktyka, kompetencje, różnorodność

## TOLERANCE EDUCATION IN HIGHER SCHOOLS

### Summary

In view of the current reports and analyzes of the labor market, the author asked about the importance of tolerance in the work environment and in education. The starting point of the considerations was the statement that teaching at higher education institutions aims to effectively prepare graduates for a multicultural and highly diversified labor market. The author defined tolerance - the benefits of its occurrence and the consequences of its absence, including diversity management. Focusing on the role and importance of higher education in the education of tolerance, the author proposed teaching solutions that strengthen the tolerance of graduates.

**Key words:** tolerance, acceptance, teaching, competences, diversity

### Bibliografia:

9 *Teaching Methods To Promote Success in the Classroom*, <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/teaching-methods>, (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>34</sup> J. Ambrosewicz- Jacobs, *Tolerancja, Jak uczyć siebie innych ?* wyd. Villa Decius, Kraków 2003

<sup>35</sup> *Teaching Tolerance: How Educators Help Build Inclusive Classrooms in 2023 - SimpleK12.com*, <https://www.simplek12.com/professional-development/teaching-tolerance-in-classroom/> (pobrano 01.04.2024 r.).

<sup>36</sup> G. Zamler, *Education for Tolerance as a Means of Successful Entrepreneurship*, <https://www.tomorrowssuccess.com/tolerance.html> (pobrano 01.04.2024 r.).



- Ambrosewicz- Jacobs J., *Tolerancja, Jak uczyć siebie innych ?* wyd. Villa Decius, Kraków 2003.
- Bierca M., Strzelczak M., *Raport z badania 10-lecia karty różnorodności w Polsce z 2023 roku* Forum Odpowiedzialnego Biznesu (FOB)  
<https://odpowiedzialnybiznes.pl/karta-roznorodnosci/aktualnosci-karta/jak-polskie-firmy-zarzadzaja-roznorodnoscia-raport-z-badania-10-lecia-karty-roznorodnosci-w-polsce/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Britannica Dictionary definition of Tolerance*  
<https://www.britannica.com/dictionary/tolerance>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Building a House for Diversity*  
<https://www.harpercollinsleadership.com/9781400232413/building-a-house-for-diversity/>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Czym jest dyskryminacja?, <https://pb.edu.pl/gep/dyskryminacja/>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Czym różnią się studia o profilu ogólnoakademickim od praktycznego?  
<https://www.otuczelnie.pl/arttykul/14185/Czym-roznia-sie-studia-o-profilu-ogolnoakademickim-od-praktycznego>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Denek K., *Wskaźniki efektywności kształcenia „Oświata Dorosłych”* 1996 nr 6  
*Diversity Management: How Can It Help Grow Your Business?*  
<https://www.personio.com/hr-lexicon/diversity-management/>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Dyskryminacja i pokrewne przejawy nietolerancji*,  
<https://www.unic.un.org.pl/dyskryminacja/tolerancja-poszanowanie.php>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Erasmus – co to jest i jak się dostać? Wszystko, co musisz wiedzieć o wymianie studenckiej* <https://cinkciarz.pl/nawosci/blog/podroze/erasmus-co-to-jest-i-jak-sie-dostac-wszystko-co-musisz-wiedziec-o-wymianie-studenckiej>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Glassdoor, *Glassdoor's Diversity and Inclusion Workplace Survey,2020*,  
<https://www.glassdoor.com/blog/glassdoors-diversity-and-inclusion-workplace-survey/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- <https://uwm.edu.pl/wt/aktualnosci/zapraszamy-na-seminarium-pedagogia-tolerancji-miedzy-wolnoscia-odpowiedzialnoscia>(pobrano 01.04.2024 r.).
- <https://wshe.edu.pl/ogolnopolska-konferencja-naukowa-w-wsh-e-tolerancja-jako-wartosc-w-kulturze-spolecznej/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- <https://www.infoserwis.uz.zgora.pl/index.php?midzynarodowy-dzie-tolerancji-na-uz>(pobrano 01.04.2024 r.).
- <https://www.kozminski.edu.pl/pl/szacunek-rownosc-i-otwartosc-w-alk>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Kozakiewicz B., *10 najważniejszych kompetencji 2025 roku*,  
<https://blog.conlea.pl/10-najwazniejszych-kompetencji-2025-roku>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Kozińska M., *Jakie kompetencje trzeba posiadać w przyszłości?*  
 Raport <https://mycompanypolska.pl/arttykul/jakie-kompetencje-trzeba-posiadac-w-przyszlosci-raport/9800> (pobrano 01.04.2024 r.).
- Krawecka K., *Rynek pracy 2024 – najbardziej pożądane role i zawody*,  
<https://www.magazynrekruter.pl/rynek-pracy-2024-najbardziej-pozadane-role-i-zawody/>(pobrano 01.04.2024 r.).

