

# pomorskie forum bezpieczeństwa

NR II(11)/2021 ISSN: 2543-6392

*Pomeranian Security Forum*

redakcja  
poleca  
artykuły:

**Cezary Pawlak**

Rewolucja ekologiczna  
w cieniu zmian klimatycznych  
– szanse, wyzwania,  
zagrożenia

**Zdzisław Kryger  
Piotr Saczek**

Zagrożenie powodziowe  
w Elblągu w ujęciu  
historycznym

**100** | Akademii  
lat | Marynarki  
Wojennej



# pomorskie forum bezpieczeństwa

NR II (11)/2021 ISSN: 2543-6392

*Pomeranian Security Forum*

## Rada naukowa

prof. dr hab. Jerzy BĘDŹMIROWSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Dariusz BUGAJSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
prof. dr hab. Leopold CIBOROWSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
prof. dr hab. Krzysztof FICOŃ – Akademia Marynarki Wojennej  
prof. dr hab. Bogusław JAGUSIAK – Wojskowa Akademia Techniczna  
prof. dr hab. Czesław JARECKI – Akademia Marynarki Wojennej  
prof. dr hab. Antoni F. KOMOROWSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Grzegorz KRASNODĘBSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr Jerzy KUPIŃSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Krzysztof LIGĘZA – Akademia Marynarki Wojennej  
prof. dr hab. Andrzej MAKOWSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Jarosław MICHALAK – Akademia Marynarki Wojennej  
dr Cristian-Emil MOLDOVEANU – Military Technical Academy „Ferdinand I”  
of Bucharest, Rumunia  
dr hab. Bartłomiej PĄCZEK – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Dariusz SKALSKI – Umański Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny  
im. Pawła Tyczyzny  
prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT – Akademia Marynarki Wojennej  
dr hab. Jarosław TESKA – Akademia Marynarki Wojennej  
dr Ewa ZIELIŃSKI – Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet im. Mikołaja  
Kopernika w Toruniu  
prof. nadzw. dr hab. Jan ZYCH – Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Częstochowie

## Recenzenci

dr Jennet ARSHIMOWA – NEW HSE  
dr Jerzy BIELEC – Polskie Towarzystwo Ergonomiczne  
dr Agnieszka FALBA – Areszt Śledczy w Gdańsku  
dr inż. Marlena GAŚSIOR-GŁOGOWSKA – Politechnika Wrocławska  
dr Piotr LIZAKOWSKI – Akademia Marynarki Wojennej  
dr Edyta ŁOŃSKA – Akademia Marynarki Wojennej  
dr inż. Krzysztof REDLARSKI – Politechnika Gdańska  
dr Grażyna RÓŻAŃSKA – Akademia Pomorska w Słupsku  
dr hab. Dariusz SKALSKI – Umański Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny  
im. Pawła Tyczyzny  
dr Klaudia SKELNIK – Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

## Kolegium redakcyjne

dr Tomasz PŁUCIENNIK – redaktor naczelny  
dr Małgorzata KOCHAŃSKA – zastępca redaktora naczelnego  
mgr Jolanta MARTUSZEWSKA  
mgr Marika SOKÓŁ – przewodnicząca samorządu doktorantów  
dr Robert WÓDKIEWICZ

[pfb@amw.gdynia.pl](mailto:pfb@amw.gdynia.pl)

## Opracowanie graficzne:

Beata Króliczak-Zajko  
Machina Druku

## Skład i łamanie:

Iwona Banasiak

## Druk:

Machina Druku  
[www.machinadruku.pl](http://www.machinadruku.pl)

## Wydawca:

Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich  
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ  
81-127 Gdynia, ul. inż. Śmidowicza 69  
<http://www.wdiom.amw.gdynia.pl/pomorskie-forum-bezpieczenstwa/>

© Wszelkie prawa zastrzeżone

ISSN: 2543-6392

# spis treści

## contents

<b>Od Redakcji</b>	<b>3</b>
<b>70 lat Wojskowego Ośrodka Kartograficznego w Komorowie</b>	<b>4</b>
<b>Gwiazdy Internacjonalizacji 2021</b>	<b>5</b>
Wojciech Mundt <b>Dwudziestolecie międzywojenne oraz II wojna światowa – czas budowania i bohaterów</b> <i>Twenth years of international and World War II – the time of building and bohaters</i>	<b>7</b>
Zdzisław Kryger, Piotr Saczek <b>Zagrożenie powodziowe w Elblągu w ujęciu historycznym</b> <i>Flood hazard in Elbląg in historical perspective</i>	<b>11</b>
Cezary Pawlak <b>Rewolucja ekologiczna w cieniu zmian klimatycznych – szanse, wyzwania, zagrożenia</b> <i>The ecological revolution in the shadow of climate change – opportunities, challenges, threats</i>	<b>25</b>
Piotr Górski <b>Śródlądowe szlaki wodne Polski jako infrastruktura krytyczna dla regionu Pomorza</b> <i>Inland waterways of Poland as critical infrastructure for Pomerania</i>	<b>33</b>
Małgorzata Mazur-Czajka <b>Pieniądz we współczesnej gospodarce</b> <i>Money in the modern economy</i>	<b>51</b>

- Tomasz Gardziola
- 59 Ergonomia krzesła „komputerowego”**  
*Ergonomics of the „computer” chair*
- Małgorzata Helena Kochańska, Cezary Kowalski
- 65 Wojsko Polskie w systemie bezpieczeństwa państwa 1945–1989**  
*The Polish Army in the states security system 1945–1989*
- Dawid Czarnecki, Dariusz Skalski, Michał Tuz
- 81 Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli w Polsce**  
*Health safety of citizens in Poland*
- 86 Z cyklu: Rozmowy Redaktora Naczelnego PFB – Rozmowa z Prezesem Ligi Morskiej i Rzecznej, dr. Andrzejem Królikowskim**  
*From the series: Conversations of the PFB Editor-in-Chief Interview with Dr Andrzej Królikowski, President of the Maritime and River League*

## Drodzy Czytelnicy!

Ponownie oddajemy w Wasze ręce nowy numer Pomorskiego Forum Bezpieczeństwa. Cieszy nas to, ponieważ jak się domyślicie, pandemia nie jest najlepszym czasem do prowadzenia pisma naukowego. Jakby tego było mało, do starych kłopotów dołączają nowe. Nasz niepokój, podobnie zresztą jak Wasz, budzi sytuacja za naszą wschodnią granicą. Oczywiście zdajemy sobie sprawę, że nasi wschodni sąsiedzi wraz z ich przemożnym protektorem, prowadzą bardzo niebezpieczną politykę, której skutki mogą negatywnie wpływać na nasz kraj a niestety wszystkie doniesienia dotyczące zagrożeń bezpieczeństwa bardzo negatywnie na nas wpływają. Przystajemy czuć się bezpieczni co przejawia się w naszych działaniach i rozmowach. Pamiętajmy jednak, że nasze bezpieczeństwo w dużej mierze zależy od nas samych i teraz nabiera to chyba dosłownego znaczenia.

**Tomasz Płuciennik**  
redaktor naczelny PFB



## 70 lat Wojskowego Ośrodka Kartograficznego w Komorowie

15 listopada 2021 r. miały miejsce obchody 70-lecia Wojskowego Ośrodka Kartograficznego w Komorowie. W związku z tym redakcja PFB składa serdeczne życzenia dowództwu, wszystkim żołnierzom oraz pracownikom jednostki. Życzymy następnych tak wspaniałych rocznic, obchodzonych uroczycie przez Wasz cały skład osobowy.

### 22 Wojskowy Ośrodek Kartograficzny



## Gwiazdy Internacjonalizacji 2021

*Misją tej nagrody jest wyłonienie, nagrodzenie oraz promocja osób mających wybitne osiągnięcia w zakresie umiędzynarodowienia polskich szkół wyższych. – Nagroda promuje osoby, które w najpełniejszy możliwy sposób ucieleśniają pewne ważne wartości. To istotne wyróżnienie dla środowiska, ponieważ praca wkładana w umiędzynarodowienie uczelni jest często niedostrzegana, a przecież ma kluczową wartość – podkreśla dr Bianka Siwińska, prezeska Fundacji Edukacyjnej Perspektywy – czytamy na stronach projektu Nagrody Środowiskowej Gwiazdy Umiędzynarodowienia (International Stars).*

W piątej edycji znalazła się także Monika Wysocka, nasza Autorka.

GRATULUJEMY!

KATEGORIA: RISING STAR

Monika Wysocka

Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni



Monika Wysocka, absolwentka bezpieczeństwa narodowego, specjalność międzynarodowe prawo humanitarne i migracji w Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni (2015), obecnie w trakcie doktoratu na tejże uczelni. Ukończyła też studia podyplomowe Global Affairs and Diplomacy (Akademia Sztuki Wojennej i University of Buckingham) oraz wiele kursów językowych i specjalistycznych w kraju i za granicą (m.in. w St. Andrews University). Na AMW pełni funkcje pełnomocnika rektora – komendanta ds. wymian międzynarodowych, instytucjonalnego koordynatora Erasmus+ i Military Erasmus+.

Reprezentuje też uczelnię w programie European Initiative for the Exchange of Military Young Officers i pełni rolę zastępcy grupy roboczej ds. rozwoju szkolnictwa marynarek wojennych w Europie. Z zamiłowania podróżniczka.

Więcej: <http://gwiazdyinternacjonalizacji.pl/laureaci-2022/66-kategoria-risingstar-monika-wysocka>







# 100 lat Akademii Marynarki Wojennej

## Wojciech Mundt

Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

### Dwudziestolecie międzywojenne oraz II wojna światowa – czas budowania i bohaterów

*Twentieth years of international and World War II – the time of building and bohaters*

Odrodzona w 1918 r. Polska musiała tworzyć od podstaw morskie szkolnictwo wojskowe. Jego organizacja i rozwój były uzależnione nie tylko od stanu oraz wyposażenia floty i flotylli rzecznych, lecz także od wdrażania programów ich zmian. Organizacja i rozwój sił morskich w kraju już od początku wymagały stałego zwiększania liczby oficerów – specjalistów morskich. Zapotrzebowanie na nich, zwłaszcza na podporuczników, wynikało także z konieczności posiadania własnego narodowego korpusu oficerskiego, który nie byłby przeznaczony służbą w wojskach państw zaborczych. Opracowany pod koniec 1919 r. w Departamencie dla Spraw Morskich (DSM) 10-letni program morski, a także zagrożenie ze strony bolszewickiej Rosji, wobec której wschodnich ziem Polski bronić miała m.in. Flotylla Pińska, zadecydowały o zorganizowaniu już wiosną 1920 r. w Toruniu pierwszego Kursu dla Oficerów Flotylli Rzecznej. W Toruniu 20 marca 1921 r. rozpoczęto także szkolenie oficerów na Tymczasowych Kursach Instrukcyjnych (TKI) dla oficerów Polskiej Marynarki Wo-

jennej (PMW). Zgodnie z planami DSM kursy miały stanowić bazę dla Oficerskiej Szkoły Marynarki Wojennej (OSMW).

W miejsce TKI 1 października 1922 r. rozpoczęto tworzenie **OSMW** z siedzibą w Toruniu. Jej komendantem został kmdr ppor. Adam Mohuczy, dotychczasowy komendant TKI, który tworzył uczelnię również po II wojnie światowej. Nabór do OSMW przeprowadzono latem 1923 r., a promocja pierwszych absolwentów odbyła się 29 października 1925 r. (do 1924 r. kontynuowano w OSMW szkolenie kursantów TKI). Przewidywano, że nauka w OSMW będzie trwała dwa lata, a przyjęci do niej zostaną tylko sierżanci, podchorążowie, absolwenci rzecznych szkół podchorążych lub podoficerowie mający średnie wykształcenie ogólne i 3-letnią służbę w polskiej flocie, w tym 12-miesięczną na okrętach. Wśród pierwszych absolwentów byli ci, którzy zapisali się w historii PMW nie z powodu, że byli pierwszymi, ale przede wszystkim dlatego, że aktywnie włączyli się w budowanie morskiego rodzaju

Sił Zbrojnych. Do tej grupy można zaliczyć m.in. ppor. mar. Stanisława Mieszkowskiego, ppor. mar. Jerzego Staniewiczza, ppor. mar. Jana Grudzińskiego, ppor. mar. Bogusława Krawczyka, ppor. mar. Wojciecha Franckiego, ppor. mar. Władysława Salamona, ppor. mar. Mariana Wojcieszka.

Oficerska Szkoła Marynarki Wojennej (OSMW) 19 października 1928 r. stała się **Szkołą Podchorążych Marynarki Wojennej (SPMW)**, w nawiązaniu do tradycji szkół wojskowych Królestwa Polskiego w wieku XIX.

Do 1932 r. w OSMW oraz SPMW korzystano z bezpośredniej pomocy dydaktycznej wykładowców i instruktorów francuskiej marynarki wojennej oraz doświadczeń polskich oficerów studiujących już od 1921 r. we Francji, co w znacznym stopniu wpływało na kształt programów i procesu nauczania. Od połowy lat 30. SPMW miała trzy wydziały: morski, techniczny i administracyjny. Opracowano nowe programy nauczania odpowiadające wymogom niepełnych wyższych studiów zawodowych.

Podjęto też starania o uzyskanie statusu wyższej uczelni zawodowej. Rozwój szkoły i narastające trudności lokalowe sprawiły, że 5 września 1938 r. SPMW została przeniesiona z Torunia do Bydgoszczy.

Zasadniczym zadaniem OSMW i SPMW do 1939 r. było stworzenie – w oparciu o przydatne w warunkach polskich doświadczenia flot państw zaborczych i floty francuskiej – własnego narodowego programu szkolenia oficerów na potrzeby PMW. W okresie międzywojennym OSMW i SPMW wykształciły 255 oficerów, w tym: 220 morskich, 23 korpusu technicznego i 12 administracyjnych. Ukształtowany system szkolenia oficerów był niekwestionowanym dorobkiem Marynarki Wojennej II Rzeczypospolitej. Zasilanie korpusu oficerskiego absolwentami SPMW zmieniło strukturę kadry oficerskiej. Poziom wykszolenia młodych oficerów był dobry i wyrównany. Udział w wojnie potwierdził ich wysokie walory fachowe, moralne i patriotyczne.

W dniu rozpoczęcia działań wojennych ewakuowano SPMW przez Kutno, Warszawę, Dęblin, Brześć nad Bugiem do Pińska, a następnie do wsi Horodyszczce Polskie. W wyniku działań wojennych 12 września 1939 r. kierownictwo Marynarki Wojennej zdecydowało o rozwiązaniu SPMW. Podchorążych przydzielono do 2. Batalionu Morskiego. Po napaści sowieckiej na Polskę 17 września 1939 r. batalion przemaszerował do Włodawy, gdzie marynarzy zorganizowano w trzy kompanie piechoty i pluton ckm oraz włączono w skład 182. Rezerwowego Pułku Piechoty Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Polesie”. Od 2 do 5 października 1939 r., podczas ostatniej bitwy polskiego września, podchorążowie wykazali się dużą odwagą i walecznością. Po klęsce wielu z nich, unikając niemieckiej niewoli, przedostało się na Zachód. Tam walczyli na okrętach PMW. Ci, którzy zostali w kraju, przyłączyli się do ruchu oporu, kilku zginęło w obozach koncentracyjnych i w Katyniu.

Podstawą podjęcia prac związanych z organizacją morskiego szkolnictwa wojskowego na emigracji były postanowienia umowy polsko-brytyjskiej z 18 listopada 1939 r.,

dotyczącej utworzenia w Wielkiej Brytanii Oddziału PMW. Zgodnie z zarządzeniem szefa kierownictwa Marynarki Wojennej (KMW), kontradm. Jerzego Świrskiego, 23 listopada 1939 r. utworzono na ORP „Gdynia” (dawniej s/s „Kościuszko”), zakotwiczonym w porcie Plymouth, **SPMW** i wyznaczono na komendanta kmdr. por. Ludwika Ziembickiego.

Wizytę na ORP „Gdynia” 8 grudnia 1939 r. złożył król Jerzy VI. W tym samym miesiącu SPMW odwiedził kontradm. Jerzy Świrski, w lutym – pierwszy lord Admiralicji Winston Churchill, w maju – księżna Kentu, a we wrześniu – prezydent RP Władysław Raczkiewicz. Wizyty te niewątpliwie były bardzo ważnymi wydarzeniami w dziejach SPMW w Wielkiej Brytanii i dowodem zainteresowania przygotowaniem wykwalifikowanych kadr dla PMW. W drugą rocznicę przystąpienia Wielkiej Brytanii do wojny (3 września 1941 r.) we wspomnianym ośrodku odbyła się pierwsza wojenna promocja absolwentów SPMW.

Z początkiem 1942 r. szkołę podporządkowano Komendzie Morskiej „Południe” w Plymouth, rozpoczęto też kurs przygotowawczy dla kandydatów na Wydział Techniczny SPMW. Rok później z powodu dużych braków kadry oficerskiej naczelny wódz gen. broni Kazimierz Sosnkowski zniósł podział na oficerów służby stałej i rezerwy (utrzymano go tylko do celów ewidencyjnych) oraz ogłosił warunki mianowania na pierwszy stopień oficerski. Na tej podstawie szef KMW 17 września 1943 r. powołał **Szkołę Podchorążych Rezerwy Marynarki Wojennej (SPRMW)**. Wszystkie funkcje dydaktyczne i administracyjne wypełniała dotychczas istniejąca SPMW, przeniesiona 1 września 1943 r. do Obozu Szkolnego MW w Bickleigh (Devonshire). Zimą 1944 r. ponownie przeniesiono szkołę z Bickleigh do nowo utworzonego Obozu Szkolnego Marynarki Wojennej na ORP „Bałtyk” w Okehampton. Po przybyciu na miejsce postoju kontynuowano proces szkolenia. Zmodyfikowany program dla podchorążych rezerwy Wydziału Morskiego SPRMW na rok 1945/1946 obejmował: 6-tygodniowe szkolenie podstawowe, 3-miesięczny okres wstępny i 9-miesięczne szkolenie teoretyczne oraz 3-miesięczną praktykę morską (łącznie 16,5 miesiąca).

Po zakończeniu działań wojennych SPRMW nie przerwano szkolenia. Dopiero wskutek rozwiązania PMW w Wielkiej Brytanii 1 grudnia 1946 r. SPMW i SPRMW zakończyły swoją działalność. W przedstawionym okresie promowano na stopień oficerski łącznie 192 marynarzy, w tym w korpusie morskim: 51 oficerów służby stałej i 48 rezerwy; w korpusie morskim i technicznym (odpowiednio) 14 i 10; w korpusie oficerów służb (grupa techniczna) 13; w grupie komisarzy 20; w grupie administracji 36. W tak trudnych warunkach, jakie stworzyła wojna, SPMW i SPRMW zapewniały ciągłość w uzupełnianiu młodych kadr dowódczych dla PMW działającej z baz brytyjskich.

Niestety, wielu z podchorążych i absolwentów szkół oficerskich MW okresu międzywojennego i czasu wojny nie doczekało wolnej Polski, o którą walczyli. **Spośród podchorążych SPMW 27 poległo** w latach 1939–1945, a wśród **absolwentów SPMW 62 poległo lub zostało zamordowanych** w latach 1939–1956. Ponadto **45 absol-**

### wentów szkół oficerskich MW zostało kawalerami Orderu *Virtuti Militari*.

Po II wojnie światowej po raz kolejny odrodziło się w Polsce morskie szkolnictwo wojskowe, naznaczone jednak zupełnie nowymi warunkami politycznymi narzuconej komunistycznej władzy i sowieckiej dominacji. Początkowo w odbudowie PMW w pełni starano się nawiązać do tradycji okresu międzywojennego. Kontynuację mieli zapewnić przedwojenni oficerowie powracający z obozów jenieckich lub Zachodu. Wkrótce jednak oficerów tych aresztowano, torturowano i pod fałszywymi zarzutami skazywano na długoletnie więzienia lub karę śmierci. Już 24 lipca 1945 r. ponownie kmdr ppor. Adam Mohuczy (w 1949 r. był aresztowany, torturowany przez Informację Wojskową, skazany pod fałszywym zarzutem, zmarł w więzieniu w 1953 r.) otrzymał zadanie opracowania koncepcji funkcjonowania i programów nauczania dla projektowanej **OSMW**. Nabór do niej na 3-letnie szkolenie przeprowadzono od 5 do 9 lipca 1946 r. głównie wśród oficerów i podoficerów zawodowych jednostek Wojska Polskiego, w tym również MW. Większość przyjętych do szkoły słuchaczy miała wykształcenie ogólne na poziomie szkoły podstawowej lub tzw. małe matury (cztery klasy gimnazjum). Pierwsze roczniki podchorążych były jednocześnie najbardziej upolitycznione i najściślej przygotowane do studiów.

W roku szkolnym 1947/1948 w OSMW wydłużono czas nauczania z trzech do czterech lat. Odtąd pierwszy rok szkolenia przeznaczano na uzupełnienie ogólnego poziomu wykształcenia podchorążych w zakresie szkoły średniej ogólnokształcącej oraz przygotowanie do podjęcia, po ukończeniu OSMW, studiów w akademiach morskich Związku Sowieckiego. Pozostałe trzy lata poświęcano na szkolenie specjalistyczne.

Przybycie 1 listopada 1949 r. do OSMW oficerów sowieckich wpłynęło na rozpoczęcie kolejnych zmian organizacyjnych, w wyniku których proces dydaktyczny, struktura szkoły, a także umundurowanie podchorążych oparto na wzorach tego rodzaju szkół istniejących w ZSRR. W latach 1949–1950 określone komórki organizacyjne, szkoły, podporządkowane wydziałom lub bezpośrednio zastępcom komendanta OSMW, tworzyły tzw. cykle (przez łączenie pokrewnych przedmiotów). Od początku powstania OSMW, tzn. od 1946 r., wraz z rozbudową bazy szkoleniowej, zdobywaniem doświadczeń i osiągnięciem odpowiedniego poziomu nauczania, szkołę angażowano w tworzenie nowych specjalizacji dla kadry zawodowej przez organizowanie kursów uzupełniających z zakresu wyszkolenia morskiego na poziomie szkoły oficerskiej dla podoficerów mianowanych do stopni oficerskich oraz kursów dokształcających dla oficerów – absolwentów szkoły, a także szkolenia oficerów rezerwy.

Już od 1948 r. czyniono starania o utworzenie **Wyższej Szkoły Marynarki Wojennej (WSMW)**, zakładając, że uczelnia ta będzie stopniowo przekształcać się w uczelnię wyższą na prawach akademii, która przejmie na siebie obowiązek przygotowywania wyższej kadry dowódczej dla PMW. W związku z tym 11 czerwca 1955 r. przystąpiono

do przeorganizowania OSMW w **WSMW**. Proces ten dokonywał się etapami w latach 1955–1959. W tym okresie funkcjonowały właściwie dwie szkoły morskie: **OSMW** i **WSMW**. Początkowo w WSMW kształcono podchorążych na czterech fakultetach: nawigacyjnym, łączności, broni morskich i technicznym. Były to jednolite 4-letnie studia zawodowe pierwszego stopnia. W grudniu 1955 r. na fakultecie technicznym WSMW wprowadzono 4,5-roczone jednolite studia magisterskie. Uczelnia 7 października 1956 r. otrzymała imię **Bohaterów Westerplatte**. W 1957 r. w WSMW fakultety zastąpiono dwoma wydziałami: pokładowym i technicznym. Pierwsze egzaminy dyplomowe dla słuchaczy Wydziału Pokładowego WSMW odbyły się w 1959 r., a do pierwszych egzaminów magisterskich na Wydziale Technicznym przystąpiono w roku 1961. W 1960 r. na obu wydziałach utworzono etatowe komendy, którym podporządkowano pododdziały podchorążych. Odtąd całością nauczania zajmował się Oddział Szkolenia, Wydział Naukowo-Badawczy natomiast organizował i zabezpieczał działalność uczelni oraz kierował nią w obszarze badań naukowych.

W 1981 r. Wydział Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego (WNIUO) uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia, a także w specjalności nawigacja morską. Ponadto od 1987 r. Wydział Mechaniczno-Elektryczny (WME) może nadawać stopień doktora nauk technicznych w specjalności budowa i eksploatacja maszyn. W 65. rocznicę utworzenia OSMW, 1 października 1987 r., WSMW przemianowano na **Akademii Marynarki Wojennej (AMW)**. W ten sposób szkoła stała się akademią, której przywileje miała już od 1955 r. Współcześnie AMW oprócz kandydatów na żołnierzy zawodowych (podchorążych) kształci również oficerów i studentów cywilnych na czterech wydziałach:


- Wydziale Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego (WNIUO),
- Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym (WME),
- Wydziale Dowodzenia i Operacji Morskich (WDiOM),
- Wydziale Nauk Humanistycznych i Społecznych (WNHiS).

Więcej:

- J. Będźmirowski, *95 lat kuźni oficerów Polskiej Marynarki Wojennej (1922–2017)*, „Biuletyn Historyczny Muzeum MW” 2017, nr 32.
- <https://www.amw.gdynia.pl/index.php/o-nas/historia#historia>.



Źródło: Wikimedia Commons.

 **Zdzisław Kryger** ORCID 0000-0002-6510-448X  
**Piotr Saczek**

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa w Poznaniu

## Zagrożenie powodziowe w Elblągu w ujęciu historycznym

### *Flood hazard in Elbląg in historical perspective*

**Streszczenie:** Zgodnie z dokumentami obowiązującymi w Unii Europejskiej powodzie są zjawiskami naturalnymi, którym nie sposób zapobiec, a działalność człowieka zwiększa prawdopodobieństwo ich występowania. Powodzie wywołują wiele negatywnych skutków. Mogą powodować ofiary śmiertelne, konieczność wysiedlenia osób oraz szkody w środowisku naturalnym, a także poważnie hamować rozwój gospodarczy. Elbląg leży w dorzeczu rzeki Elbląg, w obszarze hydrograficznego systemu jeziora Drużno, do którego uchodzą ciekami wodne z Wysoczyzny Elbląskiej (jednym z nich jest Kumiela, rzeka szczególnie uciążliwa) oraz terenów nizinnych. Te masy wody są następnie przenoszone przez rzekę Elbląg do Zalewu Wiślanego. Miasto od wieków jest zagrożone zalewaniem.

**Słowa kluczowe:** Elbląg, powódź, historia, porty, przekop mierzei

**Abstract:** According to EU documents, floods are natural events that cannot be prevented, and human activities increase the likelihood that they will occur. Floods have a number of negative effects. They can cause death, displacement and environmental damage and seriously hamper economic development.

Elbląg is located in the catchment area of the river Elbląg, in the area of the hydrographic system of Lake Drużno, to which the watercourses of the Elbingen Highlands (one of them is the Kumiela, a particularly stressful river) and the lowlands flow. These water masses are then transported over the river Elbing to the Frische Haff. The city has been threatened by floods for centuries.

**Keywords:** Elbing, flooding, history, harbor, breakthrough of the seas

### Wstęp

Inspiracją do powstania niniejszego artykułu stała się dyskusja zaobserwowana na internetowym forum społecznościowym (Facebook) odnosząca się do kwestii wpływu realizacji przekopu Mierzei Wiślanej na bezpieczeństwo hydrologiczne miasta Elbląga. Zamysłem autorów nie jest ocena zasadności tej inwestycji ani pod względem ekonomicznym, ani politycznym, lecz wykazanie, czy wielowiekowe doświadczenia Elbląga z powodzią stanowiły wystarczającą motywację do podjęcia walki z żywiołem i zabezpieczenia miasta przed katastrofami hydrologicznymi. W kontekście wykorzystania w najbliższych latach infrastruktury portowej w tym mieście to zadanie niezmiernie istotne.

Punktem wyjścia do badań tego zagadnienia stała się analiza wybranych naturalnych powodzi, które nawiedziły Elbląg i jego okolice<sup>1</sup>. Spora część tych wydarzeń została opisana w różnych publikacjach (drukowanych i internetowych). Są one w znacznej mierze rozproszone. Informacji odnoszących się do Elbląga należy z reguły szukać w zbiorczych opracowaniach ogólnych poświęconych Wiśle i jej delcie (Żuławom Wiślanym). W trakcie prac nad niniejszym artykułem użyteczne okazały się np. W. Kolberga *Wiśła, jej bieg, własności i splawność* czy L. Starkela *Historia doliny Wisły od ostatniego zlodowacenia do dziś*. Ciekawych informacji dostarczyły również gazety z epoki, m.in. „Gazeta Olsztyńska”. Bardzo użyteczne okazały się również doniesienia prasowe (w tym internetowe), zwłaszcza odnoszące się do wydarzeń historycznie nam najbliższych.

<sup>1</sup> W spektrum zainteresowań autorów nie mieszczą się zagadnienia powodzi wywołanych sztucznie przez człowieka, jak np. zalanie Żuław w 1657 r. przez Szwedów celem pozbawienia Gdańska zaplecza żywnościowego, czy też w 1945 r. dokonane przez wycofujące się wojska niemieckie w celu opóźnienia nacierających wojsk Armii Czerwonej.

Niniejszy artykuł stanowi niewielką próbę zestawienia dostępnych informacji w ramach jednego opracowania. To zaledwie przyczynki do ewentualnych dalszych badań, których efektem mogłoby stać się syntetyczne zestawienie danych o wszystkich powodziach, które na przestrzeni wieków zagroziły wyłącznie Elblągowi i jego mieszkańcom.

Powódzie, do których doszło w Polsce, zostały zaklasyfikowane do kilku zasadniczych typów:

- powódzie rzeczne o mechanizmie naturalnego wezbrania,
- powódzie rzeczne powstałe w wyniku przelania lub zniszczenia obwałowań przeciwpowodziowych,
- powódzie rzeczne zimowe o mechanizmie zatoremym,
- powódzie opadowe,
- powódzie od wód podziemnych,
- powódzie od strony morza,
- powódzie powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących<sup>2</sup>.

Współcześnie za ochronę przed powodzią w Polsce odpowiada Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (dalej: PGW WP), na wszystkich jego szczeblach – pion ochrony przed powodzią i suszą. Zakres jego kompetencji obejmuje planowanie, przygotowanie projektów i realizację inwestycji oraz utrzymanie i eksploatację obiektów hydrotechnicznych. Prowadzi także sprawy związane z zapewnieniem wody na potrzeby rolnictwa oraz związane z monitorowaniem sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej i sytuacjami kryzysowymi.

W zakresie ochrony przed powodzią PGW WP realizuje zadania wynikające z dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (dyrektywa powodziowa). Zgodnie z jej postanowieniami państwa członkowskie Unii Europejskiej zostały zobligowane do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego (zgodnie z art. 4. pkt 4 – do 22 grudnia 2011 r.),
- map zagrożenia powodziowego (zgodnie z art. 6. pkt 8 – do grudnia 2013 r.),
- map ryzyka powodziowego (zgodnie z art. 6. pkt 8 – do grudnia 2013 r.),
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym (zgodnie z art. 7. pkt 5 – do grudnia 2015 r.)<sup>3</sup>.

Te zadania zostały wykonane w terminie.

W ramach wstępnej oceny ryzyka powodziowego całe Żuławy Wiślane uznano za obszar narażony na niebezpieczeństwo powodzi. W interesującym obszarze okolic Elbląga dominujące typy powodzi to powódzie rzeczne (opadowe i roztopowe), z których prawdopodobnie największa miała miejsce w roku 1888. Była spowodowana roztopami i wezbraniem wód Wisły, które zniszczyły ob-

wałowania przeciwpowodziowe i zalanie olbrzymich obszarów Żuław.

Jako że miasto leży w strefie nadmorskiej, jest również często narażone na powódzie od strony morza (sztormowe). Elbląg jest krótką rzeką o długości ok. 15 km. Swoją bieg zaczyna w jeziorze Drużno, a przepływając przez Żuławy Elbląskie, uchodzi do Zalewu Wiślanego. Poprzez Kanał Elbląski łączy strefę nadmorską z obszarem Pojezierza Iławskiego. Od Elbląga w kierunku zalewu rzeka ma status morskich wód śródlądowych. Jej średnia głębokość wynosi ok. 3 m, co pozwala na obsługę w Porcie Morskim Elbląg jednostek o ładowności do 1000 ton.

Bardzo niewielki nurt rzeki powoduje, że przy wiatrach z kierunków północnych jej wody są bardzo podatne na występowanie tzw. cofki, czyli zmiany kierunku. Cofająca się woda płynie wówczas w kierunku jeziora Drużno, powodując zalewanie Elbląga i jego okolic.

Idea zaprezentowanego tutaj przeglądu historycznych powodzi jest zbieżna z zakresem części wstępnej wspomnianej oceny ryzyka powodziowego. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne stanowi, iż w ramach takiej oceny ryzyka należy dokonać opisu powodzi historycznych, które spowodowały znaczące negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, zawierającego ocenę tych skutków, zasięg powodzi oraz trasy przejścia wezbrania powodziowego, jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że podobne zjawiska powodziowe będą miały znaczące negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi (art. 167 pkt 2)<sup>4</sup>. Niestety wielokrotne próby pozyskania ze strony PGW WP części dokumentacji poświęconej analizie powodzi historycznych w rejonie Elbląga nie przyniosły żadnego rezultatu. W tej sytuacji niniejsze opracowanie stanowić może więc materiał pomocniczy dla osób zainteresowanych tą tematyką.

## **Miasto i port Elbląg**

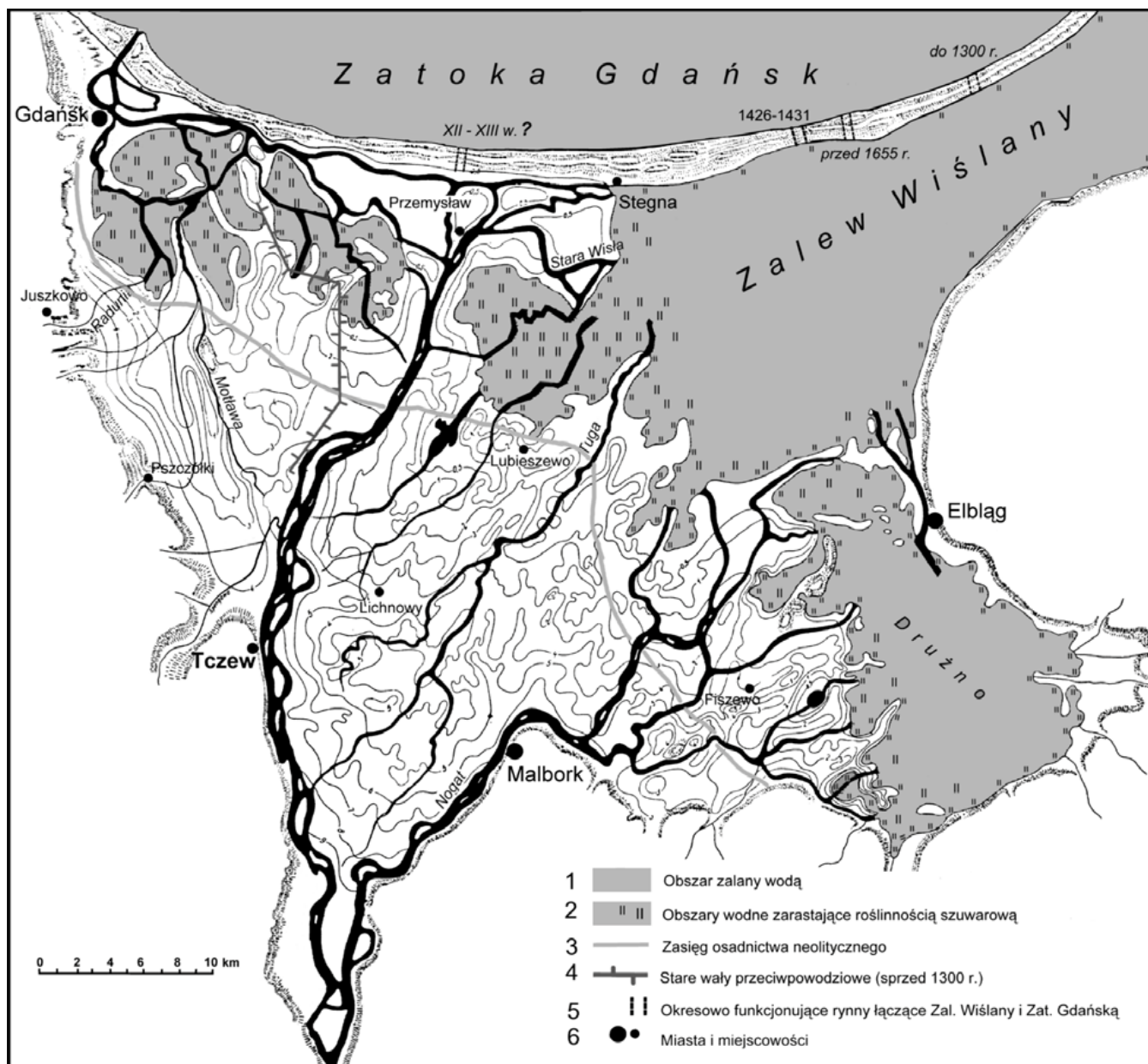
Pierwotny zespół osadniczy określany jako Elbląg składał się w istocie z trzech części. Stanowiły go zamek krzyżacki, założone przy nim miasto zwane Starym Miastem Elblągiem (lokacja w 1237 r.) wraz z przedmieściami oraz tzw. Nowe Miasto Elbląg założone w latach 1335–1341, które swój przywilej miejski otrzymało w roku 1347. Należy w tym miejscu podkreślić, że w momencie lokacji Elbląga morfologia dzisiejszej Mierzei Wiślanej była zdecydowanie inna. Nie był to jednolity półwysep, lecz ciąg kilku wysp, na które wody morskie nanosiły od północy piasek, a uchodząca Wisła od południa żyźne gleby<sup>5</sup>. Jedną z cieśnin pomiędzy tymi wyspami znajdowała się niemal dokładnie na północ od Elbląga, w rejonie dzisiejszej miejscowości Skowronki (patrz rys. 1).

<sup>2</sup> Zaktualizowana metodyka wstępnej oceny ryzyka powodziowego, Warszawa 2018, s. 21.

<sup>3</sup> Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 288/27 z dnia 6.11.2007 r.).

<sup>4</sup> Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 2233).

<sup>5</sup> F. Sulimierski, B. Chlebowski, W. Walewski (red.), *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich, Tom VII*, Warszawa 1880, s. 110–111.



Rys. 1. Delta Wisły ok. 1300 r.

Źródło: J. Plit, *Naturalne i antropogeniczne przemiany krajobrazów delty Wisły (...)*, Sosnowiec 2010, s. 16.

Chociaż przez wiele lat wspomniane trzy ośrodki rozwijały się niezależnie, ostatecznie w 1478 r. zostały połączone w jeden wspólny organizm miejski (zamek został zdobyty i zniszczony przez mieszczan elbląskich już znacznie wcześniej, bo w roku 1454)<sup>6</sup>. To nieduże w początkach swojego istnienia miasto rozplanowane w kształcie trapezu o wymiarach 300x500 m w ciągu wieków było nierozzerwalnie związane z handlem morskim, korzystając ze stosunkowo dogodnego położenia na wybrzeżu Bałtyku Południowo-Wschodniego.

Wartość Elbląga jako portu morskiego poczęła jednak spadać już w średniowieczu. Od połowy XIV w. rozpoczął się bowiem proces zapiaszczania rzeki Elbląg, przez co

większe statki były zmuszone do rozładunku swoich towarów już w Cieśninie Bałgijskiej (obecnie Piławskiej), które na mniejszych jednostkach (szmakach i burdynach) dowożone były do portu w Elblągu. Zrozumiałym jest, że taki przetadunek podnosił koszty frachtu. Ze względu na zmniejszające się głębokości dochodziło niekiedy do wypadków skutkujących uszkodzeniami jednostek pływających (w 1385 r. skarżyli się na to kupcy angielscy). W kolejnym stuleciu warunki żeglugi w dalszym ciągu pogarszały się. Próbowano temu zaradzić, wykonując złożone prace hydrotechniczne (m.in. przekopując w 1495 r. kanał współcześnie nazywany Kanałem Jagiellońskim)<sup>7</sup>. Pier-

<sup>6</sup> R. Czaja, *Pierwotny Elbląg*, w: *Historia Elbląga. Tom 1 (do 1466 r.)*, Gdańsk 1993, s. 71.

<sup>7</sup> I. Czarciański, *Elbląg jako ośrodek handlowo-portowy państwa krzyżackiego*, w: *Historia Elbląga. Tom 1 (do 1466 r.)*, Gdańsk 1993, s. 152.



Fot. 1. Widok na port i stocznię Schichaua

Źródło: K.H. Classen, *Elbing augenommen von der Staatlichen Bildstelle*, Berlin 1934, s. 19.

wotnej dynamiki handlu nie udało się jednak Elblązanom przywrócić aż do końca średniowiecza.

Okresy ożywienia portu w Elblągu miały miejsce w XVI w. podczas konfliktu Gdańska ze Stefanem Batorym oraz w XVIII w. Na początku XVIII stulecia handel i przemysł stocznioowy były już właściwie w fazie upadku. Zajęcie Elbląga przez Prusy w ramach pierwszego rozbioru Polski (rok 1772) spowodowało jednak, że przez dwie kolejne dekady jako drugie co do wielkości miasto Królestwa Prus przeżywało ponownie okres rozwoju gospodarczego. To wówczas pogłębiono Nogat, rzekę Elbląg, redę portu i rozbudowano jego urządzenia. Jednak intensywne zamulenie toru wodnego po raz kolejny zahamowało rozwój portu i handlu. Pomimo różnych perturbacji w 2. połowie XIX w. Elbląg stał się istotnym, zaraz po Szczecinie, ośrodkiem przemysłu metalowego w Prusach. To w tym okresie powstał jeden z najbardziej znanych tutejszych zakładów – stocznia Ferdynanda Schichaua (założona w 1854 r.) – główny niemiecki producent torpedowców (fot. 1).

Współcześnie Elbląg to ponad 100-tysięczne miasto (wg danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 22.12.2021 r. liczba ludności wyniosła 117 952) zajmujące obszar 79,82 km<sup>2</sup>. Miasto rozciąga się na blisko 14,5 km

w kierunku północ-południe i niemal 10 km w kierunku wschód-zachód. W kontekście niniejszego artykułu istotnym parametrem okazuje się jednak różnica poziomów, na których leżą poszczególne części miasta. Jego najniższe tereny znajdują się w depresji (część Żuław Elbląskich) 1,8 m poniżej poziomu morza, a najwyższy punkt położony jest na Wysoczyźnie Elbląskiej na wysokości 92 m nad poziomem morza. Taka lokalizacja na styku wysoczyzny i depresji stanowi istotne źródło kłopotów hydrologicznych. Problemem okazują się bowiem wezbrane po ulewnych deszczach i gwałtownie spływające z wyższych partii terenu masy wody tamtejszych małych rzeczek.

Podobnie jak w wieku XIX, tak i obecnie Elbląg stanowi ważny w regionie ośrodek przemysłowy. Blisko ¼ obszaru miasta (19,75 km<sup>2</sup>) to tereny zurbanizowane. Wiele z istniejących zakładów jest zlokalizowanych w niewielkiej odległości od rzeki Elbląg. Należą do nich przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, wśród nich zakłady przemysłu meblowego, maszynowego (w tym stocznioowego)<sup>8</sup> oraz

<sup>8</sup> Chociaż Elbląg posiada bogate tradycje w dziedzinie budownictwa okrętowego, współcześnie jedynie stocznia remontowa w Porcie Morskim Elbląg zajmuje się nadal serwisem i naprawą małych



przemysłu ciężkiego zajmujące się produkcją i obróbką żeliwa i stali. Mniejsze zakłady specjalizują się natomiast w produkcji poligraficznej, spożywczej, w dziedzinach związanych z transportem, szkutnictwem oraz motoryzacją. Liczne są punkty handlowe i handlowo-usługowe. Na obszarach nadrzecznych zlokalizowano również duże powierzchnie magazynowe, silosy oraz przedsiębiorstwa specjalizujące się w kasacji pojazdów, pozyskiwaniu i składowaniu złomu oraz metali kolorowych.

Po drugiej wojnie światowej miasto powróciło w granice Rzeczypospolitej. Jednak świadoma polityka Związku Radzieckiego skutecznie uniemożliwiła gospodarcze wykorzystanie infrastruktury jego portu. Dopiero od początku lat 90. ubiegłego stulecia podjęto próby reaktywacji ruchu towarowego i pasażerskiego. W efekcie uaktualniono wówczas granice portu (formalnie zostały określone w 2013 r.)<sup>9</sup> oraz utworzono morskie przejście graniczne, w którym funkcjonują wszystkie placówki niezbędne do obsługi ruchu towarowego i pasażerskiego.

Ze względu na swoje położenie port w Elblągu nadal posiada pewien potencjał obrotu towarowo-osobowego w transporcie morskim i rzeczonym. Jego lokalizacja sprzyja realizacji połączeń w trzech kierunkach:

- kierunek Zalewu Wiślanego i Kaliningradzkiego,
- kierunek śródlądowy (Kanał Jagielloński, rzeki: Nogat, Wisła, Szkarpa),
- kierunek Pojezierza Iławskiego (poprzez Kanał Elbląski i Jezioro Drużno).

Podstawowym elementem infrastruktury elbląskiego portu morskiego jest tor podejściowy oraz istniejące tam nabrzeża. Tor wodny posiada głębokość od 2,4 do 3,5 m, jednakże głębokość gwarantowana przez Urząd Morski w Gdyni wynosi jedynie 2,4 m (w ekstremalnych warunkach głębokość wynosi 1,8 m)<sup>10</sup>.

Łączna długość nabrzeży wynosi 2,5 km, w tym 300 m nabrzeża pasażerskiego. W porcie znajduje się 5 basenów, stocznia remontowa, suwnica o udźwigu 150 ton, obrotownica statków o długości 120 m, bocznic kolejowa oraz terminale przeladunkowe i pasażerskie<sup>11</sup>.

Na terenie portu o powierzchni 4,7 km<sup>2</sup> funkcjonuje szereg instytucji: Zarząd Portu Morskiego w Elblągu, Kapitanat Portu Elbląg, Graniczna Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Elblągu, Morski Oddział Straży Granicznej w Elblągu oraz Urząd Celny w Elblągu. W Elbląskim Parku Technologicznym oraz nad prawym brzegiem rzeki Elbląg, przy ul. Mazurskiej i Radomskiej zlokalizowana jest Elbląska Podstrefa Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Jej powierzchnia wynosi 46 ha. Ten teren ze względu na bardzo niskie położenie w stosunku do

powierzchni wody również był często zagrożony podtopieniami w związku z występowaniem okresowej cofki powodziowej.

Ochrona terenów przemysłowych przed ewentualnymi następstwami powodzi stanowi więc dla Elbląga spore wyzwanie. Szczególnego znaczenia nabiera również kwestia zabezpieczenia w tym zakresie portu, który zgodnie z oficjalnymi komunikatami ma znacząco zwiększyć spektrum swojej działalności w związku z oddaniem do użytku przekopu Mierzei Wiślanej.

### Powódzie w Elblągu

Najstarsze zachowane informacje o powodziach w rejonie delty Wisły sięgają roku 1328. Dotyczą jednak zdarzeń, do których doszło na lewym brzegu rzeki. Od tamtej pory do końca XIX w. ekstremalne zjawiska stały się udziałem mieszkańców całego obszaru Żuław Wiślanych ponad 150 razy. W trakcie przeprowadzonej kwerendy stwierdzono, że spośród dostępnych źródeł i opracowań dominują opisy powodzi, które pustoszyły Wielkie Żuławy oraz Żuławy Gdańskie i Gdańsk. Szczegóły zdarzeń, w których bezpośrednio wymieniany jest Elbląg i jego okolice, prezentowane są znacznie rzadziej. Wiadomo na przykład, że w 1393 r. groźny wylew Wisły spowodował wypłukanie „góry piasku” na północ od Grudziądza. Ta masa poniesiona na obszar delty zapiaszczyła Nogat i Zalew Wiślany. Woda zniósła groble i zalała całe Żuławy, niszcząc istniejące już tam osiedla. Ten wypadek musiał w jakimś stopniu zagrozić okolicom Elbląga. Wiadomo bowiem, że aż do 2. połowy XV w. Nogat płynął ku wschodowi bezpośrednio w kierunku rzeki Elbląg (dopiero po jednym z wylewów wykształcił sobie własne ujście do zalewu)<sup>12</sup>. Niezwykle zdawkowo opisane są wydarzenia roku 1415, kiedy to Nogat wylał pomiędzy Malborkiem a Elblągiem. Pod wodą znalazły się wówczas tereny od Dzierzgonia do Elbląga<sup>13</sup>. Nie wiadomo jednak, czy ucierpiało wówczas samo miasto. Choć takich informacji nie przetrwało wiele, nie świadczy to w żadnej mierze o mniejszej częstotliwości powodzi w tamtych czasach<sup>14</sup>. W XVIII w. na ujściowych ramionach Wisły Elbląskiej i Nogatu naliczono przecież 30 dużych powodzi<sup>15</sup>. Najczęściej jednak brak opisów tych wydarzeń.

Z całą pewnością dość dokładnie została jednak udokumentowana powódź z roku 1855. Jak zanotował w 1861 r. Wilhelm Kolberg (zachowano pisownię oryginalną):

*Z wysokości zamku Malborskiego, przerażający przedstawiał się widok tej niezmiernej płaszczyzny zalanej, na której tylko gdzieniegdzie sterczały dachy. W dniu 31*

jednostek pływających. Istniejące w mieście zakłady przemysłu okrętowego, takie jak: Elzam Zamech, Elzamech, Zamech Marine, Kromet czy Damen Marine Components, wyspecjalizowały się natomiast w produkcji elementów wyposażenia statków.

<sup>9</sup> Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 maja 2013 r. w sprawie ustalenia granicy portu morskiego w Elblągu od strony lądu (Dz.U. 2013 r. poz. 656).

<sup>10</sup> *Strategia rozwoju portu morskiego w Elblągu*, Elbląg–Gdynia 2015, s. 5.

<sup>11</sup> <http://www.port.elblag.pl> [dostęp: 20.01.2022].

<sup>12</sup> K. Augustowska, *Obraz regionu Delty Wisły w piśmiennictwie*, w: „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 36/4, Warszawa 1991, s. 77.

<sup>13</sup> F. Strehlke, E. Strehlke, *Nachrichten über besondere Witterungs-Erscheinungen in Preussen während des 14., 15. 16. und 17. Jahrhunderts*, Alpresussische Monatschrift Neue Folge, Königsberg 1873, s. 654.

<sup>14</sup> A. Majewski, *Wisła i jej doły w systemie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w latach 1945–2000 (rozprawa doktorska)*, Warszawa 2020, s. 25.

<sup>15</sup> K. Augustowska, dz. cyt., s. 80.

Marca zaczęła się w Elblągu podnosić woda na rzece tegoż nazwiska, a następnie z nadzwyczajnym pędem poczęła płynąć w kierunku wstecznym, bryły lodu z sobą unosząc. Szczególne to zjawisko biegu rzeki w kierunku odwrotnym, spowodowane zostało wsparciem się wód w zatoce, (Haff) gdzie częścią lody jeszcze stały, podniesione do nadzwyczajnej wysokości, napływem z Wisły i Nogatu, zmuszając napływającą wodę do odwrotu bocznego. Rzeka Elbing i strumienie do niej wpadające, zamieniły się w ogromne rzeki płynące wstecz, wystąpił z łożysk i zalały obszary gruntów na około Elbląga. Wszelkie komunikacje zostały przerwane<sup>16</sup>.

W dalszej części relacji autor zaprezentował podjęte działania ratunkowe, których celem było w pierwszej kolejności usunięcie zniszczeń zabezpieczeń przeciwpowodziowych Wisły i Nogatu (do przerwania doszło w 66 miejscach na sumarycznej długości 3955 prętów, czyli 14 895,3 m). Długofalowym efektem tej powodzi stało się natomiast wykonanie podstawowych prac regulacyjnych łożyska Wisły. Zestawienie strat, wspólne dla obwodów: kwidzińskiego, malborskiego, gdańskiego i elbląskiego, nie pozwala niestety wnioskować o rozmiarach szkód poniesionych przez mieszkańców Elbląga.

Kolejna ogromna powódź, której skutki dotknęły to miasto, miała miejsce 25 marca 1888 r. Chociaż poczyniła ogromne szkody w całej dolinie Wisły, to jednak największe spustoszenie spowodowała na Żuławach Elbląskich. Zima tego roku trwała około 80 dni i była wyjątkowo mroźna. 22 marca na wysokości Piekła i Białej Góry powstał na Wiśle olbrzymi zator lodowy, co spowodowało spiętrzenie i olbrzymie masy wody skierowały się do Nogatu, krusząc i piętząc jego pokrywą lodową. Doszło do pierwszych przerwań wałów, które udało się jeszcze zabezpieczyć. W wyniku dalszego znacznego spiętrzenia wód 25 marca w miejscowości Janówka doszło ostatecznie do przerwania wałów przeciwpowodziowych na długości 150 m, a wylewająca się woda zalała całkowicie Żuławy Elbląskie aż do Zalewu Wiślanego wraz z otoczeniem Jeziora Drużno<sup>17</sup>. Tego samego dnia fala powodziowa uderzyła w Malbork, a dzień później w Elbląg. Zasięg powodzi prezentuje rys. 2.

Powódź z marca 1888 r. była niezmiernie brzemienne w skutki. Pod wodą znalazło się wówczas 23 tys. ha powierzchni, a zniszczeniu uległy 32 miejscowości na Małych Żuławach Malborskich oraz niżej położone części Elbląga. Ewakuowano tysiące ludzi, jednak znaczna część pozostała w swoich domach. Sparaliżowana została kolej w rejonie. Liczne odcinki dróg kolejowych stały się nieprzejezdne (np. między Elblągiem a Królewcem wykołcił się pociąg towarowy, w wyniku czego zginęli palacz i maszynista)<sup>18</sup>. Wyłączenie z eksploatacji dwóch linii kolejowych: Elbląg–Malbork–Tczew oraz Elbląg–Królewiec negatywnie odbiło się m.in. na funkcjonowaniu handlu.

Ruch na obu trasach udało się przywrócić dopiero we wrześniu 1888 r.

W wyniku powodzi zamknięto czasowo w Elblągu 14 dużych i średnich zakładów, co spowodowało, iż ponad tysiąc osób straciło pracę. Wśród przedsiębiorstw dotkniętych kataklizmem znalazła się m.in. stocznia Schichaua. Woda powodziowa szybko dotarła do kanałów piecowych elbląskiej gazowni, a miejscowa straż pożarna potrzebowała aż 15 dni na jej wypompowanie<sup>19</sup>.

Szkody wyrządzone przez powódź zostały wówczas wstępnie oszacowane na 30 mln marek. Budynki w dolnej części miasta były zalane aż po wysokość pierwszego piętra, przez co tereny powyżej sprawiały wrażenia, jak gdyby stanowiły wyspę. Do walki ze skutkami powodzi skierowano m.in. oddział wojsk inżynieryjnych z Torunia<sup>20</sup>. Jeszcze na początku maja 1888 r. możliwe było zaledwie częściowe podliczenie strat wywołanych powodzią, gdyż wiele budynków nadal stało pod wodą. W okolicach Elbląga straty te wyniosły 15 734 690 marek (w inwentarzu żywym: 700 koni i 1500 sztuk trzody chlewnej)<sup>21</sup>.

Zaledwie kilka miesięcy później miasto ponownie padło ofiarą żywiołu, choć na szczęście o mniejszej niszczycielskiej sile. Wskutek padających deszczów rzeka Elbląg wystąpiła z brzegów i jej wody dokonały kolejnych poważnych zniszczeń na nisko położonych terenach (m.in. w niektórych miejscach pola uprawne zostały całkowicie zasypane naniesionym piaskiem). Parterowe mieszkania na tych obszarach zostały zalane<sup>22</sup>.