- Łapińska J., Sudolska A., Zinecker M., *Raport z badań empirycznych w zakresie kompetencji i zawodów przyszłości z 2022*, platforma przemysłu przyszłości, Warszawa 2022, <https://przemyslprzyszlosci.gov.pl/uploads/2022/07/Raport-z-badan-empirycznych-w-zakresie-kompetencji-i-zawodow-przyszlosci.pdf>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Meaning of tolerance in English*, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tolerance>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Nowa strona: *Tolerancja*, <https://www.unic.un.org.pl/aktualnosci/nowa-strona:-tolerancja/2237>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Perkowska M., *Dlaczego warto być tolerancyjnym?* <https://psychoterapiacotam.pl/tolerancja-czemu-warto-byc-tolerancyjnym/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Pilejka A., *Tolerancja i integracja droga do pokojowego współistnienia w społeczeństwie wielokulturowym.*, Studia z teorii wychowania Tom VII:2016 NR 2(15), s. 157-169
- Polski pracownik wspiera i szanuje. Różnorodność w miejscu pracy* <https://media.pracuj.pl/268506-polski-pracownik-wspiera-i-szanuje-roznorodnosc-w-miejscu-pracy>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Program warsztatów dla młodzieży w obszarze różnorodności i włączenia społecznego*, <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus> (pobrano 01.04.2024 r.).
- Raport Edukacja bez granic, Raport FRSE 2022* ,Warszawa 2023 <https://www.frse.org.pl/czytelnia/edukacja-bez-granic-raport-frse-2022>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Raport Grant Thornton o różnorodności i inkluzyjności w średnich i dużych firmach w Polsce z 2022*, <https://grantthornton.pl/wp-content/uploads/2022/05/Raport-o-r%C3%B3%C5%BCnorodno%C5%9Bci-Grant-Thornton-05-05-2022.pdf>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Raport płacowy Hays Polska 2023*, <https://www.hays.pl/raport-placowy/trendy>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Różnorodność i inkluzywność w biznesie w Polsce w 2023 r. Raport Grant Thornton - Biznes - Forbes.pl*, <https://www.forbes.pl/biznes/roznorodnosc-i-inkluzywnosc-w-biznesie-w-polsce-w-2023-r-raport-grant-thornton/4ndzy8z>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Ryncarz K., *Erasmus: Gdzie najchętniej wyjeżdżają polscy studenci?* <https://www.euractiv.pl/section/praca-i-polityka-spoeczna/news/erasmus-gdzie-najchetniej-wyjezdzaja-polscy-studenci/>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Sakallı, Ö., Tlili, A., Altınay, F., Karaatmaca, C., Altınay, Z., & Dağlı, G. (2021). The Role of *Tolerance Education in Diversity Management: A Cultural Historical Activity Theory Perspective*. *Sage Open*, 11(4). <https://doi.org/10.1177/21582440211060831>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Słownik języka polskiego*, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/tolerancja.html>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Stevensen M., *Elon Musk's Risk Tolerance: Why He's So Successful*, <https://www.shortform.com/blog/elon-musk-risk/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Światowe trendy na rynku pracy w roku 2024*, <https://www.hays.pl/blog/insights/swiatowe-trendy-na-ryнку-pracy-w-roku-2024>, (pobrano 01.04.2024 r.).

- Szkolenie *Równość w środowisku międzykulturowym, czyli jak działa stereotyp*" <https://www.umcs.pl/pl/kalendarz-wydarzen,1490,skolenie-rownosc-w-srodowisku-miedzykulturowym-czyli-jak-dziala-stereotyp-zgloszenia-d>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Teaching Tolerance: How Educators Help Build Inclusive Classrooms in 2023 - SimpleK12.com*, <https://www.simplek12.com/professional-development/teaching-tolerance-in-classroom/> (pobrano 01.04.2024 r.).
- Thames K., *How teaching tolerance can promote peace*, <https://www.usip.org/publications/2022/09/how-teaching-tolerance-can-promote-peace>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- The Future of Jobs Report 2023, World Economic Forum*, <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/digest/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Tolerance – Power or Weakness?* <https://alternativa.lv/en/tolerance-speks-vai-vajiba/>, (pobrano 01.04.2024 r.).
- Tolerance: a key ingredient to a healthy workplace*, <https://corporate.payu.com/blog/why-tolerance-is-a-key-ingredient-to-a-healthy-workplace/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Transformative competencies for 2030, OECD Future of Education and Skills 2030, Conceptual learning framework*, <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/transformative-competencies/>(pobrano 01.04.2024 r.).
- Uczenie się przez całe życie: rola systemów edukacji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. przegląd sytuacji w poszczególnych krajach*, Lizbona 2000, S. 118-119. [https://publications.europa.eu/resource/ellar/e36cfb36-b16a-4dd8-99e1-c70482e392b9.0002.02/DOC\\_1](https://publications.europa.eu/resource/ellar/e36cfb36-b16a-4dd8-99e1-c70482e392b9.0002.02/DOC_1)(pobrano 01.04.2024 r.)
- Verkuyten M, Killen M. *Tolerance, Dissenting Beliefs, and Cultural Diversity*. *Child Dev Perspect*. 2021 Mar;15(1):51-56. doi: 10.1111/cdep.12399. Epub 2021 Jan 9. PMID: 33680072; PMCID: PMC7898820
- Włoch R., Śledziwska K., *Kompetencje przyszłość, Raport – jak je kształtować w klasycznym ekosystemie edukacyjnym*, DELab UW, Warszawa 2019, [https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2019/09/Kompetencje\\_przyszlosci\\_Raport\\_DELabUW.pdf](https://www.delab.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2019/09/Kompetencje_przyszlosci_Raport_DELabUW.pdf) (pobrano 01.04.2024 r.).
- Zamler G., *Education for Tolerance as a Means of Successful Entrepreneurship*, <https://www.tomorrowssuccess.com/tolerance.html> (pobrano 01.04.2024 r.).



**Ewa WODZIKOWSKA**

Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy

Wydział Nauk o Zdrowiu

**Marzena SOB CZAK**

Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy

Wydział Nauk o Zdrowiu

## **POCZUCIE BEZPIECZEŃSTWA A STAN ODŻYWIENIA SENIORÓW Z POWIATU CHOJNICKIEGO**

### **Wprowadzenie**

Jedną z potrzeb człowieka a szczególnie seniora jest poczucie bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo jest szerokim pojęciem nie tylko w zakresie ekonomicznym, jednostkowym ale także zdrowotnym. Bezpieczeństwo wpływa na przetrwanie ale także rozwój podmiotu w środowisku poprzez zapobieganie ryzyku oraz zapobieganiu zagrożeniu.<sup>1</sup> Według danych GUS w 2005 roku udział seniorów w populacji kraju wynosił 17,2%, natomiast w roku 2022 udział osób starszych w populacji mieszkańców Polski osiągnął poziom 25,9%.<sup>2</sup>

Zdefiniowanie pojęcia senior nie jest łatwe. Wiek jest trudny do określenia. Niektórzy wskazują wiek 55 lat określający seniora, inni natomiast wskazują 60 lub 70 lat.

W Polsce każda osoba, która ukończyła 60 lat ma możliwość otrzymania Ogólnopolskiej Karty Seniora.<sup>3</sup> Dla potrzeb przeprowadzonych badań uwzględniono osoby w wieku 65 lat i powyżej w związku z zastosowanym narzędziem badawczym oceniającym stan odżywienia badanych seniorów.

Racjonalne i prawidłowo dobrane posiłki są bardzo ważne u osób po 65 roku życia. Gwarantują dobre samopoczucie, poprawę kondycji, komfort psychiczny i fizyczny. Ocena stanu odżywienia powinna być zatem jednym z priorytetów opieki nad seniorami.