Należy zauważyć, że w zaborze pruskim w latach 1830–1915 regularnie prowadzono prace regulacyjne zapewniające żeglowność Wisły oraz umacniano brzegi rzeki<sup>23</sup>. Jednak powódź z roku 1888, która dotknęła nie tylko rejon Żuław (w tym Elbląga), stała się źródłem ostatecznej decyzji o istotnej regulacji koryta tej rzeki. Wtedy bowiem w samej delcie przekopano nowe ujście (projekt tej inwestycji już w 1877 r. opracowali niemieccy inżynierowie Ludwik Alsen i Henryk Fahl)<sup>24</sup>. Oprócz wykonania przeporku Wisły zamknięto również wszystkie trzy główne odnogi delty Wisły (Nogat, Wisła Gdańska obecnie nosząca nazwę Martwej Wisły i Szkarpa).

Nie tylko Wisła i jej odnogi stanowią źródło problemów hydrologicznych Elbląga. Miasto leżące na krawędzi wysoczyzny przecina kilka cieków wodnych, które ze względu na znaczną różnicę poziomów przekraczającą 90 m wykazują cechy rzek górskich. W warunkach nazbyt intensywnych zjawisk pluwialnych cieki te mogą zamienić się w wartkie rzeki zagrażające miastu. Szczególnie uciążliwa

<sup>19</sup> L. Stodownik, *129 lat temu Elbląg walczył z wielką powodzią*, <https://dziennikelblaski.pl/428353,129-lat-temu-Elblag-walczyli-z-wielka-powodzia.html> [dostęp: 20.01.2022].

<sup>20</sup> „Gazeta Olsztyńska”, nr 14 z dnia 6 kwietnia 1888 r.

<sup>21</sup> „Gazeta Olsztyńska”, nr 18 z dnia 4 maja 1888 r.

<sup>22</sup> „Gazeta Olsztyńska”, nr 33 z dnia 17 sierpnia 1888 r.

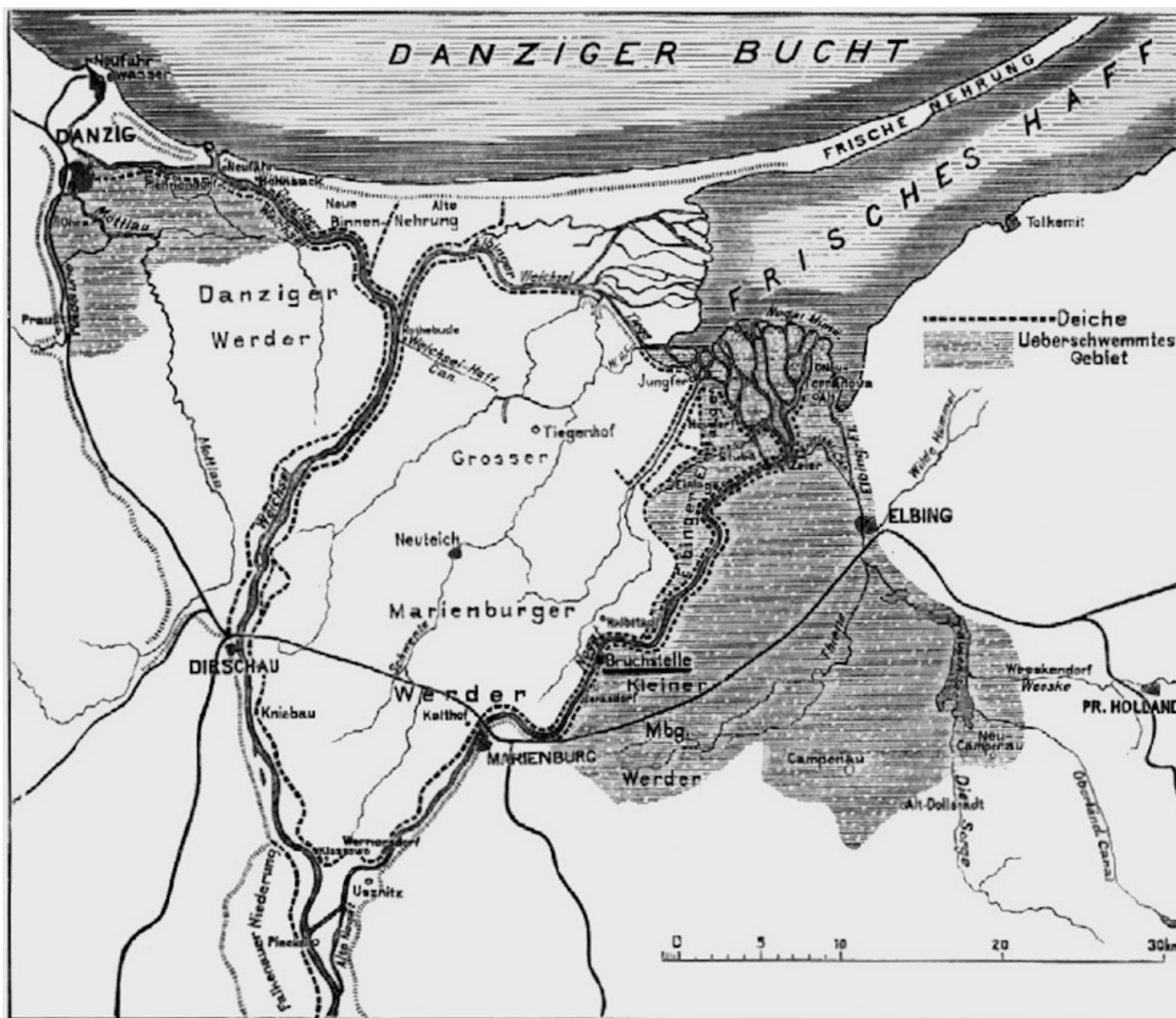
<sup>23</sup> W efekcie koryto Wisły zwężyło się (np. koło Torunia z 2-3 km do 700 m).

<sup>24</sup> L. Starkel, *Historia doliny Wisły od ostatniego zlodowacenia do dziś*, Warszawa 2001, s. 202.

<sup>16</sup> W. Kolberg, *Wisła, jej bieg, własności i spławność*, cz. II, Warszawa 1861, s. 241–242.

<sup>17</sup> „Centralblatt der Bauverwaltung”, nr 13 z 31 marca 1888 r., s. 151.

<sup>18</sup> „Der Oberschlesische Wanderer”, nr 79 z 4 kwietnia 1888 r.



Rys. 2. Powódź w Elblągu w 1888 r.

Źródło: *Ueberschwemmungen im Weichsel-, Warthe- und Elbegebiet*, w: „Centralblatt der Bauverwaltung”, nr 15 z 14 kwietnia 1888, s. 165–166.

w tym zakresie jest Kumiela, przez mieszkańców zwana Dzikuską. Z całą pewnością nie pierwszy, lecz historycznie (zwłaszcza fotograficznie) udokumentowany jej wylew miał miejsce 25 sierpnia 1924 r.<sup>25</sup> Obraz szkód prezentuje fot. 2.

Okolice miasta, tym razem na południe od niego, powódź dotknęła również w roku 1938. W niedzielę 10 kwietnia do walki z wodą skierowane zostały m.in. pododdziały wojsk inżynieryjnych. Pod wpływem silnych północnych wiatrów niebezpiecznie podniósł się poziom wody na Jeziorze Drużno i w Kanale Elbląskim w rejonie Gronowa Górnego. W okolicy wsi Jelonki wojsko wsparło w walce z wodą miejscową ludność, która nie radziła już sobie samodzielnie z żywiołem. Rzeka Elbląg wylała w kilku

miejscach w okolicach miasta, w terenie zurbanizowanym nie powodując jednak żadnych szkód<sup>26</sup>.

Bardzo znamienne dla Elbląga powodzią okazała się również ta z roku 1983. Tym razem była to powódź sztormowo-opadowa (niekiedy spotyka się stwierdzenie, że była to powódź stulecia). Kiedy w styczniu doszło do niespotykanego wezbrania wód Bałtyku wzmocnionego silnym sztormowym wiatrem z niekorzystnych kierunków, poziom wód Zalewu Wiślanego w rejonie ujścia Nogatu i rzeki Elbląg osiągnął rzędne odpowiadające niemal wodzie stuletniej. W nocy z 19 na 20 stycznia doszło do przerwania Wału Północnego (wyrwa o długości ok. 150 m) i Wału Wschodniego (kilka wyrw o łącznej długości ok. 420 m). Woda przedostawała się na Wyspę Nowakowską

<sup>25</sup> Kumiela spowodowała również dodatkowe straty podczas powodzi z roku 1888.

<sup>26</sup> *Elbings Pioniere retteten den Oberländerkanal*, „Westpreussische Zeitung”, nr 85 z 11 kwietnia 1938 r.



Fot. 2. Efekt wylewu Kumiełki 25.08.1924 r.

Źródło: <http://www.aefl.de/ordld/AK%20Elbing/AK-Elbing03.htm> [dostęp: 29.12.2021].

także przez koronę wiatru<sup>27</sup>. Według prowizorycznych obliczeń całkowita ilość wody na polderze przy maksymalnym stanie wynosiła ca 32 mln m<sup>3</sup>, z czego ok. 14,5 mln m<sup>3</sup> odpułyło grawitacyjnie, a pozostałe 17,5 mln m<sup>3</sup> odpompowano. Szczęśliwie powódź nie spowodowała ofiar w ludziach. Padło natomiast 405 sztuk zwierząt. W trakcie akcji ratunkowej przy pomocy amfibii oraz śmigłowców wojskowych ewakuowano 1258 osób i 3534 sztuki zwierząt<sup>28</sup>. Jeden z fragmentów zalanych wówczas terenów prezentuje fot. 3.

Niestety również w XXI w. powodzi nadal często nawiedzają Elbląg. W 2003 r. miała miejsce powódź sztormowa spowodowana warunkami hydrometeorologicznymi (napętnieniem południowo-wschodniej części Bałtyku i Zalewu Wiślanego) oraz huraganowym wiatrem z kierunków północnych i północno-wschodnich. W wyniku tego doszło do spiętrzenia wód Zalewu Wiślanego w miejscu ujścia rzeki Elbląg. Powstałe zjawisko cofki spowodowało wzrost poziomu wody w rzece Elbląg i innych obwałowanych ujściowych odcinkach rzek i potoków oraz wypełnienie Jeziora Drużno i jego dopływów na ujściowych obwałowanych odcinkach. Uszkodzone zo-

<sup>27</sup> Wyspa Nowakowska to sztuczna wyspa utworzona poprzez osuszenie i polderyzację obszaru na Żuławach Elbląskich w kierunku północno-zachodnim od Elbląga. Obszar wyspy jest otoczony wodami Zalewu Wiślanego, Cieplicówki, Nogatu, Kanału Jagiellońskiego, rzeki Elbląg i Zatoki Elbląskiej.

<sup>28</sup> Program „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)” zwany „Programem Żuławskim – 2030”, praca zbiorowa, Gdańsk 2014.

stały liczne odcinki wałów przeciwpowodziowych, zalane lub podtopione budynki mieszkalne i zakłady pracy. Straty w infrastrukturze przeciwpowodziowej oszacowano wówczas na 80 tys. zł.

W 2007 r. doszło do powodzi opadowej spowodowanej nawalnymi opadami deszczu na terenie południowo-zachodniej części Wysoczyzny Elbląskiej (spadło wówczas ponad 66 l wody na 1 m<sup>2</sup>) w zlewniach rzek i strumieni: Kumiełki, Terkawki i Burzanki. W wyniku tego nastąpił gwałtowny spływ wód do koryt cieków, które uległy przepiętniu wodą z namulami, gałęziami i konarami drzew oraz zanieczyszczeniami komunalnymi. Woda, która nie mieściła się w korytach tych cieków w ich nizinnych częściach, zalała liczne dzielnice Elbląga i Gronowo Górne. Straty w infrastrukturze przeciwpowodziowej oszacowano wówczas na 100 tys. zł.

W 2009 r. kolejna powódź sztormowa wywołana wysokim napętnieniem Bałtyku Południowo-Wschodniego i Zalewu Wiślanego w wyniku huraganowych wiatrów z kierunków północnych i północno-wschodnich spowodowała kolejną cofkę. Uszkodzenia licznych odcinków wałów i pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej oszacowano na ponad 1 mln zł<sup>29</sup>.

Zaledwie dwa lata później (rok 2011) kilkuminutowy deszcz spowodował zjawisko podobne do tego z roku

<sup>29</sup> Wystąpienie pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli Delegatura w Gdańsku, LGD.410.015.03.2015, s. 3–4.



Fot. 3. Powódź w Elblągu w 1983 r. (fot. Juliusz Marek)

Źródło: <https://www.truso.tv/artykul/5091,19-stycznia-1983-roku-powodz-na-wyspie-nowakowskiej> [dostęp: 20.01.2022].

2007. W efekcie nawalnego opadu zalane zostały domy mieszkalne, piwnice, a nawet budynek hipermarketu<sup>30</sup>.

Powodzie lat 2003–2009 legły u podstaw decyzji o podjęciu działań inwestycyjnych w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, które zostały ujęte w programie „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030 z uwzględnieniem roku 2015” (tzw. I etapu programu żuławskiego). W ramach podjętych czynności władze Elbląga w 2012 r. ogłosiły przetarg na wykonanie przebudowy systemów przeciwpowodziowych prawego brzegu rzeki Elbląg w rejonie od ujścia rzeki Babicy do granicy miasta oraz od ujścia rzeki Fiszewka do mostu w Alei Tysiąclecia. Planowano również utworzenie lokalnego systemu monitorowania i wspomagania reagowania na zagrożenie powodziowe (dalej: LSMZP), w skład którego wchodzić miały automatyczne i telemetryczne stacje pomiarowe hydrologiczne i hydrologiczno-meteorologiczne oraz Centrum Bazowe ze stanowiskiem dyspozytorskim. Założenia do tego systemu powstały już w 2008 r., jednak dopiero pozyskanie dofinansowania ze środków unijnych pozwoliło na realizację projektu<sup>31</sup>. Dane hydro-meteorologiczne (poziom wody, przepływ wody, pomiar wiatru, pomiar opadu) zbierane przez punkty telemetryczne roz-

lokowane pomiędzy jeziorem Drużno i Zalewem Wiślany miały być przekazywane drogą radiową do Centrum Zarządzania Kryzysowego. 85% całej planowanej kwoty inwestycji oszacowanej na ok. 42 mln zł miało zostać dofinansowane z budżetu Unii Europejskiej w ramach programu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap I – miasto Elbląg”<sup>32</sup>. Koncepcję tę zrealizowano etapami. W 2014 r. zakończono budowę systemu przeciwpowodziowego prawego brzegu rzeki<sup>33</sup>. Obserwując efekt prac, można jednak odnieść wrażenie, że zabezpieczanie koryta rzeki przez kolejne podwyższanie jej umocnień brzegowych powiększa w niekorzystny sposób depresję.

Rok później ukończono budowę systemu monitoringu, w skład którego weszło 10 stacji pomiarowych (6 rozmieszczonych wzdłuż rzeki Elbląg od Jeziora Drużno aż do ujścia do Zalewu Wiślanego, 3 wzdłuż rzeki Kumieli w granicach administracyjnych miasta i 1 na Mierzei Wiślanej) oraz 2 stacje pomiaru poziomu wody (1 u ujścia rzeki Elbląg i 1 na wysokości Tolkmicka). Ten zestaw czujników pozwala na obserwację w czasie rzeczywistym parametrów hydro-meteorologicznych oraz prognozowanie zjawisk hydrologicznych. Niestety mimo poniesionych do

<sup>30</sup> M. Grudziński, *Czy Elbląg jest przygotowany na wypadek kolejnej powodzi opadowej?*, <http://dom.elblag.net/artykuly/czy-elblag-jest-przygotowany-na-wypadek-kolejnej-powodzi-opadowej,4881.htm> [dostęp: 29.12.2021].

<sup>31</sup> *Automatyczne stacje ostrzegą Elbląg przed powodzią. Łącznie w mieście powstanie ich dziesięć*, [https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news\\_&wybrano=40025](https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news_&wybrano=40025) [dostęp: 29.12.2021].

<sup>32</sup> *Dzięki systemowi monitorowania szybciej określą zagrożenie powodzią w mieście*, [https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news\\_&wybrano=30014](https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news_&wybrano=30014) [dostęp: 29.12.2021].

<sup>33</sup> Do chwili obecnej podobnej inwestycji nie zrealizowano od strony Wyspy Spichrzów (lewy brzeg rzeki). Szacuje się, że koszt takiej inwestycji mógłby osiągnąć kwotę rzędu setek milionów złotych.



Fot. 4. Powódź w Elblągu w 2017 r.  
(fot. Ryszard Biel)

Źródło: <https://www.info.elblag.pl> [dostęp: 20.01.2022].

tej pory ogromnych kosztów wiele elementów nadal wymaga dopracowania. Potwierdziły to wydarzenia z roku 2017.

18 września 2017 r. miał miejsce kolejny poważny wylew rzeki Kumieli, a w obszarze zurbanizowanym doszło do intensywnego splotu powierzchniowego. Tej doby na 1 m<sup>2</sup> spadło ok. 75 l deszczu, podczas gdy w przypadku poważnej ulewy suma dobowych opadów wynosi 30–40 l/m<sup>2</sup>. Pod wodą znalazło się kilka elbląskich ulic<sup>34</sup>. Najbardziej ucierpiały ul. Związku Jaszczurczego, Wypiańskiego i Malborska. Rzeka zniszczyła m.in. czerwony szlak w Bazantarni. Zalaniu uległo łącznie 20 szkół i placówek oświatowo-wychowawczych, 26 domów mieszkalnych, infrastruktura komunikacyjna oraz lokale usługowe i handlowe. Około 80 osób złożyło wnioski o pomoc. Poważnie zagrożony był prywatny szpital, a w szczególności generatory prądu i pompy do wykonywania dializ, które znajdowały się w piwnicy<sup>35</sup>. Na fot. 4 zaprezentowano jeden z zalanych wówczas rejonów miasta.

Koryto rzeki na odcinku, na którym doszło wówczas do wylewu, zostało uregulowane co prawda już w roku

2003<sup>36</sup>. Jednak tym miejscu Kumielą zmienia kierunek w dość ostry sposób, przez co przy wysokich stanach wód dochodzi dodatkowo do jej piętrzenia. Rozwiązanie tego problemu przyniosłoby zbudowanie zbiornika retencyjnego. Taka inwestycja stanowi jednak zbyt duże wyzwanie finansowe dla miasta, które musiałoby pozyskać środki finansowe ze źródeł zewnętrznych. Regulacja Srebrnego Potoku (to jeden z dłuższych i ważniejszych dopływów Kumieli) obejmująca budowę zbiornika retencyjnego znalazła się ostatecznie w wykazie inwestycji PGW WP realizowanych lub planowanych do realizacji służących poprawie retencji wód z planowaną datą zakończenia do 2024 r.<sup>37</sup> Termin sfinalizowania inwestycji jest szacunkowy

<sup>34</sup> M. Mongiałto, *Elblązanin: „To w tym miejscu Kumielą się wylała...” Czy możemy coś z tym zrobić?*, <http://m.elblag.net/artykuly/elblazanin-to-w-tym-miejsku-kumiela-sie-wylala-czy-mozemy-cos-z-tym-zrobic-zdjecia,32314.html> [dostęp: 29.12.2021].

<sup>35</sup> M. Skonieczna, *Miejskie powodzie – winny klimat czy człowiek?*, <https://obserwator.imgw.pl/miejskie-powodzie-winny-klimat-czy-czlowiek/> [dostęp: 26.01.2022]

<sup>36</sup> Jakość prac hydrotechnicznych została pozytywnie zweryfikowana podczas kontroli kilkanaście lat później. Proces ingerencji w bieg rzeki jest jednak krytykowany przez ekologów. Niepotrzebna ich zdaniem regulacja biegu Kumieli rozpoczęta pod koniec lat 60. ubiegłego wieku, która pociągnęła za sobą zmiany w następnych latach, doprowadziła do zrujnowania naturalnego biegu rzeki. Ujęcie jej nurtu w betonowe koryta doprowadziło do sytuacji, w której w następstwie nawalnych deszczów wody z tak uregulowanej zlewni płyną z ogromnym przyspieszeniem w dół, gdzie trafiają na płasko ukształtowany odcinek przyujściowy. Podpiętrzona w tym miejscu rzeka Elbląg powoduje efekt cofki (Robert Kostecki, *Kumielą – przykład negatywnej działalności hydrotechnicznej*, [https://eko.org.pl/index\\_news.php?dzial=2&kat=20&art=1987](https://eko.org.pl/index_news.php?dzial=2&kat=20&art=1987) [dostęp: 29.12.2021].

<sup>37</sup> Uchwała nr 92 Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Założeń do Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021–2027 z perspektywą do 2030”, Załącznik nr 1 (Monitor Polski Dziennik Urzędowy Rzeczypospolitej Polskiej z 4 października 2019 r. poz. 941).

i zależy od faktycznego okresu realizacji robót budowlanych objętych nadzorem autorskim. Inwestor oczekuje, że Kumiela mogłaby zostać w ten sposób okiełznana. Pożądana byłaby jednak budowa drugiego zbiornika retencyjnego na Dębicy w miejscu, w którym do lat 20. XX w. istniał taki zbiornik, lecz został z czasem zapomniany<sup>38</sup>. Takiej inwestycji plany jednak nie przewidują.

Od tamtej chwili nie zanotowano w Elblągu powodzi o podobnej skali. Sporadycznie dochodzi natomiast do wzrostu stanów wód rzeki Elbląg spowodowanych cofką. Takie zdarzenie miało miejsce m.in. pod koniec października 2018 r. Ze względu na występujące wówczas wichury IMGW wydał ostrzeżenia pierwszego stopnia aż dla 12 województw. 24 października w Elblągu poziom w rzece osiągnął poziom ostrzegawczy – 590 cm (stan alarmowy to 610 cm). W mieście nie doszło jednak do żadnych podtopień i zalań. Drobne podtopienia wystąpiły jedynie na terenie gminy w rejonie Wyspy Nowakowskiej<sup>39</sup>.

Podobna sytuacja wystąpiła 29 marca 2020 r. Przy wiatrach o średniej prędkości 30–45 km/h (w porywach do 75 km/h) z kierunków północnych cofające się masy wody ponownie spowodowały osiągnięcie przez rzekę stanu ostrzegawczego<sup>40</sup>.

Po raz kolejny zagrożenie powodzią tego typu pojawiło się w dniach 29–30 stycznia 2022 r. Przechodzący nad Polską niż Nadia wywołał wiatry osiągające w porywach do 110 km/h, które w wielu rejonach spowodowały spiętrzenie wód w strefie przybrzeżnej (m.in. Darłowo, Gdynia). W Elblągu wiatr wtłoczył wodę z Zalewu Wiślanego do rzeki Elbląg, w efekcie czego wały przeciwpowodziowe na Wyspie Nowakowskiej zaczęły przeciekać. Natomiast na terenie miasta w związku z przekroczeniem stanu alarmowego na rzece Elbląg prezydent wprowadził stan pogotowia przeciwpowodziowego (m.in. na bieżąco monitorowany był stan wałów przeciwpowodziowych). Tym razem nie doszło do podtopień.

Obecnie w procesach analitycznych pomijany jest nadal jeden z czynników prognostycznych związany również z zagrożeniem powodziowym. Chociaż do tej pory trudno mówić o widocznych skutkach globalnego ocieplenia na Bałtyku, również ten faktor w najbliższych latach będzie trzeba uwzględniać w analizach. Szacuje się, że w XX w. średnia temperatura na Ziemi wzrosła o 1° C. (w Antarktyce aż o 2,5° C). Jeśli obserwowana obecnie tendencja utrzyma się przez kolejne dziesięciolecia, strefa nadbrzeżna znajdzie się w pierwszej grupie obszarów zagrożonych stałym podnoszeniem poziomu morza.

Zgodnie z danymi zawartymi w opublikowanym w 2020 r. raporcie działającego przy ONZ Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) do końca tego stulecia średni

<sup>38</sup> A. Szymańska, *Zbiornik retencyjny ma uchronić Elbląg przed powodzią*, <https://dziennikelblaski.pl/472671,Zbiornik-retencyjny-ma-uchronic-Elblag-przed-powodzią.html> [dostęp: 29.12.2021].

<sup>39</sup> *Niebezpieczna cofka na rzece Elbląg. Pracują służby kryzysowe*, <https://www.tvp.info/39611533/niebezpieczna-cofka-na-rzece-elblag-pracuja-sluzby-kryzysowe> [dostęp: 28.12.2021].

<sup>40</sup> *Cofka na rzece Elbląg*, <https://www.portel.pl/wiadomosci/cofka-na-rzece-elblag/117386> [dostęp: 28.12.2021].

globalny poziom mórz prawdopodobnie wzrośnie między 0,29 a 1,1 m<sup>41</sup>. Spowodować to może katastrofalne skutki głównie w strefie przybrzeżnej (w rejonie Elbląga tereny najbardziej narażone to depresje na Żuławach). Dostępny w Internecie symulator, wykorzystując dane i prognozy o zmianie średniej temperatury w skali globu, pozwala zwizualizować zmianę zasięgu mórz w strefach przybrzeżnych. Rys. 3 prezentuje efekt jednej z takich symulacji. Widać wyraźnie (kolor niebieski), że już wzrost temperatury o 1,5° C spowodowałby zalanie praktycznie całego obszaru Żuław Wiślanych (kolor różowy oznacza tereny zalane przez wody Bałtyku w sytuacji zwiększenia temperatury o 2,9° C).

## Podsumowanie

Zaprezentowane w niniejszym opracowaniu powodzie można zaszeregować do trzech zasadniczych typów, co pokazano w poniższej tabeli.

### Powodzie w Elblągu według typu

	1393	1415	1855	1888	1924	1938	1983	2003	2007	2009	2011	2017
Powódź opadowa												
Powódź roztopowa												
Powódź sztormowa												

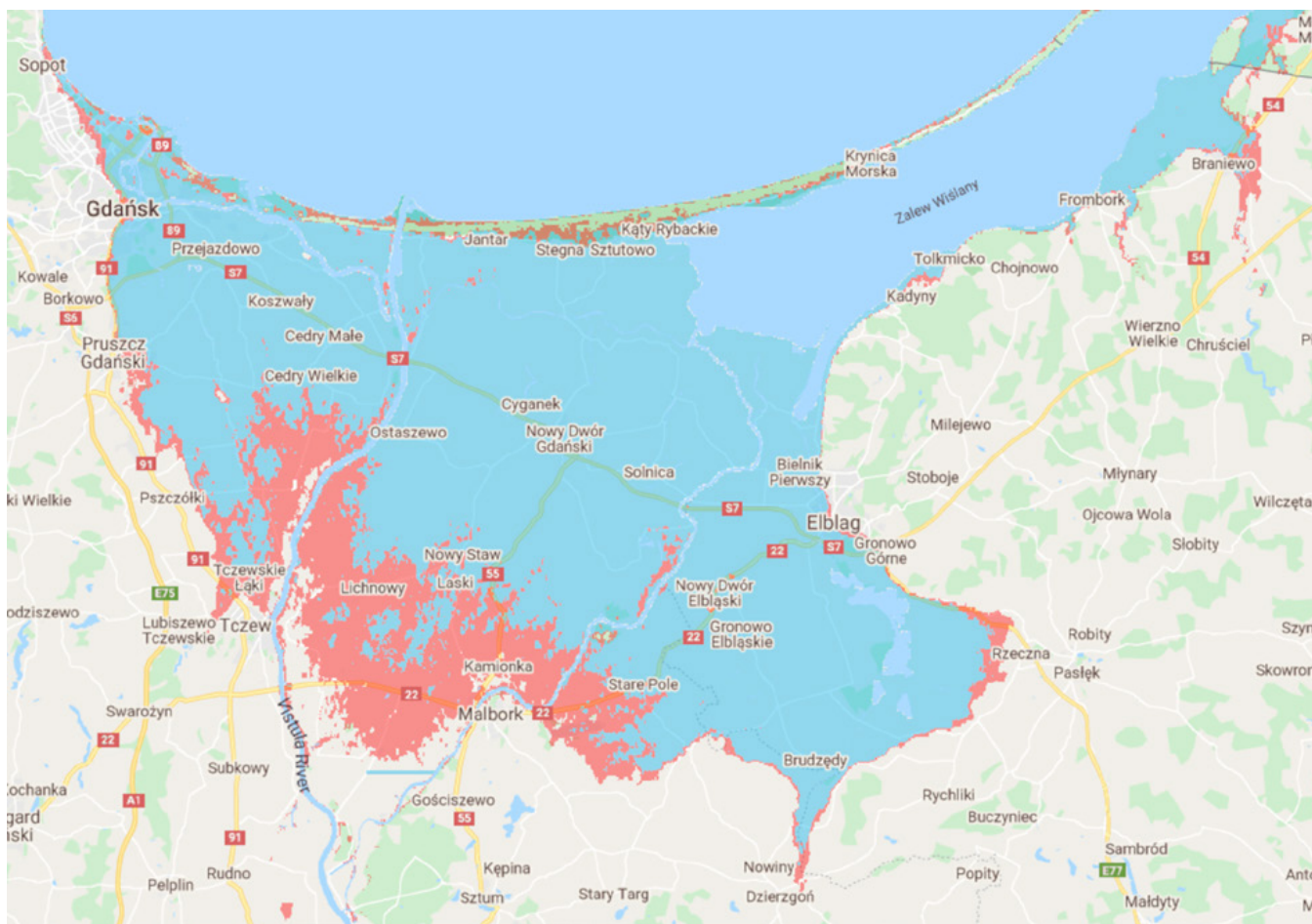
Źródło: opracowanie własne.

Analiza dostępnych informacji o tych zdarzeniach pozwala stwierdzić, że większość z nich spowodowała podjęcie różnego rodzaju czynności zaradczych obejmujących np. realizację tak ambitnego zadania, jak wykonanie przekopu Wisły w XIX w. czy budowę elektronicznego systemu monitorowania sytuacji hydro-meteorologicznej na obszarze miasta (XXI w.). Efekty niektórych z tych przedsięwzięć bywały niekiedy bezsensownie niwelowane poprzez realizację nieprzemyślanych projektów hydro-technicznych, np. rozpoczęcie regulacji rzeki Kumieli w latach 60. XIX w.

Mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, słuszne jest stwierdzenie, że chociaż zrealizowane do tej pory spektrum inwestycji w rejonie delty Wisły podnosi poziom tego bezpieczeństwa, nie można być go nigdy pewnym tego w stu procentach. Woda to żywioł, którego człowiek nadal nie jest w stanie okiełznać. W tej sytuacji jednym z najważniejszych elementów zarządzania ryzykiem powodziowym pozostaje informowanie o zagrożeniu powodzią tak, aby z odpowiednim wyprzedzeniem podjąć czynności zaradcze (np. ewakuować ludność). W tym zakresie system monitoringu wdrożony w Elblągu jest użyteczny.

Odnosząc się z kolei do wspomnianej na wstępie myśli przewodniej niniejszego artykułu, należy zauważyć, że powodzie sztormowe w Elblągu to zjawisko bardzo często spotykane. Kuriozalna okazuje się więc teza, że budowany przekop Mierzei Wiślanej stwarzać może zagrożenie powodziowe dla portu i miasta Elbląg. Zjawisko tzw. cofki jest wywoływane przez czynniki naturalne i towarzyszy

<sup>41</sup> *Sea level rise and implications for low-lying islands, coasts and communities*, w: *Climate change and land*, Genewa 2020, s. 352.



Rys. 3. Symulacja zalania Żuław Wiślanych

Źródło: <https://coastal.climatecentral.org/> [dostęp: 20.01.2022].

miastu od początków jego istnienia. Niebezpieczeństwa hydrologiczne pojawiające się od strony morza są niezależne od tej inwestycji hydrotechnicznej.

W sferze teorii można założyć, że zabezpieczenie portu w Elblągu przed efektami cofania wód zalewu do rzeki mogłoby zostać zrealizowane przy pomocy wrót sztormowych. Taka inwestycja jest realizowana aktualnie na Żuławach u ujścia rzeki Tugi do Szkarpały<sup>42</sup>. W przypadku ujścia rzeki Elbląg budowa takiego urządzenia hydrotechnicznego wydaje się jednak niemożliwa do realizacji. Biorąc pod uwagę bezpieczeństwo portu, takie wrota stanowiłyby z całą pewnością pożądanym elementem systemu zabezpieczenia przez powodzią sztormowymi. Trudno

jednak oczekiwać, aby ewentualne (obecnie niemożliwe do przewidzenia) zwiększenie obrotów towarowych i pasażerskich portu w Elblągu okazało się na tyle znaczące, że uzasadniałoby podjęcie tak kosztownej inwestycji. Obiekt na rzece Elbląg, aby zapewnić ruch statków morskich, musiałby być bowiem dużo większy niż na Tuzie, a stopniem skomplikowania przypominać system zastosowany na Tamizie w Londynie (patrz fot. 5).

## Bibliografia

### Pozycje książkowe

- Augustowska K., *Obraz regionu Deltę Wisły w piśmiennictwie*, w: *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 36/4, Zakład Historii Nauki PAN, Warszawa 1991.
- Classen K.H., *Elbing augenommen von der Staatlichen Bildstelle*, Deutscher Kunstverlag, Berlin 1934.
- Czaja R., *Pierwotny Elbląg*, w: *Historia Elbląga. T. 1 (do 1466 r.)*, Marpress, Gdańsk 1993.
- Czarciński I., *Elbląg jako ośrodek handlowo-portowy państwa krzyżackiego*, w: *Historia Elbląga. T. 1 (do 1466 r.)*, Marpress, Gdańsk 1993.

<sup>42</sup> Budowa wrót sztormowych na rzece Tuzie to zadanie realizowane w ramach projektu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław – Etap II – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku”, współfinansowane z Unii Europejskiej ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020. Wrota mają za zadanie odcinać rzekę Tugę od wód wezbrania sztormowego napływających z Zalewu Wiślanego rzeką Szkarpałą. Zaprojektowano je jako budowlę 3-przęstową z dwoma przęstami z zamknięciami w formie wrót 2 x 6,5 m (netto) oraz jednym przęstem z zamknięciem w postaci zasuw stalowej o świetle 3,0 m (*Specyfikacja istotnych warunków zamówienia*, znak sprawy GD.ROZ.281.13.2019.ZP.AM, Gdańsk 8.08.2019 r., s. 6).





Fot. 5. Wrota sztormowe na Tamizie

Źródło: <https://www.standard.co.uk/sport/sport-olympics/royal-navy-s-biggest-ship-sails-up-the-thames-in-olympic-games-security-run-7714484.html> [dostęp: 26.01.2022].

- Kolberg W., *Wista, jej bieg, własności i spławność*, cz. II, Warszawa 1861.
- Plit J., *Naturalne i antropogeniczne przemiany krajobrazów delty Wisły*, w: *Krajobrazy kulturowe dolin rzecznych. Potencjał i wykorzystanie*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego nr 13, Sosnowiec 2010.
- *Program „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)” zwany „Programem Żuławskim – 2030”*, praca zbiorowa, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Gdańsk 2014.
- *Sea level rise and implications for low-lying islands, coasts and communities*, w: *Climate change and land*, Intergovernmental Panel on Climate Change, Genewa 2020.
- Starkel L., *Historia doliny Wisły od ostatniego zlodowacenia do dziś*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa 2001.
- *Strategia rozwoju portu morskiego w Elblągu*, Actia Forum, Elbląg–Gdynia 2015.
- Strehlke F., Strehlke E., Strehlke F., Strehlke E., *Nachrichten über besondere Witterungs-Erscheinungen in Preussen während des 14., 15. 16. und 17. Jahrhunderts*, *Alpresussische Monatschrift Neue Folge*, Königsberg 1873, s. 654.
- Sulimierski F., Chlebowski B., Walewski W. (red.), *Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich, Tom VII*, Warszawa 1880.
- *Zaktualizowana metodyka wstępnej oceny ryzyka powodziowego*, Sweco Consulting Sp. z o. o., Warszawa 2018.

#### Czasopisma

- „Centralbatt der Bauverwaltung”, nr 13 z 31 marca 1888 r.
- „Der Oberschlesische Wanderer”, nr 79 z 4 kwietnia 1888 r.
- *Elbings Pioniere retteten den Oberländerkanal*, „Westpreussische Zeitung”, nr 85 z 11 kwietnia 1938 r.
- „Gazeta Olsztyńska”, nr 14 z dnia 6 kwietnia 1888 r.
- „Gazeta Olsztyńska”, nr 18 z dnia 4 maja 1888 r.
- „Gazeta Olsztyńska”, nr 33 z dnia 17 sierpnia 1888 r.
- *Ueberschwemmungen im Weichsel-, Warthe- und Elbegebiet*, w: „Centralbatt der Bauverwaltung”, nr 15 z 14 kwietnia 1888 r.

#### Akty prawne i dokumenty

- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim

(Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 288/27 z dnia 6.11.2007 r.).

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 maja 2013 r. w sprawie ustalenia granicy portu morskiego w Elblągu od strony lądu (Dz.U. 2013 r. poz. 656).
  - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, znak spawy GD.ROZ.281.13.2019.ZP.AM, Gdańsk 8.08.2019.
  - Uchwała nr 92 Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Założeń do Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021–2027 z perspektywą do 2030”, Załącznik nr 1 (Monitor Polski Dziennik Urzędowy Rzeczypospolitej Polskiej z 4 października 2019 r. poz. 941).
  - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 2233).
  - Wystąpienie pokontrolne Najwyższej Izby Kontroli Delegatura w Gdańsku, LGD.410.015.03.2015.
- <http://www.aefl.de/ordld/AK%20Elbing/AK-Elbing03.htm> [dostęp: 29.12.2021].
  - <https://coastal.climatecentral.org/> [dostęp: 20.01.2022].
  - <https://www.info.elblag.pl> [dostęp: 20.01.2022].
  - <http://www.port.elblag.pl> [dostęp: 20.01.2022].
  - <https://www.standard.co.uk/sport/sport-olympics/royal-navy-s-biggest-ship-sails-up-the-thames-in-olympic-games-security-run-7714484.html> [dostęp: 26.01.2022].
  - <https://www.truso.tv/arttykul/5091,19-stycznia-1983-roku-powodz-na-wyspie-nowakowskiej> [dostęp: 20.01.2022].
  - Mongiałło M., *Elblązanin: „To w tym miejscu Kumiela się wylała...” Czy możemy coś z tym zrobić?*, <http://m.elblag.net/arttykuly/elblazanin-to-w-tym-miejscu-kumiela-sie-wylala-czy-mozemy-cos-z-tym-zrobic-zdjecia,32314.html> [dostęp: 29.12.2021].
  - Kostecki R., *Kumiela – przykład negatywnej działalności hydrotechnicznej*, [https://eko.org.pl/index\\_news.php?dzial=2&kat=20&art=1987](https://eko.org.pl/index_news.php?dzial=2&kat=20&art=1987) [dostęp: 29.12.2021].
  - *Niebezpieczna cofka na rzece Elbląg. Pracują służby kryzysowe*, <https://www.tvp.info/39611533/niebezpieczna-cofka-na-rzece-elblag-pracuja-sluzby-kryzysowe> [dostęp: 28.12.2021].
  - Stodownik L., *129 lat temu Elbląg walczył z wielką powodzią*, <https://dziennikelblaski.pl/428353,129-lat-temu-Elblag-walczy-l-z-wielka-powodz.html> [dostęp: 20.01.2022].
  - Skonieczna M., *Miejskie powodzie – winny klimat czy człowiek?*, <https://obserwator.imgw.pl/miejskie-powodzie-winnny-klimat-czy-czlowiek/> [dostęp: 20.01.2022].
  - Szymańska A., *Zbiornik retencyjny ma uchronić Elbląg przed powodzią*, <https://dziennikelblaski.pl/472671,Zbiornik-retencyjny-ma-uchronic-Elblag-przed-powodz.html> [dostęp: 29.12.2021].

#### Źródła internetowe

- *Automatyczne stacje ostrzegą Elbląg przed powodzią. Łącznie w mieście powstanie ich dziesięć*, [https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news\\_&wybrano=40025](https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news_&wybrano=40025) [dostęp: 29.12.2021].
- *Cofka na rzece Elbląg*, <https://www.portel.pl/wiadomosci/cofka-na-rzece-elblag/117386> [dostęp: 28.12.2021].
- *Dzięki systemowi monitorowania szybciej określa zagrożenie powodzią w mieście*, [https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news\\_&wybrano=30014](https://m.info.elblag.pl/index.php?id=news_&wybrano=30014) [dostęp: 29.12.2021].
- Grudziński M., *Czy Elbląg jest przygotowany na wypadek kolejnej powodzi opadowej?*, <http://dom.elblag.net/arttykuly/czy-elblag-jest-przygotowany-na-wypadek-kolejnej-powodzi-opadowej,4881.htm> [dostęp: 29.12.2021].





Cezary Pawlak

Centrum Doktryn i Szkolenia Sił Zbrojnych

## Rewolucja ekologiczna w cieniu zmian klimatycznych – szanse, wyzwania, zagrożenia

*The ecological revolution  
in the shadow of climate change –  
opportunities, challenges, threats*

*Rewolucja nie potrzebuje drastycznych wydarzeń, rewolucja potrzebuje pretekstu.*

Tadeusz Wróblewski

**Streszczenie:** Niniejszy artykuł poświęcony jest analizie trendów zmian klimatu oraz związanych z nim przedsięwzięć mających na celu zatrzymanie lub nawet odwrócenie negatywnego trendu zmian klimatycznych. Zmiany klimatu stanowią i będą stanowić stały element w historii naszej planety, i to bez udziału człowieka. Próby wprowadzenia tzw. zielonego ładu w sposób rewolucyjny już teraz budzą wiele obaw z powodu małej wiarygodności ocen zmian klimatu, a przede wszystkim ponoszonych i planowanych kosztów społeczno-ekonomicznych w porównaniu do ewentualnych zysków lub poniesionych strat. W artykule przedstawiono zarys problemu związanego z tzw. zieloną rewolucją, zidentyfikowane trendy, zagrożenia oraz szanse i wyzwania głównie w domenie ekonomiczno-społecznej. Celem artykułu jest dyskusja nt. ewentualnych konsekwencji wprowadzania nowych technologii w sposób rewolucyjny bez rozwiązania obecnie nurtujących świat problemów, takich jak eksplozja demograficzna, bezrobocie, migracja oraz spadające zapotrzebowanie na niewykwalifikowaną siłę roboczą. Czy radykalne zmiany, których rzeczywistym motorem jest rywalizacja technologiczna, zmiany światopoglądowe, nie ochrona środowiska, nie pchną świata w otchłań konfliktów, i to

tych o najbardziej drastycznych scenariuszach, wojen archaicznych o podłożu cywilizacyjnym, gdzie motorem będzie walka o przetrwanie.

**Słowa kluczowe:** zmiany klimatyczne, bezpieczeństwo ekologiczne, migracje, nowe technologie, zmiany urbanizacyjne, aktor niepaństwowy, działania hybrydowe

**Abstract:** This article is devoted to the analysis of climate change trends and related measures aimed at stopping or even reversing the negative trend of climate change. Climate change has accompanied the earth continuously since its inception, and also throughout the existence of the human species and without his participation. Attempts to introduce the so-called The „green deal” in a revolutionary manner already raises many concerns due to the low reliability of assessments of climate change, and above all, the incurred and planned socio-economic costs compared to possible gains or losses. The article presents an outline of the problem, as well as growing trends and threats, as well as opportunities and challenges, mainly in the economic and social domain. The aim of the article is to discuss the possible consequences of introducing new

technologies in a revolutionary way without solving the problems that are currently bothering the world, such as the demographic explosion, unemployment, migration and the falling demand for unskilled labor. Will radical changes, driven by technological rivalry, worldview changes, and not environmental protection, push the world into the abyss of conflicts, including those with the most drastic scenarios, archaic wars based on civilization, where the engine will be fighting for survival.

**Keywords:** climate change, ecological security, migration, new technologies, urbanization changes, non-state actor, hybrid activities

## Wstęp

Zmiany klimatu, katastrofy naturalne towarzyszą Ziemi od początków jej istnienia. To właśnie one spowodowały wymieranie niektórych gatunków zarówno roślin, jak i zwierząt jednak szybko w ich miejsce pojawiły się nowe dostosowane do nowych warunków życia. Dzięki między innymi zmianom klimatu powstały różne formy geologiczne oraz surowce naturalne (węgiel, ropa naftowa, gaz, wapień itp.), które umożliwiły technologiczny postęp ludzkości.

Obecnie odczuwamy wyraźnie nadchodzące kolejne w dziejach Ziemi zmiany klimatu. Czarne wizje przyszłości naszej planety, a raczej rodzaju ludzkiego stają się pożywką nie tylko filmowców, ale przede wszystkim polityków oraz wielkich koncernów. Ludzkość jest wręcz bombardowana apokaliptyczną wizją świata. Przyczyniło się to do popularyzacji nowego pojęcia *ekopolityki*, której zadaniem jest promocja wizji ekologicznego świata. Wizji takiej wtórują coraz powszechniejsze partie zielonych, skupiające w swych szeregach radykalnych aktywistów oraz rzesze zindoktrynowanej młodzieży. Działania radykalnych ekologów świadomie lub nieświadomie inspirowane są często poprzez wielkie koncerty międzynarodowe lub wielkich graczy politycznych. Faktycznie działania te mają na względzie wpływy finansowe, uzależnienie ekonomiczne, likwidację konkurencji oraz, co jest najbardziej niebezpieczne, uzależnienie technologiczne.

Ekopolityka również odwraca uwagę od innych istotnych problemów współczesnego świata. Szczytne hasła, jak *Ratujmy naszą planetę*, *Alarm dla ziemi* itp., mogą mieć ukryty kontekst i nieść za sobą większe zagrożenie niż szansę dla przyszłości gatunku ludzkiego i tym samym naszej planety. Zawsze w historii dziejów wprowadzanie rewolucyjnych, a nie ewolucyjnych, przemysłanych i zrównoważonych zmian doprowadzało do powstania napięć społecznych, konfliktów czy niekontrolowanych migracji skutkujących zmianami cywilizacyjnymi oraz przesuwaniem lub wypieraniem całych narodów. Dziwi fakt **braku dogłębnych analiz ewentualnych skutków radykalnych zmian** w projektach ekologicznych w domenie geopolitycznej, ekonomicznej, militarnej, a zwłaszcza w społecznej. *Na ile proponowane zmiany pomogą w ograniczeniu skutków zmian klimatycznych, a na ile*

*mogą je przyspieszyć lub wywołać inne kataklizmy?* Obecnie rewolucja ekologiczna i wprowadzanie gruntownych zmian traktowane są jak uniwersalne lekarstwo, a za „negatywne” zmiany przede wszystkim obarczany jest człowiek i jego działalność. Celem artykułu jest próba podjęcia dyskusji nt. możliwych szans oraz zagrożeń związanych z bezkrytycznym podejściem do ruchów ekologicznych oraz forsowaniem nowych technologii. *Czy dzisiejszy świat gotów jest nagle zrezygnować z wykorzystywania zasobów naturalnych, stylu życia, rozrywek, diety itp., jeżeli tak, to jakie konsekwencje poniesie?*

## Zmiana klimatu – kontrowersyjne dywagacje

Zdecydowana większość ekspertów jest zgodna i identyfikuje zmianę klimatu jako główny trend w środowisku naturalnym<sup>1</sup>. Uważa się, że obecnie obserwowane zmiany klimatyczne wywołane są zarówno działaniem czynników naturalnych (dopływ promieniowania słonecznego, aktywność wulkaniczna, wewnętrzna zmienność systemu klimatycznego), jak i antropogenicznych (aerozol siarczanowy, efekt cieplarniany, działalność człowieka)<sup>2</sup>. Już teraz przy podniesieniu się średniej temperatury o niecałe 0,8°C obserwujemy wiele niespotykanych wcześniej zjawisk: rekordowe upały, przesuwanie się stref klimatycznych, topnienie lodowców, silniejsze huragany, rozpad czapy lodowej Arktyki i lodów Antarktydy, podnoszenie się poziomu oceanów, rozmarzanie wiecznej zmarzliny, burze i nawałnice, pustynnienie, susze, pożary i powodzie<sup>3</sup>. Intensyfikacja tych zmian może przynieść negatywne skutki w skali globalnej. Wiele zmian klimatu spowodowane jest poprzez naturalne cykle naszej plany<sup>4</sup>, oddziaływanie sił zewnętrznych, np. grawitacyjnych oraz aktywności słońca. Dla przykładu można podać ostatnią zmianę klimatyczną, której ofiarą bezpośrednio stał się kontynent europejski, w tym Polska, w szczytowym okresie XVI i XVII stulecia: w Polsce podczas półrocznych zim temperatura spadała do minus 40–50 stopni Celsjusza. Okres ten zwany jest małą epoką lodowcową<sup>5</sup>. Należy zauważyć, że niewytlumaczalne zmiany środowiska naturalnego często wykorzystywane były jako motor do różnego typu działań oraz pretekst do wszelkiego rodzaju oskarżeń i realizacji celów ideologicznych i światopoglądowych. W przypadku małej epoki lodowcowej za zmiany klimatu oskarżono m.in. siły

<sup>1</sup> Analiza środowiska bezpieczeństwa w perspektywie 2035 roku, Bydgoszcz 2020 s. 14–22.

<sup>2</sup> M. Pietraś, *Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie*, Lublin 2000, s. 14.

<sup>3</sup> Ziemiaarozdrozu.pl, *Zmiany klimatu*, <https://ziemiaarozdrozu.pl/encyklopedia/kategoria/26/zmiany-klimatu-zjawiska> [dostęp: 07.02.2021].

<sup>4</sup> Cykle Milankovicia – periodyczne zmiany parametrów orbity ziemskiej, obejmujące ekscentryczność i nachylenie ekliptyki oraz precesję.

<sup>5</sup> histmag.org, *Mała epoka lodowcowa w Rzeczypospolitej Obojga Narodów*, <https://histmag.org/Mala-epoka-lodowcowa-w-Rzeczypospolitej-Obojga-Narodow-16557> [dostęp: 07.02.2021].

nieczyste i rozpętało się tzw. polowanie na czarownicę<sup>6</sup>. Obecnie sytuacja jest podobna i kto kwestionuje oceny klimatologów, spotyka się z dużą krytyką, a nawet cenzurą, chociaż oceny ekspertów są diametralnie różne.

Najbardziej powszechną tezą jest ocieplenie klimatu i związane z nią susze oraz przesuwanie się stref klimatycznych. Tezy takie spotykają się z wieloma wizjonerskimi opracowaniami. *Prognoza naukowców z Breakthrough National Centre for Climate Restoration jest przerażająca. W wyniku zmian klimatycznych w 2050 będziemy zmagać się z coraz większą ilością susz, powodzi, pożarów lasów, a mniej więcej jedna trzecia ładu na planecie będzie pustynią. Rify koralowe, dżungle, puszcze, arktyczne pokrywy lodowe będą powoli znikać<sup>7</sup>. Z drugiej strony część klimatologów przewiduje odwrotnie, kolejną epokę zlodowacenia. Swoje oceny opierają na aktywności słonecznej. Według badań aktywność naszej dziennej gwiazdy z cyklu na cykl systematycznie spada. Obecne minimum aktywności słonecznej nadchodzi po bardzo słabym maksimum<sup>8</sup>. Nikołaj Zawaliszyn, kierownik Zakładu Hydrometeorologii i Badań Środowiska w Syberyjskim Regionalnym Hydrometeorologicznym Instytucie Badawczym w Nowosybirsku, twierdzi, że globalne ocieplenie dobiega już końca. A zmiany klimatyczne nie mają nic wspólnego z emisją CO<sub>2</sub> oraz działalnością człowieka<sup>9</sup>. Jako jeden z powodów zmian klimatycznych podaje się również zmianę bieguna północnego. Północny biegun geomagnetyczny Ziemi stale zmienia swoje położenie. Od czasu, gdy naukowcy po raz pierwszy udokumentowali to w latach 30. XIX w., biegun ten przemierzył około 2250 km przez górne odcinki półkuli północnej od Kanady w kierunku Syberii. W latach 1990–2005 tempo tego ruchu przyspieszyło z niecałych 15 kilometrów do 50–60 kilometrów rocznie<sup>10</sup>. Przedstawiając powyższe prognozy i przewidywane skutki zmian klimatycznych, należy pamiętać, że są one oparte na **hipotetycznych scenariuszach zawierających ograniczony poziom pewności** (wiarygodności) wyników badań<sup>11</sup>. Sytuacja taka jest dużym polem manewru do wprowadzania błędnych ocen oraz manipulacji danymi i indoktrynacji społeczeństwa. Staje się także celem działań zarówno politycznych, biznesowych, dotyczących wprowadzania nowych technologii, jak i ideologicznych i światopoglądowych, wywierających wpływ na zachowania społeczne.*

<sup>6</sup> H. Kramer, J. Spengler, *Młot na czarownice*, Kraków 2019, s. 124.

<sup>7</sup> Wiadomości.radiozet.pl, *Ludzkości zostało 31 lat*, <https://wiadomosci.radiozet.pl/Nauka/Zmiany-klimatu.-Ludzkości-zostało-31-lat.-Świat-w-2050-roku> [dostęp: 12.02.2021].

<sup>8</sup> Wiadomości.pl, *twojapogoda.pl, Słońce coraz słabsze, nadchodzi mała epoka lodowa, która wywoła globalną klęskę głodu*, <https://www.twojapogoda.pl/wiadomosc/2018-11-14/slonce-coraz-slab-sze-nadchodzi-mala-epoka-lodowa-ktora-wywola-globalna-klenske-glodu/> [dostęp: 12.02.2021].

<sup>9</sup> Tamże.

<sup>10</sup> *Północny biegun magnetyczny Ziemi przesuwa się w kierunku Syberii*, „Dziennik Naukowy Planeta” 2019, s. 24.

<sup>11</sup> H. Lorenc (red.), *Klęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju*, Warszawa 2012.

## Zielony ład – uzależnienie technologiczne

W trosce o ochronę klimatu opracowano tzw. protokół z Kioto – traktat międzynarodowy uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Traktat funkcjonował od 16 lutego 2005 r. i wygasł z dniem 31 grudnia 2012 r. Jego głównym celem była redukcja emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery. Jednak już od samego początku pojawiało się wiele niedomówień wokół postanowień traktatowych, jak handel emisjami czy nierównomierne, a wręcz łagodne traktowanie krajów takich, jak np. Chiny i Indie, największych na świecie emitentów gazów cieplarnianych<sup>12</sup>. W wyniku kolejnych prac nad ustawowym ograniczeniem emisji CO<sub>2</sub>, w Paryżu 2 grudnia 2015 r. podpisano dokument dotyczący kwestii klimatycznych, zwany porozumieniem paryskim, który zastąpił podpisany w 1997 r. protokół z Kioto. Największymi ośrodkami porozumienia była UE oraz ONZ. *Czy kraje, a raczej ich gospodarki są gotowe na tak drastyczne zmiany? Kto na tym skorzysta?*

Z analizy<sup>13</sup> (Międzynarodowe zagrożenia 2021) wynika, że to Niemcy jako główny inicjator i beneficjent integracji europejskiej oraz strefy EURO forsują projekt biznesowy oparty na unijnym zielonym ładzie o celu strategicznym – transformacja Europy na kontynent neutralny dla klimatu do 2050 r. Zgodnie z opinią ekspertów jest to kosztowny i ambitny projekt, za który każdy będzie musiał zapłacić. Przemysłowcy, przed którymi stoi zadanie unowocześnienia produkcji. Gospodarka, która będzie musiała się dostosować do zmienionego rynku. I oczywiście społeczeństwa poszczególnych państw, które mogą się spodziewać wzrostu wydatków uzasadnianych tzw. ratowaniem planety. Przy najlepszej kondycji finansowej i rozwiniętej gospodarce „szaleństwo środowiskowe” jest odpowiednim narzędziem do narzucania swojej woli oraz pozbycia się konkurencyjnych lub pretendujących gospodarek. *Wynikiem „zielonego” kursu Niemiec będzie nowy ekonomiczny i ekologiczny krajobraz UE, widać wyraźnie, że dominującą rolę odegra w nim niemiecki biznes, który przejmuje większość standardów produkcyjnych<sup>14</sup>. Przejawcy będą krytykowani za obojętność na środowisko i w rezultacie znajdują się w sytuacji outsiderów tracących rynki i pieniądze<sup>15</sup>. Nasuwa się pytanie: *Jak przeciętni obywatele zniosą kolejne obciążenia finansowe?* Według przeprowadzonych badań sondażowych nawet w szczytowym okresie pandemii Niemcy najbardziej martwili się problemami ekologii i globalnego ocieplenia, a nie zdrowia. Potwierdza to pogląd dotyczący podatności zwłaszcza generacji „Z” na media mainstreamowe. Jest to bardzo niebezpieczne nie tylko ze względu na falę promocji „nowych zachowań” wykorzystywanych przez anonimowych graczy, ale też ze względu na kształtowanie fałszywej swia-*

<sup>12</sup> Rp.pl, *Atmosfera ciężka od węgla*, <https://www.rp.pl/artykul/748508-Atmosfera-ciezka-od-wegla.html> [dostęp: 21.02.2021].

<sup>13</sup> MGIMO Uniwersytet, *Международные угрозы 2021: Геополитика после пандемии* (Międzynarodowe zagrożenia 2021, geopolityka po pandemii).

<sup>14</sup> Tamże.

<sup>15</sup> Tamże.

domości, której celem jest odwracanie uwagi od prawdziwych problemów zarówno krajowych, jak i światowych. *Rekordowy wynik partii Zielonych dowodzi infantylności niemieckiej młodzieży, polityka podległa poprawności politycznej i proekologii nie jest w stanie trzeźwo ocenić rzeczywistych społecznych potrzeb swojego kraju i wynikających z nich zagrożeń, w tym postępującej przestępczości*<sup>16</sup>. Oczywiście nie można negować działań ekologicznych, jednak duża ich część jest realizacją krótkoterminowych lub długoterminowych działań poszczególnych koncernów oraz polityki poszczególnych państw w celu np. likwidacji konkurencji. Zielony ład ma wielu przeciwników zarówno w całej UE, jak i w samych Niemczech. *Jednak dzisiaj dla Berlina jest to optymalna strategia przywództwa. Nie mając ochoty konkurować z innymi ważnymi graczami w projekcji siły, Niemcy stawiają na powstanie nowej „zielonej” gospodarki, w której ustanowią własne zasady na mocy pioniera i lidera technologii. Rzecz idzie o to, żeby niemieckich zaleceń słuchały nie tylko Chiny i Rosja, ale także Stany Zjednoczone*<sup>17</sup>. Odejście od wykorzystania naturalnych surowców może zaburzyć gospodarki wielu krajów, doprowadzić do zubożenia społeczeństwa, przyczynić się do wzrostu fali migracji oraz kryzysów finansowych, klęsk głodu i w konsekwencji wybuchu konfliktów zbrojnych.

### Surowce naturalne w głębokiej defensywie – kto sprzeda szybciej

Obecnie **nieodwracalnym trendem** jest zmniejszenie zapotrzebowania i stopniowe odchodzenie całego przemysłu, zwłaszcza wydobywczego, budownictwa itd. oraz energetyki, od wykorzystywania surowców naturalnych. *W Europie Zachodniej wygaszono między 20 a 25 proc. produkcji, natomiast na Ukrainie ograniczono produkcję stali o ponad 50 proc., a w Rosji o ok. 45 proc.*<sup>18</sup> Największa recesja będzie jednak dotyczyć surowców energetycznych, zwłaszcza ropy naftowej i węgla. Czas czarnego złota dobiega końca. Pandemia COVID-19 dodatkowo ograniczyła wydobycie i zużycie ropy naftowej. Kraje, których jednym z głównych lub jedynym źródłem dochodu jest eksport ropy naftowej, może w bliskiej przyszłości czekać całkowita recesja (Iran, Irak, Kuwejt, Katar, Arabia Saudyjska itp.). *Kiedy minister finansów Kuwejtu Anas Al-Saleh ostrzegł w 2016 r., że nadszedł czas, aby ograniczyć wydatki i przygotować się do życia po ropie naftowej, wyśmiała go ludność wychowana na pozornie niekończącym się przepływie petrodolarów. Cztery lata później jeden z najbogatszych krajów świata walczy o rozwiązanie końca z końcem, ponieważ gwałtowny spadek cen energii rodzi głębokie pytania o to, jak działają państwa*

<sup>16</sup> E. Pawlak, *Przeciwdziałanie demoralizacji oraz przestępczości dzieci i młodzieży jednym z elementów polityki bezpieczeństwa wewnętrznych państwa*, w: *Kształtowanie przestrzeni bezpieczeństwa państwa*, Gdynia 2019, s. 112.

<sup>17</sup> MGIMO Uniwersytet, dz. cyt.

<sup>18</sup> J. Dudala, *Spada zapotrzebowanie na wyroby stalowe*, <https://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/111520,spada-zapotrzebowanie-na-wyroby-stalowe.html> [dostęp: 12.02.2021].

*Zatoki Perskiej*<sup>19</sup>. Należy tu jeszcze dodać takie kraje, jak Norwegia, Rosja i Stany Zjednoczone. *Kompleksowe przyczyny załamania cen ropy naftowej na świecie odbiły się negatywnie na eksporcie rosyjskich surowców. Dochody z ropy w pierwszych 10 miesiącach tego roku spadły aż o ponad 40 proc. w porównaniu z analogicznym okresem 2019 roku. Z kolei zyski z eksportu węgla zmalały o jedną czwartą. To pokazuje strukturalną słabość gospodarki rosyjskiej – uzależnionej od eksportu surowców*<sup>20</sup>. Warte podkreślenia jest, że Stany Zjednoczone to obecnie największy potentat na świecie zarówno w wydobyciu, jak i zużyciu ropy naftowej. Nadal prawie wszystkie scenariusze opracowane przez „ekspertów” przyszłych zarzewi konfliktów i wojen są oparte na walce lub rywalizacji o zasoby naturalne. Z tymi analizami i scenariuszami jest podobnie jak z analizami zmian klimatycznych, *nowe światowe złoża ropy rosna szybciej, niż wydobycie*<sup>21</sup>. Może się okazać w niedalekiej przyszłości, że zasoby naturalne mogą stać się jedynie problemem, a nie przysłowiowym z piosenki zespołu Dżem „pawiem znoszącym złote jaja”. Obecnie można zauważyć rosnącą rywalizację krajów odnośnie sprzedaży zasobów naturalnych w myśl, kto sprzeda szybciej.

Już od dekady zauważalny jest coraz mniejszy popyt na ropę w różnych rejonach świata. Na przykład w krajach OECD kurczy się on konsekwentnie od roku 2005. *Zaki Yamani, były minister ropy Arabii Saudyjskiej, zapytany o przyszłość ropy naftowej, powiedział: era kamienia tu-paneo nie skończyła się z powodu braku zasobów kamienia i era ropy naftowej skończy się długo wcześniej niż na świecie skończy się ropa*<sup>22</sup>. Należy zadać pytanie: *Kiedy globalny popyt na ropę naftową zacznie się dramatycznie kurczyć?* Ekspert nie mają żadnych wątpliwości: era ropy naftowej zależy od tego, jak długo będzie wykorzystywana w transporcie. Wszystkie działania mające na celu wzrost popytu poprzez zmniejszenie kosztów wydobycia oraz podnoszenie ceny ropy nie będą skuteczne. Czas stosowania ropy w transporcie przy trendach ekologicznych oraz technologicznych już dziś stoi pod wielkim znakiem zapytania i jest kwestią maksymalnie dwóch dekad. Megatrend elektryfikacji na bazie odnawialnych źródeł energii wpisuje się oczywiście w elektromobilność, która wyeliminuje lub zminimalizuje zużycie ropy naftowej. Należy dodać, że oprócz samych trendów ekologicznych łatwym i skutecznym rozwiązaniem mogą być akty prawne promujące ekologiczny transport i to nie elektryczny, a wodorowy. *Samochody wodorowe mają być porównywalne cenowo z autami hybrydowymi i tym samym dostępne dla*

<sup>19</sup> Rzeczypospolita.pl, *Kuwejt znalazł się nad przepaścią*, <https://www.rp.pl/Ropa/200909865-Kuwejt-znalazl-sie-nad-przepascia.html> [dostęp: 12.02.2021].

<sup>20</sup> Warsaw Institute, *Energetyczny eksport Rosji: drastyczny spadek dochodów*, <https://warsawinstitute.org/pl/energetyczny-eksport-rosji-drastyczny-spadek-dochodow/> [dostęp: 12.02.2021].

<sup>21</sup> [Napedzamyprzyszlosc.pl](https://napedzamyprzyszlosc.pl), *Jaka będzie przyszłość ropy naftowej*, <https://napedzamyprzyszlosc.pl/blog/jaka-bedzie-przyszlosc-ropy-naftowej> [dostęp: 12.02.2021].

<sup>22</sup> Tamże.

znacznie większej liczby kupujących<sup>23</sup>. Zresztą nowe trendy ekologiczne pomijają transport samochodowy na rzecz komunikacji zbiorowej, jak autobusy, pociągi i samoloty, również o silnikach wodorowych<sup>24,25</sup>. Oczywiście świat nie odejdzie całkowicie od ropy naftowej i węgla np. w wykorzystaniu produkcji chemicznej, jednak zużycie to będzie już w porównaniu z obecnym marginalne. Dodatkowo zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych tworzywa sztuczne będą poddawane obowiązkowemu recyklingowi. *Do 2025 r. poziom zbiórki i recyklingu plastikowych butelek na napoje jednorazowego użytku ma wynieść 77%, a do 2029 r. – 90%*<sup>26</sup>.

*Jakie skutki dla gospodarek krajów opartych na ropie wywoła raptowne od niej odejście?* Brak źródeł utrzymania może pchnąć państwa Zatoki Perskiej do bratobójczych walk, ale przede wszystkim obniży bajeczny poziom życia, a winą za taki stan rzeczy przywódcy tych państw obwinia państwa zachodnie, nie Chiny, radykalizując jeszcze bardziej swoje społeczeństwa. Podobna sytuacja może zaistnieć w Stanach Zjednoczonych. Zapowiedź prezydenta Joe Bidena o powrocie Stanów Zjednoczonych do porozumienia paryskiego w czasie, gdy szaleje recesja po pandemii, kraj jest podzielony, a gospodarka nie jest dostosowana do takich wyzwań, ponadto brak jest rozwiązań technologicznych, może okazać się w perspektywie kilkuletniej totalną katastrofą, a w rezultacie może jedynie pogłębić istniejące podziały społeczne i ideologiczne. Dodatkowo dochodzi jeszcze rywalizacja z państwem środka. Działania takie mogą odnieść odwrotny skutek od planowanego, a Stany Zjednoczone stracić rolę hegemonu światowego na zawsze<sup>27</sup>. Dodatkowo prezydent Joe Biden ogłosił odejście Stanów Zjednoczonych od ropy naftowej. Należy zaznaczyć, że rząd Chin równocześnie ogłosił zwiększenie ambicji klimatycznych, przyspieszenie działań na rzecz klimatu w perspektywie 2030 r. oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2060 r.<sup>28</sup> Chiny mają nadzieję na rozszerzenie swojej dominacji jako światowa

potęga produkcyjna wykorzystująca czystą technologię, przejmując znaczną część dochodów z globalnego przejścia na niskoemisyjne źródła energii. Świadczy to niezbitcie o posiadanej już teraz technologii. Zarysowuje się nowy wyścig potęg gospodarczych, tym razem technologiczny, związany z ochroną środowiska, który uzależni pozostałych graczy od zwycięzcy. Jest to standardowy przykład zastosowania działań hybrydowych w domenie technologicznej. Tym razem do rywalizacji wchodzi tylko Niemcy przy wsparciu Rosji i Chiny, z całkowitym pominięciem Stanów Zjednoczonych, a obecny kryzys dotykający Amerykę jest na rękę wszystkim graczom politycznym z aktorem niepaństwowym włącznie. Należy jednak podkreślić, że Chiny dodatkowo dają sobie czas przy swojej potędze gospodarczej i technologicznej o dziesięć lat więcej niż Europa, bez problemów borykających stary kontynent, jak ogólna recesja gospodarcza, obniżenie PKB, terroryzm, nielegalna imigracja, wewnętrzne problemy UE itp. W ten sposób Chiny wykorzystają maksymalnie spekulacyjne spadki i wzrosty cen surowców naturalnych przy utrzymaniu lub wzroście dotychczasowej produkcji, a zyski przeznaczą na finansowanie programów innowacyjnych, w tym tzw. program urbanistyczny pn. *Smart City*, związanych z niską emisyjnością lub całkowitą neutralnością klimatyczną, stając się światowym liderem.

### Skutki społeczne i zawirowania geopolityczne

Analizując powyższe, można stwierdzić, że świat nadal bardziej zainteresowany jest rywalizacją i walką z konkurencją oraz dominacją niż faktyczną ochroną klimatu, bez względu na ponoszone koszty zarówno społeczne, jak i cywilizacyjne. Sztandarowe hasła propagandowe znane już w historii ludzkości tuszują jedynie prawdziwe intencje. W związku z powyższym: *Jakie skutki zwłaszcza społeczne, ale również geopolityczne może wywołać bezkompromisowa ideologicznie podparta zielona rewolucja?* Na tak zadane pytanie wciąż więcej jest znaków zapytania niż konkretnych odpowiedzi. Większość przeprowadzanych analiz oparta jest na subiektywnych ocenach, które nie pozwalają rzeczowo określić rozmiarów ewentualnych konsekwencji i nadal pozostają w sferze domysłów lub apokaliptycznych wizji.

Większość zidentyfikowanych trendów wykazuje tendencje rosnące. Amplituda tych trendów może być odbierana w sposób subiektywny: przez jedną ze stron negatywnie, przez drugą jako trend pozytywny. Stanowisko takie wynika z różnego postrzegania zagrożeń, oceny ich ryzyka i prawdopodobieństwa, a przede wszystkim wizji przyszłości. *Jakie są tego powody?* Oczywiście za pierwszy decydujący element można uznać różnice światopoglądowe i przekonanie do swoich racji. Drugim ważnym elementem jest fakt, że analiza zagrożeń skupiona jest na nadmiernym zaufaniu do metod ilościowych i jakościowych, nieefektywnej metodologii oraz sposobu monitorowania i oceny rzeczywistości. Metody te pozostają od lat bez zmian, stają się przestarzałe i obciążone dużym

<sup>23</sup> P. Krzyżanowski, *Samochody na wodór będą tańsze dzięki rozwojowi technologii ogniw paliwowych*, <https://www.komputer.swiat.pl/aktualnosci/inne/samochody-na-wodor-beda-tansze-dzieki-rozwojowi-technologie-ogniw-paliwowych/kr3rmj> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>24</sup> A. Federowska, *Europejskie koleje próbują wodorowe pociągi. Wkrótce ruszy ich seryjna produkcja*, <https://logistyka.rp.pl/technologie/8848-europa-testuje-pociagi-wodorowe> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>25</sup> E. Obtuska, *Samoloty wodorowe polecą prawdopodobnie w 2035 roku*, <https://ecoreactor.org/pasazerskie-samoloty-wodorowe/> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>26</sup> PortalMorski.pl, *W 2021 r. zegnamy się z plastikiem*, <https://www.portalMorski.pl/m-inne/47219-w-2021-r-zegnamy-sie-z-plastikiem> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>27</sup> polsatnews.pl, *Biden pierwszego dnia mojej prezydentury USA powrócą do porozumienia paryskiego*, <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2020-12-20/biden-pierwszego-dnia-mojej-prezydentury-usa-powroca-do-porozumienia-paryskiego> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>28</sup> *gospodarka.pl*, *Chińczycy chcą być neutralni klimatycznie do 2060 roku nie przestają jednak inwestować w węgiel*, <https://300gospodarka.pl/news/chinczycy-chca-byc-neutralni-klimatycznie-do-2060-roku-nie-przestaja-jednak-inwestowac-w-wegiel.ht> [dostęp: 25.02.2021].

błędem<sup>29</sup>. Dodatkowo często **nieobiektywne opracowane przez z góry uprzedzonych lub negatywnie nastawionych autorów** dla spodziewanego efektu zleceniodawców i tzw. poprawności politycznej. Kolejnym postępującym nie tylko elementem, ale już zauważalnym trendem jest obniżenie predyspozycji analitycznych oraz zdolności prognostycznych w społeczeństwie<sup>30</sup>. W większości opracowań skupia się uwagę na konsekwencjach domniemych zmian klimatu (dwie skrajnie różne opinie: efekt cieplarniany i zlodowacenie), głównie przy założeniu globalnego ocieplenia, niż wprowadzanych bez poważnych analiz gospodarczo-ekonomiczno-społecznych skutkach reform czy radykalnych posunięć rozwiązań klimatycznych.

Za największą w skutkach katastrofę klimatyczną uznaje się przesunięcie stref klimatycznych. Przesunięcie to ma nieść za sobą pustoszczenie terenów, a zarazem podniesienie poziomu mórz i oceanów oraz niekontrolowane wylewy rzek. W efekcie ma to wymusić wielką migrację ludzi z południa na północ, a **docelowym kontynentem migracji w znacznym stopniu ma być Europa**<sup>31</sup>. Najbardziej odczuwalnym kontynentem „zmian klimatu” jest Afryka. Szacuje się, że w samym tylko 2019 r. w Afryce ponad 1,6 mln osób opuściło swoje miejsce zamieszkania z powodu „warunków klimatycznych”. Dane za 2020 r. nie zostały jeszcze opublikowane, a pandemia COVID-19 tylko chwilowo ograniczyła migrację<sup>32</sup>. Według szacunków Banku Światowego do 2050 r. liczba tej kategorii migrantów przy utrzymaniu obecnego wskaźnika może osiągnąć 70 mln ludzi **tylko w Afryce Subsaharyjskiej**. W związku z powyższym powstała nowa kategoria migrantów, tj. migranci klimatyczni<sup>33</sup>. **Jak dotąd główne przepływy migracyjne w Afryce zachowują swój wewnętrzkontynentalny charakter**. Na kontynencie rozwijające się duże aglomeracje miejskie częściowo absorbują przepływy migracyjne. Jednak szybki wzrost populacji (do 2050 r. spodziewana liczba ludności wzrośnie o 400 mln) sugeruje, że urbanizacja nie rozwiąże w pełni problemu migracji. Ponad połowa przewidywanej liczby migrantów klimatycznych i ofiar konfliktów klimatycznych może trafić do UE i na Półwysep Arabski<sup>34</sup>. Oprócz prognozowanych problemów klimatycznych pojawią się bardziej skomplikowane i realne problemy, tj. rosnące bezrobocie, zubożenie społeczeństwa, eksplozja demograficzna i wyzwania edukacyjne. *Na całym Bliskim Wschodzie odsetek młodych, którzy pozostają bez pracy, wzrósł z 33 do 36,5%, według szacunków Międzynarodowej Organizacji Pracy. Winę za to ponoszą słaby rozwój gospodarczy oraz eks-*

*plozja demograficzna. Od wybuchu Arabskiej Wiosny liczba ludności krajów Bliskiego Wschodu wzrosła o 70 mln, a do roku 2030 wzrosnąć ma o kolejne 120 milionów*<sup>35</sup>. Dodatkowo zauważalną tendencją na obszarze kontynentu afrykańskiego jest wzrost konfliktów zbrojnych z coraz większym okrucieństwem, a wręcz ludobójstwem. Dla przykładu tylko ze stolicy Republiki Środkowoafrykańskiej domy opuściło ok. 200 tys. osób<sup>36</sup>. Problemem kontynentu afrykańskiego jest niewłaściwa gospodarka odpadami komunalnymi, organicznymi, elektrośmieciami, zużytymi pojazdami itp., a często jej całkowity brak. Podobna sytuacja dotyczy niektórych państw Azji i Bliskiego Wschodu. Wzrasta w ten sposób ilość nielegalnych spalarni śmieci oraz wysypisk często u brzegów rzek i zbiorników wodnych. Działania takie mają negatywne skutki w rolnictwie i wywołują falę głodu, a niekorzystne warunki klimatyczne lub brak przedsięwzięć ekologiczno-rolniczych potęguje migrację za chlebem, określaną często jako migrację klimatyczną.

Należy zaznaczyć, że kwestia migracji klimatycznej była już podjęta przez ONZ w ramach światowego paktu w sprawie migracji podpisanego 19 grudnia 2018 r. Od początku budził on wielkie kontrowersje<sup>37</sup>. W Belgii pakt doprowadził nawet do rozpadu rządu, koalicjant bowiem stwierdził jednoznacznie: *jeżeli postanowienia paktu są niewiążące, to po co go podpisywać*<sup>38</sup>. Podpisany pakt określa liczbę migrantów na 250 mln osób. Większość z nich ma trafić do Europy.

*Jak ma się określić liczba przyszłych migrantów do możliwości ich przyjęcia bez konsekwencji ekonomiczno-społecznych?* To pytanie zostaje bez odpowiedzi, chociaż jest ogromnym paliwem zarówno dla ruchów skrajnie prawicowych, jak i skrajnie lewicowych oraz internacjonalistycznych. Należy zauważyć, że przy wprowadzaniu nowych bardzo zaawansowanych technologii diametralnie skurczy się zapotrzebowanie na tzw. prace proste wykonywane przez niewykwalifikowanych pracowników – staną się oni zbędni, a ich rolę przejmą roboty. Już mówi się, że w przyszłości obecną klasę robotniczą zastąpi inteligencja. *Co zatem z rzeszą głodnych zdesperowanych, niewykształconych, zdolnych do wszystkiego często zradyzalizowanych imigrantów?* I tu powstaje pytanie, czy warto radykalnie zmieniać gospodarkę kosztem ogromnych wyrzeczeń społeczeństwa, czy poddać się ewolucyjnym zmianom technologicznym, a wykorzystać **dotych-**

<sup>35</sup> euroislam.pl/, *10 lat po arabskiej wiosnie autorytarna zima*, <https://euroislam.pl/10-lat-po-arabskiej-wiosnie-autorytarna-zima/?fbclid=IwAR3MUAecyyOsF> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>36</sup> informacje.pl, *Nastala apokalipsa, ludzie w Afryce opuszczają swoje domy*, <https://www.o2.pl/informacje/nastala-apokalipsa-ludzie-w-afryce-opuszczaja-swoje-domy-6603071067613728a> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>37</sup> Polityka, *Pakt migracyjny ONZ przyjęty. Co tak naprawdę zawiera?*, <https://www.dw.com/pl/pakt-migracyjny-onz-przyj%C4%99ty-co-tak-naprawd%C4%99-zawiera/a-46668190> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>38</sup> Najwyższy czas, *Rząd Belgii rozpada się. Największy koalicjant nie chce podpisania „Paktu Imigracyjnego”*, <https://nczas.com/2018/12/09/rzad-belgii-rozpada-sie-najwiekszy-koalicjant-nie-chce-podpisania-paktu-imigracyjnego/> [dostęp: 22.02.2021].

<sup>29</sup> J. Keplin, C. Pawlak, *Nauki o bezpieczeństwie – potrzeby i wyzwania*. „Belona” 2/2017, s. 53.

<sup>30</sup> C. Pawlak, *Ryzyko pogłębiania subiektywizmu w postrzeganiu bezpieczeństwa – Rola edukacji w czasach idiokracji*, „Pomorskie Forum Bezpieczeństwa” 2021.

<sup>31</sup> H. Welzer, *Wojny klimatyczne*, Warszawa 2010, s. 202–203.

<sup>32</sup> MGIMO Uniwersytet, dz. cyt.

<sup>33</sup> Ziemiaiarozdrozu.pl, *Klimatyczni emigranci*, <http://ziemiaiarozdrozu.pl/artykul/1294/klimatyczni-emigranci> [dostęp: 25.02.2021].

<sup>34</sup> MGIMO Uniwersytet, dz. cyt.



**czasowe osiągnięcia w zakresie retencji czy odnowy przyrody.** Warto tu przytoczyć najważniejsze projekty ekologiczne, które już przyniosły konkretne wymierne zyski bez szoku ekonomiczno-społecznego. Do najważniejszych należy projekt chiński, gdzie z sukcesem obsadzono lasem 4,5 mln hektarów pustynię, zmieniając tym samym mikroklimat<sup>39</sup>. Podobne inwestycje poczyniono w Indiach i Izraelu, zamieniając tamtejsze pustynie w pomarańczowe ogrody. Można stwierdzić, że małe kroki w poprawie środowiska naturalnego ma tzw. mikroekonomia przemawiająca do portfeli zwykłych obywateli. Dobrym przykładem jest np. instalacja gazu LPG w samochodach. *Najwięcej aut zasilanych autogazem znajdziemy w Turcji – jest ich tam ponad 4,2 miliona, co stanowi 35% wszystkich pojazdów na gaz w Europie. W Polsce ta liczba sięga prawie 3 milionów (24%), natomiast we Włoszech ponad 2,1 miliona (17,5%). Pozostałe kraje nie przekraczają już granicy pół miliona zarejestrowanych samochodów z LPG, a w czterech z nich (Malta, Szwecja, Norwegia, Luksemburg) ilość jeżdżących aut na gaz liczy się w setkach egzemplarzy<sup>40</sup>.* Z danych wynika, że w statystyce państwa o wysokiej edukacji środowiskowej nie zajmują czołowych miejsc. Podobnie jest z energią słoneczną. Polska, przystępując z olbrzymim opóźnieniem do produkcji energii odnawialnej, już odnosi sukcesy poprzez zaangażowanie indywidualnych odbiorców kalkulujących przyszłe ceny energii i korzystających z dopłat rządowych oraz UE<sup>41</sup>. Jednak historia ludzkości również zna wiele przypadków ingerencji w środowisko naturalne, które przyniosły odwrotne od oczekiwanych rezultaty. Dobrym przykładem ingerencji człowieka jest wyschnięcie Morza Aralskiego. *W ciągu zaledwie 50 lat ZSRR doprowadziło do prawie całkowitego wyschnięcia Jeziora Aralskiego. W latach 60-tych zajmowało ono powierzchnię ponad 68 tys. km<sup>2</sup>, czyli prawie tyle samo, ile zajmuje Litwa. Ze względu na ogromne rozmiary nazywano je Morzem Aralskim – plasowało się na 4. miejscu wśród największych jezior świata<sup>42</sup>.* Powodem tych działań było nieprzemysłane nawadnianie pustynnych obszarów pod uprawę bawełny. Budowa kanałów odbyła się wbrew wszelkim zasadom hydrologii. Cały projekt poniósł klęskę, koszty przewyższyły zyski. Dodatkowo tereny obróciły się w pustynię, powstało bezrobocie, zubożenie społeczeństwa, ludzie zmuszeni zostali do migracji, ruszył efekt domina. W rezultacie spowodowano powiększenie obszarów pustynnych oraz wyschnięcie olbrzymiego zbiornika wodnego. Obecnie planowana jest kolejna bardzo groźna

ingerencja w środowisko naturalne, tym razem sztuczne zablokowanie światła słonecznego<sup>43</sup>.

## Podsumowanie

Wiele globalnych procesów trwa setki lub dziesiątki lat, ich efekt narasta stopniowo, ale warto już dzisiaj zastanowić się nad ich konsekwencjami, zwłaszcza przy całkowicie rozbieżnych analizach i prognozach od ocieplenia do zlodowacenia. Najniebezpieczniejsze wydaje się zbyt duże i sztuczne ingerowanie w procesy natury. *Czy rzeczywiście potrzeba nam takich eksperymentów?* Eksperymenty takie mogą skutkować nieodwracalnymi skutkami. Podobnie ma się w sytuacji rewolucyjnych zmian oraz inżynierii społecznej. Działania takie już dziś spowodowały ogromny wzrost inflacji, podziały społeczne. Niekontrolowane przepływy emigrantów doprowadziły do asymetrii demograficznej, podziałów religijnych, etnicznych oraz różnic cywilizacyjno-kulturowych i budowy społeczeństw równoległych, co w konsekwencji może prowadzić do buntów lub walk o podłoże światopoglądowym. Nigdy w historii ludzkości żadna rewolucja nie przyniosła oczekiwanych efektów. Obecnie świat stoi na rozdrożu w podjęciu decyzji klimatycznej, cywilizacyjnej oraz ekonomicznej. Powstaje zatem wiele pytań nie tylko o przyszłość planety, ale i gatunku ludzkiego oraz cywilizacji. Bez wątpienia zmiany klimatyczne będą miały bezpośrednie przełożenie na przyszłe środowisko bezpieczeństwa, dodatkowo poziom życia zwłaszcza młodego pokolenia wciąż się obniża i po raz pierwszy w historii dzieci żyją gorzej niż ich rodzice. Postęp technologiczny nie wymaga gwałtownych zmian, a ewolucyjnego zrównoważonego rozwoju. Społeczeństwa zwłaszcza Europy staną wkrótce nad dylematem: *Czy emisje dwutlenku węgla niemieckich producentów samochodów będą tak istotne w przypadku nowego kryzysu migracyjnego lub eskalacji konfliktów w pobliżu granic UE? Jak dokładnie będzie wyglądała przyszłość? Kiedy nastąpi przełom? Jaki porządek polityczny wybierze ludzkość? Jednego możemy być pewni, zmiany nadejdą na pewno.* Dlatego nie można zaniechać podejmowania odpowiednich decyzji i działań ograniczających skutki zmian oraz adaptacji do nich, należy jednak robić to z dużą rozwagą, uwzględniając konsekwencje tych działań.

*Dziedzina obronności i bezpieczeństwa jest niewybadczalna, a błędy mogą mieć wielkie konsekwencje.*

R. Jervis, Hanging, Targets

## Bibliografia

- *Analiza środowiska bezpieczeństwa w perspektywie 2035 roku*, CDIS SZ, Bydgoszcz 2020.
- Keplin, J., Pawlak, C., *Nauki o bezpieczeństwie – potrzeby i wyzwania*, „Belona” MON, 2/2017.

<sup>39</sup> Ziemia-rozdru.pl, *Zielony mur chiński*, <http://ziemia-rozdru.pl/artukul/1104/zielony-mur-chinski> [dostęp: 22.02.2021].

<sup>40</sup> Wyborkierowcow.pl, *Samochody z LPG w Europie*, <https://www.wyborkierowcow.pl/samochody-z-lpg-w-europie/> [dostęp: 22.02.2021].

<sup>41</sup> rolnik.pl, *Polska fotowoltaika piąta w Europie*, <https://i-rolnik.pl/polska-fotowoltaika-piata-w-europie-dlaczego-nie-na-podium/> [dostęp: 22.02.2021].

<sup>42</sup> *Jak z morza zrobiono kałużę?* <https://szwendamsie.pl/blog/ciekawostki/jak-z-morza-zrobiono-kałuże> [dostęp: 22.02.2021].

<sup>43</sup> *Odkrywamyzakryte.com, Naukowcy chcą nam zablokować dostęp do Słońca!*, <https://www.odkrywamyzakryte.com/blokowanie-slonca/> [dostęp: 22.02.2021].

- Kramer H., Spengler J., *Młot na czarownice*, Wydaw. Vis-a-vis, Kraków 2019.
- Lorenc H. (red.), *Kłęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju*, IMGW-PIB, Warszawa 2012.
- MGIMO Uniwersytet, *Международные угрозы 2021: Геополитика после пандемии*.
- Pawlak E., *Przeciwdziałanie demoralizacji oraz przestępczości dzieci i młodzieży jednym z elementów polityki bezpieczeństwa wewnętrznego państwa*, w: *Kształtowanie przestrzeni bezpieczeństwa państwa*, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia 2019.
- Pawlak C., *Ryzyko pogłębienia subiektywizmu w postrzeganiu bezpieczeństwa – Rola edukacji w czasach idiokracji*, „Pomorskie Forum Bezpieczeństwa” 2021.
- Pietras M., *Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie*, Studium Politologiczne, Lublin 2000.
- *Północny biegun magnetyczny Ziemi przesuwają się w kierunku Syberii*, „Dziennik Naukowy Planeta” 2019, s. 24.
- Welzer H., *Wojny klimatyczne*, Wydaw. Krytyki Politycznej, Warszawa 2010.

### Źródła internetowe

- Dudala J., *Spada zapotrzebowanie na wyroby stalowe*, <https://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/111520,spada-zapotrzebowanie-na-wyroby-stalowe.html> [dostęp: 12.02.2021].
- euroislam.pl, *10 lat po arabskiej wiosnie autorytarna zima*, [https://euroislam.pl/10-lat-po-arabskiej-wiosnie-autorytarna-zima/?fbclid=IwAR3MUAecyOsF-8LzGdNvOhEs9HQG7\\_P\\_XT](https://euroislam.pl/10-lat-po-arabskiej-wiosnie-autorytarna-zima/?fbclid=IwAR3MUAecyOsF-8LzGdNvOhEs9HQG7_P_XT) [dostęp: 25.02.2021].
- Federowska A., *Europejskie koleje próbują wodorowe pociągi. Wkrótce ruszy ich seryjna produkcja*, <https://logistyka.rp.pl/technologie/8848-europa-testuje-pociagi-wodorowe> [dostęp: 25.02.2021].
- gospodarka.pl, *Chińczycy chcą być neutralni klimatycznie do 2060 roku nie przestają jednak inwestować w węgiel*, <https://300gospodarka.pl/news/chinczycy-chca-byc-neutralni-klimatycznie-do-2060-roku-nie-przestaja-jednak-inwestowac-w-wegiel.ht> [dostęp: 25.02.2021].
- histmag.org, *Mała epoka lodowcowa w Rzeczpospolitej Obojga Narodów*, <https://histmag.org/Mala-epoka-lodowcowa-w-Rzeczpospolitej-Obojga-Narodow-16557> [dostęp: 07.02.2021].
- informacje.pl, *Nastala apokalipsa ludzie w Afryce opuszczają swoje domy* <https://www.o2.pl/informacje/nastala-apokalipsa-ludzie-w-afryce-opuszczaja-swoje-domy-6603071067613728a> [dostęp: 25.02.2021].
- *Jak z morza zrobiono kałużę?* <https://szwendamsie.pl/blog/ciekawostki/jak-z-morza-zrobiono-kaluze> [dostęp: 22.02.2021].
- *napedzamyprzyszlosc.pl, Jaka będzie przyszłość ropy naftowej*, <https://napedzamyprzyszlosc.pl/blog/jaka-bedzie-przyszlosc-ropy-naftowej> [dostęp: 12.02.2021].
- *nczas.com, Rząd Belgii rozpada się największy koalicjant nie chce podpisania paktu imigracyjnego*, <https://nczas.com/2018/12/09/rzad-belgii-rozpada-sie-najwiekszy-koalicjant-nie-chce-podpisania-paktu-imigracyjnego/> [dostęp: 22.02.2021].
- Obłuska E., *Samoloty wodorowe polecą prawdopodobnie w 2035 roku*, <https://ecoreactor.org/pasazerskie-samoloty-wodorowe/> [dostęp: 25.02.2021].
- *Odkrywamyzakryte, Naukowcy chcą nam zablokować dostęp do Słońca!*, <https://www.odkrywamyzakryte.com/blokowanie-slonce/> [dostęp: 22.02.2021].
- *polsatnews.pl, Biden pierwszego dnia mojej prezydentury USA powrócą do porozumienia-paryskiego*, <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2020-12-20/biden-pierwszego-dnia-mojej-prezydentury-usa-powroca-do-porozumienia-paryskiego> [dostęp: 25.02.2021].
- *Portalmorski.pl, W 2021 r. zegnamy się z plastikiem*, <https://www.portalmorski.pl/m-inne/47219-w-2021-r-zegnamy-sie-z-plastikiem> [dostęp: 25.02.2021].
- *rolnik.pl, Polska fotowoltaika piąta w Europie*, <https://i-rolnik.pl/polska-fotowoltaika-piata-w-europie-dlaczego-nie-na-podium/> [dostęp: 22.02.2021].
- *Rp.pl, Atmosfera ciężka od węgla*, <https://www.rp.pl/artykul/748508-Atmosfera-ciezka-od-wegla.html> [dostęp: 21.02.2021].
- *Rzeczpospolita.pl, Kuwejt znalazł się nad przepaścią*, <https://www.rp.pl/Ropa/200909865-Kuwejt-znalazl-sie-nad-przepascia.html> [dostęp: 12.02.2021].
- *twojapogoda.pl, Słońce coraz słabsze nadchodzi mała epoka lodowa, która wywoła globalną klęskę głodu*, <https://www.twojapogoda.pl/wiadomosc/2018-11-14/slonce-coraz-slabsze-nadchodzi-mala-epoka-lodowa-ktora-wywola-globalna-kleske-glodu/> [dostęp: 12.02.2021].
- *Warsaw Institute, Energetyczny eksport Rosji: drastyczny spadek dochodów*, <https://warsawinstitute.org/pl/energetyczny-eksport-rosji-drastyczny-spadek-dochodow/> [dostęp: 12.02.2021].
- *wiadomosci.radiozet.pl, Ludzkości zostało 31 lat*, <https://wiadomosci.radiozet.pl/Nauka/Zmiany-klimatu.-Ludzkosci-zostalo-31-lat.-Swiat-w-2050-roku> [dostęp: 12.02.2021].
- *wyborkierowcow.pl, Samochody z LPG w Europie*, <https://www.wyborkierowcow.pl/samochody-z-lpg-w-europie/> [dostęp: 22.02.2021].
- *Ziemiarnarozdrozu.pl, Klimatyczni emigranci*, <http://ziemiarnarozdrozu.pl/artykul/1294/klimatyczni-emigranci> [dostęp: 25.02.2021].
- *Ziemiarnarozdrozu.pl, Zielony mur chiński*, <http://ziemiarnarozdrozu.pl/artykul/1104/zielony-mur-chinski> [dostęp: 22.02.2021].
- *Ziemiarnarozdrozu.pl, Zmiany klimatu*, <https://ziemiarnarozdrozu.pl/encyklopedia/kategoria/26/zmiany-klimatu-zjawiska> [dostęp: 07.02.2021].

**Piotr Górski** ORCID 0000-0003-4018-2147

Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

# Śródlądowe szlaki wodne Polski jako infrastruktura krytyczna dla regionu Pomorza

*Inland waterways of Poland as critical infrastructure for Pomerania*

## Wstęp

Śródlądowa żegluga towarowa i pasażerska, zamieszkiwanie w domach na wodzie, rivercruising (fot. 1), a także żegluga rodzinna łodzią wiosłową, żaglową czy motorową, to niewątpliwie formy transportu alternatywne dla transportu szynowego, drogowego i lotniczego. W dobie postępu technicznego śródlądowy transport wodny został nieco zepchnięty na dalszy plan, choć niegdyś odgrywał wiodącą rolę na wszystkich kontynentach. Jednakże samoloty, koleje oraz transport drogowy, choć szybsze, to jednak są bardziej wrażliwe na zdarzenia kryzysowe. Uzie-

mienie całych linii lotniczych lub serii samolotów zdarza się nagminnie wskutek nieco większej awarii, a nawet po przysłowiowym „telefonie” lub informacji o hipotetycznym niebezpieczeństwie. Poważna awaria samolotu (przypadkowa lub wywołana celowo) zwykle kończy się śmiercią kilkuset osób będących na jego pokładzie. Trwałe zatrzymanie pociągu lub transportu drogowego także nie jest trudne. Wystarczy zbombardować lub wysadzić, albo nawet zablokować uszkodzonym sprzętem fragment torów czy drogi. Dlatego w czasie „W” może się okazać, że jedynym skutecznym i trwałym sposobem transportu bę-



Fot. 1. Rivercruiser

Źródło: archiwum autora.

dzie śródlądowy transport wodny, wydaje się bowiem raczej mało prawdopodobne, żeby możliwe było tak spektakularne np. zbombardowanie Wisły lub Odry, aby przestały być drożne jako szlak wodny. Nawet poważne uszkodzenie śluzy bądź tamy na mniejszych arteriach zwykle nie skutkuje przerwaniem cieku wodnego, a co najwyżej zwiększa nurt lub zmienia głębokość szlaku. Śródlądowe drogi wodne Polski i Europy zdają się więc pewnym, trwałym, choć niedocenianym sposobem zabezpieczenia potrzeb transportu surowców i innych środków przetrwania oraz walki lub ewakuacji na wypadek działań kryzysowych lub wojennych.

Region Pomorza wraz z infrastrukturą jest w istotnym stopniu zależny od dostaw z głębi lądu. Oprócz wiodących, lecz wrażliwych na zdarzenia kryzysowe sposobów transportu, polskie wybrzeże Bałtyku posiada solidne zabezpieczenie w śródlądowych drogach wodnych, w których kształtowaniu i użytkowaniu Polska ma wielowiekowe tradycje. Również Marynarka Wojenna w pierwszych latach po odzyskaniu przez Polskę niepodległości kształtowała się na wodach śródlądowych ze stocznia w Modlinie, flotyllami rzecznyymi na Wiśle i Polesiu oraz z Oficerską Szkołą Marynarki Wojennej w Toruniu. Flotyle rzeczne marynarki wojennej zapisały swoje złote karty w wojnie polsko-bolszewickiej w 1920 r. oraz w kampanii wrześniowej w roku 1939.

### Podłoże rozwoju żeglugi śródlądowej

Rzeki od najdawniejszych czasów wykorzystywano do przewozu ludzi i towarów. W starożytnym Egipcie, Chinach, Mezopotamii tworzone sztuczne systemy wodne, zarówno ułatwiające żeglugę, zabezpieczające od powodzi, jak i nawadniające pola. Babilończycy takie kanały budowali ok. 4000 lat temu. Egipcjanie za faraona Sezostrysa połączyli Nil z Morzem Czerwonym. Chińczycy swój Wielki Kanał, łączący Jangcy z Huang-ho, zrealizowali przed 1500 laty. Funkcjonuje on do dzisiaj. To oni wynaleźli w 70 r. n.e. jaz żeglowny, a w 989 r. n.e. śluzę komorową pozwalającą pokonać podczas żeglugi różnicę poziomów wody. W Europie rozwój sztucznych dróg wodnych związany był z rewolucją naukowo-techniczną i rozkwitem przemysłu. Dzięki zastosowaniu śluzy komorowej (po raz pierwszy we Włoszech w okolicach Mediolanu w 1438 r.) można było pokusić się o przekraczanie działów wodnych i bezpośrednio połączyć kanałami dorzecza. Coraz większą wiedzę hydrotechniczną czerpano z doświadczeń Wenecjan i Holendrów, wydzierających morzu kolejne obszary ziemi. We Włoszech, Belgii i Holandii sztuczne kanały ze śluzami, pozwalającymi pokonywać różnice poziomów, pojawiły się już w XV w.; we Francji na początku XVI w., lecz na większą skalę w XVII w.; na początku XVII stulecia powstał pierwszy kanał niemiecki, a w Anglii szczególny rozwój osiągnięto w tej dziedzinie w drugiej połowie XVIII w. Następne stulecie – „wiek pary i elektryczności” – kojarzy się z przebudową istniejących dróg wodnych, dostosowaniem ich do nowych potrzeb transportu, do większych niż dotąd przewozów. Tak działo się

nie tylko w Europie Zachodniej. Ciekawe realizacje hydrotechniczne powstały w Szwecji, Rosji, a także na drugim opanowanym przez europejską cywilizację lądzie – w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w Kanadzie. Zbudowane wtedy sztuczne drogi wodne miały charakter systemu śluz komorowych murowanych i korzystały z zasilania w wodę przez naturalne zbiorniki wodne – rzeki i jeziora. Żegluga śródlądowa stanowiła do końca XVIII w. najłatwiejszą formę komunikacji<sup>1</sup>.

### Europejskie śródlądowe drogi wodne jako potencjał infrastruktury krytycznej

Geneza powstania śródlądowych dróg wodnych w Europie, dostępnych dziś dla statków towarowych i turystycznych, wywodzi się z transportu przemysłowego. Kanały, śluzy oraz pozostała infrastruktura budowane były na potrzeby transportu surowców, kruszców, towarów. Większość miast była budowana nad rzekami lub w ujściach rzek, a duże targi handlowe w średniowieczu zawsze odbywały się w portach rzecznych lub morskich. W przeszłości transport wodny był bardziej komfortowy, szybszy i bezpieczniejszy niż lądowy, ponieważ nie istniała wystarczająca ilość odpowiednich jakościowo dróg na lądzie. Transport wodny był też najtańszy z możliwych. Dominację transportu wodnego zakończył rozwój kolei w XIX w. Dziś przy rozbudowanej i zaawansowanej technologicznie sieci drogowej, jak też i kolejowej, transport wodny stracił istotnie na znaczeniu (tab. 1)<sup>2</sup>, jednak pomimo wszystko w wielu krajach europejskich odgrywa on ważną rolę w gospodarce narodowej (tab. 2)<sup>3</sup>.

**Tab. 1. Procentowy udział transportu wodnego w ogólnym transporcie na przełomie ubiegłego i obecnego tysiąclecia w wybranych krajach europejskich**

Kraj	Tonokilometry (tkm) 2001 r.	Udział wodnego transportu śródlądowego
Niemcy	421960	15,36%
Austria	56982	4,49%
Belgia	61524	12,28%
Francja	245626	2,73%
Węgry	27494	4,58%
Luksemburg	9444	0,85%
Holandia	124765	33,61%
Polska	62398	1,14%
Czechy	44617	0,16%
Słowacja	25723	0,22%
Szwajcaria	19933	4,99%

Źródło: H.M. Łeppek, *Rola żeglugi śródlądowej w europejskim systemie transportowym*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 14.

<sup>1</sup> J. Kociał (red.), *Kanał Augustowski*, Augustów–Suwałki 2000, s. 11.

<sup>2</sup> H.M. Łeppek, *Rola żeglugi śródlądowej w europejskim systemie transportowym*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 14.

<sup>3</sup> Tamże, s. 13.

Sieć śródlądowych żeglownych dróg wodnych w Europie osiąga długość ok. 36 000 km. Ponad połowa z nich, będąc dostępna dla statków o pojemności ładunkowej powyżej 1000 t, posiada znaczenie międzynarodowe. Transport wodny jest w dalszym ciągu najbardziej przyjazny środowisku (tab. 2.) oraz pochłania najmniej energii w przeliczeniu na tonokilometry (tkm) przewożonych towarów (tab. 3, 4), a więc jest najtańszy<sup>4</sup>.

**Tab. 2. Emisja CO<sub>2</sub> w różnych gałęziach transportu w g/tkm**

Rodzaj transportu	Emisja CO <sub>2</sub> w g/tkm
wodny	33,4
szynowy	48,1
drogowy	164

Źródło: H.M. Łepek, *Rola żeglugi śródlądowej w europejskim systemie transportowym*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 25.

**Tab. 3. Odległość przewozu 1 t ładunku przy wykorzystaniu tej samej ilości energii**

Rodzaj transportu	Odległość przewozu 1 t ładunku z wykorzystaniem tej samej ilości energii
wodny	370 km
szynowy	300 km
drogowy	100 km

Źródło: H.M. Łepek, *Rola żeglugi śródlądowej w europejskim systemie transportowym*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 25.

**Tab. 4. Zużycie energii pierwotnej w transporcie ładunków w litrach paliwa diesel na 100 t/km.**

Rodzaj transportu	Zużycie paliwa w litrach (olej napędowy) na 100 tonokilometrów
wodny	1,3
szynowy	1,7
drogowy	4,1

Źródło: H.M. Łepek, *Rola żeglugi śródlądowej w europejskim systemie transportowym*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 26.

## Zespoły wodnych dróg śródlądowych w Europie – ocena dostępności dla transportu wodnego

Na sieć europejskich i krajowych śródlądowych dróg wodnych potencjalnie przydatnych w żegludzie będą się składać kanały, rzeki naturalne, rzeki skanalizowane, jeziora, zalewy oraz sporadycznie przybrzeżne morskie wody ostionięte. Poniżej zostaną więc poddane analizie wszystkie powyższe rodzaje akwenów, jeśli technicznie będzie możliwa realizacja transportu wodnego z ich wykorzystaniem. Zagadnienie to jest na tyle obszerne, że w niniejszej pracy jest możliwe jedynie jego hasłowe przybliżenie.

## Rosja i Ukraina

Podstawę rozwojową wodnego transportu śródlądowego oraz rivercruisingu we wschodniej Europie (Rosja, Ukraina) stanowią wielkie rzeki żeglowne, np. Wołga, Dniepr, Don oraz szereg kanałowych połączeń pomiędzy wybranymi akwenami śródlądowymi, a także morskimi, np. Morze Czarne, Morze Białe, Morze Bałtyckie. Uzupelnieniem wymienionego potencjału wschodniej Europy są gigantyczne zbiorniki wodne, np. Rybiński, Kujbyszewski, Kachowski, a także jeziora, np. Ładoga, Onega (których szerokości mierzone są w dziesiątkach kilometrów, a długości w setkach, co stanowi ewenement w skali światowej), z budowlami hydrotechnicznymi o ponadprzeciętnych rozmiarach. Flota rzecznych statków pasażerskich wschodniej Europy obejmuje sprawdzone jednostki o długości kadłuba ponad 100 m, wielopokładowe, które przy sprzyjających warunkach atmosferycznych mogą realizować również przybrzeżne rejsy morskie, np. Odessa – Krym.

W przeliczeniu na odległości, to właśnie w Europie Wschodniej bez wątplenia wyodrębnić należy największe drogi wodne śródlądowe, których możliwość wykorzystania jako infrastruktury krytycznej jest bezdyskusyjna. Historia współczesna dokumentuje skuteczne wykorzystanie jeziora Ładoga do transportu zaopatrzenia dla otoczonego Leningradu w działaniach podczas II wojny światowej.

## Francja

Historia budowy kanałów we Francji sięga czasów rzymskich, kiedy to pierwsi inżynierowie połączyli rzekę Rodan z Sekwaną i z Morzem Śródziemnym. W IX w. powstał Kanał de Bergues w północnej Francji w pobliżu granicy belgijskiej, najstarszy nadal istniejący. Okres świetności francuskich kanałów rozpoczyna się w wieku XVII. Wszystkie z pierwszych kanałów były w jakiś sposób powiązane z Paryżem<sup>5</sup>. Jedną z przyczyn ich budowy była konieczność zaopatrzenia stolicy w dobra konsumpcyjne. Budowie Kanału du Midi przyświecał cel militarny. Kanał ten miał służyć do przewozu galer marynarki francuskiej w rejon Atlantyku, do walki z Hiszpanami. W czasie rewolucji przemysłowej kanały pojawiły się w regionach kopalnianych północnej i północno-wschodniej Francji, dostarczając węgiel i inne minerały dla przemysłu żelaznego i stalowego.

W ramach tzw. Canal Age w latach 1820–1850 długość kanałów Francji wzrosła czterokrotnie, a ponad 80% z 3000 km nowych kanałów było zaplanowane, sfinansowane, zbudowane i zarządzane przez państwo<sup>6</sup>. Aktualnie pomimo dużych inwestycji w ciągu ostatnich 40 lat przewozy towarów drogami wodnymi spadają głównie z powodu nieuczciwych dotacji do innych środków transportu.

<sup>5</sup> A. Satterfield, *On Still Waters: Living and Traveling on the Canals of Western Europe and Britain*, EscapeArtist.com 2006, s. 25.

<sup>6</sup> Tamże, s. 18.

<sup>4</sup> Tamże, s. 13.

## Holandia

Holendrzy istotnie przyczynili się do rozwoju technologii stosowanej w budowie kanałów, wprowadzając pierwsze „flash lock” – śluzy tamy (jednowrotowe) ok. 1065 r.<sup>7</sup> przy odzyskiwaniu ziem spod Morza Północnego. Również oni pierwsi zastosowali w 1373 r. w Vreeswijk na rzece Lek (prowincja Utrecht) doskonalszą formę śluzy – „pound lock” – basen ograniczony wrotami z dwóch stron<sup>8</sup>. Holendrzy pracowali nie tylko nad udoskonalaniem śluz, ale też kanałów. W XV w. pojawiły się „trekvaarten” – kanały z szerokimi groblami, dzięki czemu barki i łodzie mogły być ciągnięte przez ludzi lub zwierzęta oraz przewozić towary i ludzi przez cały rok, również zimą, kiedy kanały zamarały. Wiele holenderskich kanałów budowano w centrach miast. Przykładem są kanały Amsterdamu zwane „Grachtengordel”. Są to cztery koncentryczne półkola stanowiące znaczącą część miasta. Trzy z nich – Herengracht, Prinsengracht i Keizergracht, miały służyć mieszkańcom, a czwarty zewnętrzny Stadhouderskade miał służyć obronie i dostarczać wodę. Inne miasta też dostrzegały korzyści z posiadania tras wodnych, wybudowano zatem wiele nowych kanałów, tworząc najlepszy system transportu w Europie.

Holandia ma najgęstsza sieć dróg wodnych w Europie. Składa się na nią około 6000 km rzek i kanałów, z których główne handlowe drogi wodne to 2200 km. Stanowią one około 40% przewozu międzynarodowego i 20% krajowego w Holandii. Najbardziej uczęszczana śluza przepuszcza 50 000 łodzi w ciągu roku.

## Belgia

Krajobrazy i kanały w Belgii są podobne do holenderskich, a geneza ich powstania zbliżona. Współczesne spektakularne działania na drogach wodnych Belgii to 2002 r., w którym otwarto największą w Europie podnośnię w Strepy Thieu o różnicy poziomów wody 73,15 m.

Obecnie liczba dróg żeglownych w Belgii to 2043 km, z czego 1528 km wykorzystywanych jest przez ruch handlowy. Wykorzystywanie dróg wodnych i barek zwiększa się z powodu pogorszenia sytuacji na drogach lądowych i korków drogowych. Przykładowo w 2000 r. Electrabel (belgijski producent energii) ogłosił, że przewóz węgla z Antwerpii do elektrowni w Boom, Amercoeur i Peronnes będzie odbywał się barkami, a nie koleją.

## Wielka Brytania

Na terenie Anglii pierwszym kanałem był Fosdyke zbudowany przez Rzymian ok. roku 50 n.e., łączący rzekę Lincoln z rzeką Trent<sup>9</sup>. Inną istotną drogą wodną był zbudowany w 1566 r. Exeter Canal, który miał pierwszy w Anglii basen śluzowy, podnośnię i wrota.

W XVIII i XIX w. Anglia była pionierem w dziedzinie rozwoju transportu i przemysłu, co pozwoliło na szybkie wzbogacenie się kraju w krótkim czasie, ale nie uchroniło

go też przed błędami. Dwa negatywne czynniki związane z budową kanałów (i brak poparcia ze strony rządu) doprowadziły do problemów z ich wykorzystaniem. Były to:

1. Redukcja kosztów budowy – skutkowało to budową bardzo wąskich kanałów. Nie przewidziano, że transport kanałami będzie tak popularny i intensywny w wieku XVIII.
2. Budowa wyizolowanych kanałów w celu transportu między poszczególnymi punktami na kanale lub między portem a danym terenem przemysłowym. Nie przewidziano kanałów jako połączonej sieci transportu. Nie stosowano standardów dotyczących wymiarów śluz. Skutkiem tego powstała sieć wodna okazała się fragmentaryczna, niezintegrowana i niewydajna.

Brytyjskie szlaki wodne są aktualnie dobrze przygotowane z punktu widzenia infrastruktury i na bieżąco odnawiane<sup>10</sup>. Na uwagę zasługuje Kanał Kaledoński w Szkocji.