### **Cel pracy**

Celem pracy była ocena stanu odżywienia seniorów z powiatu chojnickiego przebywających w wybranych placówkach opieki społecznej i medycznej w aspekcie poczucia bezpieczeństwa zdrowotnego.

### **Materiał i metody**

Artykuł przygotowano w oparciu o własne badania przeprowadzone w I połowie 2023 roku wśród wybranych seniorów placówek społecznych i medycznych. Od dyrekcji poszczególnych placówek uzyskano zgodę na przeprowadzenie badania. Na przeprowadzenie badań uzyskano także zgodę dyrekcji placówek oraz pozytywną opinię Zespołu ds. zagadnień bioetycznych w procesach badawczo – kształceniowych Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy (dostępne u Autorki).

---

<sup>1</sup> B. Zdrodowski, *Dylematy poznawcze bezpieczeństwa*. (w:) P. Sienkiewicz, M. Marszałek, H. Świeboda (red.): *Bezpieczeństwo* (Tom II). Metodologia badań bezpieczeństwa narodowego. Warszawa 2010: Akademia Obrony Narodowej.

<sup>2</sup> Główny Urząd Statystyczny, *Urząd Statystyczny w Łodzi. Sytuacja osób starszych w Polsce w 2022 roku*. Warszawa, Białystok 2023, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/osoby-starsze/> (pobrano 07.03.2024 r.).

<sup>3</sup> <https://www.infor.pl/prawo/encyklopedia-prawa/s/5738560,senior.html>, (pobrano 13.10.2023 r.).

Do udziału w badaniach włączono osoby powyżej 65 roku życia, z którymi można było nawiązać logiczny kontakt i którzy potrafili odpowiedzieć na zawarte w narzędziu pytania. Wszyscy pacjenci biorący udział w badaniu zostali poinformowani o jego celu, sposobie przeprowadzenia, zachowaniu anonimowości, a także możliwości rezygnacji z badania na każdym jego etapie bez podania przyczyny.

Materiał badany stanowiło 114 seniorów (76 kobiet, 38 mężczyzn) przebywających w wybranych placówkach opieki społecznej i medycznej powiatu chojnickiego. Średnia wieku osób biorących udział w badaniu wynosiła 76 lat. Pacjentami Zakładu Opiekuńczo – Leczniczego (ZOL) było 30 osób, 40 respondentów przebywało w szpitalu (SZP), 2 w domu seniora (DSE), natomiast 25 osób korzystało ze świadczeń oferowanych przez Dzienny Dom Pomocy Społecznej (DDPS).

Spośród badanych osób 21 chorowało na cukrzycę, 17 – miało zdiagnozowane choroby układu krążenia, tyle samo osób - choroby układu oddechowego, 29 – choroby układu nerwowego, a 10 - choroby onkologiczne. Dwudziestu spośród badanych cierpiało na więcej, niż jedno schorzenie. Żadna z badanych osób nie była wolna od chorób. W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego i technikę ankiety. Oceny stanu odżywiania dokonano za pomocą skali MNA® (Mini Nutritional Assessment).<sup>4</sup>

Zastosowane narzędzie składa się z dwóch części: badania przesiewowego, na które składa się 6 pozycji umożliwiających szybką identyfikację osób starszych z problemem niedożywienia<sup>5</sup> oraz z części pozwalającej na ocenę pacjenta/pacjentki w zakresie sytuacji mieszkaniowej, liczby przyjmowanych leków, istnienia odleżyn, spożywania pokarmów i płynów. W ramach oceny stanu pacjentów wykonuje się także pomiar obwodu ramienia i łydki. Pacjenci odpowiadali na pytania osoby przeprowadzającej badanie lub samodzielnie wypełniali przygotowane arkusze. Pomiaru obwodu ramienia i łydki dokonywano za zgodą badanych osób zgodnie ze wskazówkami zawartymi w „Przewodniku do stosowania kwestionariusza MNA®-SF (Mini Nutritional Assessment – Short Form)”<sup>6</sup>. W opracowaniu statystycznym wyników badań zastosowano tabele licznosci, wartości procentowe oraz test niezależności  $\chi^2$ . Analizy statystyczne zostały przeprowadzone na poziomie istotności  $\alpha = 0,05$ . Za statystycznie istotny wynik przyjęto  $p < 0,05$ .

### Wyniki

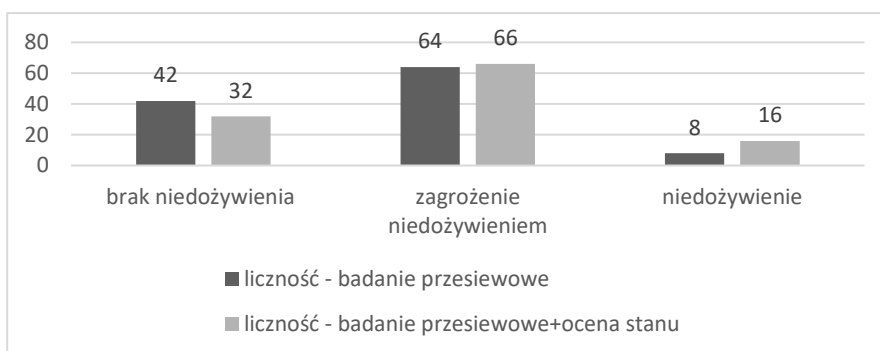
Po wypełnieniu części kwestionariusza odnoszącej się do badania przesiewowego wśród osób badanych wykazano prawidłowy stan odżywiania u 42 (36%) osób. Zagrożonych niedożywieniem były 64 (57%) osoby, natomiast u 8 (7%) osób zdiagnozowano niedożywienie. Przy poszerzeniu badania o część dotyczącą oceny stanu pacjentów otrzymano wynik prawidłowego stanu odżywiania u 32 (28%) osób. Zagrożonych niedożywieniem było 66 (57,8%) osoby, natomiast niedożywienie zdiagnozowano u 16 (14%).

<sup>4</sup> <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-polish.pdf> (pobrano 20.03.2024 r.).

<sup>5</sup> P. Królik, E. Rudnicka – *Drożdżak, Niedożywienie występujące u osób starszych*. Forum Medycyny Rodzinnej. 2021, nr 15 (3), s. 129–135.

<sup>6</sup> <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-english-sf.pdf>, (pobrano 20.03.2024 r.).

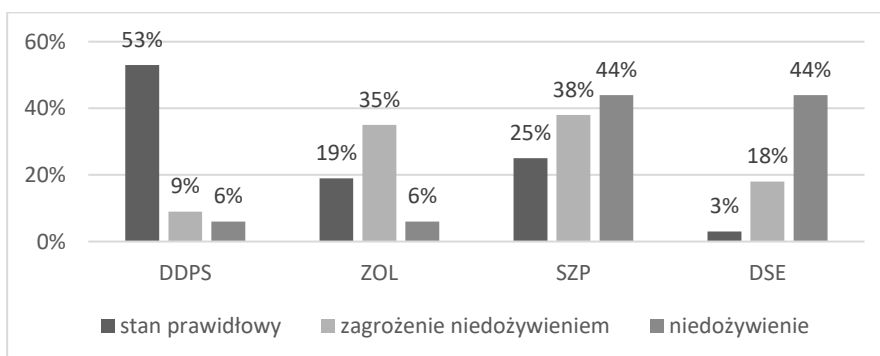
**Rysunek nr 1.:** Wskaźnik niedożywienia w zależności od kompletności zastosowania narzędzia N=114



**Źródło:** opracowanie własne.

Najwięcej osób niedożywionych zdiagnozowano w domu seniora oraz szpitalu. Na uwagę zasługuje fakt, że ponad połowa badanych (53%) przebywających w domu pomocy społecznej charakteryzowała się prawidłowym stanem odżywiania.

**Rysunek nr 2.:** Wskaźnik niedożywienia w zależności od miejsca pobytu badanych. N=114 DDPS – Dzienny Dom Pobytu Seniora; ZOL – Zakład Opiekuńczo – Leczniczy; SZP – szpital; DSE – Dom Seniora



**Źródło:** opracowanie własne.

W samodzielnej ocenie stanu odżywiania wśród badanej grupy pacjentów 75 (64%) osób nie dostrzegąo żadnego problemu w związku z własnym stanem odżywiania. Trzydzieści dwie (27%) osoby wskazały na brak pewności co do własnego poziomu odżywiania, natomiast 7 (9%) osób stwierdziło, że jest niedożywionych. Stan odżywiania badanych seniorów wykazał istotny związek statystyczny z miejscem pobytu badanych. Seniorzy korzystający ze świadczeń dziennego domu pomocy społecznej wykazywali istotnie statystycznie częściej brak niedożywienia w porównaniu z pensjonariuszami placówek stacjonarnych i pacjentami szpitala.

**Tabela 1.:** Liczba badanych według wskaźnika niedożywienia w poszczególnych placówkach. N=114

Tabela licznosci (bazaMNA.sta) Licznosc oznacz. komorek > 10 (Nie oznaczono sum brzegowych)				
rodzaj opieki	wsk. niedozywienia 1	wsk. niedozywienia 2	wsk. niedozywienia 3	Wiersz Razem
DDPS	17	6	1	24
ZOL	6	23	1	30
SZP	8	25	7	40
DSE	1	12	7	20
Ogól	32	66	16	114

DDPS – Dzienny Dom Pobytu Seniora; ZOL – Zakład Opiekuńczo – Lecznicy; SZP – szpital; DSE – Dom Seniora ; wskaźnik niedożywienia 1 – prawidłowy stan odżywienia; wskaźnik niedożywienia 2 – zagrożenie niedożywieniem; wskaźnik niedożywienia 3 – niedożywienie

**Źródło:** opracowanie własne.

**Tabela 2.** Wynik testu niezależności pomiędzy stopniem niedożywienia a miejscem pobytu

statystyka	Statystyka: rodzaj opieki(4) x wsk. niedożywienia(3) (bazaMNA.sta)		
	Chi-kwadr.	df	p
Chi <sup>2</sup> Pearsona	38,24380	df=6	p=,00000

Poziom istotności  $\alpha=0.05$

**Źródło:** opracowanie własne.

Wykazano także istotny związek między występowaniem chorób onkologicznych (Tab.3, 4) i wielochorobowości u badanych respondentów a wskaźnikiem odżywienia (Tab.5, 6).

**Tabela 3.:** Liczba badanych z chorobami onkologicznymi według wskaźnika niedożywienia

Ch. onkologiczne	Podsumowująca tabela dwudzielcza: częstości obserwowane (bazaMNA.sta) Licznosc oznacz. komorek > 10			
	wsk niedozywienia 1	wsk niedozywienia 2	wsk niedozywienia 3	Wiersz Razem
	0	32	60	12
1	0	6	4	10
Ogól	32	66	16	114

0 – brak choroby onkologicznej; 1 – występowanie choroby onkologicznej; wskaźnik niedożywienia 1 – prawidłowy stan odżywienia; wskaźnik niedożywienia 2 – zagrożenie niedożywieniem; wskaźnik niedożywienia 3 – niedożywienie

**Źródło:** opracowanie własne.



**Tabela 4.:** Wynik testu niezależności pomiędzy stopniem niedożywienia w zależności od występowania choroby onkologicznej

statystyka	Statystyka: Ch.onkologiczne(2) x wsk niedożywienia(3) (bazaMNA.sta)		
	Chi-kwadr.	df	p
Chi <sup>2</sup> Pearsona	8,350699	df=2	p=,01537

**Źródło:** opracowanie własne.

**Tabela 5.:** Liczba badanych z wielochorobowością według wskaźnika niedożywienia

wielochorobowość	Podsumowująca tabela dwudzielcza: częstości obserwowane (bazaMNA.sta) Liczność oznacz. komórek > 10			
	wsk niedożywienia 1	wsk niedożywienia 2	wsk niedożywienia 3	Wiersz Razem
0	31	50	13	94
1	1	16	3	20
Ogół	32	66	16	114

0 – brak wielochorobowości; 1 – występowanie wielochorobowości; wskaźnik niedożywienia 1 – prawidłowy stan odżywienia; wskaźnik niedożywienia 2 – zagrożenie niedożywieniem; wskaźnik niedożywienia 3 - niedożywienie

**Źródło:** opracowanie własne.

**Tabela 6.** Wynik testu niezależności pomiędzy stopniem niedożywienia w zależności od występowania wielochorobowości.

statystyka	Statystyka: wielochorobowość (2) x wsk niedożywienia(3) (bazaMNA.sta)		
	Chi-kwadr.	df	p
Chi <sup>2</sup> Pearsona	6,662289	df=2	p=,03575

Poziom istotności  $\alpha=0.05$

**Źródło:** opracowanie własne.

### Dyskusja

Jak wielokrotnie potwierdzono w badaniach racjonalne żywienie zapobiega takim chorobom jak:

- udar mózgu;
- miażdżyca;
- nadciśnienie tętnicze;
- występowaniu objawów dny moczanowej;
- nadwaga i otyłość;
- cukrzyca;
- osteoporoza;
- choroby nowotworowe.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> G. Motzing, S. Schwartz, *Pielęgniarstwo geriatryczne*. Edra Urban&Partner. Wrocław 2012, s. 156-159.