## Irlandia

Historia rozkwitu kanałów w Irlandii rozpoczyna się w roku 1715, kiedy to wydano ustawę o poprawieniu jakości żeglugi. Oznaczało to budowę kanałów i regulowanie rzek<sup>11</sup>. Rozważano wiele propozycji budowy kanałów. Fundusze rządowe były dostępne, a kanały uważano za istotny czynnik stymulujący rozwój ekonomiczny – handel i przemysł.

Irlandia ma ponad 1000 km śródlądowych dróg żeglownych, jednak większość z nich jest wąska, dlatego mogą po nich pływać tylko małe łodzie. W ciągu ostatnich 20 lat Irlandia skutecznie przywraca do funkcjonalności kanały z powodów historycznych, ekonomicznych, komercyjnych i turystycznych.

## Niemcy

Plan połączenia dorzeczy Dunaju i Renu zrodził się już w 793 r., za czasów władcy Charlemagne (Karola). Nakazał on budowę 3 km Kanału Fossa Carolina łączącego rzeki Rezat i Altmuhl. Do dzisiejszych czasów zachowało się tylko 500 m tego kanału. W roku 1917 Landtag Bawarii wydał ustawę o budowie dużej trasy żeglownej dla statków pomiędzy Aschaffenburg i Passau pozwalającej na pływanie 1200-tonowych statków (takich jakie pływały na Renie). Inwestycja ze względu na polityczne i organizacyjne perturbacje realizowana była etapowo i uległa znacznemu rozciągnięciu w czasie. Do roku 1962 kanał Menu został rozbudowany do miasta Bamberg. We wrześniu 1992 r. kanał został ukończony.

Aktualnie Niemcy są jednym z liderów europejskiego śródlądowego transportu wodnego. Północno-wschodnia część kraju to pojezierza, gdzie szlaki wodne wykorzystywane są w przeważającej części turystycznie, pozostała część kraju z główną arterią – Renem, to głównie żegluga

<sup>7</sup> Tamże, s. 19.

<sup>8</sup> Tamże, s. 23.

<sup>9</sup> A. Satterfield, dz. cyt., s. 49.

<sup>10</sup> A. Mylins, *Canal restoration: a new age for British Waterways*, London 2002 (wersja online); *Water World*, London 2008 (wersja online).

<sup>11</sup> A. Satterfield, dz. cyt., s. 55.

towarowa. Niezwykle istotną rolę w transporcie towarowym odgrywa dostępny dla statków pętomorskich Kanał Kiloński skracający drogę z Bałtyku na Morze Północne o 250 mil morskich.

### Szwecja

Wielkie szwedzkie jeziora Vanern i Vattern, przez które przebiega główna trasa Kanału Göta łączącego Morze Północne z Morzem Bałtyckim oraz Kanał Hjälmare, są istotną alternatywą transportową dla rozległego kraju i wybrzeża. Powyższe szlaki wodne wykorzystywane są przez żeglugę zawodową i rekreacyjną.

### Norwegia

Największego potencjału w norweskich wodach śródlądowych należy upatrywać w fiordach. Dysponując niekiedy ponad dwustukilometrową długością (przy względnie niewielkich kilkukilometrowych szerokościach) i licznymi odgańzieniami, fiordy mogą stanowić potencjalny obiekt realizacji transportu alternatywnego dla dróg, kolei i lotnictwa.

### Finlandia

Pojezierze Fińskie stanowi największy w Europie zespół naturalnych jezior, z których największe – jezioro Sajmaa<sup>12</sup> (4400 km<sup>2</sup>) jest połączone Kanałem Saimaa z Morzem Bałtyckim poprzez Zatokę Fińską. Jeziora fińskie nie posiadają tak ogromnych wolnych przestrzeni (bardzo rozwinięta linia brzegowa z dużą ilością wysp, zatok i półwyspów), jak jeziora i zalewy w Rosji i Ukrainie. Jednakże ze względu na znaczne rozmiary szlaki wodne fińskich jezior stanowią kluczową alternatywę dla pozostałych rodzajów transportu.

### Dania

Dania posiada śródlądową drogę wodną o wodzie słonej, a mianowicie Limfjord<sup>13</sup>. Jest to naturalny w pełni osłonięty akwen o rozwiniętej linii brzegowej i długości głównego nurtu ok. 150 km. Od głównego szlaku występują odgańczenia. Akwen ten stanowi ważne ogniwo w transporcie.

### Hiszpania i Portugalia

Hiszpania posiada rozbudowaną sieć kanałów (głównie w części południowo-wschodniej), których wykorzystanie ma charakter regionalny. W Hiszpanii i Portugalii powstało wiele sztucznych zbiorników wodnych, które cechują się znacznymi długościami (nawet powyżej 100 km – w przypadku pomiarów łącznych kilku zbiorników przedzielonych zaporą), przy niewielkich szerokościach i bardzo rozwiniętej linii brzegowej osiagającej 1000 km z ogromną ilością półwyspów i zatok. Taka ich konstrukcja jest uwarunkowana górzystym ukształtowaniem Półwyspu Iberyjskiego. Największe z nich to np.: Alcantara, Orellana, Garcia de Sola, Cijara, Ricobayo, Alqueva, Serena, Almen-

dra, Mequinenza. Powstały one na największych rzekach Półwyspu Iberyjskiego, np.: Duero, Tajo, Tag, Guadiana. Widać zatem, że sieć wód śródlądowych Półwyspu Iberyjskiego posiada znaczny potencjał transportowy. Zbiornik Alqueva będący granicznym pomiędzy Hiszpanią i Portugalią posiada rozwiniętą żeglugę rekreacyjną.

### Włochy

Górzyste ukształtowanie Półwyspu Apenińskiego wyklucza możliwość powstania sieci śródlądowych dróg żeglownych o zasięgu ogólnokrajowym. Północna część Włoch jest jednak skanalizowana, co widać w rejonie Turynu i Mediolanu. Transport wodny na regionalną skalę jest możliwy we Włoszech w rejonie Wenecji.

### Austria, Szwajcaria, Czechy, Słowacja, Rumunia, Węgry, Grecja

Ze względu na ukształtowanie terenu (przewaga gór) kraje te nie mogą poszczycić się pokaźną siecią kanałów. Transport drogą wodną jest tu jednak możliwy z wykorzystaniem wielkich naturalnych jezior alpejskich (np.: Bodeńskie 539 km<sup>2</sup>, Genewskie 582 km<sup>2</sup> – długości obu ok. 70 km<sup>14</sup>) lub rzek żeglownych, np. Dunaj 2860 km<sup>15</sup>. Czechy posiadają zespoły sztucznych zbiorników wodnych na Węttawie, do których należą: Orlik, Kamyk, Slapy oraz inne zbiorniki znacznej wielkości, tj. Svihov, Lipno. Transport na czeskich zalewach bywa incydentalnie obecny. Czesi mają w planach inwestycje hydrotechniczne zmierzające do połączenia swoich śródlądowych akwenów z akwenami Europy Zachodniej. Węgry oraz niektóre kraje byłej Jugostawii (Chorwacja, Jugostawia) posiadają sieci kanałów żeglownych o zasięgu lokalnym. Nie są one jednak wykorzystywane w masowym transporcie, ani nawet szerzej turystycznie, choć znaczącą rolę w transporcie wodnym odgrywa dla Węgieł jezioro Balaton. W Grecji na uwagę zasługuje intensywnie wykorzystywany w żegludze Kanał Koryncki, jednakże pozostały obszar kraju ze względu na ukształtowanie terenu nie odgrywa istotnej roli w śródlądowym transporcie wodnym. Pozostałe kraje regionu nie dysponują szlakami wodnymi o istotnym potencjale transportowym.

### Ocena uwarunkowań i możliwości wykorzystania śródlądowych szlaków wodnych Polski jako infrastruktury krytycznej w transporcie na potrzeby Pomorza

#### Początki żeglugi śródlądowej w Polsce

Polska posiada niebagatelną ilość zróżnicowanych szlaków wodnych, które mogą być przydatne dla transportu. Przez teren Polski płyną dwie główne rzeki o długościach około tysiąca kilometrów każda, a mianowicie Wisła (1048 km) i Odra (854 km, w tym 742 w Polsce). Stanowią one, wraz z dopływami, wierzchołek góry lodowej historycz-

<sup>12</sup> Tamże, s. 35.

<sup>13</sup> G. Kuchta, *Mieć cel przed oczami*, „Żagle” 4/2007, s. 72.

<sup>14</sup> Tamże, s. 35.

<sup>15</sup> Tamże, s. 31.

nego transportu wodnego z wykorzystaniem naturalnych szlaków wodnych. Analogiczny proces rozwoju śródlądowego transportu wodnego na bazie naturalnych szlaków wodnych (rzeki) równolegle rozwijał się w całej Europie. W dawnych okresach rzeki służyły jako szlaki komunikacyjne, a zarazem umożliwiały transport towarów. Utrudnienia w żegludze rzeką to: sezonowość (lód wyklucza klasyczną spławną metodę transportu), prąd, mielizny oraz zmienny przebieg koryta (nie zawsze zgodny z miejscem przeznaczenia transportu), do których musi się dostosować każdy, kto pokonuje rzeczne szlaki wodne. O stopniu wykorzystania rzek decydują więc możliwości techniczne środków transportu.

Najważniejsza grupa zabytków dawnej żeglugi na terenach Polski to łodzie wykonane z jednego pnia drzewa zwane dłubankami oraz tratwy, które o dziwo, przetrwały w Polsce do dziś, co wydaje się literacką fikcją, dopóki nie spojrzysz na fotografię wykonaną w 2009 r. na Czarnej Hańczy (fot. 2) oraz na strony internetowe promujące spławy tratwami turystycznymi. Regionalnie do XXI w. przetrwała także forma spławu drewna tratwami, np. w Bieszczadach, choć w ostatnich latach definitywnie zanika.



Fot. 2. Dłubanka – Czarna Hańcza 2009 r.

Źródło: archiwum autora.

### Ocena przydatności rzek wraz z przyległymi kanałami do realizacji transportu drogą wodną

Polska posiada żeglowne drogi wodne o łącznej długości 4615 km, w tym na drogi sztuczne przypada 1030 km<sup>16</sup>. W Polsce kanały raczej nie stanowią samodzielnych dróg wodnych, lecz występują jako łączniki pomiędzy jeziorami czy też rzekami. Ewentualne wyszczególnienie może też objąć duże sztuczne zbiorniki wodne położone w szlaku żeglownym lub odizolowane od niego. Polska posiada wiele takich zalewów. Mogą one stanowić ogniwo trans-

portu wodnego w ramach drogi żeglownej lub służyć jako podłoże transportu lokalnego w przypadku braku połączenia ze szlakiem żeglownym.

### Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Odrze

#### Transport wodny wałbrzyskiego węgla w wiekach XVIII i XIX

Wydobywanie i wykorzystanie węgla kamiennego na Dolnym Śląsku datuje się od wieku XV. Złóża węgla w rejonie wałbrzyskim zalegają w kotlinie śródgórskiej, tradycyjny transport lądowy napotykał zatem przeszkody w postaci wzniesień. Rozpoczęcie regularnego transportu wałbrzyskiego węgla na barkach Odrą z Malczyc można datować na rok 1748. W latach 1778–1790 Odrą spławiano średnio 5500 t węgla rocznie. W latach 1888–1895 wykonano regulację Odry na odcinku Koźle – Nysa Kłodzka, a następnie przedłużono ją w okresie 1905–1917 do Rędzina poniżej Wrocławia. Po II wojnie światowej koryto Odry było zrujnowane, a obiekty hydrotechniczne zniszczone bądź zamulone.

#### Wrocławski Węzeł Wodny – dzieje żeglugi

Zaczątek późniejszego Wrocławia powstał ok. 600–700 r. n.e. na jednej z wysp w miejscu brodu rzeczno-jeziornego. W X w. założono gród na Ostrowie Tumskim. Sukcesywnie przez stulecia wykonywano połączenia kanałowe służące komunikacji czy też poprawie warunków pracy obiektów młyńskich, przemysłowych itp.<sup>17</sup> Wrocławski Węzeł Wodny to skomplikowany układ rzek i kanałów. Rozpoczyna się na 243,4 km rzeki Odry przy odgałęzieniu kanału śluzowego Opatowice, a kończy na 261,6 km przy połączeniu dolnego kanału śluzy Rędzin z Odrą, przy ujściu rzeki Ślęzy do Odry. Na Wrocławski Węzeł Wodny składają się przepływające przez miasto rzeki: Odra (wraz z odgałęzieniami), Oława, Ślęza, Bystrzyca, Widawa oraz kanały m.in.: Nawigacyjny, Powodziowy, Miejski. Całkowita długość koryt Wrocławskiego Węzła Wodnego wynosi 52,7 km. W układzie Wrocławskiego Węzła Wodnego szczególne miejsce zajmuje Śródmiejski Węzeł Wodny (pomiędzy 251,3 a 254,1 km), który stanowi atrakcję żeglugową ze względu na zabytki architektoniczne.

Pierwszy statek parowy z pędnikiem kołowym pojawił się na Odrze w 1838 r., a z napędem śrubowym w roku 1856. W 1870 r. został zbudowany pierwszy statek pasażerski. Na przełomie XIX i XX w. we Wrocławiu pływało ok. 10 statków, w tym statki wycieczkowe o długości 46 m zabierające na pokład ponad 500 pasażerów. W ramach przewozów pasażerskich popularne stały się zarówno krótkotrwałe przejażdżki spacerowe, jak i długie rejsy wycieczkowe. W kategorii tych drugich wyróżniaty się luksusowe wycieczkowce „Fürst von Hatzfeld” i „Herzog zu

<sup>16</sup> Z. Klimek, *Kompendium bis śródlądowych patentów i licencji motorowodnych*, Warszawa 1998, s. 28.

<sup>17</sup> R. Majewicz, *Dziedzictwo Wrocławskiego Węzła Wodnego*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Wrocław 2006, s. 51.



Trachenberg". Na Odrze miejskiej we Wrocławiu istniało wówczas 16 przystani pasażerskich, które skupiały wokół siebie rekreację i wypoczynek, również za sprawą integralnej infrastruktury, jak np. restauracje.

Do roku 1944 na Odrze pływała ogromna flota statków śródlądowych, licząca ok. 3000 jednostek (statki z własnym napędem i barki holowane). Niemcy, wycofując się na zachód, część statków uprowadzili, część zatopili. Pozostały jednak też na powierzchni niektóre jednostki, których nie zdążono zatopić. Zdobywając Odrzańską Drogę Wodną, władze sowieckie wywoziły ocalałe statki na wschód (wywieziono ok. 990 sprawnych jednostek)<sup>18</sup>. Z pozostałego na miejscu taboru Rosjanie powołali własną flotę odrzańską SOAG (Sowietische Staatliche Oderschiffahrts A.G.), której inwentarz przekazano w 1949 r. armatorowi z NRD – DOS (Deutsche Oderschiffahrt), pomimo że należał się on Polsce<sup>19</sup>. W 1945 r. za sprawą zatopienia lub zniszczenia taboru żegluga pasażerska na Odrze praktycznie nie istniała. Przedsiębiorstwo Polska Żegluga na Odrze przywróciło w 1947 r. żeglugę pasażerską, podnosząc z dna statki i remontując je. Wydobyto i odbudowano w latach 1945–1966 łącznie 67 statków (12 bocznołówców, 10 tylnokołówców, 18 śrubowców parowych, 25 śrubowców motorowych i 2 statki o nieokreślonym napędzie)<sup>20</sup>. W sezonie statki te obsługiwały również inne miasta i miejscowości: Gliwice, Opole, Nowa Sól, Cigacice. Przewozy pasażerskie realizowane przez Żeglugę na Odrze wynosiły: 1947 r. – 27 000 osób, 1961 r. – 255 000 osób, 1979 r. – 360 000 osób, 1981 r. – 283 000 osób, 1988 r. – 142 000 osób. Widać z powyższego zestawienia, że analogicznie jak w przypadku innych szlaków wodnych schyłek XX w. okazał się być również schyłkiem śródlądowej żeglugi pasażerskiej na Odrze. Aktualnie ruch pasażerski Wrocławia (z możliwością doraźnego wypadu do Oławy, Brzegu, Brzegu Dolnego) obsługuje kilka statków oraz tramwaje wodne.

### Kanał Kłodnicki

Kanał Kłodnicki to droga wodna o długości 46 km, 12 m szerokości i głębokości 1,6 m (na kanale znajdowało się 18 śluz) zbudowana w latach 1792–1822, której zadaniem był transport węgla z kopalni Królowa Luiza w Zabrze oraz z kopalni Król w Królewskiej Hucie (dziś Chorzów) do Gliwic i dalej Odrą na zachód. W latach świetności wodami kanału spławiano rocznie ok. 50 000 ton towarów (głównie cynku i węgla). Do dziś zachował się jedynie dolny odcinek kanału o długości 3,55 km z dwiema śluzami, dowodząc, że kanał nie jest już dziś przydatny w żegludze, ponieważ aktualnie znaczna jego część po prostu nie istnieje.

<sup>18</sup> M. Holdenmajer i in., *Odrzańskie budowle hydrotechniczne*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Wrocław 2006, s. 65.

<sup>19</sup> M.A. Michalski, *Żegluga śródlądowa na Odrze – 1945*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Wrocław 2006, s. 186.

<sup>20</sup> Tamże, s. 192.

### Kanał Gliwicki

Kanał Gliwicki zbudowano w latach 1935–1939, ale faktyczną jego eksploatację rozpoczęto w 1941 r. Zastąpił on stary Kanał Kłodnicki istniejący do roku 1937. Kanał Gliwicki nazywano również Kanałem Górnośląskim (Oberschlesischer Kanal), a przez krótki okres Kanałem Adolfa Hitlera (Adolf-Hitler-Kanal). Długość kanału wynosi 40,6 km, maksymalna głębokość 3,50 m, a różnica poziomów wody na początku i końcu kanału to 43,60 m. Pokonanie różnic poziomu wody przez jednostki pływające umożliwia 6 śluz. Szerokość kanału waha się od 38 m w wykopie do 41 m w nasypie. Kanał rozpoczyna się w Kędzierzynie-Koźlu na 98 kilometrze rzeki Odry, a kończy w basenie portowym Portu Gliwice. Kanał Gliwicki zasila w wodę rzeka Kłodnica oraz jeziora i zbiorniki wodne (Dzierżno Duże, Dzierżno Małe) położone w jego górnej części. Kanał jest dostępny żeglugowo.

Odra, podobnie jak Wisła, jest żeglowna w zasadzie na całej długości (od Kanału Gliwickiego, a nawet wcześniej, aż do ujścia<sup>21</sup>), z tą różnicą, że w przeciwieństwie do Wisły jest praktycznie w całości uregulowana oraz stale wykorzystywana jako główny śródlądowy szlak przewozów towarowych. Odra posiada nie mniejsze tradycje niż Wisła w rozwoju żeglugi śródlądowej. Nawet dziś we Wrocławiu działają kluby żeglarskie i powstają nowe przystanie. Wrocław posiada jedyną w Europie obwodnicę wodną wybudowaną specjalnie w tym celu – Kanał Żeglugowy<sup>22</sup>. Ze względu jednak na przynależność historyczną do Niemiec dziedzictwo Odry w rozwoju żeglugi nie może dla Polaka przestaniac dziedzictwa Wisły. Poprzez połączenia kanałami z wodami śródlądowymi Niemiec Odra stanowi dla Polski „okno” na Europę Zachodnią.

Najważniejsze odgańczenia szlaków wodnych z Odry to:

- Kanał Oder – Spree, łączący Odrę ze Szprewą,
- Kanał Oder – Havel, łączący Odrę z Hawelą,
- Warta z Notecią,
- Kanał Gliwicki,
- Jezioro Dąbie.

### Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Wiśle

Wisła jako naturalna droga wodna (jedna z większych w Europie) dawała Warszawie (która stała się dogodnym i ważnym portem rzeczny) potencjalne możliwości szybkiego rozwoju gospodarczego. W średniowieczu mizolne i kosztowne było budowanie, a nawet utrzymywanie nielicznych dróg bitych, a rzeka w sposób naturalny oferowała możliwość spławu towarów. Wisłą spławiano drewno, miód, воск, smołę, później głównie zboże do Gdańska na drewnianych, płaskodennych barkach żaglowych, tzw. skutach lub na wiosłowo-żaglowych, tzw.

<sup>21</sup> M. Halter, *Dolna Odra, Odra Wschodnia*, „Żagle” 10/2006, s. 56; M. Halter, *Międzyodrze Południowe i Odra Zachodnia*, „Żagle” 11/2006, s. 58; M. Halter, *Międzyodrze Północne*, „Żagle” 12/2006, s. 58.

<sup>22</sup> M. Halter, *Na wrocławskiej obwodnicy*, „Żagle” 10/2008, s. 56.

dubasach, komięgach czy lichtugach. Przeprawy przez rzekę przy grodzie warszawskim odbywały się przy pomocy łodzi i tratw, z czasem po sezonowych drewnianych mostach pływających zwanych łyżwowymi. Już w 1549 r. król Zygmunt August wykupił od Stanisława Jeżewskiego dziedziczone prawo przewozu ludzi i towarów przez rzekę do Warszawy z zamiarem zbudowania w przyszłości mostu. W 1596 r. po wielkim pożarze na Wawelu Zygmunt III Waza polecił spławić Wisłą cały dwór z Krakowa do Warszawy na dwudziestu kilku żaglowych skutach. Tak odbyło się historyczne przeniesienie stolicy z Krakowa do Warszawy<sup>23</sup>.

Okres nowożytniej żeglugi pasażerskiej na Wiśle w rejonie Warszawy rozpoczął się wraz ze sprowadzeniem parowych jednostek pływających. Pierwsze stałe połączenie pasażerskie do Ciechocinka statkiem „Sandomierz” uruchomiono w 1851 r. Kolejne stałe rejsy sezonowe odbywały się do Zawichostu. Na przełomie XIX i XX w. eksploatowano na Wiśle aż 44 statki parowe, a ilość firm i pasażerskich połączeń żeglugowych stale rosła. Proces rozwoju śródlądowej żeglugi pasażerskiej na Wiśle zahamowała I wojna światowa<sup>24</sup>. Po odzyskaniu niepodległości przez Polskę zaistniała konieczność odbudowy infrastruktury dróg wodnych oraz potrzeba uregulowania formalnego żegluga. Po wielu burzliwych przemianach i decyzjach w organizacji firm żeglugowych w 1922 r. powstało „Zjednoczone Warszawskie Towarzystwo Transportu i Żeglugi Polskiej Spółka Akcyjna”, które było największym armatorem żeglugowym w środkowym biegu Wisły. W 1927 r. przekształciło się ono w nową spółkę o nazwie „Polska Żegluga Rzeczna Vistula”. Regularną żeglugą pasażerską objęte były wówczas główne miasta nadwiślańskie, w tym: Płock, Włocławek, Toruń, Sandomierz, a od 1934 r. nawet Gdańsk. Po II wojnie światowej z trudem przywrócono do stanu używalności mosty oraz infrastrukturę nawigacyjną. Wiele z ocalałych od zniszczeń wojennych statków wywieźli na wschód Rosjanie. W związku ze zmianą ustrojową w miejsce dawnych spółek powołano państwowe przedsiębiorstwo żeglugowe Warszawska Żegluga na Wiśle posiadające 26 statków pasażerskich. Wprowadzono stałe rejsy do Gdańska i Sandomierza oraz połączenia okresowe do Puław i Kazimierza Dolnego. Frekwencja dopisywała też wielodniowym rejsom wczasowym na trasie Warszawa – Gdańsk – Warszawa, obsługiwanych przez statki: „Bałtyk”, „Gen. Świerczewski”, „Traugutt”. W latach 70. użytkowano nawet przez krótki okres radzieckie wodoloty, lecz ich kosztowna eksploatacja zdecydowała o zaniechaniu tego ambitnego przedsięwzięcia. Schyłek XX w. to absolutna śmierć żeglugi pasażerskiej na Wiśle, w tym w rejonie Warszawy. Świątecznym w tunelu zdaje się być uruchomienie 23 czerwca 2005 r. tramwaju wodnego „Wars” do dwóch przystanków. Zainteresowanie turystów tramwajem wodnym przerosło wszelkie oczekiwania, stąd zainicjowana została potrzeba przywrócenia żeglugi pasażerskiej w rejonie Warszawy.

<sup>23</sup> Tamże, s. 514.

<sup>24</sup> Tamże, s. 516.

Zadanie to wpisane zostało do *Wieloletniej strategii miasta*<sup>25</sup>. Również Kraków współcześnie posiada swój tramwaj wodny – „Nimfa”. Zdarzają się także rejsy wiślane organizowane przez armatorów zagranicznych dla obcokrajowców. W sezonie 2009 r. wprowadzono na większej części biegu Wisły wędrowną żeglugę flotyllą małych jachtów motorowych Weekend 820, zwana Flotyllą Żegluga Wiślana<sup>26</sup> (fot. 3).



Fot. 3. Żegluga Wiślana – współczesne barki turystyczne Weekend 820

Źródło: archiwum autora.

Oprócz żeglugi towarowej i pasażerskiej statym elementem krajobrazu polskich śródlądowych szlaków żeglownych są lodołamacze. W bieżącym roku mija 139 lat od pierwszego lodołamania na Wiśle z udziałem lodołamacza. Wisła pod względem zagrożenia powodzią zatworowymi jest jedną z najmniejbezpiecznych rzek w Europie. Przed I wojną światową wprowadzono do służby na Dolnej Wiśle 13 lodołamaczy zbudowanych w gdańskich stoczniach. Na początku lat 60. XX w. Rejon Dróg Wodnych w Tczewie dysponował flotyllą ośmiu lodołamaczy. Wodowanie pierwszego w historii polskiego budownictwa okrętowego lodołamacza L-250 „Lampart” odbyło się 9 listopada 1959 r. Do dziś zachował się on w doskonałym stanie technicznym, jako pierwszy lodołamacz polskiej konstrukcji i wykonany w polskiej stoczni<sup>27</sup>. Najstarszym zachowanym w Polsce lodołamaczem rzeczonym jest pochodzący z 1884 r., zbudowany w Gdańsku „Kuna”, odbudowany z wielkim zaangażowaniem przez Stowarzyszenie Wodniaków Gorzowskich (fot. 4).

Ogólnie można przyjąć, że Wisła jest żeglowna na całej długości od Krakowa (a nawet nieco wcześniej) do ujścia<sup>28</sup>. Istnieją pewne naturalne i techniczne utrudnienia żeglu-

<sup>25</sup> Tamże, s. 521.

<sup>26</sup> A., W. Biliński, *Zagubieni pośród piaszczystych ławic*, „Żagle” 1/2010, s. 46.

<sup>27</sup> L. Trawicki, *Lodołamacz Lampart. Ocalić czy zapomnieć?* w: S. Januszewski S. (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Wrocław 2006, s. 457.

<sup>28</sup> J. Czajewski, *Wisła z Krakowa do Warszawy*, „Żagle” 12/2002, s. 50; M. Halter, *Wisła Krakowska, cz. II*, „Żagle” 8/2006, s. 54.



**Fot. 4. Najstarszy zachowany rzeczny lodołamacz „Kuna”, przy nabrzeżu w Gorzowie Wielkopolskim**

Źródło: archiwum autora.

gowe (np. próg dolny służy Przewóz poniżej Krakowa przy niskich stanach wody wychodzi ponad jej powierzchnię<sup>29</sup>), niemniej jednak nie wykluczają one żeglugi motorowej.

Istotne, a zarazem żeglowne są odgałęzienia szlaków wodnych z Wisły. Do najważniejszych należą:

- Martwa Wisła, wraz z odgałęzieniami, rozlewiskami i gdańskimi kanałami umożliwiającą dołygnięcie śródlądową drogą wodną do Gdańska,
- Szkarpa – łącząca Wisłę z Zalewem Wiślanym,
- Nogat – odnoga Wisły wiodąca do Zalewu Wiślanego przez Malbork,
- Kanał Jagielloński dł. 5,8 km, łączący Nogat w Kępach z rzeką Elbląg w Elblągu,
- Kanał Bydgoski dł. 24,7 km, łączący Wisłę z Notecią (poprzez Brdę) i Odrą<sup>30</sup>,
- Kanał Żerański 17,6 km, łączący Wisłę z Zalewem Zegrzyńskim, a dalej z Narwią, Pisą i Wielkimi Jeziorami Mazurskimi<sup>31</sup>.

### Kanał Żerański

W wieku XVII z rozkazu króla Zygmunta III Wazy w miejscu dzisiejszego Kanału Żerańskiego powstał Kanał Królewski, którego zadaniem było uregulowanie rzeki Długiej na odcinku od Kobiałki do Narwi. Rzeka ta zagrażała wylewami dworowi myśliwskiemu Wazów w Nieporęcie. Kanał ten stanowił bazę dla budowy późniejszego Kanału Żerańskiego.

Ze względu na odcięcie przez Prusy Polski od Morza Bałtyckiego postanowiono utworzyć drogę wodną do Bałtyku poprzez Narew i Niemen, które należało połączyć żeglownymi kanałami. Narew i Niemen połączono Kanałem Augustowskim, a pomiędzy Bugiem i Wisłą przeprowadzono kanał znany jako Kanał Królewski.

Koncepcja budowy kanału łączącego Bug z Wisłą pojawiła się już w 1910 r., kiedy to Carskie Ministerstwo Komunikacji opracowało projekt drogi wodnej Wisła–Dniepr. Bug miał być skanalizowany od Brześcia do Małkini. Dalej od Małkini do Warszawy miał przebiegać kanał o długości 90 km. Projekt w formie kanału Żerań–Zegrze, mający skrócić drogę wodną Bug–Wisła z 61 do 20 km, po poprawkach zaakceptowano. Pierwsze prace rozpoczęto w 1919 r., lecz wkrótce przerwano. Do realizacji zasadniczego projektu kanału żeglownego powrócono w 1950 r., a już w roku 1951 na początku współczesnego Kanału Żerańskiego wybudowano działającą do dziś służącą o wymiarach komory 85 x 12 m (długość całkowita 104 m) oraz port.

Kanał Żerański ma południkowy przebieg i jest bardzo ważną, gdyż jedyną drogą wodną pomiędzy Wisłą a Bugiem i Narwią. Z analizy przydatności kanału dla żeglugi wynika, że jest on nie tylko technicznie dostępny, lecz jest także niezbędny, aby połączyć w żegludze Wisłę i akweny Polski zachodniej z Wielkimi Jeziorami Mazurskimi. Kanał Żerański umożliwia także wplynięcie z akwenów Polski północno-wschodniej (m. in. Wielkie Jeziora Mazurskie) do centrum Warszawy oraz łączy stolicę z Zalewem Zegrzyńskim, który dla Warszawy stanowi zaplecze rekreacji wodnej jako blisko położony, duży zbiornik wodny.

### Żuławy Wiślane i wpływy holenderskie

Początki powstawania Żuław datuje się na ok. 6000 lat temu<sup>32</sup>. Istniejącą tu wcześniej zatokę morską zaczęły wypełniać namuły niesione przez wody Wisły i innych rzek. Do XIX w. łódka lub prom były na Żuławach podstawowym środkiem transportu. Gęsta sieć kanałów odwadniających zapewniała znacznie lepszą komunikację niż kiepskie nieutwardzone drogi, często nieprzejezdne po deszczach. Niektóre wsie żuławskie były pierwotnie lokowane wzdłuż drogi wodnej, a każde gospodarstwo miało swoją przystań i łódź zapewniającą łączność ze światem. Nawet dziś, podróżując po Żuławach, przejeżdża się przez kolejne mosty, które położone są powyżej poziomu drogi – inaczej niż w pozostałych regionach Polski. Droga wodna góruje tu zatem nad lądową, a najnowszy żuławski zwodzony most na Szkarpa pod Drewnicą<sup>33</sup> (fot. 5) oraz most pontonowy na Martwej Wiśle są tego potwierdzeniem.

Zbudowanie setek kilometrów wałów przeciwpowodziowych, kanałów i rowów odwadniających wymagało sprawnego organizacyjnego i ogromnego nakładu pracy. Proces ten rozpoczął się dopiero w XIII w. Po stronie wschodniej rozpościerało się szybko rosące w siłę państwo krzyżackie. Od 1308 r. (po zdobyciu Pomorza Gdańskiego przez Zakon) przez półtora wieku całe Żuławy pozostawały pod władzą wielkich mistrzów krzyżackich. W tym właśnie okresie powstawały fundamenty systemu przeciwpowodziowego i melioracyjnego, którego główne elementy, stale odnawiane i modernizowane w ciągu następnych wieków, funkcjonują do chwili obecnej. W 1407 r. założono

<sup>29</sup> M. Halter, *Wisła Krakowska część I*, „Zagle” 7/2006, s. 54.

<sup>30</sup> M. Halter, *Od Wisły do Noteci część I*, „Zagle” 2/2005, s. 48; M. Halter, *Od Wisły do Noteci część II*, „Zagle” 3/2005, s. 50.

<sup>31</sup> *Tablice geograficzne*, Warszawa 2004, s. 166.

<sup>32</sup> *Pętla Żuław – Przewodnik turystyki wodnej*, Gdańsk–Kartuzy–Warszawa 2006, s. 4.

<sup>33</sup> Tamże, s. 6.



Fot. 5. Most zwodzony na Szkarprawie, Drewnica

Źródło: archiwum autora.

żuławski samorząd wałowy, którego zadaniem był nadzór nad pracami melioracyjnymi. Samorząd ten działał do 1945 r. i odegrał kluczową rolę w procesie tworzenia infrastruktury Żuław<sup>34</sup>. Również mieszkańcy Żuław, wspólnie pracując przy kopaniu i pogłębianiu kanałów melioracyjnych oraz wałów przeciwpowodziowych, tworzyli żuławską infrastrukturę hydrotechniczną, kształtując poczucie wspólnoty i specyficzny etos Żuławiaka. Przez siedem wieków żuławskie poldery, czyli otoczone wałami obszary bezodpływowe, były odwadniane przez setki młynniczych wiatraków, które upodobały Żuławcy do Holandii. W przeszłości na Żuławach osiedlili się też holenderscy osadnicy – mennonici<sup>35</sup>. Ruch mennonicki, będący odłamem anabaptyzmu, rozwinął się w XVI w. w Niderlandach. Wkrótce jego zwolennicy zmuszeni byli emigrować z kraju. Ich drugą ojczyzną stała się Rzeczpospolita, którą holenderski poeta – Joost van der Vondel (1587–1679) – nazwał „Szczęśliwą Nową Holandią”. Dzięki poparciu królów mennonici zyskali bardzo korzystne warunki osadnictwa w okolicach Gdańska, Malborka, Elbląga, w dolinie dolnej Wisły, na Nizinie Sartowicko-Nowskiej oraz w dolinie Noteci. W XVII i XVIII stuleciu wzdłuż Noteci ciągnęły się tereny bagniste, często nękane przez powodzie. Tylko mennonici posiadali wystarczające doświadczenie, by gospodarować w tak trudnych warunkach środowiska<sup>36</sup>. W XIX w. zaczęto wiatraki zastępować pompami parowymi, później elektrycznymi. Dziś wiatrak odwadniający można oglądać tylko w Muzeum Żuławskim w Nowym Dworze Gdańskim. Pod koniec XIX w. przeprowadzono także ostatnią wielką przebudowę wałów wiślańskich. Zbudowano wówczas przekop Wisły, czyli kanał będący jej obecnym głównym ujściem oraz służący odcinające boczne odnogi Wisły: Przegalina, Gdańska Głowa,

<sup>34</sup> Tamże, s. 14.

<sup>35</sup> Tamże, s. 10.

<sup>36</sup> A. Jankowski, „Szczęśliwa Nowa Holandia” na drodze wodnej Wisła–Odra, w: D. Szumińska (red.), *Zasoby przyrodnicze i kulturowe drogi wodnej Wisła–Odra*, Bydgoszcz 2008, s. 67.

Biała Góra. Obiekty te zapewniają mieszkańcom Żuław uregulowaną żeglugę oraz bezpieczeństwo przeciwpowodziowe do dnia dzisiejszego.

### Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Warcie i Noteci oraz na pozostałych rzekach

Warta z Notecią łączy się z Wisłą poprzez Kanał Bydgoski<sup>37</sup> i Brdę, a także z kilkunastoma niżej omówionymi jeziorami Pojezierza Wielkopolskiego (z których największe to Gopło) poprzez kanały: Notecki, Warta–Gopło (Ślesiński) itp. Całość wymienionych tu akwenów liczy ok. 700 km długości szlaku żeglownego i nosi umowną nazwę „Wielka Pętla Wielkopolski”.

#### Kanał Bydgoski

Pierwsze rozważania na temat projektu budowy kanału łączącego rzeki Brdę i Notec pojawiły się już w 1766 r. w komisji skarbu koronnego z polecenia króla Stanisława Augusta Poniatowskiego. Autorem projektu był Węgier, który w Polsce otrzymał szlachectwo, „geograf królewski” kapitan Ćsaky (czyt. Czaki). 26-kilometrowy odcinek Kanału Bydgoskiego według projektu Ćsakego pospiesznie wykopano w latach 1773–1774 z polecenia króla pruskiego Fryderyka II. Prace w bagnach noteckich realizowano rękami 6000 robotników sprowadzonych z Saksonii, Turynii, księstwa Anhalt i Sudetów. Uniestwiono tu 1500 osób, na co wpłynęło szaleńcze tempo prac i makabryczne warunki. Zatrudnieni tu ludzie całymi dniami stali zanurzeni po ramiona w wodzie i umierali z wyczerpania, osłabieni czerwonką, febrą, przeziębieniami. Budowa kanału zrealizowana została w niezwykłym tempie. 25 km 77 m głębokiego wykopu i dziewięć słuz powstało w kilkanaście miesięcy. Stało się tak za sprawą zdolności organizacyjnych i niespożytej energii Franza Balthasara Schonberg von Brenckenhoff, który był pomysłodawcą wybudowania kanału mającego podnieść znaczenie gospodarcze zrujnowanych ziem. 14 czerwca 1774 r. kanał był gotowy. Choć za wąski dla większych statków, niezbyt głęboki, z drewnianymi słuzami i pospiesznie umocnionymi brzegami, był dla Brenckenhoffa powodem do dumy, ponieważ dla budowniczego nadrzędną kwestią było zameldowanie królowi o zakończeniu prac. Następnego dnia po napętnieniu kanału wodą przeszedł nim pierwszy transport statków rzecznych, jednak niedługo potem runęła jedna ze słuz. Pozostała infrastruktura także była zagrożona, a brzegi zaczęły się osuwać. Szlak został więc zamknięty. Wyczerpany Brenckenhoff nie wytrzymał tego stresu, doznając groźnego krwotoku i nawet po ponownym otwarciu kanału budowniczy nie powrócił już do pełni sił. Odśnięty w nietaskę Brenckenhoff zmarł w roku 1780.

Istotna przebudowa tego szlaku miała miejsce w czasie I wojny światowej, po której w skład kanału wchodzi 6

<sup>37</sup> E. Górniewicz, *Kanał Bydgoski w krajobrazie miasta*, w: Z. Bański (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła–Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 112.

śluz: Okole, Czyżkówko, Prądy, Osowa Góra, Józefinki oraz Nakło Wschodnie. Dwie ostatnie z wymienionych znajdują się za „skrzyżowaniem” z Kanałem Górnonoteckim. Śluzą Nakło Zachodnie i dalsze śluzę znajdują się już w korycie rzeki.

Kanał jest sztuczną drogą wodną łączącą Wisłę i Odrę poprzez ich dopływy: Brdę od strony Wisły, a Noteć, wpadającą do Warty, od strony Odry. Aktualnie całkowita długość kanału to 24,7 km. Oceniając przydatność kanału dla celów transportu, należy stwierdzić, że technicznie kanał jest dostępny żeglugowo, jednakże, co istotniejsze, odgrywa on niezwykle ważną rolę komunikacyjną, łącząc dorzecze Wisły z dorzeczem Odry, czyli jest dla Polski drogą na Zachód z takich akwenów, jak Wisła czy Wielkie Jeziora Mazurskie. Kanał Bydgoski jest ważnym elementem międzynarodowej drogi wodnej E-70<sup>38</sup> (Amsterdam–Kalininograd).

### Kanał Górnonotecki

Kanał Górnonotecki<sup>39</sup> to kanał żeglugowy w województwie kujawsko-pomorskim. Powstał z potrzeby zaopatrywania w wodę Kanału Bydgoskiego, a oddano go do użytku w roku 1882. Łączy on Kanał Bydgoski z jeziorem Gopło poprzez górną Noteć. Długość kanału wynosi 25 km, a długość całego systemu to 114,6 km. Zbudowano na nim 8 śluz. Na niektórych odcinkach nośność przepływającego kanałem statku może wynosić 300 t, ale standard to 150 t. Kanał aktualnie jest dostępny żeglugowo. Warta i Noteć również dostępne są żeglugowo. W ich biegu znajduje się wiele miast, w tym Poznań z infrastrukturą portową lub niewielkimi przystaniami.

Pozostałe rzeki, których przydatność w transporcie wodnym godna jest rozważenia, to:

- Narew z Pisą<sup>40</sup> – umożliwiające połączenie śródlądową drogą wodną Pojezierza Mazurskiego z Wisłą, a pośrednio ze wszystkimi pozostałymi najważniejszymi śródlądowymi akwenami Polski, także z Pojezierzem Iławskim, Zalewem Wiślanym, Zatoką Gdańską i Zalewem Szczecińskim.
- Biebrza, która łączy Kanał Augustowski z Narwią.

Powyższe zestawienie nie oznacza, że nieujęte tu inne polskie rzeki nie nadają się do realizacji żeglugi towarowej. Przedstawione tu rzeki należy traktować jako zasadnicze w potencjale żeglugowym Polski. Inne rzeki fakultatywnie można również rozpatrywać jako przydatne żeglugowo, np. Bug, lecz potencjalne warunki będą tu trudniejsze niż w przypadku wymienionych wyżej głównych polskich rzek.

<sup>38</sup> S. Iwiński, *Barką na Euro 2012?*, „Żagle” 4/2010, s. 44.

<sup>39</sup> R. Gotowski, *Wykorzystanie i uwarunkowania ruchu turystycznego na Kanale Górnonoteckim i Noteci Górnej*, w: Babiński Z. (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła–Odra szansą dla gospodarki regionu*, Bydgoszcz 2009, s. 96.

<sup>40</sup> J. Kubaszewski, *Uwagi ogólne*, „Żagle” 3/2009, s. 51; J. Wodzyńska, *Jak za dawnych lat...*, „Żagle” 3/2009, s. 48.

## Ocena przydatności pojezierzy do realizacji transportu drogą wodną

### Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Wielkich Jeziorach Mazurskich

#### Kanały mazurskie

Kanały mazurskie stanowią unikalny w skali krajowej, a także europejskiej, system szlaków wodnych od Pisu do Węgorzewa. Po raz pierwszy trasę tę przepłynął parowiec „Masovia” w dniu 3 września 1856 r., jednak już w 1379 r. część tej trasy pokonał zwykłą łodzią wielki mistrz Zakonu Krzyżackiego Winrich von Kniprode. Autorami pierwszych projektów budowy kanałów mazurskich są polscy bracia: Józef Naronowicz-Naroński, Samuel Suchodolec (Suchodolski) i Jan Władysław Suchodolec. W 1765 r. prowizoryczne kanały łączyły jeziora Śniardwy i Mamry. W tamtym okresie istniała też śluz na Jeziorze Tałty na granicy z Jeziorem Mikołajskim. Śluzę wykonane były z drewna (było 6 śluz i 10 mostów), a brzegi kanałów umocnione były faszyną. Kanały na wspomnianej trasie uległy zapiaszczeniu, toteż w 1789 r. zaprzestano ich eksploatacji. W roku 1799 udało się przetransportować przy wysokim stanie wody 43 pnie drzew z Puszczy Piskiej przez jeziora mazurskie i Węgorapę do Pregoty. Ostatecznie system połączeń wodnych został zniszczony w czasie wojen napoleońskich. Od robót przeprowadzonych w latach 1854–1857 system funkcjonuje w obecnym kształcie.

- Kanały łączące Wielkie Jeziora Mazurskie (kolejność od południa do północy):
- Kanał Jegliński – łączy jezioro Roś z jeziorem Seksty,
- Kanał Tałcki – łączy jezioro Tałty z jeziorem Tattowisko,
- Kanał Grunwaldzki – łączy jezioro Tattowisko z jeziorem Kotek Wielki,
- Kanał Mioduński – łączy jezioro Kotek Wielki z jeziorem Szymon,
- Kanał Szymoński – łączy jezioro Szymon z Jeziorem Szymoneckim,
- Kanał Kula – łączy Jezioro Jagodne z Jeziorem Bocznym,
- Kanał Giżycki – łączy jezioro Niegocin z jeziorem Kisajno,
- Kanał Niegociński – łączy jezioro Niegocin z jeziorem Tajty,
- Kanał Piękna Góra – łączy jezioro Tajty z jeziorem Kisajno,
- Kanał Sztynorcki – łączy jezioro Dargin z Jeziorem Sztynorckim i portem w Sztynorcie,
- Kanał Węgorzewski – łączy „tuk” Węgorapy,
- Kanał Brożajcki – łączy Węgorapę z Gołdapą (nieczynny),
- Kanał Mazurski (niedokończony).

#### Wielkie Jeziora Mazurskie

Paradoksalnie Wielkie Jeziora Mazurskie, jako najbardziej rozległe, a zarazem najlepiej zagospodarowany akwen śródlądowy w Polsce, w niniejszej pracy zostaną przybli-

żone jedynie hasłowo. Nie istnieje bowiem uzasadnienie dla nadmiernie szczegółowego rozpracowywania akwenu WJM, gdyż to właśnie WJM są najbardziej rozpowszechnione we wszelkich opracowaniach. Wielkie Jeziora Mazurskie są w przeważającej części przystosowane do żeglugi śródlądowych statków pasażerskich. Najniższy prześwit mostów na szlaku głównym wynosi 3,7 m (most drogowy na Kanale Jeglińskim; jeziora Seksty/Roś). Akwen WJM wyposażony jest w dwie śluzy na zasadniczym szlaku (Guzianka na pd krańcu J. Bełdany oraz Karwik na Kanale Jeglińskim<sup>41</sup>) i to one są odwiedzane przez statki. Istnieje na bocznym szlaku śluza Przerwanki, lecz nie jest on dostępny dla cięższych statków. Rozciągłość południkowa krainy WJM to w linii prostej ok. 70 km, jednakże ze względu na dobrze rozwiniętą linię brzegową jezior całkowita długość tras wodnych po WJM może wynieść kilkaset kilometrów.

Na główny szlak WJM składają się następujące wybrane ważniejsze jeziora:

- Śniardwy – największe polskie jezioro (113,8 km<sup>2</sup>, długość maksymalna ok. 18 km),
- zespół jezior o charakterze rozlewiskowym: Mamry, Dargin, Kisajno, Łabap, Dobskie, klasyfikowany jako drugi pod względem powierzchni akwen w Polsce (104,4 km<sup>2</sup>), a dalej za cieśniną Święcajty,
- Niegocin – jezioro położone centralnie, klasyfikowane również w czołówce pod względem powierzchni w Polsce (26 km<sup>2</sup>),
- Bełdany, Tałty z Ryńskim, Roś – jeziora o konstrukcji rynnowej i kilkunastokilometrowych długościach.

Oprócz ww. jezior w centralnej części zespołu położonych jest kilka mniejszych połączonych kanałami: Boczne, Jagodne, Szymon, Tałtowisko. Najdłuższym kanałem w zespole WJM jest Kanał Jegliński o długości przekraczającej 5 km, łączący jeziora Seksty i Roś. Zagospodarowanie WJM jest rozwinięte na skalę europejską. Nie brak ośrodków wypoczynkowych, portów, przystani, slipów, pól biwakowych, a nawet stacji paliw dla jachtów motorowych. W rejonie WJM rozlokowało się sześć ośrodków miejskich stanowiących zaplecze logistyczne (Giżycko, Węgorzewo, Pisz, Ryn, Mikołajki, Ruciane-Nida).

## Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Pojezierzu Iławskim

### Kanał Elbląski

W XIX w. na terenie Mazur dynamicznie postępował rozwój drobnego przemysłu, który wymagał utworzenia sieci komunikacyjnej łączącej Prusę z Morzem Bałtyckim. Już wcześniej do żeglugi przystosowano płytkie jezioro Drużno (w pobliżu Elbląga), przez które wytyczono tor żeglowny o szerokości 20 m i pogłębiono go. Wiódł tamtędy szlak wodny zmierzający do portu Elbląg i dalej do Bałtyku. Miało

to wpływ na powstanie koncepcji połączenia jezior leżących między Wisłą i Pastęką. Przez wiele lat nie potrafiiono rozwiązać problemu pokonania prawie 100-metrowej różnicy poziomu wód. Posłużenie się metodą tradycyjną wymagałoby budowy aż około 30 śluz, co ze względów organizacyjnych i ekonomicznych było niewskazane.

Projektowanie kanału rozpoczęto w roku 1837, a w roku 1844 ruszyła budowa. W 1860 r. uruchomiono cztery pierwsze pochylnie suche: Buczyniec, Kąty, Oleśnica i Jelenie. Projektantem i głównym budowniczym kanału był Georg Jacob Steenke, który przyjął zlecenie Fryderyka II, pragnącego połączyć szlakiem żeglownym Prusy Wschodnie z Bałtykiem. W ramach prac hydrotechnicznych wyrównywano poziomy wód w jeziorach na trasie kanału. Poziomy luster wody obniżono do poziomu Jezioraka (99,5 m n.p.m.). W rezultacie poziom wód kilku jezior obniżył się nawet o ponad 5 m, stąd dzisiejszy obraz wysychającego i zarośniętego jeziora Piniewo. Na Jeziorze Karnickim (97,5 m n.p.m.) wybudowano akwedukt leżący powyżej lustra wody tego jeziora. Trzy kolejne śluzy (Miłomłyn, Zielona, Mała Ruś) uruchomiono w latach 1872–1876. Ostatnią pochylnię Całuny (położoną najbliżej jeziora Drużno) zbudowano w latach 1874–1881.

Jako szlak komunikacyjny w XIX w. Kanał Elbląski pełnił ważną rolę gospodarczą, wpływając na rozwój regionu i skomunikowanie go z portami w Gdańsku i Elblągu. Rozwój transportu kolejowego i samochodowego wpłynął na redukcję przewozów towarowych drogami wodnymi. Aktualnie na kanale funkcjonuje żegluga statków, tzw. białej floty w rejsach pomiędzy portami w Elblągu i Ostródzie. W programie zatwierdzonym przez Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego 12 czerwca 2007 r. w ramach zintegrowanego projektu rozwoju lokalnego pt. *Program rozwoju turystyki w obszarze Kanału Elbląskiego i Pojezierza Iławskiego* przewidziano środki na rewitalizację i przebudowę części infrastruktury kanału.

Pojezierze Iławskie wraz z Kanałem Elbląskim stanowi równoległe z WJM najdogodniejszy w Polsce zespół akwenów do funkcjonowania śródlądowej zawodowej żeglugi pasażerskiej (fot. 6).



Fot. 6. Statek żeglugi pasażerskiej na Pochylni Buczyniec

Źródło: archiwum autora.

<sup>41</sup> M. Główna, *Kanałem Jeglińskim na Roś*, „Żagle” 2/2008, s. 46.

Akweny Pojezierza Iławskiego posiadają cechy wybitnie sprzyjające rozwojowi żeglugi:

- wielokilometrowe szlaki kanałów i jezior,
- podłużny kształt jezior i niewielkie ich szerokości w odniesieniu do znacznych długości (stosunek szerokości do długości ok. 1:10, np. jeziora: Ruda Woda, Szelaąg, Bartęzek, Drwęckie, Jeziorak), co uniemożliwia powstanie niebezpiecznych fal, mogących stanowić zagrożenie dla niewielkich jednostek pływających,
- rozwinięta i poprawnie utrzymana infrastruktura w związku ze stałym wykorzystywaniem szlaków przez flotę statków pasażerskich,
- sąsiedztwo zespołów miejskich, tj. Elbląg ok. 130 000 mieszkańców, Ostróda ok. 36 000 mieszkańców, Iława ok. 33 000 mieszkańców, Zalewo ok. 2 300 mieszkańców oraz Miłomłyn ok. 1 800 mieszkańców i Małdyty (nie posiadają praw miejskich), stanowiących zaplecze logistyczne,
- przyjazne, twarde, zalesione brzegi wzdłuż jezior i kanałów umożliwiające dogodny cumowanie (wyjątek stanowią jeziora: Drużno, Piniewo, Pauzeńskie).

### Jeziora Pojezierza Iławskiego

Najważniejszymi akwenami wchodzącymi w skład zespołu są jeziora:

- Jeziorak (pow. 34,6 km<sup>2</sup>) wraz z usianym wyspami<sup>42</sup> rozlewiskiem północnym stanowiącym kilka mniejszych jezior, a zwanym potocznie „patelnią”, które jest najdłuższym naturalnym jeziorem w Polsce (ok. 30 km) oraz posiada najdłuższą wśród polskich jezior linię brzegową 117,7 km,
- Ewingi (okrągły kształt, średnica ok. 2,5 km),
- Dauby (ok. 2 x 0,5 km),
- Ilińsk (ok. 5 km długości, przedzielone w połowie długości groblą z możliwością przepłynięcia pod mostem),
- Ruda Woda (12 x 1 km),
- Bartęzek (7 x 0,8 km – dostępne tylko małą łodzią po pokonaniu płytkiego Kanału Bartnickiego),
- Sambród (dł. ok. 3,5 km),
- Piniewo (odgałęzia się w jezioro Budwity),
- Jezioro Drwęckie (w skład wchodzi dwie rynny: 12 x 0,9 km oraz 5 x 1 km),
- Drużno (ok. 10 x 1,5 km),
- Jezioro Pauzeńskie (3,75 x 1,75 km),
- Szelaąg Wielki (12,5 x 1 km),
- Szelaąg Mały (2,7 x 0,5 km),
- Kanał Elbląski ze śluzami: Miłomłyn (szerokość komory 3,60 m), Zielona (szerokość komory 3,55 m) i pochylniami: Buczyniec, Kąty, Oleśnica, Jelenie, Całuny Nowe,
- Kanał Iławski z wrotami bezpieczeństwa Zagadka i Ligowo,

- Kanał Ostródzki ze śluzą Mała Ruś (niewielka szerokość komory 3,19 m może stanowić ograniczenie dla większych statków) oraz śluzą Ostróda (również niewielka szerokość komory 3,26 m),
- Kanał Dobrzycki (długość ok. 2,4 km) – najstarszy kanał wybudowany na terenie Polski,
- Kanał Bartnicki (dla małych łodzi, głębokość ok. 0,5 m).

### Uwarunkowania historyczne i geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Pojezierzu Suwalskim i zespole wodnym Kanału Augustowskiego

#### Kanał Augustowski

Pod koniec XVIII w. pruskie restrykcje gospodarcze uniemożliwiały spławianie polskich towarów Wisłą do Gdańska, który jako port także nakładał cła. W 1823 r. wspomniane utrudnienia spowodowały tzw. wojnę celną pomiędzy Prusami a stroną polsko-rosyjską. W takich okolicznościach pod koniec XVIII w. narodził się pomysł budowy drogi wodnej łączącej Wisłę i Niemien, jako część drogi wodnej łączącej Wisłę z Windawą nad Bałtykiem, omijającą ziemie pruskie<sup>43</sup>. Inicjatorem budowy Kanału Augustowskiego był w 1822 r. minister skarbu Franciszek Ksawery, książę Drucki-Lubecki. Według projektu szlak łączył Wisłę, przez Narew i Biebrzę z Niemnem, a dalej od Niemna prowadził aż do ujścia Windawy do Bałtyku. koncepcja ta nawiązywała do zamiarów króla Stefana Batorego z końca wieku XVI. Planował on uczynić z Narwi, Biebrzy i Niemna uczęszczany szlak wodny. Około roku 1839 zakończono budowę kanału, który gotowy był do rozpoczęcia żeglugi.