Zasady zdrowego i prawidłowego żywienia dla seniorów formułuje Instytutu Żywności i Żywienia opracowując tak zwaną Piramidę Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej.<sup>8</sup>

Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej jest to ogólne ukazanie idei żywienia. Poprzez realizację i dostosowanie się do niej seniorzy mają szansę na aktywne i zdrowe starzenie się organizmu. Piramida jest ilustrowanym opisem właściwych grup produktów spożywczych, które są potrzebne w codziennym żywieniu seniora. Podstawę piramidy stanowi wysiłek fizyczny. Produkty, które występują na najniższym poziomie piramidy, czyli owoce i warzywa powinny w jadłospisie osoby starszej znaleźć się w jak największej ilości. Im wyższe piętro piramidy tym ilość i częstość spożywanych produktów powinna być mniejsza.<sup>9</sup> Istnieją trzy zasady, spełniające zalecenia prawidłowego żywienia:

- dobór produktów i potraw powinien być różnorodny,
- regularne spożywanie posiłków,
- równoważny bilans energetyczny.

Zalecenia energetyczne dla kobiet po 65 roku życia, które prowadzą mało aktywny tryb życia to 1750 kcal/dobę, a dla mężczyzn 1950 kcal/dobę.<sup>10</sup> Stosowanie nieprawidłowo zbilansowanej diety oraz brak aktywności mogą doprowadzić do niedożywienia, nadwagi czy otyłości a to przyczynia się do przyspieszenia procesu starzenia się organizmu oraz możliwości rozwoju chorób przewlekłych. U osób w podeszłym wieku częstość występowania zagrożeniem niedożywienia gwałtownie się zwiększa, szczególnie po 75 roku życia.<sup>11</sup> Przyjmując pacjenta pod opiekę zakładu opieki zdrowotnej istotne jest dokładne przeprowadzenie wywiadu oraz prawidłowe przygotowanie planu opieki. Ważne jest także przeprowadzenie wywiadu dotyczącego odżywiania. Celem wywiadu żywieniowego jest uzyskanie informacji na temat nawyków żywieniowych pacjenta. Ważne jest również określenie ewentualnego stopnia utraty masy ciała w okresie poprzedzającym badanie. Istotnym wskaźnikiem niedożywienia jest utrata co najmniej 5% masy ciała w czasie 21 dni i/lub co najmniej 10% masy ciała w ciągu 180 dni. Należy także skupić się na badaniu podmiotowym na podstawie którego ocenia się stan ogólny, wydolność poszczególnych narządów i układów.<sup>12,13</sup> Wyniki niniejszego badania potwierdzają tą opinię. Niestety najczęściej osoby w wieku podeszłym pierwsze informacje dotyczące stanu odżywienia otrzymują najczęściej podczas hospitalizacji. Jest to związane z przepisami prawnymi wg obowiązującego placówki medyczne rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. poz. 1520 z późn. zm.). Zgodnie z tymi przepisami szpitale mają obowiązek oceny stanu odżywienia pacjentów przyjmowanych do wszystkich oddziałów szpitalnych, z wyjątkiem

<sup>8</sup> J. Gąsowski, K. Piotrowicz, *Geriatrya. Wybrane zagadnienia*. Medycyna Praktyczna. Kraków 2020, s. 172-173.

<sup>9</sup> <https://ncez.pzh.gov.pl/seniorzy/piramida-zdrowego-zywienia-i-aktywnosci-fizycznej-dla-osob-w-wieku-starszym-4/> (pobrano 29.10.2023 r.).

<sup>10</sup> <https://www.mp.pl/pacjent/dieta/niedozywienie/117414,zasady-zywienia-osob-starszych> (pobrano 29.10.2023 r.).

<sup>11</sup> Z. Wojszel, Niedożywienie i dylematy leczenia żywieniowego w geriatryi. *Postępy nauk medycznych*. 2011, nr 8, s. 649-57

<sup>12</sup> A. Parnicka, E. Klimek, Ocena stanu odżywienia pacjenta w podeszłym wieku, <https://www.mp.pl/geriatria/wytyczne/141445/ocena-stanu-odzywienia-pacjenta-w-podeszlym-wieku>, (pobrano 30.11.2023 r.)

<sup>13</sup> B. Szczygieł, Niedożywienie. (w:) B. Szczygieł (red.): *Niedożywienie związane z chorobą*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2011, s. 39-50.

oddziałów ratownictwa (SOR). Jak dotąd wyniki badań wskazują, że osoby przebywające w szpitalach i domach seniora są bardziej narażone na niedożywienie, niż seniorzy mieszkający we własnych domach.<sup>14,15</sup> Należy jednak pamiętać, że do tych placówek trafiają najczęściej osoby z wielochorobowością oraz z problemami żywieniowymi, a średni czas pobytu w szpitalu wynosi kilka dni.

W badaniach Mziray i wsp.,<sup>16</sup> że niedożywienie dotyczy około 5-30% osób starszych przebywających w środowisku domowym, 25-60% mieszkających w domach opieki i aż 30-65% wszystkich hospitalizowanych. W prezentowanych badaniach własnych problem niedożywienia dotyczył 16 osób czyli 14% respondentów. Z jednej strony jest to budujące, że takie wyniki otrzymano a z drugiej strony wykazanie osób zagrożonych niedożywieniem mobilizuje do pogłębienia badań i podjęcia szeroko pojętej profilaktyki w tym zakresie.

### **Wnioski**

Stan odżywienia badanych seniorów wykazał istotny związek statystyczny z miejscem pobytu badanych. Wykazano także istotny związek między występowaniem chorób onkologicznych i wielochorobowości u badanych respondentów a wskaźnikiem odżywienia. Wskazane jest dalsze prowadzenie badań stanu odżywiania seniorów celem podjęcia skutecznych działań prewencyjno-leczniczych dla poczucia bezpieczeństwa zdrowotnego seniorów. Istotne jest podjęcie działań edukacyjnych celem uświadomienia osób starszych, opiekunów oraz pracowników medycznych w obszarze zasad prawidłowego odżywiania seniorów. Wyniki badania poziomu odżywiania seniorów mogą przyczynić się do wzmocnienia kierunków rozwoju działań na terenie lokalnym oraz ogólnokrajowym stwarzając bezpieczne warunki dla prawidłowego funkcjonowania osób starszych.

### **Streszczenie**

Niedożywienie osób starszych było tematem wielu przeprowadzonych badań. Odnosząc się do tego należy mieć na uwadze, że niedożywienie seniorów może wynikać z wielu przyczyn, m.in. z niedoborów żywieniowych, warunków ekonomicznych, a także stanu zdrowia. Ocena stanu odżywienia jest jednym z priorytetów opieki nad osobami starszymi. W celu sprawdzenia i obiektywnej oceny stanu odżywienia badanych pacjentów zdecydowano się zastosować wystandaryzowane narzędzia, badanie fizykalne oraz bezpośrednią obserwację pacjentów i wywiad z nimi.

Celem pracy była ocena stanu odżywienia seniorów z powiatu chojnickiego przebywających w wybranych placówkach opieki społecznej i medycznej w aspekcie poczucia bezpieczeństwa zdrowotnego.

**Słowa kluczowe:** wskaźnik odżywienia, senior, powiat chojnicki

---

<sup>14</sup> M. Strugała, K. Wieczorowska – Tobis, *Ocena stanu odżywienia pacjentów Oddziału Geriatrycznego w kontekście ich sprawności funkcjonalnej. Geriatria.* 2011(5) s. 89-93.

<sup>15</sup> M. Humańska, K. Kędziora – Kornatowska, Wpływ miejsca zamieszkania osób w podeszłym wieku na stan odżywiania się, *Gerontologia Polska.* 2009, nr 17 (3), s.126-128.

<sup>16</sup> Mziray M, Żuralska R, Książek J i wsp. Niedożywienie u osób w wieku podeszłym, metody jego oceny, profilaktyka i leczenie. *Ann Acad Med Gedan.* 2016, nr 46. s. 95-105.

## SENSE OF SECURITY AND NUTRITIONAL STATUS OF SENIORS FROM THE DISTRICT OF CHOJNICE

### Summary

Malnutrition of the elderly has been the subject of many conducted studies. When referring to it, it should be taken into account that malnutrition of seniors may be the result of many reasons, including nutritional deficiencies, economic conditions as well as health condition. Assessment of nutritional status is one of the priorities of senior care. In order to check and objectively assess the nutritional status of the examined patients, it was decided to use standardized tools, a physical examination as well as the direct observation of the patients and the interview with them.

The aim of the study was to assess the nutritional status of seniors from the district of Chojnice who are staying in selected social care and medical care facilities in terms of the sense of health security

**Keywords:** nutritional index, senior, Chojnice district

### Bibliografia:

- Gąsowski J., Piotrowicz K., Geriatria. *Wybrane zagadnienia*, Medycyna Praktyczna. Kraków 2020.
- Humańska M., Kędziora – Kornatowska K. Wpływ miejsca zamieszkania osób w podeszłym wieku na stan odżywiania się. *Gerontologia Polska*. 2009, nr 17.
- Królik P., Rudnicka – Drożdżak E. Niedożywienie występujące u osób starszych. *Forum Medycyny Rodzinnej* 2021, nr 15.
- Motzing G., Schwartz S. *Pielęgniarstwo geriatryczne*. Edra Urban&Partner Wrocław 2012.
- Mziray M., Żuralska R, Książek J i wsp. Niedożywienie u osób w wieku podeszłym, metody jego oceny, profilaktyka i leczenie. *Ann Acad Med Gedan* 2016.
- Parnicka A, Klimek E. Ocena stanu odżywienia pacjenta w podeszłym wieku. <https://www.mp.pl/geriatria/wytyczne/141445/ocena-stanu-odzywienia-pacjenta-w-podeszłym-wieku>, (pobrano 30.11.2023 r.)
- Szczygieł B: Niedożywienie. W: Szczygieł B (red.). *Niedożywienie związane z chorobą*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2011.
- Strugała M., Wieczorowska – Tobis. Ocena stanu odżywienia pacjentów Oddziału Geriatrycznego w kontekście ich sprawności funkcjonalnej. *Geriatria*. 2011.
- Wojszel Z., Niedożywienie i dylematy leczenia żywieniowego w geriatryi. *Postępy nauk medycznych*. 2011.
- <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/osoby-starsze/> Sytuacja osób starszych w Polsce w 2022 roku. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Łodzi. Warszawa, Białystok 2023. (pobrano 07.03.2024 r.)
- <https://www.infor.pl/prawo/encyklopedia-prawa/s/5738560,senior.html>, (pobrano 13.10.2023 r.)
- <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-polish.pdf> (pobrano 20.03.2024 r.)
- <https://www.mp.pl/pacjent/dieta/niedozywienie/117414,zasady-zywienia-osob-starszych>, (pobrano 29.10.2023 r.)
- <https://ncez.pzh.gov.pl/seniorzy/piramida-zdrowego-zywienia-i-aktywnosci-fizycznej-dla-osob-w-wieku-starszym-4/>, (pobrano 29.10.2023 r.)
- <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-english-sf.pdf> (pobrano 20.03.2024 r.)

Zdrowski, B. (2011). Dylematy poznawcze bezpieczeństwa. [W]: P. Sienkiewicz, M. Marszałek, H. Świeboda (red.), Metodologia badań bezpieczeństwa narodowego. Bezpieczeństwo 2010 (Tom II). Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.