W okresach wzmożonych prac, przy budowie kanału pracowało 6–7 tys. osób. Byli to ludzie różnych narodowości, a także okoliczni chłopcy, którzy za pracę przy kanale otrzymywali wolność (stąd np. nazwa jednej ze śluz Swoboda). Dzięki powstaniu kanału zmianie uległy warunki ekonomiczne Królestwa Polskiego, ponieważ Prusy zrezygnowały z nakładania wysokich ceł na szlaku wiślańskim. Kanał Augustowski spełnił więc spektakularną rolę polityczną.

Pod pojęciem szlaku Kanału Augustowskiego<sup>44</sup> powszechnie rozumiany jest zespół rzek i jezior położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Augustowa (ok. 30 000 mieszkańców) połączonych systemem wodnym Kanału Augustowskiego. Są to jeziora: Necko (5,4 x 0,85 km), Rospuda Augustowska (2,6 x 0,6 km), Białe Augustowskie (5,95 x 1,2 km), Studzieniczne (3,425 x 1,05 km) oraz szereg małych jezior części wschodniej akwenu o powierzchniach zwykle poniżej 1 km<sup>2</sup>: Orle, Górczyckie, Paniewo, Krzywe, Mikaszewo, Mikaszówek<sup>45</sup>. Do systemu należą też rzeki Netta i częściowo Czarna Hańcza. Jeziora Sajno

<sup>43</sup> J. Kopciał (red.), dz. cyt., s. 12.

<sup>44</sup> B. Bednarczuk-Rzepko, *Pojezierze Suwalskie i Puszcz Augustowska*, Bielsko-Biała 1999, s. 125.

<sup>45</sup> M. Halter, *Od Krzywego do granicy*, „Żagle” 12/2002, s. 54.

<sup>42</sup> A. Molenda, *Kraina wysp*, „Żagle” 1/2009, s. 42.

i Serwy należą również do systemu, lecz stanowią zbiorniki retencyjne dla kanału i nie ma możliwości wptynięcia na nie ze względu na progi wodne.

Kanał Augustowski stanowi zabytek hydrotechniczny zgłoszony na listę światowego dziedzictwa kulturowego UNESCO. Należy do żeglownych szlaków śródlądowych IV klasy. Łączy rzekę Biebrzę z rzeką Niemen na Białorusi. Całkowita długość szlaku to 101,2 km, w tym jeziora stanowią 21,3 km, a rzeki skanalizowane 35 km. Gwarantowana głębokość 1,65 m. W granicach Polski znajduje się 80 km tych dróg wodnych. Na całym kanale znajduje się 18 śluz (średnie wymiary to ok. 44 x 6 m), z czego 14 w granicach Polski i jedna graniczna z Białorusią. Na kanale funkcjonuje żegluga pasażerska (fot. 7). Na kanale znajduje się jedyna w Polsce śluza schodkowa, dwukomorowa Paniewo o łącznym spadzie 6,3 m (fot. 8). Ostatnia na kanale białoruska śluza schodkowa Niemnowo jest aktualnie czterokomorowa (po przebudowie z trzykomorowej w latach 2004–2006). Infrastruktura w rejonie Augustowa z punktu widzenia żeglugi jest bardzo dobrze rozwinięta. Liczne są przystanie oraz miejsca dogodne do wodowania łodzi.



Fot. 7. Statek pasażerski w śluzie Przewież

Źródło: archiwum autora.



Fot. 8. Schodkowa dwukomorowa śluza Paniewo

Źródło: archiwum autora.

## Uwarunkowania geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Pojezierzu Wielkopolskim

Pojezierze Wielkopolskie jest obszerną krainą geograficzną, obejmującą niezliczoną ilość jezior i oczek wodnych. Z punktu widzenia żeglugi wyodrębnić tu należy trzy zespoły jezior połączonych ze sobą kanałami lub ciekami naturalnymi:

- jeziora: Wolickie (2,445 x 1,35 km)<sup>46</sup>, Kierzkowskie (2,1 x 0,53 km), Ostrowieckie (4,2 x 0,86 km), Folujskie (1,705 x 0,45 km)<sup>47</sup>,
- jeziora: Sadłogoszcz (2,2 x 0,54 km), Mielno (4,83 x 1,01 km) oraz Pakoskie<sup>48</sup> (dzielące się umownie na trzy fragmenty o łącznej długości 15 km, dostępne dla łodzi o masie do 6 t i szerokości do 3 m ze względu na konstrukcję małej pochylni, po której łódź można transportować na wózku wzorem pochylni Kanału Elbląskiego),
- jezioro Gopło (25 km długości, 21,8 km<sup>2</sup> powierzchni) wraz z jeziorami od północy: Szarlej (3,225 x 0,37 km), od południa: Czarne, Ślesińskie (4,25 x 0,54 km), Mikorzyńskie (6,1 x 0,65 km), Pątnowskie (3,99 x 2,23 km).

Droga wodna Warta–Gopło liczy 32 km i nosi nazwę Kanału Ślesińskiego. Zbudowany on został etapami w latach 1937–1939 i 1946–1948. Szerokość kanału wynosi 22–25 m, a głębokość 1,3–2,2 m. Na trasie kanału znajdują się 4 śluzy o wymiarach komór: 59,6 x 9,6 m (śluzы Gawrony, Koszewo), 58 x 9,6 m (śluzы Pątnów, Morzysław).

Cały wymieniony wyżej zespół jezior (z wyjątkiem Pakoskiego, do którego dostęp ograniczają parametry techniczne pochylni) można bez ograniczeń wykorzystać w transporcie, pamiętając o obecności wyremontowanych dużych śluz (szer. 9,6 m) występujących licznie na tych szlakach wodnych oraz okresowych wyptyceniach kanałów, w zależności od wahań poziomu wód. Wraz z możliwością przedostania się od południa do Warty (w Koninie)<sup>49</sup>, od północy do Noteci i Kanału Bydgoskiego (Bydgoszcz, Nakło nad Notecią), powyższy zespół wodny jest żeglowną drogą wodną III klasy (z odcinkami zaliczonymi do klasy II) i stanowi istotny potencjał infrastruktury krytycznej. Aktualnie można na tych akwenach spotkać prywatne, duże jachty (fot. 9) oraz statki pasażerskie, co dowodzi drożności szlaku dla statków o znacznym potencjale transportowym. W rejonie akwenu znajdują się miasta (np. Konin, Kruszwica, Ślesin) oraz wiele przystani i miejscowości stanowiących zabezpieczenie logistyczne.

<sup>46</sup> M. Halter, *Na Noteci*, „Żagle” 9/2004, s. 58.

<sup>47</sup> M. Halter, *Jeziora Pałuckie, czyli Droga Folujska*, „Żagle” 8/2004, s. 56.

<sup>48</sup> M. Halter, *Za śluzą w Pakości*, „Żagle” 6/2004, s. 42.

<sup>49</sup> M. Halter, *Od Konina do Nakła*, „Żagle” 11/2003, s. 62.





Fot. 9. Duży jacht rekreacyjny na szlaku Warta–Gopło

### Uwarunkowania geograficzne rozwoju żeglugi śródlądowej na Pojezierzu Kaszubskim

Pojezierze Kaszubskie, podobnie jak Pojezierze Wielkopolskie, stanowi rozległy obszar z niezliczoną ilością jezior i oczek wodnych. Ze względu na lokalny potencjał transportowy można wyodrębnić tu zespół akwenów o nazwie Pojezierze Chojnickie<sup>50</sup>, z których największym jest Jezioro Charzykowskie (ok. 10 x 2 km, a klasyfikowane razem z Jeziorem Karszańskim osiągnie długość ok. 15 km).

Szlak jezior Pojezierza Chojnickiego potoczonych Brdą, przydatnych w lokalnym transporcie na lekkich łodziach przedstawia się następująco:

- jezioro Szczytno (łącznie z jeziorami Krępsko i Końskim – kilkanaście kilometrów szlaku z dobrze rozwiniętą linią brzegową),
- Brda (ok. 20 km),
- Jezioro Charzykowskie (ok. 10 x 2 km),
- Brda (do 300 m),
- Jezioro Karszańskie (4,65 x 2,16 km),
- Brda (do 2 km),
- jezioro Witocznno (1,7 x 0,92 km),
- Brda (ok. 3 km),
- Jezioro Małotackie (1,5 x 0,4 km),
- Jezioro Łąckie (1,8 x 0,87 km),
- Brda (do 300 m),
- jezioro Dybrzk (4,15 x 0,75 km),
- jezioro Kosobudno (1,35 x 0,55 km),
- Brda – zalew (ok. 8 km).

Od szlaku głównego odgałęzia się z jeziora Witocznno w kierunku północnym rzeka Zbrzyca (5 km), a dalej kilka kolejnych jezior. Z Jeziora Małotackiego natomiast odgałęzia się przesmyk na jezioro Płesno. W ramach zespołu wodnego można wskazać wiele przystani, miejsc dogodnych do cumowania, pól biwakowych i miejscowości, w których można realizować zaopatrzenie.

Oprócz Pojezierza Chojnickiego mniejsze akweny, które można hipotetycznie rozważać w lokalnym transporcie śródlądowym, to zespół jeziora Wdzydze oraz Pętla Raduńska. Pozostałe rzeki i jeziora Pojezierza Kaszubskiego wydają się mało przydatne w transporcie śródlądowym ze względu na swe niewielkie rozmiary i znikome długości szlaku wodnego.

### Ocena przydatności sztucznych zbiorników wodnych do realizacji transportu drogą wodną

Przydatność akwenów, takich jak Zegrzyński, Włocławski, Koronowski, Soliński w transporcie drogą wodną jest bezdyskusyjna. Zalewy te są aktualnie wykorzystywane w transporcie i turystyce oraz posiadają niezbędną w tym celu infrastrukturę.

Zalewy: Zegrzyński (ok. 40 km długości bez odgałęzień, 30,3 km<sup>2</sup> powierzchni) i Włocławski (59 km długości, 70,4 km<sup>2</sup> powierzchni) położone są na trasie głównych rzecznych szlaków wodnych. Mogą zatem stanowić miejsce realizacji transportu w ujęciu lokalnym i tranzytowym. Lokalizacja obu omawianych zalewów w sąsiedztwie ośrodków miejskich (Zalew Włocławski – Włocławek, Płock, Dobrzyń nad Wisłą; Zalew Zegrzyński – Serock, ew. Pułtusk, Legionowo, Warszawa – po przejściu Kanałem Żerańskim) skutkuje możliwością dokonania pełnego zaopatrzenia.

Zupełnie inaczej przedstawia się sytuacja w przypadku zbiorników Koronowskiego i Solińskiego. Są one odizolowane od innych akwenów dostępnych żeglugowo, a także położone z dala od większych ośrodków miejskich. W ujęciu działań zbrojnych akweny te ze względu na rozmiary oraz strukturę otaczających terenów mogą jednak okazać się istotne przy wykorzystaniu potencjału geograficznego. Zalew Koronowski jest jednym z najbardziej rozbudowanych jezior w Polsce, o długości maksymalnej szlaku wodnego nawet do 37 km. Od szlaku głównego odgałęzia się dziewięć zatok o długości przynajmniej kilkuset metrów każda. Zbiornik Koronowski posiada wyspy i suche, twarde, zalesione brzegi. Ze względu na zawiłą linię brzegową (102 km – basen główny) i niewielkie szerokości Zalew Koronowski jest dość bezpieczny, gdyż nie powstają na nim wysokie fale. Posiada przystanie, ośrodki wypoczynkowe i pola biwakowe. Zaopatrzenia można dokonać w Koronowie, Pieczyskach, Sokole – Kuźnicy, Zamrzenicy.

Zalew Soliński posiada najdłuższą linię brzegową ze wszystkich jezior w Polsce wynoszącą 154 km. Posiada ponad 200 zatok, lecz duża ich część ma niewielkie rozmiary. Zalew Soliński tworzą dwie rynny: dolina Sanu i dolina Solinki, których łączna długość daje pełny wymiar podłużny zalewu wynoszący ok. 40 km. Na akwenie znajdują się trzy wyspy. Techniczne i logistyczne zagospodarowanie Zalewu Solińskiego nie budzi zastrzeżeń. Jest tu mnóstwo przystani, ośrodków, pól biwakowych<sup>51</sup>, a nawet

<sup>51</sup> M. Halter, *Jezioro Solińskie, bieszczadzkie morze część I*, „Zagle” 4/2003, s. 52; M. Halter, *Jezioro Solińskie bieszczadzkie morze część II*, „Zagle” 5/2003, s. 48.

<sup>50</sup> A. Wysocka, *Zaborski Park Krajobrazowy*, Chojnice 2005, s. 55.

prom na uwięzi. Najbardziej rozwiniętą miejscowością letniskową jest Polańczyk, a dalej Solina, Jawor, Wołkowyja, Zawóz, Chrewt.

Oprócz wyżej wymienionych, istnieje w Polsce wiele sztucznych jezior o znacznej powierzchni i długości, tj. Rożnowskie, Żywieckie, Dobczyckie, Czorszyńskie, Goczałkowickie, Otmuchowskie, Nyskie, Turawskie, Sulejowskie, Jeziorsko, Siemianówka itp. Ewentualna przydatność tych zalewów w wodnym transporcie lokalnym w sytuacji kryzysowej wydaje się istotna.

## Ocena przydatności zespołów rzek i kanałów miejskich do realizacji transportu drogą wodną

W krajach zachodniej Europy transport i turystyka motorowodna po miejskich kanałach (również rzekach skanalizowanych) zdają się być ugruntowaną tradycją. Za przy-

kłady mogą posłużyć Wenecja, Amsterdam, a nawet Istambuł czy Budapeszt z flotą turystycznych statków rzecznych, odbywających rejsy po Dunaju w granicach administracyjnych miast. Największe polskie miasta (z wyjątkiem Łodzi) posiadają ogromny, lecz niewykorzystywany potencjał w postaci sieci kanałów lub rzek skanalizowanych. Miasta te są zlokalizowane na trasach głównych śródlądowych dróg wodnych Polski, tj. Wisły, Odry, Warty, możliwe jest zatem traktowanie zespołu kanałów miejskich jako jednego z elementów infrastruktury żeglugowej wzbogaconej przystaniami.

Widać z zestawienia w tabeli 6, jak szerokie możliwości transportowe można realizować, uprawiając żeglugę śródlądową w naszym kraju. W powyższym zestawieniu tabelarycznym zostały przytoczone tylko miasta położone przy szlakach wodnych. Jest również mnóstwo innych mniejszych, lecz ważnych miejscowości nieujętych w zestawieniu, lecz istotnych gospodarczo, historycznie bądź mili-

**Tab. 6. Polskie miasta położone przy śródlądowym szlaku wodnym. Obok nazwy miasta podano liczbę mieszkańców\***

Droga wodna Odra		
Gliwice 212 800	Wrocław 639 400	Krosno Odrzańskie 13 100
Kędzierzyn-Koźle 70 400	Brzeg Dolny 13 900	Stubice 17 500
Zdzieszowice 13 900	Ścinawa 6 200	Kostrzyn 8 100
Krapkowice 19 900	Głogów 74 300	Gryfino 22 300
Opole 130 100	Bytom Odrzański 4 400	Szczecin 419 000
Brzeg 39 800	Nowa Sól 42 800	Police 3 500
Oława 31 900		
Droga wodna Wisła		
Kraków 740 500	Józefów 14 600	Toruń 205 800
Niepołomice 7 500	Warszawa 1 624 800	Solec Kujawski 14 600
Baranów Sandomierski 1 400	Legionowo 50 800	Bydgoszcz 386 300
Tarnobrzeg 50 900	Nowy Dwór	Chełmno 22 100
Sandomierz 27 100	Mazowiecki 27 500	Świecie 27 100
Zawichost 2 000	Zakroczym 3 400	Grudziądz 102 800
Annopol 2 700	Wyszogród 2 900	Nowe 6 900
Kazimierz Dolny 4 000	Płock 130 600	Gniew 7 100
Puławy 54 200	Dobrzyń nad Wisłą 2 400	Tczew 61 00
Dęblin 18 600	Włocławek 123 300	Gdańsk 461 400
Góra Kalwaria 11 000	Nieszawa 2 200	Malbork 40 300
Karczew 10 500	Ciechocinek 11 300	Nowy Dwór Gdański 10 400
Droga wodna Wielka Pętla Wielkopolski (Warta – Notec – Gopło)		
Gorzów Wielkopolski 125 700	Pakość 5 900	Puszczykowo 8 600
Drezdenko 10 600	Inowrocław 79 600	Luboń 21 300
Krzyż Wielkopolski 6 500	Kruszwica 9 700	Poznań 580 000
Wieleń 6 100	Ślesin 2 900	Oborniki 17 300
Czarnków 12 200	Konin 83 400	Obrzycko 2 300
Ujście 3 900	Koło 24 100	Wronki 11 300
Nakło nad Notecią 20 100	Pyzdry 3 100	Sieraków 6 200
Łabiszyn 4 400	Śrem 30 500	Międzychód 11 100
Barcin 8 600	Mosina 12 000	Skwierzyna 9 500
Droga wodna – Narew z dolnym Bugiem – Pisa – Biebrza z Kanałem Augustowskim		
Nowy Dwór Maz. 27 500	Różan 2 900	Pisz 19 400
Serock 2 900	Ostrołęka 55 000	Goniądz 1 900
Wyszaków 25 900	Nowogród 1 800	Augustów 30 100
Pułtusk 1 900	Łomża 64 200	
Droga wodna Wielkich Jezior Mazurskich		
Giżycko 31 300	Ruciane-Nida 5 400	Pisz 19 400
Węgorzewo 12 300	Mikołajki 3 800	Ryn 3 200
Droga wodna Pojezierza Iławskiego		
Elbląg 129 400	Iława 33 200	Zalewo 2 300
Ostróda 35 200		

\* J. Kwiatek, T. Lijewski, *Leksykon miast polskich*, Warszawa 1998.

Źródło: opracowanie własne.

tarnie, posiadających infrastrukturę brzegową. np. twierdza Modlin<sup>52</sup>, zamek w Janowcu<sup>53</sup>, Sztynort itp.

## Zakończenie

Polska posiada bardzo rozbudowaną sieć wodnych dróg śródlądowych, co w niniejszej pracy zostało udokumentowane. Obok niewątpliwie dobrze rozwiniętej turystyki wodnej w rejonie Wielkich Jezior Mazurskich Polska posiada też bogate tradycje w żegludze rzecznej. Niestety wraz z tradycjami nie idzie w parze modernizacja czy rozbudowa i rozwój. Rzeczne szlaki wodne, mimo pokazanej niegdyś i tętniącej życiem infrastruktury, popadają w zapomnienie, a nierzadko w ruinę. Dotyczy to w równym stopniu dróg wodnych i portów. Stan dzisiejszy rzecznych szlaków wodnych Polski w odniesieniu do możliwości przedstawia się niezadowalająco z punktu widzenia estetyki i komfortu, niemniej wystarcza do realizacji transportu w ramach infrastruktury krytycznej. Pamiętać należy, że transport wodny w sytuacji kryzysowej nie wymaga takich udogodnień, jak komfortowa turystyka wieku XXI. Statek przewożący w czasie „W” zaopatrzenie czy też ludzi na śródlądziu nie potrzebuje nowoczesnych marin. Do zacumowania i wyładunku wystarcza w sytuacji kryzysowej w miarę stabilny brzeg. Nie brak jednak nowych inwestycji na śródlądowych szlakach wodnych Polski. W pierwszych dwóch dekadach wieku XXI zrealizowano wiele planów modernizacyjnych, tj. nowe przystanie, np. w Bydgoszczy, Wrocławiu, Puławach, Tczewie (fot. 10); remonty śluz, np. Kanał Ślesiński (droga Warta – Gopło) itp.



Fot. 10. Tczew – nowa przystań na Wiśle

Źródło: archiwum autora.

## Bibliografia

- Babiński Z., *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, BDW Margrafesen s.c., Bydgoszcz 2009.
- Bednarczuk-Rzepko B., *Pojezierze Suwalskie i Puszcza Augustowska*, Pascal, Bielsko-Biała 1999.
- Biliński A., W., *Zagubieni pośród piaszczystych ławic*, „Żagle” 1/2010, Murator, Warszawa.
- Czajewski J., *Wisłą z Krakowa do Warszawy*, „Żagle” 12/2002, Murator, Warszawa.
- Główna M., *Kanałem Jeglińskim na Roś*, „Żagle” 2/2008, Murator, Warszawa.
- Gotowski R., *Wykorzystanie i uwarunkowania ruchu turystycznego na Kanale Górnoteckim i Noteci Górnej*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, BDW Margrafesen s.c., Bydgoszcz 2009.
- Górniewicz E., *Kanał Bydgoski w krajobrazie miasta*, w: Z. Babiński (red.), *Rewitalizacja drogi wodnej Wisła – Odra szansą dla gospodarki regionu*, BDW Margrafesen s.c., Bydgoszcz 2009.
- Halter M., *Dolna Odra, Odra Wschodnia*, „Żagle” 10/2006, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Jeziora Pałuckie, czyli Droga Fuluska*, „Żagle” 8/2004, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Jezioro Solińskie, bieszczadzkie morze część I*, „Żagle” 4/2003, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Jezioro Solińskie bieszczadzkie morze część II*, „Żagle” 5/2003, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Na Noteci*, „Żagle” 9/2004, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Na wrocławskiej obwodnicy*, „Żagle” 10/2008, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Od Konina do Nakła*, „Żagle” 11/2003, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Od Krzywego do granicy*, „Żagle” 12/2002, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Od Wisty do Noteci część I*, „Żagle” 2/2005, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Wisła Krakowska część I*, „Żagle” 7/2006, Murator, Warszawa.
- Halter M., *Za śluzą w Pakości*, „Żagle” 6/2004, Murator, Warszawa.
- Holdenmajer M. i in., *Odrzańskie budowle hydrotechniczne*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Fundacja Otwartego Muzeum Techniki, Wrocław 2006.
- Iwiński S., *Barką na Euro 2012?*, „Żagle” 4/2010, Murator, Warszawa.
- Jankowski A., *„Szczęśliwa Nowa Holandia” na drodze wodnej Wisła–Odra*, w: D. Szumińska (red.), *Zasoby przyrodnicze i kulturowe drogi wodnej Wisła–Odra*, Logo, Bydgoszcz 2008.
- Klimek Z., *Kompendium bis śródlądowych patentów i licencji motorowodnych*, Wydaw. Zygfryd Klimek, Warszawa 1998.

<sup>52</sup> M. Krygier (red.), *Turystyczna encyklopedia Polski*, Bielsko-Biała 2007, s. 316.

<sup>53</sup> Tamże, s. 177.

- Kopciał J. (red.), *Kanał Augustowski*, Wydaw. Hańcza, Augustów–Suwałki 2000.
- Krygier M., *Turystyczna encyklopedia Polski*, Pascal, Bielsko-Biała 2007.
- Kubaszewski J., *Uwagi ogólne*, „Żagle” 3/2009, Murator, Warszawa.
- Kuchta G., *Mieć cel przed oczami*, „Żagle” 4/2007, Murator, Warszawa.
- Kwiatek J., Lijewski T., *Leksykon miast polskich*, Muza SA, Warszawa 1998.
- Majewicz R., *Dziedzictwo Wrocławskiego Węzła Wodnego*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Fundacja Otwartego Muzeum Techniki, Wrocław 2006.
- Michalski M.A., *Żegluga Śródlądowa na Odrze – 1945*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Fundacja Otwartego Muzeum Techniki, Wrocław 2006.
- Molenda A., *Kraina wysp*, „Żagle” 1/2009, Murator, Warszawa.
- Mylins A., *Canal restoration: a new age for British Waterways*, *New Civil Engineer* 07 February 2002, Emap Ltd., London (wersja online).
- *Pętla Żuław – Przewodnik turystyki wodnej*, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk–Kartuzy–Warszawa 2006.
- Satterfield A., *On Still Waters: Living and Traveling on the Canals of Western Europe and Britain*, EscapeArtist.com. 2006.
- *Tablice geograficzne*, Adamantan, Warszawa 2004.
- Trawicki L., *Lodołamacz Lampart. Ocalić czy zapomnieć?*, w: S. Januszewski (red.), *Dziedzictwo morskie i rzeczne Polski*, Fundacja Otwartego Muzeum Techniki, Wrocław 2006.
- Wysocka A., *Zaborski Park Krajobrazowy*, Standruk, Chojnice 2005.



Fot. Tomasz Przywecki/Flickr.com (CC BY-ND 2.0)

Małgorzata Mazur-Czajka ORCID 0000-0002-9166-9177

Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

## Pieniądz we współczesnej gospodarce

### *Money in the modern economy*

**Streszczenie:** W artykule podjęto próbę określenia roli pieniądza we współczesnej gospodarce. Proces rozwoju wymiany towarowej wiąże się także ze zmianą sposobu jego wykorzystywania oraz manipulowania nim. Pieniądz stanowi narzędzie kształtowania sytuacji międzynarodowej – zarówno w kwestiach ekonomicznych, jak i politycznych. Jednocześnie jest podstawowym elementem budowania relacji w społeczeństwie oraz elementem mogącym stanowić zagrożenie bezpieczeństwa. Rozważania na temat pieniądza we współczesnej gospodarce będą prowadzone na kanwie wniosków z pracy Jamesa Rickardsa *Śmierć pieniądza*. Nadchodzący upadek międzynarodowego systemu walutowego.

**Słowa kluczowe:** pieniądz, gospodarka, inflacja, deflacja, gospodarka międzynarodowa

**Abstract:** The article attempts to define the role of money in the modern economy. The process of developing commodity exchange also involves a change in the way it is used and manipulated. Money is a tool for shaping the international situation – both in economic and political matters. At the same time, it is a fundamental element in building relationships in society and an element that can pose a security threat. The discussion of money in the modern economy will be guided by the conclusions of James Rickards work *The Death of Money. The coming collapse of the international monetary system*.

**Keywords:** money, economy, inflation, deflation, international economy

### Wstęp

Wymiana towarów towarzyszy społeczeństwu niemal od zawsze, czego naturalną konsekwencją było pojawienie się pieniądza – początkowo kruszcowego, który dziś przyjął formę transakcji bezgotówkowych. Jego rozwój niósł

i wciąż niesie za sobą wiele pozytywnych konsekwencji, a jednocześnie zagrożeń.

Niezmiernie interesującą pozycją w literaturze przedmiotu jest *Śmierć pieniądza* Jamesa Rickardsa, która w spójny sposób przedstawia zarówno kontekst przeszłości, jak i wizję przyszłości międzynarodowych stosunków gospodarczych w obszarze ekonomicznym.

Pozornie oczywisty temat pieniądza jest szeroko omawiany w literaturze ekonomicznej, zwłaszcza w kontekście gospodarek międzynarodowych i funkcjonujących relacji między krajami. Można wśród nich wymienić takich autorów, jak: J. Misala<sup>1</sup>, D. Begg<sup>2</sup>, A. Kisiel-Łowczyc<sup>3</sup> czy J. Bednarczyk<sup>4</sup>. Wymienieni autorzy odnoszą się jednak przede wszystkim do reguł funkcjonowania tych gospodarek i ich znaczenia w ogóle.

Temat pieniądza wymaga jednak ciągłego zainteresowania, chociażby ze względu na zmiany dokonujące się w różnych dziedzinach funkcjonowania społecznego, dla którego kwestie ekonomiczne są niezwykle ważne. Problemem poruszonym w niniejszym artykule jest rola pieniądza w kształtowaniu międzynarodowej sytuacji ekonomicznej oraz bezpieczeństwa w tym obszarze.

Celem niniejszego artykułu jest określenie roli oraz funkcji, jakie pełni pieniądz we współczesnej gospodarce. Tekst został podzielony na trzy części. W pierwszej podjęto się zadania określenia tego, czym właściwie jest pieniądz, jakie są jego formy i jakie pełni funkcje. Część druga dotyczy roli pieniądza w gospodarce otwartej i zamkniętej, co stanowi punkt wyjścia do dalszych rozważań o jego znaczeniu dla sytuacji międzynarodowej. Artykuł stanowi

<sup>1</sup> Zob. J. Misala, *Makroekonomia gospodarki otwartej*, Radom 2006.

<sup>2</sup> Zob. D. Begg, S. Fischer, R. Bombusch (red.), *Makroekonomia*, Warszawa 2007.

<sup>3</sup> A.B. Kisiel-Łowczyc (red.), *Współczesna gospodarka światowa. Wybrane zagadnienia z międzynarodowych stosunków ekonomicznych*, Gdańsk 1994.

<sup>4</sup> J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala (red. nauk.), *Współczesny kryzys gospodarczy: przyczyny – przebieg – skutki*, Warszawa 2009.

część pierwszą cyklu rozważań dotyczących znaczenia pieniądza we współczesnej gospodarce. W drugim artykule podjęty zostanie temat zagrożeń międzynarodowego systemu walutowego.

### Pieniądz – definicje, formy i funkcje

Według Stanisława i Wojciecha M. Lisów pieniądz, to „pewien powszechnie akceptowany towar, za pomocą którego dokonujemy płatności za dostarczone dobra lub wiążujemy się ze zobowiązania (np. spłata długu)”<sup>5</sup>. Nieco skróconą wersję tego pojęcia przedstawia Zdzisław Fedorowicz: „pieniędzem określa się »wszystko, co jest powszechnie akceptowane, jako środek regulowania zobowiązań«<sup>6</sup>. Wspólnym elementem dla tych ujęć jest cel używania pieniądza, rozumiany jako środek płatniczy służący zarówno do realizowania transakcji wymiany (zakup), jak i regulowania naszych zobowiązań. Przywołuje to na myśl pewnego rodzaju paradoks, o którym pisze M. Burda i Ch. Wyplosz: „Powstaje błędne koło. Pieniądz jest pieniądzem, ponieważ się go akceptuje, a akceptuje się go, bo jest pieniądzem”<sup>7</sup>.

Nieco inaczej pieniądz postrzega J. Rickards, utożsamiając go z wartością, a konkretyzując pewnego rodzaju symbolem zaufania – posiadacza pieniądza względem jego eminenta<sup>8</sup>. Jest to umowa przyjmująca formę banknotu, weksla wystawionego przez bank, który posiada cechę natychmiastowej wypłaty na żądanie. Podążając tym tokiem myślenia, należy stwierdzić, że pieniądz jest rodzajem nieoprocentowanego długu. Rickards podkreśla także znaczenie państwowej teorii pieniądza, kiedy to pozbawiony pokrycia banknot ma wartość, gdyż suweren może zażądać opłacenia nim należnych podatków. Żądanie to wzmaga cenie banknotu przez obywateli, ponieważ jako forma zapłaty za wykonywaną pracę stwarza możliwość regulowania ciężącego na obywatelu obowiązku podatkowego<sup>9</sup>. Pieniądz jest więc elementem, który pozwala regulować swoje zobowiązania, chociaż sam jest pewnego rodzaju zobowiązaniem. Mówiąc inaczej, jest to zobowiązanie pozwalające uregulować inne zobowiązanie.

Przyczyną, która legła u podstaw pojawienia się na świecie pieniądza, była i wciąż jest konieczność zaspokajania potrzeb przez ludzi. Jak pisze A. Kaźmierczak<sup>10</sup>, początkowo w gospodarce naturalnej, kiedy ludzie koncentrowali się na wytwarzaniu dóbr wyłącznie w celu zaspokajania potrzeb własnych, nie było w niej miejsca dla

pieniądza. A to za sprawą braku konieczności wymiany towarów pomiędzy ludźmi – każdy produkował dokładnie tyle, ile było mu potrzebne. Brak nadwyżek spowodowany był podziałem pracy wewnątrz rodziny. Każdy jej członek przypisane miał konkretne zadanie, które wykonywał.

Istotna zmiana nastąpiła w związku ze specjalizacją produkcji. Wszystko to, co było produkcyjną nadwyżką, przeznaczano do wymiany na takie produkty, których się nie wytwarzało. Stworzyło to warunki do zmiany w kierunku własności prywatnej oraz wymiany barterowej, czyli towaru za towar. Taki sposób zawierania transakcji pociągał za sobą liczne trudności, a najważniejszą z nich jest potrzeba wymiany występująca po obu jej stronach. Taki środek płatniczy nazywany jest pieniądzem towarowym<sup>11</sup>. Wymiana wymagała jednak bardziej uniwersalnego sposobu zapłaty, dlatego wcześniej używane towary przeznaczone do konsumpcji zamieniono w pierwszej kolejności metalami nieszlachetnymi (miedzią, brązem), a następnie szlachetnymi (złotem i srebrem)<sup>12</sup>. Pieniądz kruszcowy był zdecydowanie bardziej trwały, łatwiejszy do przenoszenia, a przede wszystkim ułatwiał wymianę.

Jak pisze J. Rickards<sup>13</sup>, wymiana towarów na rynku zawsze obejmowała, oprócz dóbr materialnych czy innych wartości niematerialnych, coś wiele bardziej istotnego – wymianę informacji o wartości tych towarów. To na jej podstawie kształtuje się produkcję, strukturę zatrudnienia, dopasowuje się cenę do potrzeb rynku lub zmienia się miejsce działalności. Informacja ta jest dużo bardziej cenna od samej wartości towarów.

Kolejnym etapem było pojawienie się pieniądza metalowego, który przyjął formę monet. Początkowo bito monety z różnych kruszców, co powodowało kilka obiegowości pieniądza, a ze względu na odmienną wartość kruszcu, z jakiego były wykonane, powodowało tezauryzację pieniądza o wyższej wartości oraz dominację tego o niższej wartości, co rozwiązano, wprowadzając walutę monometaliczną<sup>14</sup>. Docelowo przyjął on formę pieniądza papierowego – pieniądza symbolicznego, ponieważ wartość i siła nabywcza przewyższa koszt jego wytworzenia<sup>15</sup>. Jedną z form pieniądza papierowego w XVII w. były kwity depozytowe<sup>16</sup>. Źródłem ich stosowania było deponowanie pieniędzy u złotników (zwłaszcza przez władców), co potwierdzano wspomnianym dokumentem zawierającym ilość ulokowanych monet.

Istotne wydarzenie dla rozwoju pieniądza miało miejsce w roku 1694, kiedy to w Anglii powstał pierwszy bank centralny jako rezultat braku środków na prowadzenie walki przez króla<sup>17</sup>. Tym samym nadano bankowi przywilej emisji banknotów. Decyzja ta była próbą stworzenia powszechnie obowiązującego środka płatniczego, którym

<sup>5</sup> S. Lis, W.M. Lis, *Podstawy rynku pieniężnego. Ujęcie makroekonomiczne*, Tarnów 2003, s. 7.

<sup>6</sup> G. Bannock, R.E. Baxter, R. Rees, *A dictionary of Economics*, Harmondsworth 1976, s. 286, cyt. za: Z. Fedorowicz, *Polityka pieniężna*, Warszawa 1994, s. 8.

<sup>7</sup> M. Burda, Ch. Wyplosz, *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, Warszawa 2000, s. 243.

<sup>8</sup> J. Rickards, *Śmierć pieniądza. Nadchodzący upadek międzynarodowego systemu walutowego*, Gliwice 2015, s. 152.

<sup>9</sup> Tamże, s. 153.

<sup>10</sup> A. Kaźmierczak, *Polityka pieniężna w gospodarce otwartej*, Warszawa 2008, s. 11.

<sup>11</sup> T. Gruszecki, *Teoria pieniądza i polityka pieniężna. Rys historyczny i praktyka gospodarcza*, Kraków 2004, s. 72.

<sup>12</sup> Tamże.

<sup>13</sup> J. Rickards, dz. cyt., s. 68.

<sup>14</sup> A. Kaźmierczak, dz. cyt., s. 15.

<sup>15</sup> S. Lis, W.M. Lis, dz. cyt., s. 8.

<sup>16</sup> A. Kaźmierczak, dz. cyt., s. 15.

<sup>17</sup> T. Gruszecki, dz. cyt., s. 76.

stały się pieniądze emitowane przez banki centralne<sup>18</sup>. Pieniądz papierowy jest fiducyjny – oparty na zaufaniu publicznym<sup>19</sup>. Pociągało to za sobą liczne konsekwencje, między innymi rozpowszechnienie zjawiska udzielania kredytów za pomocą weksli handlowych<sup>20</sup>. Wywołało to rozwój gospodarczy oraz handlu – weksel stał się środkiem wymiany, ponieważ za jego pomocą można było kupić towary, ale także spłacić dług. Wcześniejsze formy pieniądza zaczęły być wypierane przez pieniądz bezgotówkowy – w formie zapisów na rachunkach depozytowych banku<sup>21</sup>.

Dotychczas ostatnim etapem rozwoju pieniądza jest jego elektroniczna wersja, która nie wymaga już zapisu materialnego<sup>22</sup>. Przyjmuje on liczne formy: od bankowości elektronicznej dostępnej zarówno w domu za pośrednictwem komputera, jak i wszędzie indziej, dzięki odpowiednim aplikacjom na smartfona, przez elektroniczne polecenia przelewu po karty kredytowe, bankomatowe i terminale w punktach sprzedaży.

Z. Fedorowicz stwierdza, że pieniądz definiowany jest także przez funkcje, które musi spełniać<sup>23</sup>. Wspomniany autor wymienia następujące funkcje: środka wymiany i środka płatniczego, miernika wartości oraz środka przechowywania wartości<sup>24</sup>. Z kolei S. i W.M. Lis określają je jako: miernik wartości, środek wymiany oraz środek gromadzenia bogactwa<sup>25</sup>. Należy wskazać, że różni autorzy odnoszą się do tych samych funkcji, różnicująca jest kwestia ich nazewnictwa. Autorzy<sup>26</sup> ściśle utożsamiają rolę pieniądza z pełnionymi przez niego funkcjami.

Pierwszą z nich – miernika wartości pieniądza spełnia praktycznie od początku istnienia. Wyrażał on stosunek wymiany jednego produktu względem drugiego, tzn. określał np., że kilogram mąki jest wart tyle samo co dwa litry mleka. Podkreśla się, że jest on „wspólnym mianownikiem” do określania wartości towarów, co pozwala przejść od cen opartych na relacji do systemu cen absolutnych<sup>27</sup>.

Pieniądz jest środkiem wymiany w transakcji kupna – sprzedaży, kiedy zapłata za towar następuje natychmiast (jeśli zakup wiąże się z odroczonej terminem płatności np. kredyty, opłaty czy wynagrodzenie za pracę, wówczas tym środkiem jest dokument potwierdzający zobowiązanie zapłaty). Traktowanie go jako środka płatniczego rozszerza kategorię regulowania należności. Możliwość tak szerokiego zastosowania go sprawia, że jest on powszechnym środkiem regulowania wszelkich zobowiązań.

Funkcja pieniądza rozumiana jako środek gromadzenia bogactwa wynika z poprzedniej funkcji, w ten sposób, że niewykorzystane przez jednostkę środki uzyskane z bezpośredniej wymiany są przez nią gromadzone<sup>28</sup>. Mówiąc w skrócie, jest to każda forma przechowywania nadwyżek pieniędzy.

Jedną z dodatkowych funkcji, która wymieniana jest w literaturze, jest określanie go mianem światowego. Staje się on międzynarodowym środkiem płatniczym wtedy, kiedy akceptowany jest jako środek płatniczy w innych niż jego rodzimy kraj<sup>29</sup>. Przykładem takiej waluty jest euro oraz dolar.

Niektórzy autorzy poszerzają funkcje pieniądza o: neutralną społecznie jednostkę obrachunkową (jako miernik wartości), płynność (możliwość wymiany na dobra w każdej chwili), narzędzie stymulujące do osiągnięć (w obszarze wynagradzania), stwarzanie dostępu do wszelkich dóbr oraz autonomiczną możliwość kształtowania życia prywatnego jednostek<sup>30</sup>. Wracając do koncepcji pieniądza pojmowanego także przez jego funkcje, powyższe ujęcie podkreśla jego społeczny charakter. Można to dostrzec w postrzeganiu go jako motywatora osiągnięć czy elementu kształtującego życie prywatne.

Polemikę z definiowaniem pieniądza poprzez jego trzy funkcje podejmuje James Rickards, który uważa, że takie ujęcie można zawrzeć w jednej z tych funkcji: nośnika wartości<sup>31</sup>. Według niego takie ujęcie zawiera w sobie dwie koncepcje odnoszące się do użytego pojęcia wartości: miernika, który pozwala stwierdzić, czy występują jakieś wartości i ich zakres, oraz koncepcja zaufania mówiąca o tym, że jednostka lub grupa będzie zachowywała się w sposób zgodnie z wartościami, jakie uznaje i jakie są jej przypisywane. Z jednej strony to, co kupujemy, prezentuje pewną wartość, z drugiej zaś sposób zapłaty – pieniądz czy banknot jest również wyrażeniem pewnej wartości. Całość tej teorii opisuje następujące sformułowanie „wobec powyższego dolar jest pieniądzem, pieniądz jest wartością, wartość to zaufanie, zaufanie to kontrakt, a kontrakt oznacza dług”<sup>32</sup>. Pieniądz jest symbolem. Symbolem zaufania społecznego do tego, kto go emituje. Jest on więc pewnego rodzaju umową, wekslem w postaci banknotu, który został wystawiony przez bank i jest on płatny na żądanie – jest więc formą nieoprocentowanego długu. Nie musi mieć wartości wewnętrznej (tak jak kiedyś kruszec), wystarczy, że posiada wartość zewnętrzną nadaną przez państwo<sup>33</sup>.

Warto nieco uwagi poświęcić kwestii kreowania pieniądza w gospodarce, w czym udział biorą banki centralne oraz komercyjne. Pierwsza wymieniona instytucja zajmuje

<sup>18</sup> Tamże, s. 79–80.

<sup>19</sup> S. Lis, W.M. Lis, dz. cyt., s. 9.

<sup>20</sup> Tamże.

<sup>21</sup> A. Kaźmierczak, dz. cyt., s. 23.

<sup>22</sup> T. Gruszecki, dz. cyt., s. 81.

<sup>23</sup> P.J. Lehmann, *Manuel d'économie monétaire*, Paris 1988, s. 6, cyt. za: Z. Fedorowicz, dz. cyt., s. 8.

<sup>24</sup> Z. Fedorowicz, dz. cyt., s. 8.

<sup>25</sup> S. Lis, W.M. Lis, dz. cyt., s. 11.

<sup>26</sup> Zob. m. in.: Z. Fedorowicz, dz. cyt., T. Gruszecki, dz. cyt.

<sup>27</sup> Z. Fedorowicz, dz. cyt., s. 10.

<sup>28</sup> Tamże.

<sup>29</sup> A. Bretyn, *Geneza, ewolucje i teorie pieniądza*, w: S. Flejterski, B. Świecka (red.), *Elementy finansów i bankowości*, Warszawa 2006, s. 72–73.

<sup>30</sup> J. Górnjak, *My i nasze pieniądze. Studium postaw wobec pieniądza*, Kraków 2000, s. 32–33.

<sup>31</sup> J. Rickards, dz. cyt., s. 151.

<sup>32</sup> Tamże, s. 153.

<sup>33</sup> Tamże, s. 151–154.

się polityką pieniężną kraju: kontroluje ilość pieniądza (wpływa na jego ilość w gospodarce), zarządza długiem oraz współpracuje z innymi bankami i nadzoruje ich działalność<sup>34</sup>. Wobec powyższego można stwierdzić, że środek ciężkości znajduje się w bankach komercyjnych, które przechowują cudze pieniądze, wypłacając za to stosowane oprocentowanie, a wszystkie środki powyżej rezerwy minimalnej przekształcają w kredyty konsumenckie oraz firmowe<sup>35</sup>.

Sytuacja ta przypomina niemal niekończący się (po nieważ w rzeczywistości jest to proces mający zakończenie wtedy, kiedy kwota wkładu jest równa koniecznej rezerwie) łańcuch transakcji lokowania środków i ich pożyczania. Pożyczone pieniądze zazwyczaj stają się wkładem w innym banku, który znów może udzielić komuś pożyczki w wysokości kwoty znajdującej się powyżej obowiązkowej rezerwy minimalnej. Sytuację tą można opisać jako kreowanie pieniądza, który nie ma pokrycia.

Pieniądz służy więc do wymiany towarów i usług, mierzy wartości oraz pozwala je przechowywać. W swojej formie jest rodzajem umowy zawieranej między emitentem pieniądza a tym, kto go posiada. Warto podkreślić jest to, że posiada on w sobie wartość kształtowania nie tylko sytuacji ekonomicznej, ale jednocześnie także społecznej.

## Pieniądz w gospodarce otwartej i zamkniętej

Rozważania dotyczące roli pieniądza w gospodarce należy rozpocząć od określenia typów gospodarek i ich krótkiej charakteryzacji – jest to pomocne do rozumienia roli, które pełni. W literaturze możemy spotkać różne sposoby podziału gospodarek. Ze względu na system ekonomiczny możemy wyróżnić gospodarkę: rynkową, mieszaną, planową, tradycyjną oraz ekonomię uczestniczącą, barter i kulturę darów<sup>36</sup>. W gospodarce rynkowej decyzje dotyczące produkcji podejmują podmioty gospodarcze, planowa zaś opiera się na planach kilkuletnich oraz działaniach nakazowo-rozdzielczych. Typ mieszany łączy ze sobą sektor publiczny i prywatny, a gospodarka historyczna opiera się na przeszłości i tradycjach przodków. Ekonomia uczestnicząca opiera się na udziale obywateli w podejmowanych decyzjach w takim stopniu, w jakim ich one dotyczą. Głównym celem kultury darów jest przekazywanie dóbr celem kształtowania dobrobytu swojej społeczności, barter natomiast opiera się na wymianie towaru lub usługi za towar. Z kolei inny podział odnosi się do kwestii współpracy państwa na różnych poziomach. Wyróżnić można: gospodarkę krajową, międzynarodową, otwartą oraz zamkniętą.

Gospodarka światowa to różne instytucje i organizmy funkcjonujące na poziomie międzynarodowym i krajowo-

wym, które współpracują ze sobą na podstawie wspólnego systemu stosunków ekonomicznych<sup>37</sup>. Jej cechą charakterystyczną jest dynamiczne zmienianie się ze względu na ciągle zmiany następujące w elementach, które ją tworzą. Niektóre powiązania instytucjonalne są niezależne od poszczególnych gospodarek narodowych. Wspólnota dotyczy także systemów finansowych i walutowych.

Gospodarka krajowa (zwana także narodową) obejmuje podmioty gospodarcze funkcjonujące i współpracujące ze sobą na obszarze danego państwa. Wszelkie podmioty gospodarcze, o których mowa, są podległe władzy państwa.

Gospodarka otwarta oprócz sektora prywatnego i państwowego uwzględnia także sektor zagraniczny<sup>38</sup>. Skutkiem umiędzynarodowienia jest uzależnienie podejmowanych decyzji od warunków tworzonych przez narodową władzę gospodarczą. Cechą charakterystyczną tej gospodarki jest spadek swobody działania władzy centralnej kraju. Z kolei gospodarka zamknięta nie utrzymuje stosunków gospodarczych z zagranicą<sup>39</sup> i nie występują z nią żadne powiązania.

Wyżej wymienione rodzaje gospodarek można uprościć do dwóch typów, uwzględniając ich poziom – zamkniętej/narodowej oraz otwartej/międzynarodowej, o czym pisze Marian Gorynia<sup>40</sup>. Warto podkreślić, że wzrost otwartości gospodarki powoduje spadek skuteczności polityki ekonomicznej w osiągnięciu celów wewnętrznych przy jednoczesnym wzroście wpływu na zmienne makroekonomiczne w krajach otoczenia<sup>41</sup>. Rozważania skupią się na opisie gospodarki otwartej, ponieważ jest to obecnie dominujący typ.

Gospodarka międzynarodowa jest otwarta na handel zagraniczny, a w jej obliczu mówimy o zjawisku rzadkości i współzależności<sup>42</sup>. Współzależność odnosi się do handlu, zakładając, że żaden kraj nie może (nie jest w stanie) ani nie powinien być całkowicie samowystarczalny ze względu na brak rozwiązań technologicznych czy konkurencyjność cen wynikającą z minimalnie niższych kosztów wytworzenia danego dobra w innym kraju. Takie podejście przywodzi na myśl teorię przewagi komparatywnej, odnoszącej się do wymiany towarów i usług przynoszącej korzyści obu stronom transakcji, zgodnie z którą decydujące znaczenie ma względny stosunek kosztów produkcji towarów będących przedmiotem wymiany. Rzadkość dotyczy produktów i czynności wytwórczych

<sup>37</sup> A.B. Kisiel-Łowczyc (red.), dz. cyt., s. 8.

<sup>38</sup> E.M. Pluciński, *Świat, Europa, Polska. Teoria i praktyka z perspektyw racjonalnych wyborów ekonomicznych*, Bydgoszcz–Kra-ków 2008, s. 23.

<sup>39</sup> Źródło: [https://mfiles.pl/pl/index.php/Gospodarka\\_zamkni\\_%C4%99ta](https://mfiles.pl/pl/index.php/Gospodarka_zamkni_%C4%99ta) [dostęp: 03.06.2017].

<sup>40</sup> M. Gorynia, *O klasyfikacji nauk zajmujących się międzynarodową działalnością gospodarczą*, w: B. Skulska, M. Domiter, W. Michalczyk (red.), *Globalizacja i regionalizacja w gospodarce światowej: księga jubileuszowa z okazji 45-lecia pracy naukowej Profesora Jana Rymarczyka*, Wrocław 2012, s. 41–42.

<sup>41</sup> M. Lubiński, *Polityka stabilizacji w gospodarce otwartej*, Warszawa 1993, s. 6.

<sup>42</sup> D. Begg, S. Fischer, R. Dornbush, *Ekonomia. Makroekonomia*, Warszawa 2007.

<sup>34</sup> B. Czarny, *Podstawy ekonomii*, Warszawa 2000, s. 361.

<sup>35</sup> Tamże, s. 373.

<sup>36</sup> Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/System\\_gospodarczy#Podstawowytypsystem.C3.B3w\\_ekonomicznych](https://pl.wikipedia.org/wiki/System_gospodarczy#Podstawowytypsystem.C3.B3w_ekonomicznych) [dostęp: 04.06.2017].



względem naszych nieograniczonych potrzeb, dlatego konkurowanie między krajami jest bardzo istotne.

Rynek pieniężny w gospodarce zależy od stopnia jej otwarcia, czyli od międzynarodowych wpływów kapitału, towarów i usług<sup>43</sup>. Im bardziej jest otwarta, tym większe znaczenie mają wpływy zewnętrzne, co może oddziaływać destabilizująco na politykę pieniężną, na przykład poprzez wpływ i odpływ krótkoterminowych kapitałów. Szczególną ostrożność zachować muszą małe gospodarki, w których import i eksport odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu PKB, ponieważ zmiany kursu determinują produkcję, wymianę i równowagę finansową<sup>44</sup>.

Zwyczajem jest wymiana pieniądza krajowego na pieniądze innych krajów i odwrotnie, co nosi nazwę rynku walutowego, a cenę tej wymiany nazywa się kursem walutowym. Zarówno popyt, jak i podaż na waluty obce uzależnione są od wielu czynników, a celem jest zrównanie poziomu popytu i podaży<sup>45</sup>. Kiedy wzrasta popyt na daną walutę, bank centralny w ramach prowadzonej polityki pieniężnej interweniuje: neutralizuje popyt, zwiększając podaż waluty krajowej poprzez skup waluty obcej i sprzedaż na innym rynku swojej waluty. Z kolei kiedy spada wartość zewnętrzna waluty własnej, bank centralny skupuje ją na zagranicznych rynkach za posiadane na nich środki<sup>46</sup>.

O pieniądzu międzynarodowym możemy mówić wtedy, kiedy jego funkcje akceptowane są nie tylko przez podmioty gospodarcze kraju, z którego pochodzi waluta, ale także te, które działają poza jego granicami. Pełnią rolę środka tezauryzacji, pieniądz międzynarodowy staje się elementem pozwalającym na podtrzymanie wartości zgromadzonych zasobów finansowych. Przyczyną gromadzenia rezerw walutowych jest utrzymanie płynnej wymiany handlowej za granicą oraz dostępu do walut obcych dla podmiotów gospodarczych. Jako środek płatniczy walutę międzynarodową wykorzystuje się do transakcji kapitałowych i handlowych, w których bezpośrednio nie bierze udziału kraj, który ją emituje. Z kolei jako jednostka rozliczeniowa służy do ustalania cen towarów (dóbr, usług)<sup>47</sup>. Warto zwrócić uwagę, że wartość danego towaru może zostać wyrażona w innej walucie niż płatność za niego.

W kwestii kursu zazwyczaj stosuje się rozwiązania pośrednie, wykorzystując zalety każdego z nich. Wewnętrznym celem polityki pieniężnej jest kontrola podaży, a zewnętrznym – stabilizacja kursu waluty<sup>48</sup>. Taka rzeczywistość sprawia, że gospodarka otwarta staje przed wyborem jednego z nich, zrealizowanie obu jednocześnie jest bowiem niemożliwe. Kontrolowanie podaży pieniądza przez bank centralny wiąże się z wahaniami kursu waluty, a sta-

bilizacja kursu z wahaniami podaży pieniądza. Niemożliwe jest więc podołanie tym dwóm kwestiom jednocześnie. Nawet jeśli może minimalizować ryzyko płynące ze stabilizacji kursu i wahań podaży, jak pisze A. Kaźmierczak<sup>49</sup>, nie może całkowicie zredukować niekorzystnych wahań wynikających z obiegu pieniądza.

Znajduje to odzwierciedlenie w małych państwach, które częściej decydują się na kurs stały, ponieważ zmiany kursu pociągają za sobą zmiany cen w kraju. Spadek wartości waluty powoduje wzrost cen za towary importowane, co wpływa na wzrost cen wewnętrznych.

Istotne jest utrzymanie równowagi bilansu płatniczego oraz emisji pieniądza, ponieważ jej brak pociąga za sobą kolejne konsekwencje dla społeczeństwa. System ten wymaga dyscypliny finansowej. Utrzymanie kursu stałego może się wiązać z koniecznością rezygnacji ze wzrostu gospodarczego i dążenia do pełnego zatrudnienia.

Z kolei kurs płynny związany jest z przeniesieniem ciężaru przystosowania na kurs walutowy, a nie tak jak w stałym – procesach wewnętrznych. Utrata równowagi ze względu na brak interwencji banku centralnego odbija się na kursach walutowych, które korygują wspomniany brak stabilności. Wówczas deficyt budżetowy i podaż pieniądza w kraju można podporządkować polityce zatrudnienia i produkcji<sup>50</sup>.

Dokonane rozważania pokazują, że pieniądz pełni niemal identyczne funkcje w każdej gospodarce – służy przede wszystkim jako środek wymiany. W zależności jednak od tego, jaki typ gospodarki posiada dany kraj, takie znaczenie ma on w kształtowaniu sytuacji ekonomicznej. W gospodarce zamkniętej ma nieco mniejsze znaczenie w tym obszarze ze względu na brak inwestycji zewnętrznych. Z kolei w gospodarce międzynarodowej ma ogromne znaczenie nie tylko dla gospodarki samego państwa, ale także dla układu stosunków międzynarodowych i globalnej sytuacji ekonomicznej.