# RECENZJA





**Maria KOZIELSKA**

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu

**RECENZJA MONOGRAFII AUTORSTWA PIERO CRISPIANI,  
BRONISŁAWA SIEMIENIECKIEGO, GRZEGORZA KARWASZA  
PT. DYDAKTYKA KOGNITYWISTYCZNA, WYDAWNICTWO UNIwersYTETU  
IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, 2024, SS.292**

Żyjemy w nowoczesnej rzeczywistości, ulegającej ciągłym zmianom, prowadzącym do przełomu w edukacji, w metodach uczenia się i nauczania ludzi. Wynika to z nieustającej ewolucji człowieka i jego ciągłym adaptowaniem się do zmian zachodzących w środowisku. A zatem, mamy tu szczególnie mechanizm, człowiek zmienia środowisko, które z kolei zmienia jego samego. To wymaga ustawicznego dostosowywania się pedagogiki kognitywistycznej do zmiennego środowiska przekształcanego przez człowieka. Prowadzi to do stwierdzenia, że istotą lepszej i bardziej przyjaznej edukacji jest nowe myślenie o uczeniu się, nauczaniu i wychowaniu.

Wobec powyższego należy zauważyć, że intensywnie rozwijająca się pedagogika kognitywistyczna systematycznie rozszerza obszary dyskusji nad kształceniem i wychowaniem. Jest to możliwe dzięki przyjęciu założenia, dotyczącego łącznego ujmowania ewolucji biologicznej i społecznej człowieka, co ułatwia wykorzystanie dostępnej już interdyscyplinarnej wiedzy o człowieku. Pedagogika kognitywistyczna dostarcza coraz szerszej wiedzy wspomagającej skuteczne kształcenie i wychowanie.

Warto zaznaczyć, że brakuje dotąd opracowania pokazującego dotychczasowe osiągnięcia teoretyczne i badawcze dotyczące powyższej problematyki. Uważam, że tę lukę wypełnia prezentowana monografia. Jej Autorzy są uznanymi specjalistami w krajowych i międzynarodowych pedagogicznych środowiskach naukowych. Pokazali drogę specjalistycznego działania uczonych w nauce oraz własne naukowe poszukiwania, a tym samym wskazali proces rozwijania się pedagogiki kognitywistycznej.

W pierwszej części monografii – *Paradygmat kognitywizmu* – **Profesor Piero Crispiani** z wielkim znanstwem wyjaśnił zagadnienia pedagogiki w aspekcie wykorzystania umysłu, a zatem epistemologię pedagogiki, kognitywizm jako paradygmat oraz dociekania nad źródłami i matrycami, źródłami filozoficznymi, neuro-naukowymi oraz psychologicznymi. Podkreślił również znaczenie matrycy Piageta oraz dwóch rewolucji kognitywnych.

W dalszej części Autor skupił się na psychologii kognitywistycznej wyjaśniając zachowania kognitywne, wyróżniając psychologię kognitywno-konstruktywistyczną, konstruktywizm interpersonalny. Skupił się na zasadach kliniki konstruktywistycznej.

Następne rozważania dotyczyły pedagogiki kognitywistycznej, w szczególności wkładu Piageta w tym zakresie oraz atrakcyjności kognitywistyki. Podkreślił również charakter pedagogiki kulturowej i kognitywnej oraz różne jej opcje kognitywistyczne. Na tym tle Autor scharakteryzował dydaktykę kognitywistyczną, określając związki istniejące między kognitywistką a dydaktyką, wyjaśniając kognitywistyczne strategie dydaktyczne.

Autor podkreślił, że zachowanie współcześnie będące przedmiotem świadomej edukacji, wskazuje jej intencjonalną naturę, uczestniczącą i odpowiedzialną, czyli

zachowania głównie umysłowe i indywidualne zachodzące w różnych środowiskach. Ponadto, w opracowaniu znajdujemy jasne rozróżnienie przyczynków dydaktyki kognitywistycznej jako wezwanie do dialogu, mediacji, przetwarzania informacji. Autor uznał mediację jako spotkanie umysłów, rysującą się jako pomoc oraz relację edukacyjną między osobami a także między osobami i środowiskiem.

Następnie Autor przystępnie rozważył zasady meta-kognicji. Na tym tle wskazał osiągnięcia swojego zespołu badawczego dotyczące realizacji lekcji, w warunkach pozwalających na kognitywny udział uczniów i nauczyciela w uczeniu się i nauczaniu, wzmacniających proces uczenia się i wiedzę, przy jednoczesnym zwiększaniu ich motywacji do pracy.

Uważam zatem, że Autor trafnie wybrał problematykę rozważań ujętą w niniejszej monografii. W szczególności wskazał, że w pedagogice obserwujemy systematyczną ewolucję własnych działań człowieka, zgodnie ze zmieniającymi się warunkami środowiska i potrzebami człowieka, w tym jego różnorodnościami. Dzięki temu pedagogika pełni ważną rolę procesu etycznego i naukowego, określaną jako podatność edukacyjną.

Druga część opracowania – *Pedagogika kognitywistyczna – Zarys ogólny* – została opracowana przez **Profesora Bronisława Siemienieckiego**. W tych treściach znajdujemy wartościowe wprowadzenie czytelników do źródeł pedagogiki oraz jej związków z innymi naukami. Autor podkreślił znaczenie pedagogiki kognitywistycznej dla rozwoju człowieka i miejsca w niej nowych mediów. W tym aspekcie rozważył intencjonalność zmiany w dyskursie pedagogiki kognitywistycznej, w szczególności zmianę w aspekcie emocji, motywacji i uwarunkowań środowiskowych. Nakreślił charakter zmiany w kontekście metod i form nauczania w odniesieniu do pedagogiki kognitywistycznej.

Autor podjął również zagadnienie systemowości jako podstawy teoretycznej i praktycznej pedagogiki kognitywistycznej. Określił systemowość jako podstawę pedagogiki oraz zaprezentował ją w aspekcie komunikacji w pedagogice kognitywistycznej. Wskazał, że dla pedagogiki kognitywistycznej podstawą rozważań jest zmiana: zachowań, postaw, przyrostu wiedzy itd., a zatem stałość jest przypadkiem granicznym, czyli zmiana jest cechą charakterystyczną dla działań pedagogicznych.

W następnej kolejności Autor zwięźle rozważył komunikację w kontekście pedagogiki kognitywistycznej. Ważne i konkretne wyjaśnienia dotyczyły umysłu, komunikacji oraz środowiska. Podkreślił też znaczenie komunikacji pośredniej.

Obszerne wyjaśnienia i analizy Autor przeprowadził w obrębie znaczenia wiadomości, informacji i wiedzy w prezentowanym nurcie współczesnej pedagogiki. Interesująco określił pojęcia treści, przekazu i emocji. Docenił proces uczenia się przez doświadczenie oraz znaczenie języka w oddziaływaniach pedagogicznych. Wyróżnił wartość informacji, znaczenie wiadomości i kontekstu dla zdobywania wiadomości.

W zakończeniu Autor dokonując wartościowego podsumowania aktualnych trendów w pedagogice kognitywistycznej, podkreślił konieczność wyeksponowania w dalszych działaniach zaniedbanego dotąd procesu tworzenia nowoczesnych podręczników szkolnych. Warunki ku temu stwarzają nowe media pozwalające na tworzenie podręczników szkolnych w systemie hipermedialnym, w którym sprzęt i oprogramowanie służące do tworzenia prezentacji ujmują sytuacje pozwalające na przetwarzanie informacji przez uczącego się, co stymuluje jego złożone procesy

myślowe. Omówił koncepcję wykorzystania hipermediów w pedagogice kognitywistycznej.

Trzecią częścią monografii - *Dydaktyka kognitywistyczna – podstawy i implementacje*, jest interesujący tekst autorstwa **Profesora Grzegorza Karwasza**. W konsekwencji własnego doświadczenia naukowego w dziedzinie fizyki i pedagogiki Autor przystępnie rozważył i zaprezentował różne obszary dydaktyki kognitywistycznej.

Punktem wyjściowym były definicyjne wyjaśnienia w zakresie dydaktyki i pedagogiki. W szczególności dotyczyły one dydaktyki, dydaktyki ogólnej i dydaktyk szczegółowych, poza tym zasad dydaktyki, specyfiki dydaktyki fizyki oraz uczenia się i nauczania. Autor czytelnie przeanalizował definicję kognitywizmu, jedność metodologiczną nauki oraz redukcjonizm w operacjach umysłowych.

Na tym tle Autor merytorycznie uzasadnił rozwój pedagogiki kognitywistycznej potrzebami społeczeństw, mających powszechny dostęp do wiedzy i hiperinflacji informacją oraz osiągnięć nauk z którymi współpracują. Syntetycznie ujął źródła dydaktyki kognitywistycznej w tym psychologii, pedagogiki i dydaktyki. Jako uwarunkowania współczesnej edukacji wskazał aksjologię jako naukę o skali wartości, logikę czyli umiejętności myślenia oraz filozoficzne podstawy dydaktyki kognitywistycznej. Wiele prezentowanych zagadnień wyjaśnił przy wykorzystaniu konkretnych przykładów dla różnych przedmiotów nauczania. W szczególności przystępnie zaprezentował dotychczasowe wartościowe osiągnięcia naukowe, krajowe i zagraniczne, również własne wykorzystywane w dzisiejszej edukacji. Dostarczył czytelnikom wartościowej wiedzy i wskazań ważnych dla aktualnej praktyki dydaktycznej.

W ostatnim fragmencie opracowania Autor skupił szczególną uwagę czytelnika na obszernych rozważaniach dotyczących dydaktyki kognitywistycznej, w szczególności jej zasad, metod i środków. Wśród wielu podjętych analiz wyeksponował rewolucję kognitywistyczną i scharakteryzował trudności wdrażania tej nowej dydaktyki w praktyce. Na tym tle dokonał podsumowania rozważań, badań i praktycznych działań w omawianej dziedzinie.

Podsumowując, Autorzy osiągnęli zamierzone cele. Monografia zawiera cenne rozważania teoretyczne oraz wiele interesujących badawczych i praktycznych odniesień, które istotnie poszerzają wiedzę w zakresie nowoczesnego kształcenia. Można stwierdzić, że pojawiła się pozycja naukowa długo wyczekiwana przez środowisko naukowe kognitywistów, pedagogów, psychologów i wszystkich osobistości troszczących się o jakość dydaktyki. Zaprezentowaną monografię uważam za bardzo wartościową. Każda z jej części oraz łącznie tworzą oryginalne ujęcie aktualnej wiedzy w zakresie dydaktyki kognitywistycznej. Mam tu na uwadze umiejętnie zaprezentowaną kolejność treści: wychodząc od teoretycznych rozważań dotyczących kognitywizmu (część I), poprzez rozważania aspektów pedagogiki kognitywistycznej (część II), dojście do ważnych kwestii dydaktyki kognitywistycznej (część III). Autorzy umiejętnie wykazali swoje doświadczenie naukowe, poglądy teoretyczne, osiągnięcia badawcze i praktyczne. Pracę dopełnia starannie przygotowana, obszerna bibliografia dotycząca prezentowanej problematyki, w której wiele pozycji stanowią prace Autorów przedstawianej monografii.

Wielką sztuką Autorów było trafne a zarazem zrozumiałe sformułowanie wielu myśli i nowych tez. Pogłębione analizy omawianych problemów są niezaprzeczalnym walorem piśmiennictwa Autorów przedstawionego opracowania. Pragnę podkreślić, że praca została napisana zrozumiałym i pięknym językiem.

Autorzy podzielili się tym, co dla nich i dla nauki jest ważne. Osiągnięcia naukowe Autorów monografii od wielu lat są znane i cenione w naukowym środowisku pedagogów polskich i zagranicznych. Pokazane treści opracowania z pewnością będą przydatne dla pracy innych badaczy, inspirując ich do naukowej działalności.

Sądzę, że prezentacja naukowych analiz i odniesień Autorów w zakresie wymienionej problematyki wypełnia istniejącą lukę w dorobku nauk pedagogicznych. Niewątpliwie przyczyni się do odnowienia i teoretycznego uaktualnienia obecnie realizowanego procesu uczenia się ludzi. Osoby, którym bliskie są powyższe problemy otrzymają wspaniałą książkę. Jest ona adresowana do szerokiego grona pedagogów, nauczycieli, wychowawców, a przede wszystkim nauczycieli akademickich, młodej kadry naukowej i studentów różnych kierunków i specjalności studiów.