## Pieniądz jako narzędzie regulowania sytuacji międzynarodowej

Warto zwrócić uwagę, że razem z rozwojem pieniądza zmianom ulegał także sposób manipulowania nim. Z kwestią tą do czynienia mamy już w czasach starożytnej Grecji, kiedy to działania tego typu przyjęły formę akcji odłużeniowej, powodującej zmniejszenie wagi srebrnej drachmy<sup>51</sup>. Podporządkowanie manipulowania pieniądzem celom gospodarczym nastąpiło w wieku XVII, kiedy to odgórnie, za pośrednictwem banków centralnych decydowano o ilości pieniądzy będących w obiegu. Dwa kolejne wieki (XVIII i XIX) to czas, kiedy manipulowaniem pieniędzmi uzdrawiano budżety państwowe<sup>52</sup>.

<sup>43</sup> S. Lis, W.M. Lis, dz. cyt., s. 62.

<sup>44</sup> A. Kaźmierczak, *Polityka pieniężna w gospodarce rynkowej*, Warszawa 2003, s. 169.

<sup>45</sup> S. Lis, W.M. Lis, dz. cyt., s. 62.

<sup>46</sup> Tamże, s. 63.

<sup>47</sup> I. Pszczołka, *Współczesne waluty międzynarodowe*, Warszawa 2011, s. 15–19.

<sup>48</sup> A. Kaźmierczak, dz. cyt., 2008, s. 219.

<sup>49</sup> Tamże.

<sup>50</sup> Tamże, s. 221–222.

<sup>51</sup> M. Bochenek, *Aktualność myśli Władysława Mariana Zawadzkiego na temat polityki monetarnej*, w: M. Noga, M.K. Stawicka (red.), *Ponadnarodowa i narodowa polityka monetarna na świecie*, Warszawa 2009, s. 10.

<sup>52</sup> Tamże.

Po I wojnie światowej zdefiniowano poglądy o polityce pieniężnej, w tym także te, które dotyczyły manipulacji pieniądzem, uzasadniając ideę podejmowania tego działania systematycznie. Ponadto za jego pomocą można było osiągnąć: „stabilizację siły nabywczej pieniądza oraz koniunktury gospodarczej, redystrybucję dochodu między warstwami społecznymi, ożywienie gospodarki i zwiększenie zatrudnienia oraz modyfikację bilansu płatniczego”<sup>53</sup>. Działanie takie miało, i wciąż ma wpływ, zarówno na gospodarkę krajową, jak i międzynarodową.

Rozważania dotyczące manipulowania pieniądzem we współczesnych gospodarkach należy rozpocząć od omówienia inflacji i deflacji jako jednego z narzędzi. O inflacji mówimy wtedy, kiedy rosną ceny towarów i usług, deflacja zaś jest sytuacją odwrotną<sup>54</sup>. Rosnąca inflacja może mieć różne przyczyny.

Pierwszą z nich, na którą powołują się zwolennicy ilościowej teorii pieniądza, jest wzrost ilości pieniądza w gospodarce. W tej sytuacji inflacja zależna jest od charakteru prowadzonej polityki pieniężnej, a konkretnie od zmian podaży pieniądza. Wzrost podaży powoduje wzrost cen i tym samym redukuje siłę nabywczą. Innym wyjaśnieniem dla rosnącej inflacji jest ekspansywna polityka budżetowa<sup>55</sup>. Deficyt budżetowy może powodować wzrost tempa inflacji, na co może wpływać kilka czynników. Należy do nich między innymi poziom wykorzystania zdolności produkcyjnych czy sposobu pokrycia deficytu.

Wyróżnić można dwa rodzaje inflacji: popytową – spowodowaną gwałtownym wzrostem popytu, związaną np. z deficytem budżetowym, oraz podażową (kosztową), której przyczyną są rosnące koszty produkcji, co może być spowodowane wzrostem cen wykorzystywanego surowca lub kosztów płacowych<sup>56</sup>. Moment, w którym zaczynają rosnąć ceny, jest niedostrzegalny, a ujawnia się wtedy, kiedy nabiera tempa<sup>57</sup>. Zjawisko to określa się jako iluzję pieniądza.

Warte podkreślenia jest to, że modyfikowanie poziomu inflacji w jednym kraju ma znaczenie dla międzynarodowego rynku pieniężnego, czego przykładem jest polityka wywoływania inflacji w Stanach. Wywołana zmiana przekłada się na kurs wymiany walut, a to z kolei na deflację u partnerów Ameryki, którzy osłabiają swoją walutę.

Walka z deflacją poprzez drukowanie pieniędzy nie przynosi oczekiwanego efektu, lecz odwrotny – wzrost inflacji<sup>58</sup>. Należy pamiętać że zarówno inflacja, jak i deflacja są elementami, które wzajemnie się regulują i są nieodłącznym elementem polityki pieniężnej.

Wydaje się, że najgorszym koszmarem rządów jest deflacja, która stanowi zagrożenie, zysków pochodzących ze spadku cen nie da się bowiem opodatkować, w przeciwieństwie do tych, które pochodzą ze wzrostu.

Współczesnym przykładem manipulowania pieniądzem jest powszechnie znana tragedia z 11 września 2001 r. Ekonomiczne skutki tego wydarzenia opisuje wspomniany już Rickards. Atak terrorystyczny na WTC spełnił rolę elementu odwracającego uwagę od wydarzeń giełdowych, a jednocześnie jest przykładem sposobu, w jaki można manipulować pieniądzem.

Al-Kaida z Bin Ladenem na czele dobrze znała sposób, w jaki działa Nowojorska Giełda Papierów Wartościowych (ang. NYSE)<sup>59</sup>. Sam przywódca pochodził z bardzo bogatej rodziny, w związku z czym znane mu były reguły funkcjonowania mechanizmów giełdowych. Pokazuje to związek świata ekonomii z terroryzmem, także dlatego, że zamachowcy rekrutują się również z bogatej części społeczeństwa.

Spółki, których dotyczy omawiana sytuacja – American Airlines oraz United Airlines, są publiczne, w związku z czym ich akcje notowane są na NYSE<sup>60</sup>. Co ważne, wymienione linie lotnicze obsługiwały cztery loty, które zostały uprowadzone 11 września. Giełdowe informacje poufne oraz sygnały o nadchodzącym zamachu nabierały na sile już na cztery dni przed nim, przybierając formę znaczącego odchylenia od normy w obstawianiu spadku wartości akcji United Airlines. Ostatniego dnia notowań przed zamachem liczba wspomnianych transakcji opcyjnych wzrosła sześciokrotnie względem tych, które przewidywały zyskanie na wartości akcji. Posunięcia giełdowe oczywiście przyniosły zyski – 12 września 2001 r. cena akcji United Airlines spadła o 43%, a American Airlines o 40%. Ci, którzy obstawili taki obrót sytuacji, zarobili miliony.

Sytuacja ta posiada jednak logiczne wyjaśnienie, którym są naturalne ludzkie odruchy – skoro wzrostowi uległa liczba transakcji będących za spadkiem wartości akcji (których potencjalnie mogli dokonać na przykład bliscy zamachowców), za ich śladem poszli inni gracze giełdowi, a za nimi kolejni.

Wyjaśnienie to niewątpliwie można uznać za logiczne, tak samo jak sam fakt przystaniania wydarzeń na rynku papierów wartościowych przez działania terrorystyczne. W odniesieniu do uwagi Rickardsa dotyczącej funkcji pieniądza w perspektywie rozważań o WTC, można stwierdzić, iż pieniądź rządzi światem.

Przykładem manipulowania sytuacją na rynku pieniężnym jest opisany w *Śmierci pieniądza* efekt bogactwa<sup>61</sup>. Dotyczy on jednych z aktywów finansowych – nieruchomości, które w przeciwieństwie do akcji są mniej przejrzyste. Wartość akcji można śledzić za pomocą wyciągów bankowych, nieruchomości zaś opierają się o deklaratorywność – zarówno agentów, jak i informacji pochodzących z ogłoszeń o sprzedaży. Daje to szerokie pole manewru, które nie pozostaje niewykorzystane, kiedy bowiem rosną ceny akcji, ich właściciele czują się bogatsi, a to powoduje, że wydają więcej.

<sup>53</sup> Tamże, s. 10–11.

<sup>54</sup> B. Czarny, dz. cyt., s. 435.

<sup>55</sup> Tamże, s. 441.

<sup>56</sup> Tamże, s. 448.

<sup>57</sup> J. Rickards, dz. cyt., s. 14.

<sup>58</sup> Tamże, s. 224.

<sup>59</sup> Tamże, s. 25.

<sup>60</sup> Tamże.

<sup>61</sup> Tamże, s. 71.

Niskie stopy procentowe mobilizują do korzystania z kredytów hipotecznych, co powoduje wzrost cen i sprzedaży nieruchomości, a także papierów wartościowych. Z kolei kiedy oprocentowanie rachunków jest bliskie zeru, bardzo wysokie jest ryzyko, że Amerykanie (bo na ich przykład powołuje się Rickards) wypłacą środki i spożytkują je, kupując akcje lub nieruchomości, których ceny rosną. Opisana sytuacja sama się napędza i daje ogromne pole do wykonywania manewrów finansowych.

Pieniądz przede wszystkim definiuje sytuację ekonomiczną społeczeństwa, czyli także państw, a przez to wpływa zarówno na międzynarodową sytuację finansową, jak i świat polityczny oraz panujące w nim układy. To, jak funkcjonuje rynek pieniężny, określa, jak funkcjonuje cały świat.

Obecnie mówi się o tym, że nowym problemem w obszarze polityki pieniężnej i monetarnej jest nadchodzący upadek dolara i stworzenie nowego systemu monetarnego, który nie będzie się na nim opierał<sup>62</sup>. Pretendują do tego liczne kraje oraz sojusze, a możliwości zmian jest kilka – ich zasób jest ograniczony.

### Zakończenie

Pieniądz przebył bardzo długą drogę rozwoju – od wymiany towarowej, która wymagała wyjątkowego zaangażowania zarówno ze strony sprzedającego, jak i kupca, po dominujące dziś transakcje bezgotówkowe, których używamy na co dzień niemal bezwiednie. To, co pozostaje niezmiennie na przestrzeni dziejów, to znaczenie pieniądza w kształtowaniu sytuacji ekonomicznej, a jak pokazały rozważania, także politycznej. Jest on nieodłącznym elementem naszej egzystencji, a przykład z 11 września 2001 r. podkreśla jego znaczenie dla kwestii bezpieczeństwa.

Poruszając temat bezpieczeństwa, należy również wskazać na przemianę funkcji, jakie pełni pieniądz. Nie tylko jest on środkiem wymiany czy przechowywania wartości, ale także elementem kształtującym sytuację na arenie międzynarodowej, a przez to także relacje polityczne. Odnosząc się do myśli Rickardsa, warto podkreślić jest także postrzeganie pieniądza jako symbolu zaufania – nie tylko posiadacza pieniądza względem jego eminenta, również pracownika względem pracodawcy czy banku wobec kredytobiorcy; jednym słowem – każdej relacji, w której uczestniczy pieniądz.

Współcześnie ważną rolę odgrywają instytucje finansowe z bankiem centralnym na czele, to one bowiem decydują o położeniu walut, a także odpowiadają za kwestię podaży i popytu. Historia – zarówno ta bardziej, jak i mniej odległa pokazuje, że także w tym obszarze możemy mówić o pozytywnych i negatywnych skutkach. Do pozytywnych można zaliczyć aktywności mające na celu zachowanie równowagi między podażą a popytem waluty, negatywne z pewnością są możliwości manipulowania pieniądzem.

Wobec dokonanych rozważań powszechnie używane sformułowanie: „pieniądz rządzi światem” wydaje się jak najbardziej trafne. Jest on elementem, o który zabiega każdy obywatel, każde państwo, a tym samym stanowi najważniejszy wyznacznik znaczenia i prestiżu. Chodzi nie tylko o prestiż jednostki czy grupy społecznej na tle innych, ale także państw – bardziej pozytywnie postrzegamy kraje, które są wysoko rozwinięte i bogate, niż te, które są biedne. Można też pokusić się o stwierdzenie, że ci, którzy mają pieniądze, rządzą światem, czego najlepszym dowodem są opisane sytuacje manipulowania nim. To banki, zarówno centralne, jak i komercyjne decydują o tym, ile pieniędzy jest w obiegu, jak wygląda sytuacja zadłużenia kraju czy deficytu budżetowego, a przez to mają wpływ na sytuację polityczną i ekonomiczną obywateli.

Oznacza to też tyle, że funkcjonowanie świata bez niego jest nierealne. Spowodowane jest to przede wszystkim trudnościami związanymi z wymianą towarów bez jego udziału, np. jeśli mielibyśmy powrócić do wymiany barterowej, ponownie musielibyśmy mierzyć się z trudnościami w poszukiwaniu zainteresowanych oferowanym przez nas towarem. Wiąże się to także z modelem funkcjonowania przemysłu i konsumpcjonizmu. W dobie powszechnego dostępu do dóbr powrót do produkcji indywidualnej wydaje się niemożliwy.

Jedną z perspektyw zmiany jest powrót do złota jako pieniądza nieobciążonego żadnym ryzykiem, czego nie można powiedzieć o pozostałych jego formach<sup>63</sup>. Jak pisze Rickards, wartość złota nie ulega zmianie – modyfikacji podlega jedynie wartość walut. Rozwiązanie to jest wykonalne i niesie za sobą wiele pozytywnych efektów, to nie złoto bowiem stoi za kryzysami finansowymi, a błędna polityka banków centralnych. Zmiana ta wymaga jednak akceptacji politycznej.

### Bibliografia

- Bednarczyk J.L., Bukowski S.I., Misala J. (red. nauk.), *Współczesny kryzys gospodarczy: przyczyny – przebieg – skutki*, Wydawnictwo CeDeWu.pl, Warszawa 2009.
- Begg D., Fischer S., Bombusich R. (red.), *Makroekonomia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Bochenek M., *Aktualność myśli Władysława Mariana Zawadzkiego na temat polityki monetarnej*, w: M. Noga, M.K. Stawicka (red.), *Ponadnarodowa i narodowa polityka monetarna na świecie*, CeDeWu.pl, Warszawa 2009.
- Bretyn A., *Geneza, ewolucje i teorie pieniądza*, w: S. Flejterski, B. Świecka (red.), *Elementy finansów i bankowości*, Wydaw. CeDeWu.pl, Warszawa 2006.
- Burda M., Wyplosz Ch., *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa 2000.

<sup>62</sup> M. Bochenek, dz. cyt., s. 20.

<sup>63</sup> J. Rickards, dz. cyt., s. 198.

- Czarny B., *Podstawy ekonomii*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- Fedorowicz Z., *Polityka pieniężna*, Wydaw. POLTEXT, Warszawa 1994.
- Gorynia M., *O klasyfikacji nauk zajmujących się międzynarodową działalnością gospodarczą*, w: *Globalizacja i regionalizacja w gospodarce światowej: księga jubileuszowa z okazji 45-lecia pracy naukowej Profesora Jana Rymarczyka*, B. Skulska, M. Domiter, W. Michalczyk (red.), Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
- Górnjak J., *My i nasze pieniądze. Studium postaw wobec pieniądza*, Wydaw. Aureus, Kraków 2000.
- Gruszecki T., *Teoria pieniądza i polityka pieniężna. Rys historyczny i praktyka gospodarcza*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
- Kaźmierczak A., *Polityka pieniężna w gospodarce otwartej*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Kaźmierczak A., *Polityka pieniężna w gospodarce rynkowej*, wyd. 2, zmienione, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Kisiel-Łowczyc A.B. (red.), *Współczesna gospodarka światowa. Wybrane zagadnienia z międzynarodowych stosunków ekonomicznych*, Wydaw. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1994.
- Lis S., Lis W.M., *Podstawy rynku pieniężnego. Ujęcie makroekonomiczne*, Wydaw. Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, Tarnów 2003.
- Lubiński M., *Polityka stabilizacji w gospodarce otwartej*, Instytut Rozwoju i Studiów Strategicznych, Warszawa 1993.
- Misala J., *Makroekonomia gospodarki otwartej*, Wydaw. Politechniki Radomskiej, Radom 2006.
- Pluciński E.M., *Świat, Europa, Polska. Teoria i praktyka z perspektyw racjonalnych wyborów ekonomicznych*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz–Kraków 2008.
- Pszczołka I., *Współczesne waluty międzynarodowe*, CeDeWu.pl, Warszawa 2011.
- Rickards J., *Śmierć pieniądza. Nadchodzący upadek międzynarodowego systemu walutowego*, Wydaw. Helion, Gliwice 2015.

#### Źródła internetowe

- [https://pl.wikipedia.org/wiki/System\\_gospodarczy#Podstawowe\\_typy\\_system.C3.B3w\\_ekonomicznych](https://pl.wikipedia.org/wiki/System_gospodarczy#Podstawowe_typy_system.C3.B3w_ekonomicznych) [dostęp: 04.06.2017].
- [https://mfiles.pl/pl/index.php/Gospodarka\\_zamkni%C4%99ta](https://mfiles.pl/pl/index.php/Gospodarka_zamkni%C4%99ta) [dostęp: 03.06.2017].





Tomasz Gardziola ORCID 0000-0002-9312-1551

Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

## Ergonomia krzesła „komputerowego” *Ergonomics of the „computer” chair*

**Streszczenie:** Autor artykułu próbuje wyjaśnić błąd językowy wynikający z błędnej definicji urządzenia przeznaczanego do ciągłej pracy z ogólnie zdefiniowanym komputerem i używanego w pracy zawodowej. Niewłaściwa definicja jest najprawdopodobniej związana z uproszczeniem językowym słowa „ergonomia”, a także z panującą modą na używanie terminu ergonomia w języku potocznym i słownictwie specjalistycznym, bez pełnej znajomości i zrozumienia znaczenia. W języku potocznym nie jest to jednak zbyt wielka rozbieżność i w żaden sposób nie niszczy istniejącego porządku ani nie zmienia istoty rzeczy w powyższym temacie. Jednakże z punktu widzenia praktyczności i „profesjonalizmu” tematu, poprawności nomenklatury i zgodności z ogólnie przyjętą definicją ergonomii jest to praktyczne i teoretyczne odstępstwo od zasad. Autor powyższego artykułu zakwestionował nomenklaturę, która stała się integralną częścią nomenklatury „profesjonalnej”. Przedstawił dowody potwierdzające hipotezę wysuniętą na początku artykułu i przedstawił dowody na to, że krzesło jest ergonomiczne do pracy z monitorem lub, mówiąc kolokwialnie, z komputerem.

**Słowa kluczowe:** ergonomia, krzesło, ergonomiczny, komputer, biurowy, komfort, praca

**Abstract:** The article attempts to explain the linguistic error resulting from the incorrect definition of a device intended for continuous operation with a commonly defined computer that is used in professional work. The incorrect definition is most likely related to the linguistic simplification of the word ergonomics. But also from the prevailing fashion for the terms used

„Ergonomics” in the colloquial language and professional vocabulary not fully knowing and understanding the meaning. However, in colloquial speech, this is not too much of a deviation and in no way destroys the existing order and does not change the essence of things in the above topic. However, from the point of view of

the practical and „professionalism” of the subject and the correctness in nomenclature and compliance with the generally accepted definition of the term „ergonomics”, it is a kind of practical and theoretical deviation from the rules. The author of the above article questioned the nomenclature that has become a permanent feature of the „professional” nomenclature. He presented evidence confirming the hypothesis put forward at the beginning of the above article and presented evidence of the erroneous definition of a chair as ergonomic used to work with a screen monitor or colloquially speaking a computer.

**Keywords:** ergonomics, chair, ergonomic, computer, office, comfort, work

### Wstęp

W artykule poddano analizie empirycznej krzesło, które jest jednym z podstawowych urządzeń wymaganych prawnie do pracy na stanowisku wyposażonym w monitor ekranowy. Przeanalizowano wymagania prawne, w głównej mierze wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy z monitorem ekranowym (Dz.U. 1998.148.973 z późn. zm.). Wymagania prawne zawarte w powyższym akcie prawnym poddano konfrontacji z wymaganiami, jakie płyną z zasad, zaleceń i wytycznych ergonomicznych. W artykule wskazano na błędne nazewnictwo, z którym wielokrotnie autor powyższego artykułu spotykał się i spotyka w pracy zawodowej. Wielokrotnie autor w swojej pracy zawodowej spotykał się z określeniem „krzesło ergonomiczne” – tak było i tak jest określane krzesło przeznaczone do pracy z monitorem ekranowym. Takie stwierdzenie skłoniło autora do refleksji, czy na pewno określanie krzesła do pracy z monitorem ekranowym jest zasadne i właściwe, co rozumiemy pod pojęciem krzesło ergonomiczne i czy określenie to jest prawidłowe dla tego urządzenia.



Rys. 1. Krzesło (fot. T. Gardziola)

Na początku należy odpowiedzieć na pytanie, co się kryje pod pojęcie „ergonomia”, przytaczając definicję Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego (PTE-rg):

„Ergonomia jest to nauka stosowana zmierzająca do optymalnego dostosowania narzędzi, maszyn, urządzeń, technologii, organizacji i materialnego środowiska pracy oraz przedmiotów powszechnego użytku do wymagań i potrzeb fizjologicznych, psychicznych i społecznych człowieka”<sup>1</sup>.

Wszyscy przyznamy, że takie rozumowanie ergonomii, jakie definiuje PTE-rg, jest jak najbardziej trafne i właściwe. W takim razie na podstawie przytoczonej definicji spróbujemy zdefiniować pojęcie „krzesło ergonomiczne”:

Jest to krzesło dostosowane optymalnie do materialnego środowiska pracy i potrzeb fizjologicznych, psychosomatycznych i społecznych człowieka, które zostało skonstruowane i wytworzone z przeznaczeniem do konkretnej funkcji (odnosząc się do środowiska pracy pracownika), tak można zdefiniować krzesło ergonomiczne, posiłkując się definicją ergonomii.

Ale pytanie postawione w naszym artykule brzmi: Czy krzesło do pracy z komputerem jest ergonomiczne?

Problem należy rozpatrzyć od początku: zapytajmy, czy krzesło jest urządzeniem, które można określić jako ergonomiczne? Czy wszystkie krzesła są odpowiednie pod względem ergonomii i można na wszystkich krzesłach obsługiwać komputer? Odpowiedź brzmi: TAK, wszystkie

krzesła są ergonomiczne oraz na wszystkich krzesłach można obsługiwać komputer.

Z czystym sumieniem można stwierdzić, że wszystkie krzesła są ergonomiczne; to, czy krzesło jest ergonomiczne, zależy od tego, czy jest właściwie wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. A więc krzesło w jadalni, mówiąc kolokwialnie, służące do jedzenia „zupy”, też jest krzesłem ergonomicznym, służącym do spożywania posiłków, i to też stwierdzenie jest prawdziwe, krzesło w jadalni jest krzesłem ergonomicznym przeznaczonym do spożywania posiłków.

Rozpatrzyć należy, czy opisane w polskim prawie krzesło przeznaczone do pracy z monitorem ekranowym zastępuje na miano krzesła ergonomicznego. Polskie prawo wielokrotnie w ustawach (np. kodeks pracy t. jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1320, z 2021 r. poz. 1162) oraz w aktach wykonawczych do kodeksu pracy bardzo często odwołuje się w treści do ergonomii, odmieniając to pojęcie przez wszystkie przypadki.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. Dz.U.1998.148.973 w załączniku do rozporządzenia w pkt 5.1 oraz w pkt 5.2 wskazuje, jakie funkcje musi posiadać krzesło przeznaczone do pracy z monitorem ekranowym, jego konstrukcję oraz jaką funkcję powinno to krzesło spełniać, aby można na tym krzesle obsługiwać komputer w myśl obowiązującego prawa.

I tutaj mamy pierwszą wątpliwość, czy aby na pewno każde krzesło może być wykorzystywane zgodnie z prawem do pracy z monitorem ekranowym. Czy przedstawione krzesło na zdjęciu nr 1, które jest użytkowane w sali wykładowej instytucji, jaką jest Politechnika Gdańska, jest krzesłem ergonomicznym? Z całą świadomością autor stwierdza: TAK, to krzesło jest krzesłem ergonomicznym i można wykorzystywać je do pracy z monitorem ekranowym. Ale co o tym mówi polskie prawo, czy akty wykonawcze do kodeksu pracy dopuszczają takie krzesło, jak zaprezentowane na zdjęciu nr 1, do pracy przy monitorze ekranowym? Oczywiście że tak, polskie prawo rozpatruje czas pracy jako pracę ciągłą i pracę dorywczą, przy pracy ciągłej musimy niestety (w dalszej części artykułu autor wyjaśni, dlaczego użył stwierdzenia niestety) zastosować krzesło opisane i scharakteryzowane w rozporządzeniu (Dz.U.1998.148.973), ale przy pracy dorywczej już możemy użyć krzesła dowolnego i wywiązany się w stosunku do zapisów prawa. Jednak czy też i do zasad ergonomii?

I tutaj pojawia się kolejne pytanie, czy krzesło opisane w rozporządzeniu jest ergonomiczne?

Również użycie krzesła zgodnie z wymaganiami prawnymi nie daje nam pewności oraz nie pozwala czuć się „spełnionym”, jeżeli chodzi o zasady ergonomii. Spełnienie wymagań prawnych nie w każdym przypadku znacząco spełnienie wymagań i zasad ergonomii, należy pamiętać, że ergonomia nie kieruje się tylko prawem ogólnie przyjętym i akceptowanym, ale także nabytymi przez człowieka stanem psychofizycznym i uwarunkowaniami biologicznymi i biomechanicznymi.

<sup>1</sup> Polskie Towarzystwo Ergonomiczne, <http://pterg.poznan.pl/> [dostęp: 29.09.2021].

## Uwarunkowania biologiczne i biomechaniczne

Analizę należy rozpocząć od pozycji ciała, jaką pracownik przyjmuje w czasie pracy przy monitorze ekranowym. Jest to pozycja siedząca, czyli zgodzimy się, że jest to pozycja, która obciąża układ kostno-szkieletowy dosyć mocno oraz że mamy do czynienia z obciążeniem statycznym bardzo niebezpiecznym dla naszego organizmu. Dodatkowo należy podkreślić, że osoby, które pracują przy monitorach ekranowych w pozycji siedzącej, raczej przyjmują pozycję, która dodatkowo przyczynia się do nadmiernego obciążenia układu kostno-mięśniowego i jest pozycją powodującą przeciążenie mięśni i układu kostnego. Paradoksem może się wydać to, że osoby korzystające z krzesła, które jest wygodne, przez wygodę właśnie mają rzadszą potrzebę ruchu. Z tego powodu pracownik z monitorem ekranowym charakteryzuje się małą aktywnością ruchową, co w konsekwencji powoduje, że mięśnie nie zmieniają położenia, czyli dalej mamy obciążenie statyczne, ponieważ nie stosujemy przerwy podczas pracy, gdyż siedzi się nam wygodnie.

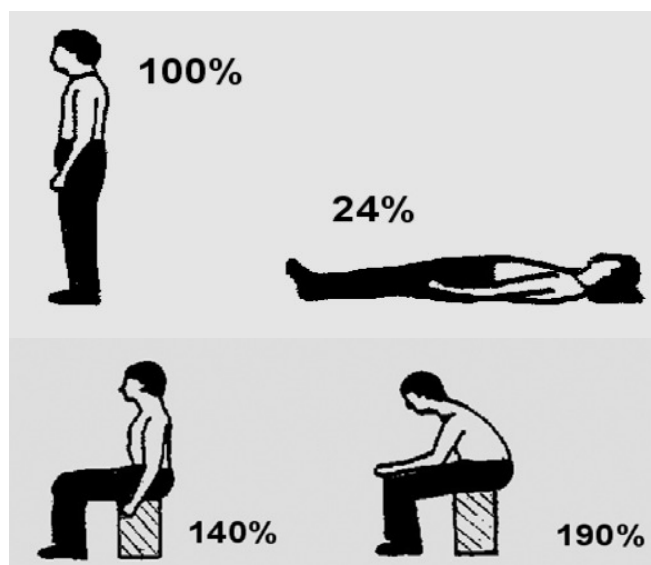
Ruch jest niezbędny pracownikowi, człowiekowi do prawidłowego funkcjonowania organizmu, ale także i efektywności pracy. Jednak należy wyważyć czy też odnaleźć równowagę między pracą statyczną a optymalnym obciążeniem mięśni podczas wykonywania obowiązków służbowych w czasie pracy z monitorem ekranowym. W rozporządzeniu (Dz.U.1998.148.973) w paragrafie § 7 pkt 2 określono precyzyjnie, ile przerwy potrzeba pracownikowi pracującemu z monitorem ekranowym: co najmniej 5-minutowa przerwa, wliczona do czasu pracy po każdej godzinie pracy przy obsłudze monitora ekranowego. Zamieszczone w rozporządzeniu wymagania związane z przerwą mają na celu nie odpoczynek, ale zmianę pozycji ciała, która zmusza nasze mięśnie do zmiany położenia do pracy motorycznej. W rozporządzeniu chodzi o zmianę obciążenia ze statycznego na dynamiczne.

Wymuszenie ruchu u pracowników obciążanych „statycznie” wiąże się z innym sposobem wymuszenia ruchu nie tylko poprzez zastosowanie przerwy, ale także zmianę organizacji pracy w taki sposób, żeby zmusić pracownika do ruchu. Przykładem jest zorganizowanie jednego punktu drukowania dokumentów w organizacji, co sprawia, że każda próba drukowania materiałów, dokumentów kończy się „wymuszeniem u pracownika konieczności opuszczenia stanowiska pracy w celu odebrania wydrukowanego dokumentu z drukarki”. Należy pamiętać, że 5-minutowa przerwa nie jest przerwą na odpoczynek, tylko na aktywność ruchową, czyli taką przerwą może być spacer po wydrukowany dokument. Są także i przedsiębiorstwa, gdzie pracodawca organizuje dla swoich pracowników pomieszczenia do aktywnego wypoczynku, z których można skorzystać podczas przerwy w czasie pracy lub do których można przenieść część wykonywanych obowiązków. Pracownik może w czasie opracowywania niektórych dokumentacji przyjąć pozycję stojącą albo odbyć spotkanie biznesowe z współpracownikiem na bieżni lub w siłowni. Oczywiście są zadania, które wymagają sku-

pienia, które należy wykonać w ciszy z ograniczeniem bodźców rozpraszających. Ale część obowiązków można wykonać w sposób aktywny, wszystko to zależy od naszej organizacji czasu pracy.

Aktywność motoryczna podczas wykonywania pracy tzw. biurowej ma ogromne znaczenie nie tylko ze względu na zdrowie pracownika, ale także wydajność i efektywność pracy. Nawiasem mówiąc, w krajach Europy Zachodniej już wiele lat wcześniej zauważono związek przerwy w pracy z efektywności i wydajnością nie tylko w pracach biurowych, ale praktycznie w całej gospodarce i wprowadzono przerwy zwaną porę lunchu.

Wracając do meritum – co możemy określić jako ergonomiczne krzesło. Autor powyższego artykułu uważa za niepoprawne określanie krzesła do pracy z monitorem ekranowym mianem „krzesło ergonomiczne”, urządzenie to niezależnie od przeznaczenia nigdy nie spełni zasad ergonomii, ponieważ pozycja, jaką przyjmuje ciało człowieka w czasie siedzenia na nim, obciąża znacznie kręgosłup i układ kostno-mięśniowy, a więc raczej trudno to nazwać ergonomią. Na rysunku 2 przedstawiono procentowe obciążenie kręgosłupa w pozycjach najczęściej przyjmowanych.

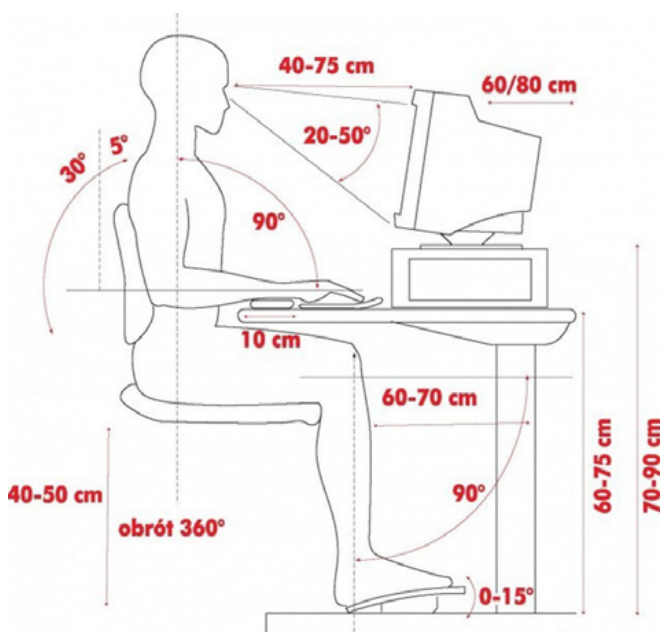


Rys. 2. Procentowe obciążenie ciała

Źródło: J. Bugajska, *Materiały szkoleniowe CIOP*, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.

Na rysunku 2 przedstawiono graficznie pozycje ciała oraz procentowo zobrazowano wpływ pozycji ciała na obciążenia kręgosłupa. Można zauważyć, że pozycja siedząca jest pozycją najbardziej obciążającą kręgosłup. Na powyższym rysunku zaprezentowano dwie sylwetki pracownika, które najczęściej można spotkać w „biurze”. Pierwsza sylwetka to pozycja ciała zgodna z ogólnie przyjętymi wyznacznikami, który możemy spotkać w literaturze fachowej. Druga sylwetka, również siedząca, to pozycja najczęściej przyjmowana przez pracowników pracujących z monitorem ekranowym oraz uczniów szkół. Można tu zauważyć zbytnio pochylony tułów do przodu,

co w odczuciu subiektywnym pracownika, ucznia jest wygodniejsze i mniej męczące, jednak przy dłuższej pracy nadmiernie obciąża układ kostny i mięśniowy. Pozycja przedstawiona w drugim wariantcie obciąża nasz układ mięśniowy prawie w 200%. Warto zwrócić uwagę na pozycję siedzącą z pierwszego wariantu, która zgodnie ze wskazaniami literatury fachowej i pośrednio wymaganiami prawnymi jest pozycją zalecaną przy pracy z monitorem ekranowym – układ mięśniowo-szkieletowy jest obciążony w 140%. Model sylwetki przedstawionej w pierwszym wariantcie został odniesiony do zaleceń zawartych w rozporządzeniu (Dz.U.1998.148.973), porównany z pozycją zalecaną w rozporządzeniu oraz przedstawiony na rysunku 3, wraz z parametrami mierzalnymi wskazanymi w powyższym rozporządzeniu, ale zawartymi w atlasie antropometrycznym człowieka. Przedstawiony na rysunku 3 model odpowiada pracownikowi wykonującemu pracę przy monitorze ekranowym powyżej 4 godzin na zmianę roboczą (praca ciągła). Z rysunku możemy odczytać również to, że ten pracownik siedzi na krześle opisanym w rozporządzeniu (Dz.U.1998.148.973).



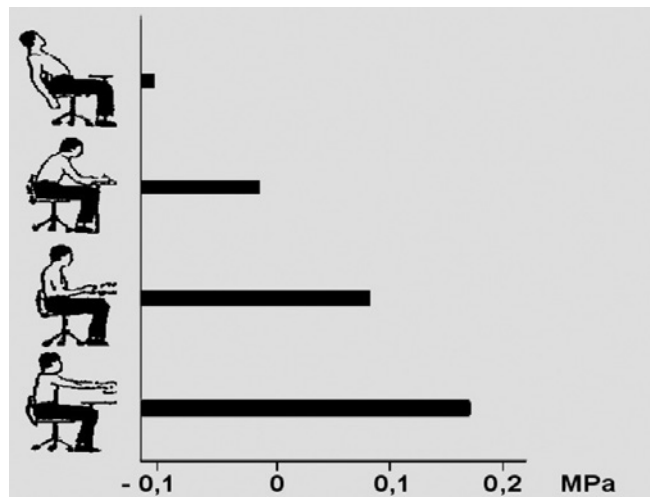
**Rys. 3. Pozycja człowieka przy pracy z monitorem ekranowym**

Źródło: *Ergonomia stanowiska komputerowego*, poradyna-zdrowie.pl [dostęp: 29.09.2021].

Czy z powyższego modelu wynika, że w rozporządzeniu oraz innych materiałach źródłowych zawarte są błędne informacje? Oczywiście że nie. Należy pamiętać o tym, że najbardziej optymalną pozycją ciała przy pracy z monitorem ekranowym jest pozycja siedząca, ale taka, która jest pozycją świadomą i poprawną, a więc taką, która niweluje negatywne skutki obciążenia statycznego.

Krzeseło, z którego korzystamy w czasie jedzenia obiadu, też nie do końca będzie krzesłem ergonomicznym, chociaż w tym przypadku sam proces jedzenia jest krótszy, ponadto nie dostrzegamy problemów związanych z siedzeniem,

ponieważ nasze bodźce są skierowane akurat na inne doznania, w tym przypadku smakowe, na to, by zaspokoić potrzeby pierwotne, i nie odczuwamy takiego zmęczenia. Oczywiście nie trzeba robić sobie przerw podczas jedzenia. Na rysunku 4 przedstawiono poziom ciśnienia, jakie występuje podczas siedzenia na krześle w różnych pozycjach. Poziom ten działa na nasze kręgi, w szczególności L3 i L4.



**Rys. 4. Ciśnienie działające na kręgi L3, L4 kręgosłupa ludzkiego podczas siedzenia w różnych pozycjach**

Źródło: J. Bugajska, *Materiały CIPO*, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.

Wpływ różnych pozycji siedzących na wielkość nacisku działającego na dyski kręgu L3, L4 jest ogromny, patrząc pod kątem czasu, jaki spędzamy przy pracy z monitorem ekranowym w pracy, a także podczas czasu wolnego, będąc w domu. Jeżeli czas ten odniesiemy do naszej aktywności zawodowej, gdzie średnio pracujemy około 40 lat, uświadomimy sobie, na jakie przeciążenia narażamy nasz układ kostno-szkieletowy. Podobne ciśnienie panuje w oponach większości pojazdów mechanicznych: 1 bar to 0,1 MPa, czyli 0,2 MPa mamy w kole samochodu osobowego.

Kierując się uzyskanymi informacjami, można stwierdzić, że przy takich obciążeniach praca przy monitorze ekranowym, nawet dorywcza, czyli do 4 godzin na zmianę roboczą, będzie dość dużym przeciążeniem dla naszego kręgosłupa.

Idąc dalej, nawet tak przyziemna, ale bardzo istotna czynność, jak spożywanie posiłków, jest też z punktu widzenia ergonomii i środowiska pracy istotnym i ważnym punktem dnia. Powinna być wykonywana w pozycji bardziej dynamicznej – spożywajmy więc posiłki w pracy siedząc, ale w pozycji bardziej wyprostowanej, zastosujmy krzesła o płaszczyźnie siedzenia zainstalowanej wyżej niż tradycyjna, żeby odciążać kręgosłup. W dalszym ciągu spotykamy się z prostymi rozwiązaniami, również organizacyjnymi, bez większych nakładów finansowych. Czas spożywania posiłków jest krótszy. Krzesła do spożywania posiłków są jednak nieco odmienne, ale nic nie stoi na przeszkodzie, żeby spożywać posiłki na krześle przeznaczonym do pracy z monitorem ekranowym.





Zwykłe krzesło - kręgosłup wygięty w łuk  
duże przeciążenie kręgosłupa.

Klękosiał - naturalna postawa, prawidłowy  
kształt kręgosłupa lędźwiowego.

**Rys. 5. Przykład klękosiału – obciążenie kręgosłupa przy pracy przy użyciu krzesła oraz klękosiału**

Źródło: Klękosiał Unicorn Wenge / klęcznik rehabilitacyjny, e-rwakulszowa.pl [dostęp: 29.09.2021].

Wracając do krzesła ergonomicznego, określenie jako „ergonomiczne” raczej nie jest trafne, bez względu na przeznaczenie.

Pozycja siedząca oraz obciążenie statyczne jest dla naszego organizmu nie do końca zdrowe i pożądane, możemy użyć takiego stwierdzenia: nieergonomiczne, a więc narzędzia, na którym siedzimy, też nie możemy nazwać ergonomicznym.

Aby stworzyć odpowiednie warunki do pracy z komputerem, również krzesło jest modyfikowane i dostosowywane do wymagań naszego ciała i do potrzeb fizjologicznych. Kształtowanie środowiska pracy z monitorem ekranowym będzie więc procesem ergonomicznym, na który składa się nie tylko krzesło, ale i pozostałe czynniki środowiska pracy. Bardziej trafne i właściwe będzie określenie kształtowanie warunków środowiska pracy z komputerem jako ergonomiczne aniżeli określenie krzesła jako ergonomiczne.

W całym procesie kształtowania warunków pracy z monitorem ekranowym lub komputerem należy rozpatrywać komputer jako zestaw: monitor ekranowy i jednostka centralna oraz pozostałe urządzenia wejściowe i wyjściowe, które wchodzi w skład wyposażenia stanowiska biurowego. Także organizację czasu pracy należy również włączyć do kształtowania ergonomii stanowiska biurowego – te wszystkie czynniki możemy określić jako ergonomiczne środowisko pracy, jednak samo krzesło – nie.

Czy możemy obsługiwać komputer w innej pozycji – pewnie tak, jednak trudno stwierdzić, czy ta pozycja będzie ergonomiczna. W celu poprawy naszego samopoczucia i zdrowia w czasie pracy z komputerem możemy zrobić wiele i takie działania mają miejsce w większym lub mniejszym stopniu. Usprawnień jest wiele: przerwy w czasie pracy, ćwiczenia w czasie pracy, zmiana organizacji pracy itp.; zostały one przytoczone w artykule, z pewnością jest ich więcej.

Jeżeli już mamy określać coś, co jest do siedzenia jako „krzesło ergonomiczne”, to może bardziej sensownym

rozwiązaniem będzie urządzenie zwane klękosiałem? Czy wygodnym, czy ergonomicznym, lepszym?

Klękosiał ma większe prawo niż krzesło do określenia – ergonomiczne. Urządzenie w żadnym stopniu z wyglądu nie przypomina tradycyjnego krzesła, ale zachowuje te same funkcje co krzesło, przy czym jest w mniejszym stopniu uciążliwe dla układu kostno-mięśniowego niż krzesło. Dlaczego tak się dzieje?

Ciężar ciała podczas „siedzenia” na klękosiałzie jest przekazywany bezpośrednio na kończyny dolne, a nie jak w przypadku krzesła na kręgosłup. Zaletą tego urządzenia jest to, że pracownik co prawda jest również obciążony statycznie, ale w mniejszym stopniu. Urządzenie to, mówiąc potocznie, jest po prostu niewygodne, co w tym przypadku jest jego zaletą, ponieważ pracownik zmienia często położenie ciała, a zmiana pozycji ciała przy pracy z komputerem jest pożądana, ponieważ zmniejsza obciążenie statyczne. Zmiana pozycji ciała przy komputerze nie musi się odbywać w taki sposób, że całe ciało musi być w ruchu. Redukcja obciążenia statycznego może się odbywać również w sposób „mikro”, to znaczy: ciało pracownika spoczywające na klękosiałzie za sprawą jego konstrukcji ciągle wykonuje ruch, co powoduje lokalną zmianę położenia mięśni, sprawiając, że poszczególne mięśnie wykonują pracę, kurczą się i rozprężają. Taki stan powoduje pracę, która przyczynia się do lepszego ukrwienia wybranych partii mięśni, tym samym krew jest lepiej natleniona. Dobrze natleniona krew ma ogromne znaczenie w procesie pracy mózgu, który przy pracach koncepcyjnych jest wiodącym organem. Praca statyczna poprzez brak ruchu powoduje również słabsze dotlenienie mózgu, co przyczynia się do spowolnienia procesów w nim zachodzących. Konsekwencją tego jest między innymi mniejsza sprawność intelektualna, spowolnienie procesów percepcyjnych, osłabienie organizmu, zmęczenie.

Wróćmy do klękosiału i do naszych rozważań. Przy pracy siedzącej nawet niewielki ruch powoduje zmianę położenia mięśni, a tym samym są redukowane nega-

tywne skutki obciążenia statycznego. W przypadku kłękosiadu mamy kilka miejsc podparcia, co znacznie odciąża układ mięśniowy i kostny, tym samym kręgosłup jest w znacznie mniejszym stopniu narażony na przeciążenia statyczne.

Kłękosiad i krzesło spełniają tę samą funkcję. Oczywiście kłękosiad nie będzie najlepszym rozwiązaniem przy spożywaniu posiłków; tutaj lepiej sprawdzi się krzesło, na pewno też i pod względem estetycznym w salonie wygląda lepiej niż kłękosiad. Autor osobiście również woli pić kawę, siedząc w kawiarni na krześle. Przy takich czynnościach krzesło pod względem funkcjonalnym i estetycznym wygrywa z kłękosiadem. Jednak przy pracach biurowych, przy obsłudze monitora ekranowego to właśnie kłękosiad bardziej zasługuje na miano „ergonomiczny” i jest bardziej funkcjonalny dla naszego układu szkieletowo-mięśniowego.

### Wnioski

Prawo określa w sposób precyzyjny, jak powinno wyglądać i jakie funkcje powinno spełniać urządzenie do pracy z monitorem ekranowym, na którym pracownik wykonuje pracę.

Rozporządzenie dosyć precyzyjnie określa konstrukcję krzesła oraz opisuje funkcje jego poszczególnych elementów. Krzesło spełnia i spełniało swoją funkcję nie tylko w pracy przy monitorze ekranowym, ale i przy innych czynnościach człowieka. Piszący ten artykuł autor również siedzi na takim krześle, takie jest opisane w rozporządzeniu, mało tego, autor nigdy nie wszedł w posiadanie kłękosiadu. Czy teraz należy usunąć krzesła ze środowiska pracy i zastąpić je kłękosiadem? Nie, krzesła powinny zostać, dalej należy je wykorzystywać do pracy z monitorem ekranowym i udoskonalać, należy jednak przyjrzeć się bliżej zapisom prawa.

Czy w takim przypadku można pokusić się o rozważenie możliwości rozpoczęcia analiz i przygotowań do zapisów w aktach prawnych i dopuścić do stosowania kłękosiadu? Autor uważa, że tak, należy przeprowadzić badania i analizę nad przydatnością tego urządzenia oraz sprawdzić, w jaki stopniu oddziałuje ono na organizm ludzki. Może się jednak okazać, że krzesło pomimo wielu wad jest mniej szkodliwe. Należy również pamiętać, że kłękosiad może wносить inne zagrożenia, bardziej szkodliwe i powodujące znacznie większe negatywne skutki niż krzesło. Zagrożeń tych nie możemy jeszcze nazwać albo nie jesteśmy ich świadomi.

Może warto również pochylić się nad nowelizacją Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. (Dz.U.1998.148.973), mając na uwadze zapisy kodeksu pracy oraz szybki postęp technologiczny. W tym samym rozporządzeniu już w § 1, pkt 1 prawo odnosi się do ergonomii – ergonomia wymaga od nas ciągłego doskonalenia oraz podążania za udoskonalaniem otaczającego nas świata i przestrzeni.

Podsumowując przewrotnie, przytoczymy jeszcze świat mityczny, w którym niejaka Pytia delficka, która jak donoszą przekazy mityczne, siedziała na trójnogu, który daje stabilniejszą i pewniejszą podporę niż tradycyjne czteronożne krzesło czy pięciopunktowe podparcie krzesła przeznaczonego do pracy z monitorem ekranowym.

Na początku artykułu postawiono pytanie: Czy krzesło przeznaczone do pracy z monitorem ekranowym jest krzesłem ergonomicznym? Autor po przedstawionych w treści artykułu dowodach oraz przeprowadzonych obserwacjach z całą świadomością odpowiada na wcześniej postawione pytanie: na pewno krzesło jest urządzeniem spełniającym definicję oraz zasady ergonomiczne. Krzesło w kontekście globalnym jest zgodne z teorią i praktyką ergonomii, jest też ciągle udoskonalane i dostosowywane do potrzeb i wymagań, jakie są przed nim stawiane. Sama konstrukcja krzesła jest funkcjonalna.

Kłękosiad jest pewnego rodzaju udoskonaleniem krzesła zachowującym funkcje tradycyjnego krzesła, które wykorzystuje zdobycze techniczne i technologiczne oraz organizacyjne. Ponadto poznając fizjologię, człowiek w środowisku pracy zachowuje funkcję krzesła i dodatkowo stwarza nowe, nieznane do tej pory możliwości niwelowania lub ograniczania negatywnych skutków obciążenia statycznego przy pracy z monitorem ekranowym.

Błędem jest określanie krzesła opisanego w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy z monitorem ekranowym (Dz.U.1998.148.973) jako „krzesło ergonomiczne” – określenie takie jest niepoprawne. Takie krzesło powinno być określane jako krzesło przeznaczone do pracy z monitorem ekranowym.

Takie określenie jest poprawne i zgodne z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu oraz zgodne z zasadami, którymi się kierujemy w kształtowaniu bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, z wiedzą, którą posiadamy oraz z założeniami ergonomicznymi. Nasza wiedza i możliwości technologiczne są jednak ciągle rozwijane i udoskonalane. Ludzki intelekt oraz chęć poznawania są ogromne, niemające granic, dowodem na to jest kłękosiad, którego protoplastą jest krzesło.

### Bibliografia

- Jastrzębowski W.B., *Rys ergonomii, czyli nauki o pracy*, 1975.
- Wieczorek S., *Ergonomia*, Tarbonus, Kraków–Tarnobrzeg 2014.
- Wykowska M., *Ergonomia*, AGH, Kraków 1994.
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1320, z 2021 r. poz. 1162).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz.U. 1998 nr 148 poz. 973).

Małgorzata Helena Kochańska<sup>1</sup> ORCID 0000-0003-1728-2393

Cezary Kowalski<sup>2</sup> ORCID 0000-0001-7905-9408

<sup>1</sup>Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku, Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

<sup>2</sup>Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

# Wojsko Polskie w systemie bezpieczeństwa państwa 1945–1989

*The Polish Army in the state security system 1945–1989*

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono historię tworzenia się latach 1945–1989 sił zbrojnych Polski w ramach podstawowych założeń polskiej strategii bezpieczeństwa. Zdominowane były one sytuacją polityczno-militarną wymuszającą powstanie dwóch przeciwstawnych sobie bloków polityczno-wojskowych. Po zachodniej stronie stał sojusz NATO, a po drugiej – organizacja Układ Warszawski. W tym czasie wszystkie próby wypracowania oddzielnej, samodzielnej doktryny wojennej były oparte na adaptacji radzieckich doktrynalnych założeń realizacji wojny.

**Słowa kluczowe:** wojsko, siły zbrojne, strategia

**Abstract:** The article presents the history of the formation of the Polish armed forces in the years 1945–1989 within the basic assumptions of the Polish security strategy. They were dominated by the political and military situation forcing the formation of two opposing political and military blocs. On the western side stood the NATO alliance and on the other the Warsaw Pact organization. At that time, all attempts to develop a separate, independent war doctrine were based on adaptations of Soviet doctrinal assumptions of war implementation.

**Keywords:** military, armed forces, strategy

## Wprowadzenie

Zagadnienie roli Wojska Polskiego w systemie bezpieczeństwa kraju w okresie od 9 maja 1945 r. po czasy nam współczesne nie znalazło licznych opracowań naukowych z uwagi na przedmiot badań. Siły Zbrojne PRL, a później RP stanowią siły i środki ustanowione do zabezpieczenia interesów i obrony państwa. Wszystkie informacje niejawne były objęte tzw. tajemnicą wojskową<sup>1</sup>. Obecnie od roku 1999 używa się terminu „tajemnicy państwowej” na określenie informacji znajdujących się w wykazie rodzajów informacji załączonych do Ustawy z dnia 22 stycznia 1999 r. o ochronie tzw. informacji niejawnych<sup>2</sup>, której nieuprawnione ujawnienie mogło spowodować istotne zagrożenie dla podstawowych interesów Rzeczypospolitej Polskiej, dotyczących porządku publicznego, obronności, bezpieczeństwa, stosunków międzynarodowych lub gospodarczych państwa (por. art. 2 pkt 1).

Próbując przedstawić realną rolę Wojska Polskiego w systemie bezpieczeństwa państwa, należy uwzględnić zachodzące w wybranej cezurze czasowej uwarunkowa-

<sup>1</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Tajemnica\\_wojskowa](https://pl.wikipedia.org/wiki/Tajemnica_wojskowa) [dostęp: 12.02.2017].

<sup>2</sup> Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 r. o ochronie informacji niejawnych, Dz.U. 1999 nr 11 poz. 95. Aktualnie obowiązuje: Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych, Dz.U. z 2010 r. nr 182, poz. 1228, z 2015 r. poz. 21, 1224, 2281, z 2016 r. poz. 749, art. 1 „(...) określa zasady ochrony informacji, których nieuprawnione ujawnienie spowodowałoby lub mogłoby spowodować szkody dla Rzeczypospolitej Polskiej albo byłoby z punktu widzenia jej interesów niekorzystne, także w trakcie ich opracowywania oraz niezależnie od formy i sposobu ich wyrażania (...)”.

nia zewnętrzne i wewnętrzne wraz z prawdopodobnymi zagrożeniami i tworzonymi na ich potrzeby koncepcjami i strategiami obrony. Aby w pełni zrozumieć pozycję Wojska Polskiego po zakończeniu II wojny światowej, należy cofnąć się do roku 1941, bez tej wiedzy opis roli i miejsca w strukturach państwa polskiego w tym okresie byłby niepełny i nie uzasadniałby obranego kierunku rozwoju tych sił.

Warto także przyjrzeć się słowom przysięgi składanej przez żołnierzy tego związku taktycznego w opisywanym okresie, czyli od roku 1945 do roku 1989, która potwierdzała wybraną drogę rozwoju i sojuszy przez władze państwowe.

Dostępna literatura to głównie twórczość apologetyczna znaczenie i rolę Wojska Polskiego w odbudowie ze zniszczeń kraju, podkreślająca zasadność ówczesnych sojuszy wojskowych, pamiętniki poszczególnych dowódców opisujących bohaterski szlak spod Lenino po Berlin albo tworzone współcześnie m.in.: w ramach Instytutu Pamięci Narodowej prace badawcze dotyczące aparatu represji w PRL: Resortu Bezpieczeństwa Publicznego PKWN, Ministerstwa Bezpieczeństwa Publicznego, Komitetu ds. Bezpieczeństwa Publicznego, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, wojskowych i granicznych służb specjalnych, służb więziennych, Milicji Obywatelskiej, sądownictwa i prokuratury oraz jednostek paramilitarnych<sup>3</sup>.

## I. Rys historyczno-organizacyjny Wojska Polskiego w latach 1944–1989

Nazwa „Wojsko Polskie” była używana od początku wieku XIX, a oficjalnie została wprowadzona w roku 1918. Używana jest także obecnie jako synonim oficjalnej nazwy Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej<sup>4</sup>.

**Wojsko Polskie**, to ogólna nazwa polskich sił zbrojnych stanowiących: formacje zbrojne państwa polskiego, zorganizowanych wojsk Polaków na terytorium dawnego państwa polskiego, zorganizowanych wojsk Polaków niebędących częścią struktury państwa polskiego, działających poza terytorium Polski.

**Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej** – siły i środki wydzielone przez Rzeczpospolitą Polską do zabezpieczenia jej interesów i prowadzenia walki. Siły zbrojne są podstawowym elementem systemu obronnego państwa, przeznaczonym do skutecznej realizacji polityki bezpieczeństwa i obronnej. Zgodnie z obowiązującą *Strategią bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*, Siły Zbrojne RP utrzymują gotowość do realizacji trzech rodzajów misji: 1) zagwarantowania obrony państwa i przeciwstawienia się agresji, 2) udziału w procesie stabilizacji sytuacji międzynarodowej, 3) reagowania kryzysowego i operacji humanitarnych, wspierania bezpieczeństwa wewnętrznego i pomocy społeczeństwu<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> <http://ipn.gov.pl/pl/publikacje/aparat-represji-w-polsce> [dostęp: 25.02.2017].

<sup>4</sup> Za: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojsko_Polskie) [dostęp: 19.02.2017].

<sup>5</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_Rzeczypospolitej\\_Polskiej](https://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_Zbrojne_Rzeczypospolitej_Polskiej) [dostęp: 19.02.2017].

Historycznie ujmując, można w dziejach Polski wyodrębnić następujące formacje czy organizacje zbrojne<sup>6</sup>:

1. Drużyna książęca – siły zbrojne Piastów pozostające pod rozkazami książąt wczesnofeudalnych do czasów Kazimierza Odnowiciela.
2. Formacje bojowe Królestwa Polskiego w okresie panowania dynastii Piastów i Jagiellonów.
3. Wojsko I Rzeczypospolitej, a w tym: armię koronną, armię litewską.
4. Wojsko Tadeusza Kościuszki – ogół sił polskich podczas insurekcji kościuszkowskiej.
5. Armie Księstwa Warszawskiego, czyli formację wojskową Księstwa Warszawskiego (okres nieistnienia państwa polskiego).
6. Wojsko Polskie Królestwa Kongresowego, polskie formacje wojskowe Królestwa Kongresowego i powstania listopadowego (okres nieistnienia państwa polskiego).
7. Legiony Polskie, w tym wszystkie organizacje i formacje bojowe czasów rozbiorów (okres nieistnienia państwa polskiego, wojska polskie poza terytorium kraju).
8. Polskie organizacje wojskowe przed I wojną światową:
  - Organizacja Bojowa PPS (1904–1911),
  - Związek Walki Czynnej,
  - Związek Strzelecki,
  - Polskie Drużyny Strzeleckie,
  - Drużyny Bartosze,owe,
  - Połowe Drużyny Sokole.
9. Polskie formacje wojskowe w czasie I wojny światowej (1914–1918):
  - Legiony Polskie 1914–1918,
  - Polska Organizacja Wojskowa (1914–1918),
  - Polski Korpus Posiłkowy (1916–1918),
  - Polska Siła Zbrojna („Polnische Wehrmacht” 1917–1918),
  - Wojsko Polskie na Wschodzie (1914–1920),
  - Bajorczycy (1914–1915),
  - Armia Polska we Francji (1917–1919),
  - Armia Wielkopolska (1919).
10. Śląskie Wojska Powstańcze (1919–1921), Polska Organizacja Wojskowa Górnego Śląska.
11. Wojsko Polskie II RP w dwudziestoleciu międzywojennym (1918–1939).
12. Polskie Siły Zbrojne na Zachodzie (1939–1947):
  - Wojsko Polskie we Francji (1939–1940),
  - Polskie Siły Zbrojne w Wielkiej Brytanii (1940–1947),
  - Polskie Siły Zbrojne w ZSRR (1941–1942).
13. Siły Zbrojne w Kraju (1939–1945):
  - Służba Zwycięstwu Polski (1939),
  - Związek Walki Zbrojnej (1939–1942),
  - Armia Krajowa (1942–1945),
  - Bataliony Chłopskie,
  - Narodowa Organizacja Wojskowa,
  - Narodowe Siły Zbrojne.

<sup>6</sup> Tamże, hasło: Wojsko\_Polskie [dostęp: 19.02.2017].

14. Organizacje podziemia niepodległościowego i antykomunistycznego (1944–1953/1954): „żołnierze wyklęci”: Armia Krajowa Obywatelska, Armia Polska w Kraju, Delegatura Sił Zbrojnych na Kraj, Konspiracyjne Wojsko Polskie, Narodowe Siły Zbrojne po 1944 roku, Narodowe Zjednoczenie Wojskowe, NIE, Ruch Oporu Armii Krajowej, Wielkopolska Samodzielna Grupa Ochotnicza Warta, Wolność i Niezawisłość, Wolność i Sprawiedliwość.
15. ludowe<sup>7</sup> Wojsko Polskie:
- Gwardia Ludowa (1942–1943),
  - Armia Ludowa (1944),
  - Polskie Siły Zbrojne w ZSRR (1943–1944),
  - Wojsko Polskie 1944–1952 (odrodzone Wojsko Polskie),
  - Siły Zbrojne Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (1952–1989),
  - Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej (od 1989).

### 1.1. Geneza powstania Wojska Polskiego w latach 1941–1945

Dnia 30 lipca 1941 r. Polska podpisała między państwowe porozumienie, na mocy którego zostały przywrócone stosunki dyplomatyczne między Polską a Związkiem Radzieckim<sup>8</sup> oraz wyrażono zgodę na budowę armii polskiej w ZSRR w ramach Armii Czerwonej pod dowództwem polskim. Porozumienie podpisane zostało przez premiera rządu RP na uchodźstwie, generała Władysława Sikorskiego, i ambasadora ZSRR w Londynie, Iwana Majskiego – stąd nazwa „Układ Sikorski – Majski”.

W artykule 1 rząd ZSRR uznawał, że traktaty radziecko-niemieckie z roku 1939 tracą moc<sup>9</sup>, zaś rząd RP stwierdzał, że nie jest związany żadnym układem skierowanym prze-

ciw ZSRR. W protokole dodatkowym rząd ZSRR zagwarantował „amnestię” dla obywateli polskich: więźniów politycznych i zesańców pozbawionych wolności na terenie ZSRR w więzieniach i obozach Gułagu. Porozumienie nie zostało podpisane przez ówczesnego Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej – Władysława Raczkiewicza.

W gmachu polskiej ambasady w Moskwie 27 sierpnia 1941 r. miała miejsce odprawa oficerów powołanych do pracy w dowództwie armii. Generał Władysław Anders przedstawił obsadę personalną planowanej armii: jej dowództwo i sztab<sup>10</sup>. W czasie narady ustalono stan armii na 30 000 ludzi, a rejonem formowania formacji był okręg Buzutułu, a miejscem pobytu dowódcy przysiółek Kuttubanka.



Il. 1. Polscy żołnierze w Rosji na początku 1942 r. (fot. domena publiczna).

**Źródło:** <http://ciekawostkihistoryczne.pl/2015/10/03/to-była-armia-nedzarzy-jak-powstalo-wojsko-andersa/2/> [dostęp: 30.12.2016].

Wschodnia ofensywa wojsk niemieckich na tereny Związku Radzieckiego i podejście wojsk pod Moskwę w lutym 1942 r. zdominowały myślenie władz radzieckich o włączeniu w działania frontu rosyjsko-niemieckiego uzbrojonej, przygotowanej do walki, a przede wszystkim wypoczętej<sup>11</sup> 5 Wileńskiej Dywizji Piechoty. Skierowanie

<sup>7</sup> Oficjalnymi nazwami sił zbrojnych w Polsce w tych okresach były: od 29 lipca 1944 r. (rozkaz nr 1 Naczelnego Dowódcy WP gen. Michała Roli-Zygmierskiego i Szefa Sztabu płk. Mariana Spychalskiego o utworzeniu Wojska Polskiego z połączenia Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR (1943–1944) i Armii Ludowej) do 1952 r. **Wojsko Polskie**, następnie **Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej**, a od 1952: **Siły Zbrojne Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej**. Nazwy Siły Zbrojne PRL i Wojsko Polskie używane były zamiennie. W latach 40. na podobnych zasadach używano również nazwy Odrodzone Wojsko Polskie (por. np. M.P. 1947 nr 19 poz. 41). Nazwa „ludowe Wojsko Polskie” używana była powszechnie od lat 50. XX w. przez władze państwowe i propagandę oraz piśmiennictwo tego okresu w celu podkreślenia związku z panującym w państwie ustrojem. Niemniej jednak nie była nazwą oficjalną. Za: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe\\_Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe_Wojsko_Polskie) [dostęp: 10.10.2017].

<sup>8</sup> Zerwane na mocy noty skierowanej do ambasadora RP przez Władysława Mołotowa, ministra spraw zagranicznych ZSRR, stwierdzającej: „Wojna polsko-niemiecka ujawniła wewnętrzne bankructwo państwa polskiego. W ciągu dziesięciu dni operacji wojennych Polska utraciła wszystkie swoje regiony przemysłowe i ośrodki kulturalne. Warszawa przestała istnieć jako stolica Polski. Rząd polski rozpadł się i nie przejawia żadnych oznak życia. Oznacza to, iż państwo polskie i jego rząd faktycznie przestały istnieć. Układ miał na celu wspólną walkę państwa polskiego z III Rzeszą w czasie II wojny światowej w ramach państw koalicji antyhitlerowskiej”.

<sup>9</sup> Art. 1 Rząd Związku Socjalistycznych Republik Rad uznaje, że traktaty radziecko-niemieckie z 1939 r., dotyczące zmian terytorialnych w Polsce, utraciły swoją moc. Rząd Rzeczypospolitej Polskiej oświadcza, że Polska nie jest związana z jakimkolwiek trzecim państwem żadnym układem zwróconym przeciwko Związkowi Socjalistycznych Republik Rad.

<sup>10</sup> Dowódca armii – gen. dyw. Władysław Anders, szef sztabu armii – płk dypl. Leopold Okulicki, kwatermistrz – ppłk dypl. Stanisław Psztrkoński, szef oddziału I – ppłk dypl. Władysław Krogulski, szef oddziału II – ppłk dypl. Jan Giełgud-Aksentowicz, szef oddziału III – ppłk dypl. Kazimierz Wiśniowski, szef saperów – płk Eustachy Górczyński, szef uzbrojenia – ppłk Jan Mara-Mayer, szef intendencji – płk Adam Kosiba, naczelny chirurg – płk dr Bolesław Szarecki, szef sanitarny – ppłk dr Feliks Zalewski, szef sądownictwa – p.o. mjr Adam Kipiani, dowódca broni pancernej – mjr Stanisław Szostak od 20 września 1941 r. Przedstawiono na niej również dowództwa dywizji i ośrodka zapasowego: 5 Wileńska Dywizja Piechoty, dowódca – gen. bryg. Mieczysław Boruta-Spiechowicz, zastępca dowódcy – płk dypl. Jerzy Grobicki, szef sztabu – ppłk dypl. Zygmunt Berling, 6 Lwowska Dywizja Piechoty, dowódca – gen. bryg. Michał Tokarzewski-Karaszewicz, zastępca dowódcy – gen. bryg. Jerzy Wołkowicki, szef sztabu – mjr dypl. Ludwik Domoń, Ośrodek zapasowy: dowódca – płk dypl. Janusz Gaładyk, zastępca dowódcy – płk B. Jaworowski, w: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Polskie\\_Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_w\\_ZSRR\\_\(1941%E2%80%931942\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Polskie_Si%C5%82y_Zbrojne_w_ZSRR_(1941%E2%80%931942)) [dostęp: 10.10.2017].

<sup>11</sup> Była to opinia nad wyrost, żołnierze polscy bowiem przybywali do armii z gułagów, więzień i byli skrajnie wyczerpani. Racje żywnościowe były rozdzielane na rodziny i sieroty, które były pod opieką

do walk 5 WDP miało zapoczątkować dalsze wyposażanie polskiej armii w broń, racje żywnościowe i dalsze wsparcie kolejnych dywizji.

Jej dowódca, gen. Mieczysław Boruta-Spiechowicz, tak oceniał wartość bojową podległej sobie jednostki:

„W obecnej sytuacji (...) jest raczej dywizją roboczą, a nie bojową, większość bowiem wysiłków zużywa się na budowę ziemianek, prace w lasach, wożenie drzewa, furazu, żywności (...). Prace te wykonują ludzie posiadający jakieś ubrania i buty. Ludzie bez butów i płaszczy pozostają w namiotach, a jedynie drobna część oddziałów może być szkolona (...)”.

W styczniu i lutym 1942 r. Armię Andersa przeniesiono do południowych republik ZSRR – Tazskientu, gdzie spodziewano się korzystniejszych warunków klimatycznych. Tam Polaków dotknęła tragiczna w skutkach epidemia tyfusu, kiedy to umierało od 300 do 400 osób miesięcznie<sup>12</sup>.

Sytuacja na froncie rosyjsko-niemieckim ulegała zmianie. Od października 1941 r. do stycznia 1942 r. trwała obronna operacja moskiewska pod kryptonimem „Tajfun”. Pod koniec listopada Niemcy dotarli do pętli autobusowej pod Chimkami, skąd do Kremla było około 20 kilometrów. Działania wojenne Wehrmachtu zatrzymała pogoda i błoto (*rasputica*), temperatura powietrza poniżej  $-25^{\circ}\text{C}$ , z którymi niemiecka technika nie mogła sobie poradzić (śnieg uniemożliwiał starty samolotów, żołnierze nie dysponowali odpowiednimi do pory roku ubraniami) oraz determinacja Armii Czerwonej, która w walkach zdobywała coraz większe doświadczenie bojowe.

Ludowy Komisarz Obrony ZSRR, Józef Stalin, nie wyrażał zgody (mimo stale rosnącego napływu imigracji ochotników z zesłania i łagrów) ani na podwyższenie stanów liczebnych wojska polskiego, ani na ewakuację poza ZSRR nadwyżek ochotników do jednostek WP na Bliskim Wschodzie i w Wielkiej Brytanii, wobec braków robotników pracujących na potrzeby armii, chciał ich zatrzymać w charakterze niewolniczej siły roboczej.

18 marca 1942 r. Władysław Anders na spotkaniu ze Stalinem poruszył kwestię ewakuacji części wojska polskiego do Iranu. Stalin zgodził się bez wahania na wyjazd wszystkich tych żołnierzy polskich, dla których nie wystarczało żywności. Związek Sowiecki opuściło 44 tys. osób<sup>13</sup>.

Oceniając zachowanie gen. Władysława Andresa w tej kwestii, prof. Wojciech Roszkowski twierdzi, że: „Polskie koła rządowe ani gen. Anders nie zdawali sobie sprawy, iż ustalenia z 18 marca zostaną zinterpretowane przez stronę radziecką jako zakończenie akcji werbunkowej wojska polskiego. Wbrew wyraźnemu oświadcze-

armii. Zaopatrzenie wojska polskiego pochodziło z dostaw amerykańskich i brytyjskich (Lend-Lease).

<sup>12</sup> <http://ciekawostkihistoryczne.pl/2015/10/03/to-byla-armia-nedzarzy-jak-powstalo-wojsko-andersa/2/> [dostęp: 20.02.2017].

<sup>13</sup> <http://www.polskieradio.pl/39/156/Artykul/572133,Ewakuacja-Armii-Andersa-ze-Zwiazku-Sowieckiego> [dostęp: 20.02.2017].

niu Stalina wobec Andersa dowództwo radzieckie stwierdziło, że z dniem 4 kwietnia nastąpi likwidacja sieci polskich oficerów łącznikowych i rekrutacyjnych. Tak też się stało<sup>14</sup>.

Jednocześnie Winston Churchill, premier Wielkiej Brytanii, nie informując rządu polskiego, prowadził rozmowy z Ludowym Komisarzem Obrony ZSRR Stalinem na temat przekazania Brytyjczykom polskich wojsk. 2 lipca 1942 r. rząd polski w Londynie otrzymał informację o wyrażeniu zgody przez Stalina na wyprowadzenie ze Związku Sowieckiego pozostałych jednostek wojska polskiego na Bliski Wschód. Związek Radziecki zyskał sympatię Brytyjczyków, usuwając niewygodnego sojusznika, polskiego wojska, lojalnego wobec legalnych władz RP. 31 lipca 1942 r. w Taszkencie podpisano polsko-sowiecki protokół dotyczący ewakuacji do Iranu Polskich Sił Zbrojnych oraz rodzin oficerów i żołnierzy. Zgoda Stalina na ewakuację polskiej armii była zdaniem gen. Władysława Andresa jedyną szansą na jej ocalenie, uważał „że pozostanie w Rosji musi skończyć się dla wszystkich Polaków całkowitą zagładą<sup>15</sup>. Mimo zaleceń gen. Władysława Sikorskiego w protokole ewakuacyjnym, gen. Władysław Andres zawarł dość niefortunne zdanie, że rząd polski nie uważa za możliwe użycie na froncie radziecko-niemieckim oddziałów formowanych w ZSRR.

I tak armia Andersa została ewakuowana z Krasnowodska przez Morze Kaspijskie do Pahlavi w Iranie (okupowanym wówczas wspólnie od sierpnia 1941 r. przez wojska sowieckie i brytyjskie). Po rekonstrukcji (reorganizacji, dozbrojeniu) i rekonwalescencji żołnierzy została przeniesiona do Iraku, gdzie ochraniała strategiczne pola naftowe w zagłębiu Mosul – Kirkuk przed dywersją niemiecką (por. Raszid Ali), a następnie po przejściu do Palestyny walczyła jako 2 Korpus Polski na froncie włoskim (Monte Cassino). ZSRR opuściło ogółem 77 tys. wojskowych i ponad 43 tys. cywili<sup>16</sup>.

Gen. Marian Kukiel pisał: „Wyjście wojska było katastrofą dla pozostawionych w Rosji setek tysięcy Polaków i przekreślało możliwość dalszej współpracy. Ale pozostawienie tam tego trzydywizyjnego korpusu było coraz bardziej niemożliwością przy naprężonych stosunkach politycznych. (...) Wojsko i ludność cywilna, pozostając w Sowietach, były u kresu odporności fizycznej. A czynniki emocjonalne grały coraz większą rolę<sup>17</sup>.”

Zgoda na formowanie polskich jednostek wojskowych podległych rządowi RP jako suwerennemu polskiemu ośrodkowi decyzyjnemu była sprzeczna ze strategicznym celem Związku Radzieckiego w tej wojnie. Celem była dominacja i sowietyzacja sąsiadujących z ZSRR w 1939 r. krajów Europy Środkowo-Wschodniej.

<sup>14</sup> W. Roszkowski, *Najnowsza historia Polski 1914–1945*, t. 1, Warszawa 2003.

<sup>15</sup> D. Norman, *Szlak Nadziei. Armia Andersa. Marsz przez trzy kontynenty*, przeł. A. Zych, I. Zych, Warszawa 2015.

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> Cyt. za: P. Wiczorkiewicz, *Historia polityczna Polski 1935–1945*, Warszawa 2010.

Oceniając decyzję Stalina z 31 lipca 1942 r., prof. Andrzej Paczkowski pisał: „Kierownictwo Kremla uznało, że z politycznego punktu widzenia nieobecność armii polskiej na froncie wschodnim będzie dla ZSRR dogodniejsza: rozwiązał się problem niechcianego sojusznika, co – w ich przekonaniu – zwalniało z jakichkolwiek zobowiązań wobec Polski”<sup>18</sup>.

## 1.2. Lata 1942–1945

W nocy z 25 na 26 kwietnia 1943 r. rząd radziecki zrywa stosunki dyplomatyczne z polskim rządem w Londynie. Jako powód podano dążenie gen. Sikorskiego do wyjaśnienia zbrodni katyńskiej.

Informację o odkryciu masowych grobów w Katyniu Niemcy podali 13 kwietnia 1943 r. 15 kwietnia 1943 r. Sowieckie Biuro Informacyjne podało, że polscy jeńcy byli zatrudnieni na robotach budowlanych na zachód od Smoleńska i „wpadli w ręce niemieckich katów faszystowskich w lecie 1941, po wycofaniu się wojsk sowieckich z rejonu Smoleńska”<sup>19</sup>. Rząd RP wydał polecenie swojemu przedstawicielowi w Szwajcarii o zwrócenie się do Międzynarodowego Czerwonego Krzyża z prośbą o powołanie komisji do zbadania odkrytych grobów. 17 kwietnia 1943 r. strona polska złożyła w tej sprawie oficjalną notę w Genewie, jednocześnie dowiadując się, że i Niemcy zwrócili się z podobnym żądaniem<sup>20</sup>.

21 kwietnia 1943 r. Stalin wysłał tajne i jednoznaczne depeche do prezydenta Roosevelta i premiera Churchilla informujące obu przywódców koalicji antyhitlerowskiej o prowadzeniu w zмовie z Hitlerem wrogiej kampanii przeciwko Związkowi Sowieckiemu przez rząd generała Władysława Sikorskiego<sup>21</sup>.

W ten sposób Ludowy Komisarz Obrony ZSRR stworzył podwaliny pod działalność nowej organizacji politycznej powołanej formalnie na zjeździe założycielskim 9 czerwca 1943 r. – Związkowi Patriotów Polskich (organizowany od 1 marca 1943 r.). W skład ZPP wchodził członkowie Centralnego Biura Komunistów Polski w ZSRR (CBKP) powstałego 1 lutego 1944 r. Organem prasowym było pismo „Nowe Widokreugi”, którego redaktorem naczelnym była Wanda Wasilewska. 8 stycznia 1944 r. w numerze pierwszym „Wolnej Polski” w artykule „Chcemy walczyć z bronią

w rękę”<sup>22</sup> ZPP zapowiedział utworzenie taktycznego związku wojskowego z I Korpusu Polskich Sił Zbrojnych w ZSRR, formowanego od sierpnia 1943 r. na podstawie decyzji władz radzieckich. 28 kwietnia 1943 r. w audycji radiowej Wanda Wasilewska wezwała wszystkich Polaków do zasilenia nowo tworzonej na terenie Rosji jednostki bojowej. 9 maja 1943 r. rząd radziecki wydał decyzję o utworzeniu dywizji im. Tadeusza Kościuszki. 29 maja powstał Wydział Wojskowy Zarządu Głównego Związku Patriotów Polskich.

Sielce nad rzeką Oką, obóz ćwiczeń Moskiewskiego Okręgu Wojskowego, został miejscem formowania się Pierwszej Dywizji. Dowództwo powierzono płk. dypl. Zygmuntowi Berlingowi. W rocznicę bitwy pod Grunwaldem, 15 lipca, żołnierze złożyli przysięgę, ślubując dochowania „wierności sojuszniczej Związkowi Radzieckiemu i dochowanie braterstwa broni sojuszniczej Czerwonej Armii”<sup>23</sup>. Zastępca dowódcy do spraw polityczno-wychowawczych Włodzimierz Sokorski wraz z Jakubem Prawinem opracowali dokument programowy *O co walczymy* znanego jako *Tezy nr 1*. Autorzy założyli w nim wprowadzenie po wojnie w Polsce systemu tzw. demokracji zorganizowanej. Zakładał on przejście rządów w kraju przez armię polską tworzoną w ZSRR z pominięciem partii komunistycznej. Dodawali możliwość korekt na korzyść Polski linii Curzona. Poglądy swoje prezentowali na łamach prasy I. Korpusu oraz na odprawach jego oficerów<sup>24</sup>. Poglądy te nie mogły być zaakceptowane przez władze ZPP, ponieważ godziły w pryncypia leninowskiej zasady wiodącej i przywódczej roli partii komunistycznych oraz w oficjalne deklaracje Związku.

W czerwcu 1943 r. gen. Władysław Sikorski, Wódz Naczelny i premier RP, określił wojsko Berlinga jako polską dywizję komunistyczną o charakterze dywersyjnym, a samego jego twórcę za zdrajcę, który zdezerterował z Wojska Polskiego<sup>25</sup>. W lipcu 1943 r. attaché wojskowy RP w Stanach Zjednoczonych, płk Włodzimierz Onacewicz, wydał notę, oświadczając w niej, że dywizja ta nie należy do Wojska Polskiego i jest Dywizją Armii Czerwonej pod rozkazami władz sowieckich<sup>26</sup>. Jednak w samym rządzie RP nie było jednolitego stanowiska w kwestii powstania i udziału w walce na I froncie (bitwa pod Lenino 12–13.10.1943) polskiej formacji wojskowej. Minister Spraw Zagranicznych w rządzie Stanisława Mikołajczyka, Tadeusz Ludwik Romer, ostrzegał przed wystosowaniem noty protestacyjnej w sprawie utworzenia dywizji Berlinga, ponieważ „może to wywołać wrażenie, że Rząd Polski

<sup>18</sup> A. Paczkowski, *Pół wieku dziejów Polski 1939–1945*, Warszawa 2007.

<sup>19</sup> <http://www.polskieradio.pl/39/248/Artykul/592223,Stalin-zrywa-stosunki-dyplomatyczne-z-Polska> [dostęp: 20.02.2017].

<sup>20</sup> Joseph Goebbels zanotował w swoim dzienniku: „Sprawa Katynia przeradza się w gigantyczną polityczną aferę, która może mieć szerokie reperkusje. Wykorzystujemy ją wszelkimi możliwymi sposobami” za jw. Polskieradio.pl.

<sup>21</sup> 19 kwietnia 1943 r. sowiecki dziennik „Prawda” opublikował artykuł zatytułowany „Polscy pomocnicy Hitlera”. ( ...) „Oszczerczość gwałtownie się szerzy. Zanim wysycha atrament na piórach niemiecko-faszystowskich pismaków, ohydne wymysły Goebbelsa i spółki na temat rzekomego masowego mordu na polskich oficerach dokonanego przez władze sowieckie w 1940 r. zostały podchwyczone nie tylko przez wiernych hitlerowskich służalców, ale co dziwniejsze, przez ministerialne kręgi rządu generała Sikorskiego (...) Polscy przywódcy w niewybaczalny sposób poszli na lep chytrej prowokacji Goebbelsa i w rzeczywistości podtrzymali nikczemne kłamstwa i oszczercze wymysły katów narodu polskiego.” Za: jw.

<sup>22</sup> S. Komornicki, *Regularne jednostki ludowego Wojska Polskiego. Formowanie działania bojowe. Organizacja, uzbrojenie, metody jednostek piechoty*, w: *Wojsko Polskie. Krótki Informator historyczny o Wojsku Polskim w latach II wojny światowej*, Warszawa 1965.

<sup>23</sup> S. Cenckiewicz, *Długie ramie Moskwy. Wywiad wojskowy Polski Ludowej 1943–1991 (Wprowadzenie do syntezy)*, Poznań 2011, s. 44.

<sup>24</sup> A. Ścibór-Świdorska, *Jakub Berman. Biografia komunisty*, Warszawa 2009.

<sup>25</sup> S. Cenckiewicz, dz. cyt., s. 44–46.

<sup>26</sup> Tamże, s. 46.

sprzeciwia się wprowadzeniu do walki przeciwko wspólnemu wrogowi nowych sił<sup>27</sup>.

Z nocy z 31 grudnia 1943 r. na 1 stycznia 1944 r. powstał z inicjatywy polskich komunistów, zrzeszonych w Polską Partię Robotniczą (PPR)<sup>28</sup> – organ polityczny stanowiący się polskim parlamentem<sup>29</sup> jako „faktyczna reprezentacja polityczna narodu polskiego, upoważniona do występowania w imieniu narodu i kierowania jego losami do czasu wyzwolenia Polski spod okupacji<sup>30</sup>”. Deklaracja programowa Krajowej Rady Narodowej: „(...) stawia przed sobą jako główne i naczelne zadanie zjednoczenie i mobilizację wszystkich sił narodu i wszystkich środków do walki na śmierć i życie z bestialskim okupantem dla przyspieszenia chwili wyzwolenia Polski. Dla osiągnięcia tego celu Krajowa Rada Narodowa: powołuje do życia Armię Ludową, jako siłę zbrojną narodu, która skupić winna w swych szeregach wszystkich chcących walczyć o niepodległość Ojczyzny; mianuje dowództwo Armii Ludowej, obejmuje władzę zwierzchnią nad siłami zbrojnymi narodu polskiego<sup>31</sup>”.

16 marca 1944 r. władze sowieckie wyraziły zgodę na przekształcenie 1 Korpusu w 1 Armię Polską. 18 lipca 1944 r. Związek Patriotów Polskich przekazał Krajowej Radzie Narodowej swój dorobek organizacyjny i siłę zbrojną. W tym dniu uzgodniono też treść dekretu KRN, stwierdzającego przejęcie władzy zwierzchniej nad Armią Polską w ZSRR, zjednoczenie jej z Armią Ludową i utworzenie z tych dwu organizmów Wojska Polskiego, a także powołanie Naczelnego Dowództwa Wojska Polskiego. Dekret był datowany na 21 lipca, a postanowienie PKWN o powołaniu na podstawie tego dekretu Naczelnego Dowództwa WP nosiło datę 22 lipca. Naczelnym dowódcą WP został gen. broni Michał Rola-Żymierski.

W lipcu 1944 r. rozpoczęto formowanie 2 Armii Wojska Polskiego, a w październiku 3 AWP, która pozostała w fazie organizacyjnej m.in. z powodu braku odpowiedniej liczby polskich oficerów.

Jednocześnie komuniści polscy w ZSRR opracowali koncepcję powołania Polskiego Komitetu Narodowego, który miałby stanowić alternatywę wobec rządu RP na uchodźstwie. Projekt deklaracji programowej PKN opracował Alfred Lampe (*Tezy nr 3*). Odmawiała ona rządowi w Londynie prawa do reprezentowania narodu polskiego, uznając prawo PPR do ostatecznego przejęcia władzy w powojennej Polsce. Informacja o utworzeniu KRN wstrzymała prace nad powołaniem PKN. Opracowana

<sup>27</sup> E. Duraczyński, *Między Londynem a Warszawą*, Warszawa 1986, s. 77.

<sup>28</sup> Utworzona 5 stycznia 1942 r. w Warszawie, jej wojskowym organem była Gwardia Ludowa – utworzona 28 marca 1942 r. (antydatowana na 6 stycznia 1942 r.), 1 stycznia 1944 r. weszła w skład Armii Ludowej. Naczelnym dowódcą AL został gen. Michał Rola-Żymierski.

<sup>29</sup> P. Wieczorkiewicz, *Historia polityczna Polski 1935–1945*, Warszawa 2006, s. 374–375.

<sup>30</sup> E. Duraczyński, *Między Londynem a Warszawą: lipiec 1943 – lipiec 1944*, Warszawa 1986, s. 1.

<sup>31</sup> *Za Archiwum ruchu robotniczego*, t. II, Warszawa 1975, s. 40–42.

wówczas koncepcja Polskiego Komitetu Narodowego została zrealizowana ostatecznie 20 lipca 1944 r. przez utworzenie w Moskwie Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, z tą modyfikacją, że formalnie do jego powołania została wówczas włączona KRN.

26 lipca 1944 r. przewodniczący PKWN Edward Osóbka-Morawski oraz ludowy komisarz spraw zagranicznych ZSRR Wiaczesław Mołotow podpisali dwa porozumienia: o polsko-radzieckiej granicy państwowej oraz o stosunkach między naczelnym dowództwem radzieckim a polską, tzn. tworzoną przez PKWN, administracją na obszarach wyzwolonych spod okupacji niemieckiej.

Na uwagę zasługują trzy artykuły tego porozumienia. Art. 1: „W strefie działań wojennych na terytorium Polski po wkroczeniu wojsk radzieckich władza najwyższa i odpowiedzialność we wszystkich sprawach dotyczących prowadzenia wojny, w okresie czasu niezbędnego dla przeprowadzenia operacji wojennych, koncentrują się w ręku wodza naczelnego wojsk radzieckich”. Art. 6: „Z chwilą, gdy jakkolwiek część wyzwolonego terytorium Polski przestanie być strefą bezpośrednich operacji wojennych, Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego obejmuje całkowite kierownictwo wszystkimi sprawami administracji cywilnej”. I art.7: „Wszyscy ci, którzy wchodzą w skład wojsk radzieckich na terytorium Polski, będą podlegać jurysdykcji radzieckiego wodza naczelnego. Wszyscy zaś ci, którzy wchodzą w skład Polskich Sił Zbrojnych, będą podlegać wojskowym ustawom i regulaminom polskim. Jurysdykcji tej będzie podlegać również ludność cywilna na terytorium polskim nawet w wypadkach dotyczących przestępstw popełnionych przeciwko wojskom radzieckim, z wyjątkiem przestępstw popełnionych w strefie operacji wojennych, które to przestępstwa podlegają jurysdykcji radzieckiego wodza naczelnego. W wypadkach spornych kwestia jurysdykcji będzie rozstrzygana drogą wspólnego porozumienia między radzieckim wodzem naczelnym a pełnomocnikiem Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego<sup>32</sup>”.

„Przyjaźń i bojowa współpraca, zapoczątkowana przez braterstwo broni Wojska Polskiego z Armią Czerwoną, winny przekształcić się w trwały sojusz i w sąsiedzkie współdziałanie po wojnie<sup>33</sup>”.

Konsekwencją zawarcia porozumienia z 26 lipca 1944 r. stały się rozstrzygnięcia władz radzieckich w strategicznych sprawach charakteryzujących sytuację na obszarach polskich. 29 lipca 1944 r. Państwowy Komitet Obrony ZSRR przyjął postanowienie o utworzeniu na terytorium Polski radzieckich komendantur wojskowych, do kompetencji których należały m.in. „ustanowienie i ochrona porządku na tyłach Armii Czerwonej”. 31 lipca Kwatery Główna Naczelnego Dowództwa ZSRR wydała dyrektywę określającą zasady mobilizacji na wyzwolonych ziemiach polskich.

<sup>32</sup> <http://www.sciesielski.republika.pl/varia/porlip.html> [dostęp: 20.02.2017].

<sup>33</sup> <http://www.law.uj.edu.pl/~khpp/fontesu/1944.htm> [dostęp: 20.02.2017].



## 13

## DEKRET POLSKIEGO KOMITETU WYZWOLENIA NARODOWEGO

z dnia 31 sierpnia 1944 r.

## o ustanowieniu przysięgi dla Wojska Polskiego.

Na mocy ustawy Krajowej Rady Narodowej z dnia 15 sierpnia 1944 r. o tymczasowym trybie wydawania dekretów z mocą ustawy (Dz. U. R. P. Nr 1, poz. 3.) Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego postanawia a Prezydium Krajowej Rady Narodowej zatwierdza, co następuje:

**Art. 1.** Ustanawia się dla Wojska Polskiego przysięgę w następującej rocie:

„Przysięgam uroczycie skrwawionej Ziemi Polskiej i Narodowi Polskiemu walczyć z niemieckim najeźdźcą o wyzwolenie Ojczyzny oraz utrwalenie wolności, niepodległości i potęgi Rzeczypospolitej Polskiej.

Przysięgam rzetelnie i sumiennie wypełniać obowiązki żołnierza polskiego, wiernie wykonywać wydane mi rozkazy i ściśle przestrzegać tajemnicy wojskowej.

Przysięgam wiernie służyć Rzeczypospolitej i nigdy nie skalać imienia Polaka.

Przysięgam dochować wierności Krajowej Ra-

dzie Narodowej, Władzy Naczelnej Narodu Polskiego.

Przysięgam nieugięcie stać na straży praw Narodu Polskiego, mieć wszystkich obywateli w równym poszanowaniu oraz niezłomie bronić swobód demokratycznych.

TAK MI DOPOMÓŻ BÓG!”

**Art. 2.** Wykonanie niniejszego dekretu porucza się Kierownikowi Resortu Obrony Narodowej.

**Art. 3.** Dekret niniejszy wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Przewodniczący Krajowej  
Rady Narodowej: *Bolesław Biernt*

Przewodniczący Polskiego Komitetu  
Wyzwolenia Narodowego:  
*Edward Bolesław Osóbka-Morawski*

Kierownik Resortu Obrony Narodowej:  
*Michał Rola-Zymierski* generał broni

## II. 2. Tekst Dekretu PKWN

Źródło: <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19440030013/O/D19440013.pdf> [dostęp: 10.10.2017].

Na tej podstawie 1 sierpnia 1944 r. Sztab Generalny Armii Czerwonej przekazał dowódcom poszczególnych frontów szczegółową dyrektywę, w której m.in. stwierdzono, że jedyną legalną władzą na terytorium Polski jest PKWN i jego organy terenowe, osoby występujące w imieniu rządu polskiego na obczyźnie winny być natomiast traktowane jako awanturnicy. 24 sierpnia PKWN wydał dekret o rozwiązaniu organizacji wojskowych na terenach wyzwolonych<sup>34</sup>.

Dekret PKWN formalizował prawnie poczynania władzy radzieckiej na wyzwolonych terenach Polski.

31 sierpnia 1944 r. PKWN wydał ustanowienie przysięgi dla Wojska Polskiego<sup>35</sup>, w której żołnierz polski podporządkowuje się decyzjom Krajowej Rady Narodowej, podporządkowanej władzy radzieckiej.

Analiza polskich i radzieckich dokumentów z tamtego okresu prowadzi do wniosku, że w 1944 r. cały obszar Polski znajdujący się między granicą ustanowioną na podstawie porozumienia między PKWN i rządem ZSRR w lipcu 1944 r. a linią frontu pozostawał terenem podporządkowanym kompetencji radzieckiego naczelnego dowództwa jako odpowiedzialnego za sprawy związane z prowadzeniem wojny oraz na cały ten teren rozciągnięta była jurysdykcja radzieckiego naczelnego dowództwa<sup>36</sup>. Fakt ten był główną determinantą przyjmowania przez ośrodki polityczne swoich strategii w koncepcjach

tworzenia państwa polskiego oraz przyszłości sił zbrojnych na tych terenach.

Wojsko jest podstawową siłą aparatu państwowego. Musimy mieć więc to wojsko w ręku, inaczej ujmie je ktoś inny i obróci przeciwko nam. Gdyby tak się stało, nas by historia przeklęła za nieudolność i ślepotę polityczną<sup>37</sup>.



## II. 3. Orzeł ludowego Wojska Polskiego (domena publiczna)

Źródło: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1528939> [dostęp: 12.02.2017].

15 marca 1945 roku r. w 1 Armii Wojska Polskiego służyło 4 008 żołnierzy radzieckich w stopniach oficerskich, co stanowiło 50% jej stanu osobowego. W 2 Armii Wojska Polskiego było 4234 obywateli ZSRR, co stanowiło 43% armii, w artylerii służyło 3025 czerwonooarmistów, co dawało 65% całej formacji, w wojskach pancernych i zmchanizowanych – 53% radzieckich oficerów (1425), w lot-

<sup>34</sup> <http://www.sciesielski.republika.pl/varia/porlip.html> [dostęp: 12.02.2017].

<sup>35</sup> Dz.U. 1944 nr 3 poz. 13.

<sup>36</sup> Tamże.

<sup>37</sup> Władysław Gomułka na posiedzeniu Biura Politycznego PPR dnia 29 października 1944 r. Cyt. za: *Protokoły posiedzeń Biura Politycznego KC PPR 1944–1945*, oprac. A. Kochański, Warszawa 1992, s. 45.

nictwie – 97% to radzieccy radzieckich oficerowie oficerów (2447), w łączności – 494 osoby, co dawało 72% stanu osobowego, w wojskach inżynieryjno-saperskich – 48,2%, a w kwatermistrzostwie przebywało 1142 oficerów Armii Czerwonej. W sierpniu 1945 r. w Wojsku Polskim na 40 859 oficerów 16 396 stanowili oddelegowani do służby żołnierze radzieccy (tj. 40% kadry)<sup>38</sup>.

6 listopada 1949 r. Konstanty Rokossowski został powołany na stanowisko Ministra Obrony Narodowej, będąc dowódcą Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej, której to sztab stacjonował w Legnicy. Na uwagę zasługuje fakt, że w rządach innych krajów satelickich ZSRR oficerowie Armii Czerwonej zajmowali jedynie etaty doradcze.

## II. Wojsko w koncepcjach bezpieczeństwa Polski w latach 1945–1989 w świetle dokumentów strategicznych państwa

Naczelne Dowództwo Wojska Polskiego już 28 lutego i 3 marca 1945 r., czyli jeszcze w czasie trwania działań wojennych, podjęło decyzję o usuwaniu min z rejonów wyzwolanych. I tak w lipcu w akcji rozminowywania terytorium kraju uczestniczyły 32 bataliony wojsk inżynieryjnych. Jerzy Myśliński tak pisał: „Najgęściej zaminowane były rejony jezior mazurskich, brzegi Biebrzy, Bugo-Narwi, Narwi, Kanału Augustowskiego, Wisły od Sandomierza do Modlina, rejony Jasła, Krosna, Gdańska, Grudziądz, Bydgoszczy i Torunia. Zaminowane też były rejony Śląska i tereny nad Odrą oraz Nysą. Trzeba było rozminować obszar ok. 200 tys. km<sup>2</sup>. Teren kraju podzielono na siedem rejonów rozminowywania ze swymi sztabami. Do 10 listopada 1945 r. sprawdzono i rozminowano w zasadzie całe terytorium kraju, unieszkodliwiając oprócz granatów blisko 10 mln min, ok. 15 mln pocisków artyleryjskich i ok. 400 tys. ton bomb lotniczych. Rozminowano drogi, linie kolejowe, lotniska, mosty, miasta i osiedla, a także grunty orne”. W działaniach tych zginęło około 300 żołnierzy, „cywile, zwłaszcza prowadzący roboty polowe rolników i bawiących się minami i niewypałami dzieci”<sup>39</sup>.

W sumie w latach 1944–1956 w akcji rozminowywania kraju uczestniczyły 44 jednostki inżynieryjne (ok. 19 tys. saperów) na obszarze o powierzchni ponad 250 000 km<sup>2</sup> (80% powierzchni kraju), wykryto i usunięto 14,75 mln min różnego rodzaju i 59 mln pocisków, bomb i innej amunicji. Akcja ta dla 646 saperów zakończyła się śmiercią.

Wojsko Polskie wykorzystywano także do operacji o charakterze niemilitarnym. Żołnierze uczestniczyli w akcji wysiedlania ludności niemieckiej z terenów przygranicznych, ochraniali urzędy publiczne czy lokale wyborcze, a także byli angażowani do zachowania porządku publicznego na obszarach swojego stacjonowania. Ówczesna propaganda wykorzystywała w swoich materiałach społeczną aktywność żołnierzy w odgruzowywaniu zrujnowanych miast, w pomocy ludności wiejskiej. Polska Kronika Filmowa pokazywała akcje żniwne czy też rato-

wanie ludzi i ich dobytku z terenów zajętych powodzią z udziałem żołnierzy. Ten aspekt działalności sił zbrojnych był potrzebny ówczesnej władzy do jej legitymizowania strukturalnego, przede wszystkim do pozyskania aprobaty społecznej na wszystkie poczynania Wojska Polskiego. Jednocześnie po upadku powstania warszawskiego Józef Stalin zaostrzył politykę PKWN, nakazując wyodrębnienie specjalnego Korpusu Wewnętrznego jako specjalnej formacji wojskowej funkcjonującej w ramach resortu bezpieczeństwa publicznego.

24 maja 1945 r. dowodzona przez gen. Bolesława Kieniewicza 4 Dywizja Piechoty stała się podstawą nowo utworzonego Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego, wspierającego działania polskiego i radzieckiego aparatu bezpieczeństwa.

Żołnierze Wojska Polskiego obok funkcjonariuszy Urzędu Bezpieczeństwa, żołnierzy Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Wojsk Ochrony Pogranicza i Milicji Obywatelskiej prowadzili w latach od 1944 do 1949 r. działania przeciwko polskiemu podziemiu zbrojnemu, określanemu jako „podziemie reakcyjne” „walkę z reakcją”, „wrogim elementem” czy wreszcie „partyzantką i podziemiem antykomunistycznym”. W toczonych walkach w lipcu 1945 r. wzięła udział 3 Dywizja Piechoty. Podobne działania prowadziły inne związki taktyczne WP: 1, 2, 3, 8, 9 i 18 dywizje piechoty. Do akcji przedreferendalnej w 1946 r. użyto żołnierzy 8 Dywizji Piechoty. Utworzono grupy ochronno-propagandowe dla komisji głosowania ludowego. Do walki z polskim podziemiem Państwowy Komitet Bezpieczeństwa skierował: 47 pułków piechoty, 2 brygady artylerii ciężkiej, 18 pułków artylerii lekkiej, 5 samodzielnych dywizjonów artylerii ciężkiej, 5 pułków czołgów, 3 pułki kawalerii i jeden pułk saperów Wojska Polskiego<sup>40</sup>.

Praktycznie po 1947 r. w akcje zwalczania podziemia nie angażowano już jednostek WP (za wyjątkiem KBW). W niektórych regionach kraju tworzone „pakty o nieagresji” funkcjonujące pomiędzy oddziałami wojska a partyzantami działającymi w danym rejonie, zgodnie z którym obie strony funkcjonowały obok siebie. „Bywało – pisał Paweł Piotrowski – że maszerujące oddziały wojska spotykały się z oddziałami partyzanckimi i mijaly się bez żadnej zaczepki. Oddziały leśne też nie chciały walczyć z polskim wojskiem. Uważano, że działają oni pod przykryciem, przecież do wojska szli zwyczajni ludzie. Chłopcy z jednej szkoły, z jednej wioski, jeden jest w wojsku, a drugi – w lesie. Wojsko unikało tych konfliktów, unikało walki z partyzantami. Jeżeli dochodziło do jakiegoś starcia, to często pozwalało się rozbijać. Całkiem inne było podejście zbrojnego podziemia do UB. Jeżeli w ręce partyzantów dostawali się funkcjonariusze UB, to z reguły byli rozstrzeliwani. Jeżeli trafiali oficerowie Ludowego Wojska Polskiego, to byli tylko rozbijani. O tym wszystkim można przeczytać w materiałach Głównego Zarządu Polityczno-Wychowawczego WP i w materiałach służby

<sup>38</sup> S. Komornicki, dz. cyt., s. 48.

<sup>39</sup> W. Władyka (red.), *Kartki z PRL. Ludzie, fakty, wydarzenia*, t. 1: 1944–1970, Poznań–Warszawa 2005, s. 38.

<sup>40</sup> A. Gella, *Zagłada Drugiej Rzeczypospolitej 1945–1947*, Warszawa 1998, s. 107–109.

bezpieczeństwa<sup>41</sup>. I tak dowódca 5 Brygady Wileńskiej AK, mjr Zygmunt Szendzielorz „Łupasza” (kontynuując linię walki z wrogiem z czasów okupacji, kiedy rozstrzeliwano ujętych gestapowców i esesmanów, natomiast żołnierzy Wehrmachtu zwyczajowo po rozbrojeniu wypuszczano), funkcjonariuszy NKWD i UB rozkazywał eliminować, a oficerów i żołnierzy WP po rozbrojeniu zwalniać<sup>42</sup>.

Sytuacja wewnętrzna Polski nie była stabilna. 3 maja 1946 r. w niektórych miastach Górnego Śląska odbyły się manifestacje z okazji rocznicy Konstytucji 3 maja. Milicja nie potrafiła zapanować nad sytuacją i zwróciła się do dowódcy Śląskiego Okręgu Wojskowego, radzieckiego oficera gen. Wsiewołoda Strażewskiego. Ten odpowiedział na to, że „wojsko to jest siła przeznaczona do obrony kraju, a nie do tłumienia wewnętrznych zamieszek, że to jest rola UB i milicji”<sup>43</sup>.

1, 3 i 8 Dywizje Piechoty w czerwcu 1945 r. wykorzystano do działań związanych ze stabilizowaniem sytuacji wewnętrznej kraju. Władze przyjęły założenie, że jednostki wojskowe wykorzystywane były przede wszystkim do działań przeciwko Ukraińskiej Powstańczej Armii, a wojska KBW kierowano do walki ze zbrojnym podziemiem niepodległościowym. Kulminacją walk z jednostkami UPA była operacja militarno-przesiedleńcza, tzw. akcja Wisła<sup>44</sup>, mająca miejsce w roku 1947.

Strategia militarna Polski po zakończeniu II wojny światowej oparta została na wsparciu wojskowym ze strony ZSRR. Decydował o tym Układ o przyjaźni, pomocy wzajemnej i współpracy powojennej między Związkiem Socjalistycznych Republik Radzieckich i Rzeczpospolitą Polską<sup>45</sup> z 19 września 1945 r., zainicjowany Oświadczeniem rządowym z dnia 21 września 1945 r. w sprawie wymiany dokumentów ratyfikacyjnych Układu o przyjaźni, pomocy wzajemnej i współpracy powojennej między Rzeczpospolitą Polską a Związkiem Socjalistycznych Republik Radzieckich, podpisanego w Moskwie dnia 21 kwietnia 1945 r.<sup>46</sup>

Po 9 maja 1945 r. Europa została podzielona na dwa obozy, zgodnie z obszarem działań wojennych koalicji antyhitlerowskiej.

<sup>41</sup> Żołnierze, oficerowie, generałowie. O (Ludowym) Wojsku Polskim z Pawłem Piotrowskim, w: B. Polak, *Rozmowy*, Warszawa 2007, s. 52. Pierwodruk: „Biuletyn Instytutu Pamięci Narodowej” 2001, nr 6, s. 57.

<sup>42</sup> Za J. Eisler, [http://cyfrotka.pl/ebooki/Co\\_nam\\_zostalo\\_z\\_tamtych\\_lat\\_Dziedzictwo\\_PRL-ebook/p0067859i006#](http://cyfrotka.pl/ebooki/Co_nam_zostalo_z_tamtych_lat_Dziedzictwo_PRL-ebook/p0067859i006#) [dostęp: 10.02.2017].

<sup>43</sup> Żołnierze, oficerowie, generałowie..., dz. cyt.

<sup>44</sup> Grupa Operacyjna „Wisła” – powołana z dniem 20 kwietnia 1947 r. zarządzeniem Państwowej Komisji Bezpieczeństwa nr 00189/III z dnia 17 kwietnia 1947 r. Trzon grupy stanowiły kombinowane pułki piechoty sformowane z najlepiej wyszkolonych żołnierzy wybranych ze składu trzynastu dywizji piechoty. Na czas akcji otrzymały nową numerację, w większości odpowiadającą numerom tworzących je dywizji. Zasada było, że poszczególne bataliony wystawiane były przez pułki piechoty macierzystych dywizji, a dowództwo formowane było na bazie grupy operacyjnej sztabu jednego z pułków. [https://pl.wikipedia.org/wiki/Grupa\\_Operacyjna\\_%E2%80%9EWis%C5%82a%E2%80%9D](https://pl.wikipedia.org/wiki/Grupa_Operacyjna_%E2%80%9EWis%C5%82a%E2%80%9D) [dostęp: 12.02.2017].

<sup>45</sup> Dz.U. 1945 nr 47 poz. 268.

<sup>46</sup> Dz.U. 1945 nr 47 poz. 269.

W kwietniu 1946 r. zastępca szefa SG WP opracował memoriał *Wstępne rozważania strategiczne nad geopolitycznym położeniem Polski*. Oparł swoją koncepcję strategiczną dla kraju na trwałym sojuszu z ZSRR. Jedynym agresorem miał stać się Zachód. Autor zakładał kontynuowanie relacji z Francją. Podkreślał konieczność nawiązania braterskich, sojuszniczych kontaktów z Czechosłowacją i unormowanie relacji z Rumunią. Dla naczelnego dowódcy WP istotnym zagadnieniem było uzgodnienie ze Sztabem Generalnym ZSRR ogólnego planu wspólnych przygotowań wojennych. Zakładano, że wybuch nowego konfliktu zbrojnego jest odłożony w czasie. Z niepokojem patrzono na scalenie się państw zachodnich: Stanów Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i Niemiec w jeden układ. Sądzono, że jedynym przeciwieństwem dla Związku Sowieckiego na świecie stały się Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i afiliowane przy nich państwa Europy Zachodniej. Gen. Stefan Mossor w piśmie do Naczelnego Dowódcy WP tak uzasadniał swoje stanowisko: „Anglia znalazła się na wyspie sama. Przed sobą ma gorączkującą Francję i obezwładnione Niemcy, poza którymi rośnie potencjał sowiecki. Za sobą ma swoje imperium coraz trudniejsze do utrzymania w kosztownej i sztucznej jedności, imperium które nie mogło stanowić przeciwwagi dla żadnego z czołowych mocarstw świata. (...) rosnąca potęga gospodarcza Związku Radzieckiego może stać się nieznośną konkurencją dla kapitalistycznych ustrojów anglosaskich, a szczególnie dla sztucznego systemu gospodarczego imperium brytyjskiego”<sup>47</sup>.

W tym okresie polska doktryna wojenna w swojej techniczno-wojskowej części opierała swoją strategię na wykorzystaniu położenia geograficznego Polski. Polska stała się buforem między Niemcami a ZSRR. To położenie jest podstawowym determinantem działań władz, strategii i przyjmowanych koncepcji zarówno politycznych, jak i wojskowych. Sztab Generalny WP w swoich opracowaniach wyróżniał dwa główne rejony strategiczne oparte na naturalnym ukształtowaniu terenu. Obszar ten obejmował tereny między Karpatami, Karkonoszami i Rudawami: teren międzymorza bałtycko-czarnomorskiego i obszar naddunajski. Brano także pod uwagę, że większą część wspomnianego obszaru zajmuje równina środkowo-europejska, której ukształtowanie terenu nie tworzy realnych przeszkód naturalnych. Do obrony wykorzystane będą trzy bariery wodne: dolna Wisła, Odra i Łaba, przecinające wszystkie szlaki komunikacyjne prowadzące z zachodu na wschód. Przyjęto, że rozbudowana infrastruktura linii komunikacyjnych nie będzie przeszkodą w wyborze kierunków operacyjnych, a wręcz sprzyjać będzie realizacji zadań o charakterze zaczepnym, a przede wszystkim obronnych prowadzonych przez duże związki operacyjne. Zakładano, że:

- ukształtowanie terenu nie jest istotną przeszkodą do prowadzenia działań wojskowych z użyciem wojsk pancernych i zmechanizowanych,

<sup>47</sup> Centralne Archiwum Wojskowe (dalej – CAW), IV.501.1/A.61, Gen. Mossor S., Pismo do naczelnego dowódcy WP.

- równina środkowo-europejska przez Pomorze i Brandenburgię przechodząca w równinę północno-niemiecką i kończąca się terenami nadmorskimi w Belgii i Holandii staje się jednym spójnym szlakiem komunikacyjnym,
- obszar ten był już wykorzystany w decydujących bitwach obu wojen światowych, od dorzecza Mozy do Stalingradu.

W cytowanej analizie z 1947 r. gen. Stefan Mossor powołuje się na tą drogę, która „Prowadzi (...) przez całą Polskę – od Baltyku do Karpat. Polska może więc zostać wciągnięta w każdy konflikt między Wschodem a Zachodem. To decyduje o jej znaczeniu strategicznym w skali nie tylko europejskiej, ale i ogólnoswiatowej – twierdzono”<sup>48</sup>.

Jednocześnie jako sprzyjające dla strategicznego położenia Polski uznano fakt zmniejszenia długości granic, szczególnie z niedawnym agresorem – Niemcami. Granice zostały skrócone ogólnie o 35% w stosunku do okresu przedwojennego, a linia graniczna z Niemcami – o ponad 80%. Również kształt terytorialny kraju zbliżony do koła służy realizacji działań wojennych na wypadek agresji (mimo zmniejszenia powierzchni terytorialnej o ok. 20%). Nowy układ geograficzny usunął kontrowersyjny dla Polski obszar Prus Wschodnich oraz bardzo niebezpieczny klin pomorski i śląski. Nowym wyzwaniem strategicznym stała się granica morska, której długość wzrosła 5,5-krotnie i osiągnęła 15% całej granicy oraz granica górską.

Stratedzy ze Sztabu Generalnego WP twierdzili, że kluczową rolę w przyszłym starciu odegrają właśnie naturalne granice, tj. morska i górską, stanowiące połowę długości wszystkich granic Polski. Nowo utworzona granica z Niemcami przebiega wzdłuż naturalnej przeszkody rzecznej, gdzie Odra jest oprócz Wisły istotną przeszkodą o znaczeniu rozstrzygającym charakter przyszłych koncepcji i działań wojennych, przebiegającą południkowo przez cały obszar kraju. Sugerowano, że nie jest bez znaczenia fakt, że linia rzek granicznych Odry i Nysy Łużyckiej stanowi najwęższe przejście z kierunku zachodniego na wschód między Morzem Bałtyckim a linią pasm górskich tworzonych przez Sudety i Karpaty. Zakładano, że tak uformowana nowa granica jest idealnym rozwiązaniem dla formowania frontu obronnego wzdłuż tej linii, a odebranie Niemcom ich baz wypadowych – korytarza pomorskiego i śląskiego, Prus Wschodnich, zdecydowanie utrudnia ich powtórny marsz na wschód. Nowy kształt obszaru Polski, a szczególnie stolica kraju oraz zaplecze przemysłowe (Centralny Okręg Przemysłowy – COP) znalazły się poza zasięgiem oddziaływania lekkiego i średniego lotnictwa bombowego.

Przyjmując założenie, że strategia jest funkcją polityki, to za cel strategiczny Polski w zaistniałym układzie sił uznano „(...) obronę obecnego stanu posiadania w oparciu o sojusze z państwami sąsiednimi, a w szczególności o sojusze ze wschodnim sąsiadem dla zapewnienia sobie za-

plecza i pomocy w razie ewentualnego odrodzenia się ekspansji niemieckiej”<sup>49</sup>.

W 1950 r. zarzucono prace nad kształtowaniem własnej myśli strategicznej, przyjmując radziecką doktrynę wojenną. Wojsko Polskie miało być częścią sił „bloku wschodniego” w Europie Środkowej, a plany operacyjne przyjęte w 1965 r. zakładały działania tzw. frontu polskiego na kierunku nadmorskim oraz obronę wybrzeża. Już w maju 1950 r. pod kierownictwem marszałka Konstantego Rokossowskiego przeprowadzono ćwiczenia dotyczące organizacji i prowadzenia operacji frontu nadmorskiego. Koncepcje użycia SZ PRL były odbiciem doświadczeń radzieckich z końcowego okresu II wojny światowej. Stawiano na dynamiczny wzrost wojsk pancernych zmechanizowanych. Prawdopodobnie stracie dwóch przeciwnych armii miało się opierać na dywizjach pancerno-zmechanizowanych, a taktyka i sztuka operacyjna preferowały działania ofensywne.

Konstanty Rokossowski zatwierdził 1 czerwca 1951 r. Wytyczne organizacyjno-metodyczne dla Szkół Oficerskich WP: „wyszkolenie będzie przebiegało w duchu najgłębszej przyjaźni i sojuszniczej wierności w stosunku do ZSRR, miłości i przywiązania do wodza postępowej ludzkości Józefa Stalina, w duchu braterstwa broni z Armią Radziecką”. Polscy podchorążowie poprzez „nauczenie doświadczeń bojowych Armii Radzieckiej i wpajanie zasad Stalinowskiej Nauki Wojennej”<sup>50</sup> mieli osiągnąć gotowość bojową. Wprowadzono m.in.: struktury organizacyjne na wzór tych obowiązujących w Armii Radzieckiej, a także umundurowanie<sup>51</sup>. Zmieniono treść przysięgi wojskowej (por. il. 4 i 5).

Jerzy Poksiński pisał, że „ukształtowane w końcu 1944 r. instrumenty partyjnego i politycznego kierowania siłami zbrojnymi zachowały swoją aktualność po 1949 r., a niektóre przetrwały aż do końca istnienia (Ludowego)<sup>52</sup> Wojska Polskiego, tj. do 1989 r.”<sup>53</sup> Jerzy Eisler uważa, że głównym zadaniem Wojska Polskiego nie była obrona Polski przed agresją zewnętrzną, a umacnianie z Milicją Obywatelską (MO), Ochotniczą Rezerwą Milicji Obywatelskiej (ORMO) i funkcjonariuszami aparatu bezpieczeństwa (UB, a później SB) obowiązującego porządku prawnokonstytucyjnego. Wspólnie tworzyli siły porządkowe, gdy w istocie były siłami represji<sup>54</sup>.

Rząd Polski zawarł kolejny Układ o przyjaźni, współpracy i pomocy wzajemnej między Ludową Republiką Albanii,

<sup>49</sup> Tamże, s. 422.

<sup>50</sup> J. Eisler, *Polski rok 1968*, Warszawa 2006, s. 247–248.

<sup>51</sup> Por.: S. Dronicz, *Wojsko i politycy*. Warszawa: Wydaw. CB, 2002, s. 45. *Radykalne zmiany w armii zapoczątkowała dopiero dymisja marszałka Zymierskiego. (w 1949 usuniętego z funkcji Ministra Obrony Narodowej). Wraz z jego odejściem znikły dawne (przedwojenne) tradycje służby wojskowej (...).*

<sup>52</sup> Nazwa zwyczajowa używana w latach 50., w nawiasie komentarz autora tekstu.

<sup>53</sup> J. Poksiński, A. Kochański, K. Persak (oprac.), *Kierownictwo PPR i PZPR wobec wojska 1944–1956*, Warszawa 2003, s. 72–73.

<sup>54</sup> J. Eisler, *Co nam zostało z tamtych lat*, w: [http://cyfrotka.pl/ebooki/Co\\_nam\\_zostalo\\_z\\_tamtych\\_lat\\_\\_Dziedzictwo\\_PRL-ebook/p0067859i006](http://cyfrotka.pl/ebooki/Co_nam_zostalo_z_tamtych_lat__Dziedzictwo_PRL-ebook/p0067859i006) [dostęp: 20.02.2017].

<sup>48</sup> A. Szaad, *Położenie strategiczne Polski po II wojnie światowej*, „Bellona” 1947, z. 5–6, s. 421.

## 328

## U S T A W A

z dnia 18 lipca 1950 r.

o przysiędze wojskowej.

**Art. 1.** Ustanawia się przysięgę wojskową o następującej treści:

„Przysięgam strzec niezłomnie wolności, niepodległości i granic Polski Ludowej przed zakusami imperia-

lizmu, a w razie potrzeby, nie szczędząc krwi ani życia, mężnie walczyć w obronie mojej ojczyzny aż do pełnego zwycięstwa nad wrogiem, stać nieugięcie na straży pokoju w jednym szeregu z Armią Radziecką i innymi sojusznicznymi armiami i w razie napaści walczyć w braterskim przymierzu o świętą sprawę niepodległości, wolności i szczęścia ludu.

Przysięgam służyć ze wszystkich sił Polsce Ludowej, bronić niezłomnie praw ludu pracującego, stać nieugięcie na straży władzy ludowej, dochować wierności Prezydentowi Rzeczypospolitej.

Przysięgam Narodowi Polskiemu: być uczciwym, zdyscyplinowanym, mężnym i czujnym żołnierzem Polski Ludowej, przykładać się gorliwie do szkolenia wojskowego, wykonywać dokładnie rozkazy przełożonych i przepisy regulaminów, dochować ściśle tajemnicy wojskowej i państwowej, strzec pilnie mienia woj-

skowego i społecznego i nie splamić nigdy honoru i godności żołnierza polskiego.“

**Art. 2.** Przysięgę wojskową składa każdy żołnierz Sił Zbrojnych.

**Art. 3.** Uchyła się moc obowiązującą ustawy z dnia 3 lipca 1947 r. o rocie przysięgi Wojska Polskiego (Dz. U. R. P. Nr 52, poz. 287).

**Art. 4.** Wykonanie ustawy porucza się Ministrom Obrony Narodowej i Bezpieczeństwa Publicznego.

**Art. 5.** Ustawa wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezydent Rzeczypospolitej: *B. Bierut*

Prezes Rady Ministrów: *J. Cyrankiewicz*

Minister Obrony Narodowej: *w z. Wł. Korczyński*

Minister Bezpieczeństwa Publicznego: *St. Radkiewicz*

**Il. 4. Tekst przysięgi wojskowej odwołujący się do braterstwa broni z Armią Radziecką i innymi sojusznicznymi armiami w walce o niepodległość, wolność i szczęście ludu**

Źródło: D19500328.pdf [dostęp: 10.02.2017].

## 310

## U S T A W A

z dnia 22 listopada 1952 r.

o przysiędze wojskowej.

**Art. 1.** Ustanawia się następującą rotę przysięgi wojskowej:

„Ja, obywatel Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, stając w szeregach Wojska Polskiego, przysięgam Narodowi Polskiemu być uczciwym, zdyscyplinowanym, mężnym i czujnym żołnierzem, wykonywać dokładnie rozkazy przełożonych i przepisy regulaminów, dochować ściśle tajemnicy wojskowej i państwowej, nie splamić nigdy honoru i godności żołnierza polskiego.

Przysięgam służyć ze wszystkich sił Ojczyźnie, bronić niezłomnie praw ludu pracującego, zawarowanych w Konstytucji, stać nieugięcie na straży władzy ludowej, dochować wierności Rządowi Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Przysięgam strzec niezłomnie wolności, niepodległości i granic Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przed zakusami imperializmu, stać nieugięcie na straży pokoju w braterskim przymierzu z Armią Radziecką i innymi sojusznicznymi armiami i w razie potrzeby nie szczędząc

krwi ani życia mężnie walczyć w obronie Ojczyzny, o świętą sprawę niepodległości, wolności i szczęścia ludu.

Gdybym nie bacząc na tę moją uroczystą przysięgę obowiązek wierności wobec Ojczyzny złamał, niechaj mnie dosięgnie surowa ręka sprawiedliwości ludowej“.

**Art. 2.** Przysięgę wojskową składa każdy żołnierz Sił Zbrojnych.

**Art. 3.** Traci moc obowiązującą ustawa z dnia 18 lipca 1950 r. o przysiędze wojskowej (Dz. U. Nr 36, poz. 328).

**Art. 4.** Wykonanie ustawy porucza się Ministrom Obrony Narodowej i Bezpieczeństwa Publicznego.

**Art. 5.** Ustawa wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Przewodniczący Rady Państwa: *A. Zawadzki*

Sekretarz Rady Państwa: *M. Rybicki*

**Il. 5. Tekst nowej przysięgi wojskowej z 1952 r.**

Źródło: /D19520310%20(1).pdf [dostęp: 12.02.2017].

Ludową Republiką Bułgarii, Węgierską Republiką Ludową, Niemiecką Republiką Demokratyczną, Polską Rzeczpospolitą Ludową, Rumuńską Republiką Ludową, Związkiem Socjalistycznych Republik Radzieckich i Republiką Czechosłowacką, podpisany w Warszawie dnia 14 maja 1955 r.<sup>55</sup>, który stał się de facto Układem Warszawskim.

Zbigniew Brzeziński: „Panowanie nad Polską jest dla Sowietów kluczem do kontrolowania Europy Wschodniej, a podporządkowanie sobie lub przeciągnięcie na swoją stronę Niemiec Zachodnich mogłoby przechylić równowagę w Europie na korzyść Rosji (...). Kontrola nad Polską była przedstawiana jako główna gwarancja rosyjskiego bezpieczeństwa i jako wewnętrzna sprawa Rosji niepodlegająca negocjacji z Zachodem. (...) Kontrola nad Polską ma decydujące znaczenie w sprawach niemieckich (...). Geostrategiczne położenie Polski wykracza poza fakt, że leży ona na drodze do Niemiec. Moskwie potrzebne jest panowanie nad Polską również dlatego, że ułatwia kontrolę nad Czechosłowacją i Węgrami oraz izoluje od zachodnich wpływów nierosyjskie narody Związku Radzieckiego. Bardziej autonomiczna Polska poderwałaby kontrolę nad Litwą i Ukrainą. 37-milionowa Polska jest największym krajem Europy Wschodniej pod panowaniem sowieckim, a jej siły zbrojne stanowią największą niesowiecką armię Układu Warszawskiego. Ta pozycja kosztuje Moskwę dużo, ale jeszcze kosztowniejsze byłoby jej poniechanie”<sup>56</sup>.

Jednocześnie uznawano, że nie zwalnia to Polski z obowiązku przygotowania obrony, która mogłaby wytrwać do czasu udzielenia jej skutecznej pomocy. Dopuszczano, że samodzielną obronę Polska mogłaby prowadzić tylko w ograniczonym czasie.

Uważano też, że od początku ewentualnej wojny należy dążyć do przeniesienia jej na terytorium przeciwnika. Oceniano jednak, że w stosunku do Niemiec cel ten przekracza możliwości Polski i, podobnie jak niedopuszczenie do ponownej agresji niemieckiej wymaga współdziałania zainteresowanych państw. Zakładano dążenie do utrzymania zdolności do odtwarzania sił i środków w toku działań wojennych, jak również do utrzymania aktywnego życia państwowego, co w warunkach nowoczesnej wojny – oceniano – jest sprawą ważniejszą od stanu liczebnego sił zbrojnych i pokojowych zasobów materiałowych<sup>57</sup>.

Doktryna wojenna Układu Warszawskiego w oficjalnych dokumentach przedstawiana była jako strategia obronna i w latach 1955–1965 oparta była na radzieckich planach operacyjnych. Zakładano zmasowane uderzenia raketowo-jądrowe połączone z błyskawicznym natarciem umożliwiającym opanowanie terytorium przeciwnika i pozbawienia go możliwości odwetu. Doktryna ta w swoim założeniu miała być odpowiednikiem amerykańskiej „doktryny zmasowanego ataku”<sup>58</sup>. Charakter ko-

alicynny UW pozwalał na podział ról, przy czym strategiczne uderzenia bronią jądrową zarezerwowane były dla wojsk Związku Radzieckiego<sup>59</sup>.

W listopadzie 2005 r. ówczesny Minister Obrony Narodowej Radosław Sikorski odtajnił część archiwów ministerstwa. Ujawniono mapę ćwiczebną z 1979 r. przedstawiającą atak wojsk Układu Warszawskiego na Europę Zachodnią z użyciem broni atomowej. Na wspólnej konferencji z szefem MON prezes Instytutu Pamięci Narodowej Leon Kieres powiedział, że wynika z niej, że Polska była przedmiotem gry wojennej. Wyjaśnił, że w przypadku konfliktu NATO – Układ Warszawski przewidywano, że w Polsce zostaną porażone bronią nuklearną 43 duże miasta. Z archiwów wynika między innymi, że w przypadku konfliktu między Układem Warszawskim i NATO dowództwo Układu przewidywało 2 mln ofiar wśród polskiej ludności<sup>60</sup>.

W latach 1966–1980 zaszła istotna zmiana w założeniach strategicznych UW dotyczących możliwości stosowania środków konwencjonalnych, przy ograniczonym użyciu broni jądrowej, do użycia broni masowego rażenia. Nowe podejście było zbliżone do amerykańskiej doktryny „elastycznego reagowania”<sup>61</sup>. Na początku lat 80. XX w. opracowano kolejną doktrynę opartą na zasadzie utrzymywania gotowości do prowadzenia wszelkich form działań wojennych. Zakładała ona możliwość prowadzenia wojny światowej z wykorzystaniem broni jądrowej lub bez niej oraz prowadzenia kilku wojen lokalnych o charakterze konwencjonalnym. W koncepcji tej wykluczano możliwość wykonania uprzedzających uderzeń jądrowych. Broń jądrowa miała być użyta tylko w przypadku jej zastosowania przez przeciwnika. Obok strategicznego na-

uderzeń prewencyjnych w razie realnego zagrożenia ze strony UW. (...) nie dawała pełnego spektrum możliwości, gdyż przewidywała jedynie jeden konkretny model działania oznaczający wybuch III wojny światowej (...) Istotną rolę w tej doktrynie odgrywały lotnictwo strategiczne i łodzie podwodne uzbrojone w rakiety balistyczne SLBM przenoszące ładunki atomowe. Dodatkowo rozbudowano sieć baz wojskowych na całym świecie w taki sposób, aby otoczyły one państwa Układu Warszawskiego, co miało zapewnić strategiczną przewagę już na samym początku ewentualnej wojny. W 1953 r. na terenie Europy zostały rozlokowane rakiety średniego zasięgu oraz broń jądrowa. W razie wybuchu wojny plan działania był uzgodniony. Zadaniem USA było wykonanie uderzeń jądrowych. Na morzach wspólnie miały operować marynarki wojenne USA oraz europejskich państw NATO. Na europejskim kontynencie wojnę miały prowadzić głównie armie państw europejskich. (...) była postrzegana jako doktryna tarczy i miecza, gdzie mieczem był arsenał nuklearny USA, a tarczą miały być wojska konwencjonalne całego NATO. <http://www.nowastrategia.org.pl/doktryny-nuklearne-nato/> [dostęp: 25.02.2017].

<sup>59</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad\\_Warszawski](https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad_Warszawski) [dostęp: 25.02.2017].

<sup>60</sup> <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Radoslaw-Sikorski-odtajnia-akta-Ukladu-Warszawskiego-1366018.html> [dostęp: 25.02.2017].

<sup>61</sup> Doktryna elastycznego reagowania – strategia przyjęta jako formalna doktryna wojenna USA przez prezydenta Johna F. Kennedy’ego w roku 1961, zakładająca rozbudowę różnych rodzajów sił zbrojnych, będących w stanie uczestniczyć w różnych rodzajach działań wojennych, ze szczególnym uwzględnieniem wojen o małym zasięgu i partyzanckich; przyjęta po burzliwej debacie poprzez NATO w 1967 r.; była reakcją na zlikwidowanie przez ZSRR przewagi USA w broni jądrowej. Więcej na: <http://www.pan-doradca.pl/unia-europejska/doktryna-elastycznego-reagowania.asp> [dostęp: 25.02.2017].

<sup>55</sup> Dz.U. 1955 nr 30 poz. 182.

<sup>56</sup> Z. Brzeziński, *Jedność czy konflikty*, Londyn 1964, s. 47–51.

<sup>57</sup> Tamże.

<sup>58</sup> Polegała ona na wykonaniu uderzeń jądrowych w razie jakiegokolwiek ataku ZSRR na państwa członkowskie sojuszu. Dopuszczała również wyprzedzające uderzenia wyprzedzających, tzw.

tarcia na terytorium przeciwnika dopuszczano możliwość prowadzenia działań obronnych na dużą skalę<sup>62</sup>.

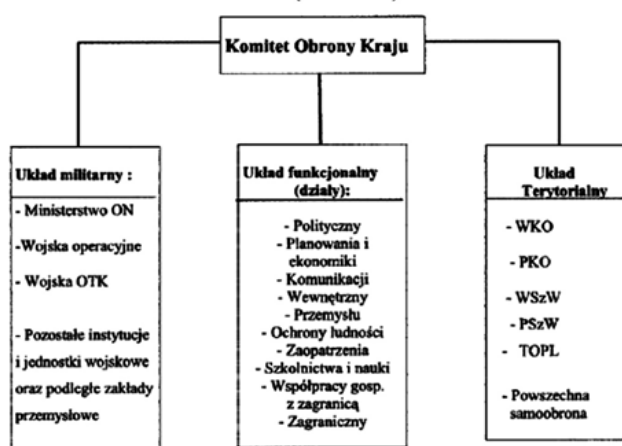
Za początek polskiej doktryny wojennej można uznać opracowanie pt. *Podstawowe założenia ludowej obronności*, powstałe w 1961 r. w zespole kierowanym przez marszałka Polski Mariana Spychalskiego. Obejmowała zasadnicze postulaty dotyczące przygotowania do przyszłej wojny nie tylko siły zbrojne, ale także całe państwo, z władzami administracyjnymi, wykorzystaniem zasobów gospodarki narodowej i społeczeństwa. Założono główne kierunki działań w celu przygotowania kraju do funkcjonowania w warunkach zagrożenia wojennego i samej wojny<sup>63</sup>.

Pod koniec lat 60. opracowana została kolejna doktryna, którą wdrożono w życie w roku 1973. Doktryna ta publikowana była w dokumencie pn.: *Węzłowe założenia obronne Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej* i obowiązywała do roku 1989. Według tej doktryny Polska na wypadek wojny wywołanej przez państwa NATO miała wziąć udział w działaniach zbrojnych w ramach Zjednoczonych Sił Zbrojnych Układu Warszawskiego, wydzielając w ich skład wojska operacyjne w sile frontu tworzące tzw. układ zewnętrzny. Jednocześnie w celu obrony terytorium kraju przed napadem środków powietrznych (lotnictwa i rakiet), desantami powietrznymi i morskimi oraz działaniami grup dywersyjnych utworzony został układ wewnętrzny złożony z: Wojsk Obrony Powietrznej Kraju (WOPK), Wojsk Obrony Terytorialnej Kraju (WOTK) oraz Obrony Cywilnej. W czasie mobilizacji planowano powołać ok. 1,1 mln żołnierzy, z czego 450 tys. miały stanowić wojska operacyjne tworzące front polski, a 650 tys. wojska przeznaczone do obrony terytorium kraju<sup>64</sup>.

W 1965 r. rozpoczęto rozbudowę systemu obrony terytorialnej, którego zadaniem była ochrona ludności cywilnej w warunkach wojny. Liczebność wojsk OTK po mobilizacji wynosiła ok. 650 tys. żołnierzy. W tym samym roku ustabilizował się skład bojowy wojsk operacyjnych, które składały się z 15 dywizji ogólnowojskowych, w tym: 5 pancernych, 8 zmechanizowanych (z tego 3 o pełnych stanach osobowych, 3 szkolne i 2 głęboko skadrowane), 1 desantowa i 1 powietrznodesantowa. Taki skład przetrwał do roku 1986, kiedy to przekształcono dywizje desantową i powietrznodesantową w brygady. W 1988 r. 2 szkolne dywizje zmechanizowane (2 DZ i 15 DZ) i 2 skadrowane dywizje zmechanizowane (3 DZ i 9 DZ) przekształcono w bazy materiałowo-techniczne. W 1989 r. wszystkie dywizje pancerne przeformowano na dywizje zmechanizowane. Ogólna liczba dywizji zmniejszyła się z 15 do 9.

Według Instytutu Pamięci Narodowej na podstawie dokumentów z akcji „Wisła” Wojsko Polskie od połowy lat 60. dysponowało środkami technicznymi umożliwiającymi

#### STRUKTURA SYSTEMU OBRONNEGO PRL (1964 – 1971)



Il. 6. W latach 1961–1965 w MON i Sztabie Generalnym WP ukształtowała się ostatecznie koncepcja organizacji systemu obronnego państwa (zał. 4)

Za: Gen. dyw. w st. spocz. dr Franciszek Puchata, *Polska Ludowa a III Rzeczpospolita; różne uwarunkowania geopolityczne, różne koncepcje obronności i bezpieczeństwa* w: <http://www.klubgeneralow.pl/wplyw-zmian-geopolitycznych-po-1945-i-1991roku-na-polskie-koncepcje-obronnosci-i-bezpieczenstwa/> [dostęp: 25.02.2017].

cymi przenoszenie broni jądrowej<sup>65</sup>. Wojsko Polskie w momencie wybuchu wojny miało do dyspozycji ok. 180 ładunków jądrowych (głównie pocisków rakietowych i bomb lotniczych). Broń jądrową dostarczono na podstawie umowy Ministerstwa Obrony Narodowej PRL i ZSRR podpisanej w roku 1967<sup>66</sup>. Zgodnie z tą umową na terenach zachodniej Polski powstały trzy magazyny broni jądrowej, kontrolowane przez rosyjskie jednostki Specnazu. Obiekty te znajdowały się w Templewie, Brzeźnicy-Kolonii oraz w Podborsku. W przypadku konfliktu z państwami NATO broń jądrowa z tych magazynów miała być przekazywana polskim jednostkom wojsk rakietowych i artylerii posiadającym na uzbrojeniu 71 wyrzutni rakiet taktycznych i taktyczno-operacyjnych. Jej użycie, zgodnie z doktryną wojenną Układu Warszawskiego, miało nastąpić tylko w przypadku wcześniejszego ataku jądrowego ze strony państw NATO. Uderzenia jądrowe miały być prowadzone w ramach operacji frontu nadmorskiego głównie na składy i środki przenoszenia broni masowego rażenia przeciwnika, jego zgrupowania wojsk oraz na stanowiska dowodzenia. Nie przewidywano uderzeń na ośrodki miejskie ze względu na niewielką moc posiadanych ładunków jądrowych oraz niewystarczający zasięg posiadanych rakiet. Decyzję o użyciu broni jądrowej mogło wydać tylko dowództwo Zjednoczonych Sił Zbrojnych Układu Warszawskiego. Takich kompetencji nie mieli dowódcy WP<sup>67</sup>.

<sup>62</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad\\_Warszawski](https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad_Warszawski) [dostęp: 25.02.2017].

<sup>63</sup> *Sztab Generalny Wojska Polskiego w systemie obrony i bezpieczeństwa państwa*, Warszawa 2008, s. 77.

<sup>64</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe\\_Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe_Wojsko_Polskie) [dostęp: 25.02.2017].

<sup>65</sup> Za: <http://wiadomosci.dziennik.pl/polityka/artykuly/198972,polska-miala-arsenal-broni-nuklearnej.html> [dostęp: 25.02.2017].

<sup>66</sup> Tamże.

<sup>67</sup> [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe\\_Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe_Wojsko_Polskie) [dostęp: 25.02.2017].

## USTAWA

z dnia 17 czerwca 1988 r.

## o przysiędze wojskowej.

**Art. 1.** Każdy żołnierz Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej składa przysięgę wojskową według następującej roty:

„Ja, obywatel Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, stając w szeregach Wojska Polskiego.

Przysięgam służyć wiernie Ojczyźnie i narodowi swemu, przestrzegać zasad Konstytucji, być godnym chlubnych tradycji oręża polskiego.

Przysięgam, iż nie szczędząc trudu, a w potrzebie krwi własnej ani życia, stać będę nieugięty na straży niepodległości, suwerenności i granic kraju ojczystego, szczerokoju w braterstwie broni z sojusznicznymi armiami.

Przysięgam dbać o honor i dobre imię wojska, sumiennie spełniać powinności żołnierskie, ściśle wykonywać rozkazy przełożonych, być zdyscyplinowanym i mężnym, uczciwym i koleżeńskim żołnierzem.

Przysięgam zdobywać wiedzę i umiejętności wojskowe, troszczyć się o powierzoną mi broń, sprzęt i mienie, dochować tajemnicy państwowej i służbowej.

Składając tę uroczystą przysięgę, jestem świadom swej odpowiedzialności wobec narodu i praw socjalistycznego państwa polskiego.

Ku chwale Ojczyzny, na sztandar przysięgam!”.

**Art. 2.** Przysięgę wojskową składa również każdy student odbywający zajęcia wojskowe w studium wojskowym szkoły wyższej, określonej przez Ministra Obrony Narodowej.

**Art. 3.** Złożenie przysięgi wojskowej następuje w formie uroczystej, ustalonej w ceremoniale wojskowym, w terminach określonych przez organy wojskowe.

**Art. 4.** Traci moc ustawa z dnia 22 listopada 1952 r. o przysiędze wojskowej (Dz. U. Nr 46, poz. 310).

**Art. 5.** Ustawa wchodzi w życie z dniem 15 lipca 1988 r.

Przewodniczący Rady Państwa: **W. Jaruzelski**  
Sekretarz Rady Państwa: **Z. Surowiec**

## II. 7. Tekst przysięgi wojskowej z 1988 r.

Za: D19880133%20(1).pdf [dostęp: 25.02.2017].

Cytowana powyżej koncepcja systemu obronnego państwa gen. dyw. w st. spocz. dr. Franciszka Puchaty organizacji obrony państwa polskiego funkcjonowała do 1971 r., zawierając układy:

- militarny (jako całość sił zbrojnych ujmowana w dział militarny);
- funkcjonalny (obejmująca resorty cywilne pogrupowane w działy: polityczny, planowania i ekonomiki, wewnętrzny, komunikacji, ochrony ludności, przemysłu, zaopatrzenia, szkolnictwa i nauki, zagraniczny oraz współpracy gospodarczej z zagranicą);
- terytorialny (odpowiedniki działów układu funkcjonalnego na szczeblu województwa i powiatu). System ten z pewnymi modyfikacjami przetrwał aż do roku 1990<sup>68</sup>.

Organizacja systemu obronnego opracowywała „stany gotowości obronnej państwa”, a w sytuacjach wzmożonego napięcia brano pod uwagę wprowadzenie „stanu podwyższonej gotowości obronnej państwa” (pod tym kątem stale zmieniano plany zamierzeń w siłach zbrojnych, resortach cywilnych i układzie terytorialnym). Sytuacje szczególnego zaostrzenia sytuacji, grożącego nieuchronnie konfliktem zbrojnym, wymagały już wprowadzenia „stanu bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa państwa” (czyli niezwłocznego przystąpienia do przygotowań zapewniających osiągnięcie w jak najkrótszym czasie pełnej gotowości obronnej państwa, jego sił zbrojnych, gospodarki narodowej i społeczeństwa, a więc całkowite przejście na wojenny system działalności i zarządzania oraz dowodzenia). Przygotowania te miały w szczególności zapewnić:

<sup>68</sup> Więcej zob. J. Wojnarowski, *System obronności państwa*, Warszawa 2005.

- szybkie wydzielanie i przegrupowanie wojsk operacyjnych do rejonów wyjściowych,
- przystosowanie struktury organizacyjnej i administracyjnej państwa do warunków wojennych,
- niezawodność systemu Obrony Powietrznej Kraju,
- rezerwy sił i środków niezbędne do utrzymania ciągłości produkcji,
- przygotowanie społeczeństwa do życia i działalności w warunkach wojennych,
- zachowanie biologicznej substancji narodu polskiego<sup>69</sup>.

Siły Zbrojne PRL podlegały modernizacji zgodnie z obowiązującą doktryną i strategią państwa polskiego uzależnionego od wpływów Związku Radzieckiego. Pierwszą modernizację organizacyjną i techniczną datuje się na lata 1949–1955. Mechanizacja i upancernienie Wojska Polskiego są efektem strategii Układu Warszawskiego obowiązującej w latach 1956–1960. Kolejny etap rozwoju technologicznego Wojska Polskiego to okres jego rakietyzacji i dalszego rozwoju broni pancernej w latach 1961–1970. Od lat 70. nastąpiło dalsze wyposażanie Sił Zbrojnych w rakiety oraz elektronizacja i automatyzacja wojska w latach 70. i 80. XX w.

Omawiając rolę Wojska Polskiego w systemie bezpieczeństwa państwa w latach 1945–1989, nie sposób nie wspomnieć o roku 1981 i udziale jednostek wojskowych we wprowadzaniu i umacnianiu stanu wojennego. W dniu ogłoszenia stanu wojennego, 13 grudnia 1981 r. w bezpośrednich działaniach wzięto udział 70 tys. żołnierzy, 1750

<sup>69</sup> Szerzej gen. dyw. w st. spocz. dr. Franciszek Puchata w: *Polska Ludowa a III Rzeczpospolita; różne uwarunkowania geopolityczne, różne koncepcje obronności i bezpieczeństwa*, w: <http://www.klubgeneralow.pl/wplyw-zmian-geopolitycznych-po-1945-i-1991roku-na-polskie-koncepcje-obronnosci-i-bezpieczenstwa/> [dostęp: 25.02.2017].



czołgów, 1400 pojazdów opancerzonych, 500 wozów bojowych oraz kilka tysięcy samochodów wojskowych (ok. 9000 razem z pojazdami milicyjnymi)<sup>70</sup>.

19 lipca 1989 r. Zgromadzenie Narodowe dokonało wyboru generała armii Wojciecha Jaruzelskiego na urząd Prezydenta Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Z dniem objęcia urzędu Prezydent PRL został zwierzchnikiem Sił Zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i przewodniczącym Komitetu Obrony Kraju oraz przejął część dotychczasowych kompetencji Rady Państwa. Do prerogatyw Prezydenta PRL należało między innymi mianowanie i zwalnianie na wniosek Ministra Obrony Narodowej, Szefa Sztabu Generalnego Wojska Polskiego oraz dowódców okręgów wojskowych i rodzajów sił zbrojnych, a także mianowanie na pierwszy stopień oficerski (podporucznika) oraz stopnie oficerskie generałów i admirałów<sup>71</sup>.

31 grudnia 1989 r. weszła w życie Ustawa z dnia 29 grudnia 1989 r. o zmianie Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Zgodnie z cytowaną ustawą dotychczasowa Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej została nazwana Konstytucją Rzeczypospolitej Polskiej, a dotychczasowy art. 10 otrzymał numer 8 i brzmienie „Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej stoją na straży suwerenności i niepodległości Narodu Polskiego, jego bezpieczeństwa i pokoju”. Ponadto ustawa stanowiła, że znaki sił zbrojnych dotychczasowych wzorów mogą być używane nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 1997 r.<sup>72</sup>

## Zakończenie

W latach 1945–1989 powstawały podstawowe założenia polskiej strategii bezpieczeństwa. Zdominowane były one sytuacją polityczno-militarną wymuszającą powstanie dwóch przeciwstawnych sobie bloków polityczno-wojskowych. Po zachodniej stronie stał sojusz NATO, a po drugiej organizacja Układ Warszawski. W tym czasie wszystkie próby wypracowania oddzielnej, samodzielnej doktryny wojennej były oparte na adaptacji radzieckich doktrynalnych założeń realizacji wojny.

Władze PRL miały świadomość swojej roli w przyszłym konflikcie zbrojnym ze względu na położenie państwa stanowiącego swoisty bufor, pas pograniczny oddzielający dwa przeciwstawne światy. Zdaniem Jerzego Kajetanowicza „wojna traktowana była przez władze PRL jako środek ostateczny, a nie rozstrzygający jakiegokolwiek spory międzynarodowe”<sup>73</sup>.

<sup>70</sup> Za: L. Kowalski, *Generał ze skazą. Biografia wojskowa gen. armii Wojciecha Jaruzelskiego*, Warszawa 2001, s. 170, 171, 174, 294–305, 438, 440, 443–452, 453.

<sup>71</sup> Dz.U. 1989 nr 34 poz. 178 Ustawa z dnia 29 maja 1989 r. o przekazaniu dotychczasowych kompetencji Rady Państwa Prezydentowi Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i innym organom państwowym.

<sup>72</sup> Dz.U. 1989 nr 75 poz. 444 Ustawa z dnia 29 grudnia 1989 r. o zmianie Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

<sup>73</sup> J. Kajetanowicz, *Wojsko Polskie w systemie bezpieczeństwa państwa 1945–2010*, Częstochowa 2013.

## Bibliografia

- *Archiwum ruchu robotniczego*, t. II, Warszawa 1975.
- Brzeziński Z., *Jedność czy konflikty*, Odnova, Londyn 1964.
- Cenckiewicz S., *Długie ramię Moskwy. Wywiad wojskowy Polski Ludowej 1943–1991 (Wprowadzenie do syntezy)*, Zysk i Spółka, Poznań 2011.
- Centralne Archiwum Wojskowe (dalej – CAW), IV.501.1/A.61, Gen. S. Mossor, Pismo do naczelnego dowódcy WP.
- Davies N., *Szlak Nadziei. Armia Andersa. Marsz przez trzy kontynenty*, przeł. A. Zych, I. Zych, Rosikon Press, Warszawa 2015.
- Dronicz S., *Wojsko i politycy*, Wydaw. CB, Warszawa 2002.
- Dudek A., *Ewolucja stanowiska rządu Tadeusza Mazowieckiego w sprawie obecności Polski w Układzie Warszawskim oraz stacjonowania na jej terytorium wojsk sowieckich*, „Dzieje Najnowsze”, r. XLVII – 2015, t. 47, nr 4, Warszawa.
- Duraczyński E., *Między Londynem a Warszawą: lipiec 1943 – lipiec 1944*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986.
- Eisler J., *Polski rok 1968*, IPN, Warszawa 2006.
- Gella A., *Zagłada Drugiej Rzeczypospolitej 1945–1947*, Agencja Wydawnicza CB, Warszawa 1998.
- Kajetanowicz J., *Strategie bezpieczeństwa polski w drugiej połowie xx wieku*, „Zeszyty Naukowe WSOWL” nr 3 (161) 2011.
- Kajetanowicz J., *Wojsko Polskie w koncepcjach bezpieczeństwa militarnego państwa w latach 1945–1989*, „Przegląd Historyczno-Wojskowy” 14(65)/2 (244), 73–88, 2013.
- Kajetanowicz J., *Wojsko Polskie w systemie bezpieczeństwa państwa 1945–2010*, Wydaw. Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa 2013.
- Klementowski R., Nowosielska-Sobel J., Piotrowski P., Strauchold G. (red.), *Wojsko w Polsce „ludowej”*, „Studia i materiały IPN”, Wrocław 2014.
- Komornicki S., *Regularne jednostki Ludowego Wojska Polskiego w latach 1943–1945: Formowanie regularnych jednostek Ludowych Sił Zbrojnych i ważniejsze działania bojowe*, „Wojskowy Instytut Historyczny”, 1962 – 79.
- Kowalski L., *Generał ze skazą. Biografia wojskowa gen. armii Wojciecha Jaruzelskiego*, Oficyna Wydawnicza RYTM, Warszawa 2001.
- Łoś R., *Obecność wojsk radzieckich w Polsce. Regulacje: Rozmowy w Moskwie (14–18 listopada 1956) – Do końca 1957 roku*, „Kwartalnik Historyczny”, r. CIII, 1996, 3.
- Margules J. (red.), *Z zagadnień rozwoju ludowego Wojska Polskiego*, MON, Warszawa 1964.
- Miśkiewicz B., *Wojsko polskie w XX wieku*, Kurpisz, Poznań 2006.
- Paczkowski A., *Pół wieku dziejów Polski 1939–1945*, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2007.

- Poksiński J., Kochański A., Persak K. (oprac.), *Kierownictwo PPR i PZPR wobec wojska 1944–1956*, Instytut Studiów Politycznych PAN, Warszawa 2003.
- Poksiński J., *Rozważania strategiczne gen. bryg. Stefana Mossora nad geopolitycznym położeniem Polski po zakończeniu II wojny światowej*, „Wojskowy Przegląd Historyczny” nr 2/1987, s. 195–200.
- *Protokoły posiedzeń Biura Politycznego KC PPR 1944–1945*, oprac. A. Kochański, Warszawa 1992.
- Roszkowski W., *Najnowsza historia Polski 1914–1945*, t. 1, Świat Książki, Warszawa 2003.
- Szaad A., *Położenie strategiczne Polski po II wojnie światowej*, „Bellona” 1947, z. 5–6.
- *Sztab Generalny Wojska Polskiego w systemie obrony i bezpieczeństwa państwa*, Warszawa 2008.
- Wieczorkiewicz P., *Historia polityczna Polski 1935–1945*, KiW, Warszawa 2006 i 2010.
- Władyka W. (red.), *Kartki z PRL. Ludzie, fakty, wydarzenia*, t. 1: 1944–1970, Poznań–Warszawa 2005.
- Wojnarowski J., *System obronności państwa*, AON, Warszawa 2005.
- *Żołnierze, oficerowie, generałowie. O (Ludowym) Wojsku Polskim z Pawłem Piotrowskim*, w: B. Polak, *Rozmowy*, Warszawa 2007. Pierwodruk: „Biuletyn Instytutu Pamięci Narodowej” 2001, nr 6.

#### Akty prawne

- Dz.U. 1944 nr 3 poz. 13.
- Dz.U. 1945 nr 47 poz. 268.
- Dz.U. 1945 nr 47 poz. 269.
- Dz.U. 1955 nr 30 poz. 182.
- Dz.U. 1989 nr 34 poz. 178 Ustawa z dnia 29 maja 1989 r. o przekazaniu dotychczasowych kompetencji Rady Państwa Prezydentowi Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i innym organom państwowym.
- Dz.U. 1989 nr 75 poz. 444 Ustawa z dnia 29 grudnia 1989 r. o zmianie Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.
- Dz.U. 1999 nr 11 poz. 95, Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 r. o ochronie informacji niejawnych. Aktualnie obowiązuje: Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych.

#### Źródła internetowe

- [http://wikipedia.org/wiki/Tajemnica\\_wojskowa](http://wikipedia.org/wiki/Tajemnica_wojskowa).
- <http://ipn.gov.pl/pl/publikacje/aparat-represji-w-polsce>.
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojsko_Polskie).
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y\\_Zbrojne\\_Rzeczypospolitej\\_Polskiej](https://pl.wikipedia.org/wiki/Si%C5%82y_Zbrojne_Rzeczypospolitej_Polskiej).
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe\\_Wojsko\\_Polskie](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ludowe_Wojsko_Polskie).
- <http://ciekawostkihistoryczne.pl/2015/10/03/to-byla-armia-nedzarzy-jak-powstalo-wojsko-andersa/2/>.
- <http://www.polskieradio.pl/39/156/Artykul/572133,Ewakuacja-Armii-Andersa-ze-Zwiazku-Sowieckiego>. <http://www.polskieradio.pl/39/248/Artykul/592223,Stalin-zrywa-stosunki-dyplomatyczne-z-Polska>.
- <http://www.sciesielski.republika.pl/varia/porlip.html>. <http://www.law.uj.edu.pl/~khpp/fontesu/1944.html>.
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Grupa\\_Operacyjna\\_%E2%80%9EWis%C5%82a%E2%80%9D](https://pl.wikipedia.org/wiki/Grupa_Operacyjna_%E2%80%9EWis%C5%82a%E2%80%9D).
- <http://wiadomosci.dziennik.pl/polityka/artykuly/198972,polska-miala-arsenal-broni-nuklearnej.html>.
- <http://www.klubgeneralow.pl/wplyw-zmian-geopolitycznych-po-1945-i-1991roku-na-polskie-koncepcje-obronnosci-i-bezpieczenstwa/>.
- [http://cyfroteka.pl/ebooki/Co\\_nam\\_zostalo\\_z\\_tamtych\\_lat\\_\\_Dziedzictwo\\_PRL-ebook/p0067859i006#](http://cyfroteka.pl/ebooki/Co_nam_zostalo_z_tamtych_lat__Dziedzictwo_PRL-ebook/p0067859i006#).
- <http://www.nowastrategia.org.pl/doktryny-nuklearne-nato/>.
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad\\_Warszawski](https://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad_Warszawski).
- <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Radoslaw-Sikorski-odtajnia-akta-Ukladu-Warszawskiego-1366018.html>.
- <http://www.pan-doradca.pl/unia-europejska/doktryna-elastycznego-reagowania.asp>.
- <http://geopolityka.net/rola-sil-zbrojnych-rp-w-zapewnieniu-bezpieczenstwa-wewnetrznego/>.

Dawid Czarnecki<sup>1</sup>, Dariusz Skalski<sup>1</sup>, Michał Tuz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

<sup>2</sup>Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

# Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli w Polsce

## *Health safety of citizens in Poland*

**Streszczenie:** Problematyka „bezpieczeństwa zdrowotnego” jest niezwykle popularnym i aktualnym tematem wszelkiego rodzaju dyskusji, opracowań i konferencji naukowych. Zagadnienie to jest szeroko analizowane i komentowane również przez wszystkich „uczestników” tego systemu, a także przez osoby, które są bezpośrednio zainteresowane jego sprawnym funkcjonowaniem. W artykule wskazano najważniejsze problemy, terminologie, zawarto rozważania teoretyczne i prawne związane z ochroną zdrowia i życia człowieka. Przedstawiono funkcjonowanie systemu bezpieczeństwa zdrowotnego oraz władz publicznych odpowiedzialnych za funkcjonowanie tego systemu w Polsce. Celem artykułu jest natomiast ukazanie rodzaju podejścia, dyskusji nad niezwykle popularnym i aktualnym tematem dotyczącym życia ludzkiego jako wartości nadrzędnej.

**Słowa kluczowe:** życie, zdrowie, bezpieczeństwo zdrowotne, władze publiczne, pacjent

**Abstract:** The issue of „health safety” is an extremely popular and current topic of all kinds of discussions, studies and scientific conferences. This issue is widely analyzed and commented on by all „participants” of this system, as well as by people who are directly interested in its efficient functioning. The article indicates the most important problems, terminologies, aspects with deeper theoretical and legal considerations related to the protection of human health and life. The functioning of the health security system was presented together with the relevant public authorities responsible for the functioning of this system in Poland. The aim of the article, however, is to show the type of approach, discussion of an extremely popular and current topic concerning human life as a superior value.

**Keywords:** life, health, health safety, public authorities, the patient

### Wprowadzenie

Systemowe ujmowanie zdrowia jako wartości najważniejszej dla każdego człowieka nie jest wolne od analiz i obserwacji dokonywanych na przestrzeni wieków, zarówno przez lekarzy, jak i filozofów. Podlega także procesowi konceptualizacji opartemu na coraz to nowszych osiągnięciach nauki. Ta próba dookreślenia, zdefiniowania „zdrowia” nie jest jednorodna. Dokonywana jest zarówno przez obywateli, jednostki, jak i przez specjalistów profesjonalnie zajmujących się tym zagadnieniem. W takiej sytuacji zrozumiałe jest funkcjonowanie różnych definicji czy opisów tego stanu. Nie wnikając w zawikłaność semantyczne, wielowymiarowy sposób postrzegania zdrowia czy wpływ różnorodnych czynników kreujących zakres pojęciowy „zdrowia”, do dalszych rozważań prowadzonych w tym tekście przyjęto definicję stworzoną przez Światową Organizację Zdrowia.

Bezpieczeństwo ma swoją długą historię. Pojawiło się w starożytności, kiedy z grup etnicznych rozpoczęły się procesy formowania narodów, które wyłaniały własne organizmy państwowe. Rozumiane było wówczas jako sposób ochrony tożsamości danego narodu przed napaścią z zewnątrz, z reguły zapewniany przez siły zbrojne, niekiedy przez powszechną mobilizację narodu<sup>1</sup>. Etymologiczne rodowód pojęcia bezpieczeństwa wywodzi się od łacińskiego *sine cura* (*securitas*) i w takim brzmieniu przetrwało do dnia dzisiejszego w kilku językach europejskich, np. w angielskim – *security*, francuskim – *securite*. Bezpieczeństwo, jak każde pojęcie o bardzo szerokim za-

<sup>1</sup> M. Wiśniewska, L. Wyszczelski, *Bezpieczeństwo narodowe Polski w latach 1918–1939*, Toruń 2009.

kresie, jest pojęciem wieloznacznym. Powszechności użycia terminu bezpieczeństwo towarzyszy również jego szeroka interpretacja znaczeniowa. Przykładowo, odpowiadając na pytanie o to, czym jest bezpieczeństwo, można wskazać na etymologię języka polskiego, która jako dział językoznawstwa zajmuje się badaniem pochodzenia wyrazów i ich pierwotnych znaczeń.

Słowniki języka polskiego definiują bezpieczeństwo jako brak zagrożeń, stan psychiczny lub prawny dający jednostce poczucie pewności, spokoju, oparcie w drugiej osobie, w sprawnym systemie prawnym, niepodleganie obawie, spokojność, pewność, że nic złego się nie stanie. Z rozumieniem tym korespondują generalne, lapidarne i wstępne konstatacje na temat bezpieczeństwa zawarte w encyklopediach, leksykonach oraz innych publikacjach. Według nich, w zależności od źródła, przez bezpieczeństwo rozumie się stan, w którym członkowie wspólnoty państwowej nie odczuwają zagrożenia lub lęku ze strony organów państwa lub innych państw; brak zagrożeń dla podstawowych wartości; przeciwieństwo (alternatywa) dla chaosu; stan pewności i zabezpieczenia; stan wolności od niepokoju ze strony niestabilnego porządku; swobodę działania, której nie towarzyszy poczucie zagrożenia<sup>2</sup>. Bezpieczeństwo jest to stan dający poczucie pewności i gwarancje jego zachowania oraz szansę na doskonalenie<sup>3</sup>.

Zgodnie z poglądami J. Bocia bezpieczeństwo jest dobrem wspólnym, dobrem, którego jedynym konsumentem jest człowiek. Dla każdego z nas bezpieczeństwo jest czymś innym, proces zaś postrzegania bezpieczeństwa jest ciągły i ewoluuje wraz z człowiekiem. Na różnych etapach naszego życia mamy różne potrzeby, dotyczą nas różne zagrożenia – nasze różne wartości, które chroni bezpieczeństwo, są zagrożone<sup>4</sup>. Przedstawienie jednej, uniwersalnej definicji bezpieczeństwa jest kłopotliwe, ponieważ termin ten jest niejednoznaczny i w dużym zakresie zależny od rodzaju nauki, na gruncie której jest rozpatrywany<sup>5</sup>. Zakres pojęciowy tego terminu jest wielowymiarowy, obejmuje szeroki obszar wielu dziedzin życia, co skutkuje wielością zagrożeń, jakie mogą wystąpić i determinować to pojęcie. Bezpieczeństwo związane jest nierozzerwalnie z życiem i rozwojem człowieka, dlatego jest jedną z najważniejszych jego potrzeb i wartości. Przez termin „potrzeba” można rozumieć „stan organizmu, który odczuwa pewien brak lub nadmiar, powstały w wyniku zakłócenia optimum życiowego”. Jednostka czy też państwo przez swoje organy podejmuje (powinno podjąć) działania zmierzające do likwidacji odczuwanego braku

<sup>2</sup> M. Brzeziński, *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, w: S. Sulowski, M. Brzeziński (red.), *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, Warszawa 2014.

<sup>3</sup> *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2008.

<sup>4</sup> J. Boć, *O bezpieczeństwie wewnętrznym*, w: A. Chajbowicz, T. Kocowski (red.), *Bezpieczeństwo wewnętrzne w działaniach terytorialnej administracji publicznej*, Wrocław 2009.

<sup>5</sup> E. Moczuk, *Społeczne poczucie bezpieczeństwa. Studium socjologiczne i kryminologiczne na podstawie badań mieszkańców województwa podkarpackiego*, Rzeszów 2005.

„czegoś”, co jest dla danej osoby czy grupy osób potrzebne w danej chwili. Termin „wartość” rozumiany jest jako coś, co ludzie cenią i do czego dążą<sup>6</sup>.

Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka, która staje się zarazem podstawową potrzebą państwa i systemów międzynarodowych, a jej brak wywołuje niepokój i poczucie zagrożenia<sup>7</sup>. Istnieje więc przekonanie, że bezpieczeństwo jest wypadkową działań zachodzących w wymiarze indywidualnym połączonych z działalnością władz i sprawnie działających służb<sup>8</sup>.

Państwo jest wspólnotą polityczną rozwijającą różnorodną działalność wewnątrz i na zewnątrz tej wspólnoty. Działalność ta związana jest z realizacją celów państwa i potrzeb egzystencjonalnych członków wspólnoty politycznej. Działalność państw urzeczywistniają różne instytucje publiczne składające się na infrastrukturę rządzenia wewnątrz i na zewnątrz państwa. Działalności tej nie należy utożsamiać z działaniami poszczególnych organów państwowych i zakładów publicznych. Czynności tych poszczególnych instytucji życia publicznego składają się na działalność państwa. Funkcje to, innymi słowy, rodzaje aktywności państwa podejmowane w określonej dziedzinie życia publicznego<sup>9</sup>.

Funkcja wewnętrzna państwa jest to całokształt działalności państwa w wewnętrznej sferze stosunków społecznych. Polega ona na zapewnieniu porządku i bezpieczeństwa publicznego, ochronie mienia i zdrowia obywateli, zabezpieczeniu występującego systemu własności. Zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego wymaga podejmowania działań zmierzających do utrzymania spokoju i normalności zachowań w stosunkach międzyludzkich. Państwo tworzy odpowiednie instytucje w postaci policji, służb ochrony państwa, straży granicznej, którym powierza te zadania i wyposaża je w niezbędne środki prawne oraz materialne. W celu stworzenia podstaw działania instytucji porządkowych rozwija aktywność regulacyjno-nakazową wiodącą do określania zachowań funkcjonariuszy publicznych. Aby zagwarantować swobody obywatelskie, państwo określa normy zachowań ludzi i środki ochrony praw obywateli. Ochrona mienia i zdrowia obywateli jest priorytetową dziedziną działań organów porządku i bezpieczeństwa publicznego. Państwo stwarza niezbędne przesłanki poprzez odpowiednie prawne regulacje służące do ochrony mienia i zdrowia obywateli przed wywłaszczeniem i napaścią oraz spowodowaniem uszczerbku zdrowia<sup>10</sup>.

Począwszy od starożytności aż do czasów współczesnych, w rozwoju świata nie było i nie ma ważniejszego, bardziej żywotnego problemu niż problem zdrowia. Nie

<sup>6</sup> J. Sznyd, *Bezpieczeństwo jako wartość. Refleksja aksjologiczna i etyczna*, w: P. Tyrała (red.), *Zarządzanie bezpieczeństwem*, Kraków 2000.

<sup>7</sup> R. Zięba, *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego. Koncepcje – struktury – funkcjonowanie*, Warszawa 2004.

<sup>8</sup> M. Lisicki, *Zarządzanie bezpieczeństwem publicznym*, Warszawa 2011.

<sup>9</sup> E. Zieliński, *Nauka o państwie i prawie*, Warszawa 2004.

<sup>10</sup> E. Zieliński, *Nauka o państwie i prawie*, Warszawa 2006.

ma konieczności ani potrzeby przekonywania do tego twierdzenia. Wszakże zdrowie jest tym, bez czego życie człowieka traci wszelki sens i obraca się w permanentne cierpienie<sup>11</sup>. Życie i zdrowie ludzkie to wartości silnie z sobą związane, wymagające wyjątkowej ochrony ze względu na swoją wartość niezależną od innych dóbr prawnie chronionych. Uznanie zdrowia za dobro o szczególnym znaczeniu wydaje się stanowić pochodną uznania życia ludzkiego za wartość nadrzędną. Konieczność ochrony tych wartości pozostaje poza dyskusją, ponieważ są to dobra uznawane powszechnie za uniwersalne. Obowiązek zapewnienia ochrony tych wartości spoczywa na państwie, a w szczególności na podmiotach realizujących zadania z zakresu administracji publicznej<sup>12</sup>. Każde państwo ustala zbiór wartości wewnętrznych, które powinny być chronione przed zagrożeniami, i przyjmuje odpowiedni do rodzaju zagrożeń zespół środków zabezpieczających owe wartości<sup>13</sup>. Oczywistym założeniem każdego państwa cywilizowanego jest ochrona życia – jako biologicznej egzystencji człowieka. Państwo jako władza publiczna lub system władz publicznych i jego instytucji (w tym samorząd), jest *ex definitione* strukturą przeznaczoną do trwania i rozwijania się w oparciu o żyjące społeczeństwo. Zapewnienie „ochrony życia” wpisane jest więc w samą istotę państwa. Jedynie państwo i jego administracja dysponuje odpowiednią organizacją i koniecznym władztwem, aby między innymi interweniować w wypadkach stanów nadzwyczajnych, chronić i zapobiegać patologiom społecznym – brak dostępu do ochrony zdrowia można uznać za taką patologię; zapewnić przynajmniej na poziomie podstawowym pomoc socjalną oraz ochronę zdrowia, a więc szeroko pojęte bezpieczeństwo. Władza publiczna nastawiona jest oczywiście na realizację pożądaných przez obywatela potrzeb, jednakże w myśl zasady pomocniczości władza ta powinna uzupełniać to, czego jednostka nie może własnymi siłami i z własnej inicjatywy osiągnąć. Przynajmniej od kilku lat traci na znaczeniu przekonanie, że dzięki rządowi zniknie ubóstwo, a ludzie będą zdrowi. Sytuacja taka ma miejsce dlatego, że w dobie kryzysu gospodarczego i ograniczonych możliwości finansowych państwa coraz trudniej jest państwu (administracji publicznej) zapewnić minimum dóbr i minimum świadczeń, a samo wpisanie uprawnień (potrzeb socjalnych) do konstytucji nie musi oznaczać poprawy sytuacji człowieka, dlatego że prawa te nie przekładają się automatycznie w prosty sposób na poprawę jego życia. Jednak jednostka sama nie jest w stanie sobie zapewnić bezpieczeństwa czy opieki medycznej, dlatego musi istnieć i opierać swój byt na państwie, które nie jest może dobrem samym w sobie, ale za to jest złem koniecznym, na którym musimy polegać.

<sup>11</sup> I. Murawow, *Zdrowie dobrem społecznym: mit czy rzeczywistość?* w: I. Murawow, A. Nowak (red.), *Zdrowie dobrem społecznym. Materiały międzynarodowego sympozjum*, Radom 2010.

<sup>12</sup> A. Rabiega, *Ochrona życia i zdrowia ludzkiego w działaniach podmiotów administrujących w sferze opieki zdrowotnej*, Warszawa 2009.

<sup>13</sup> R. Zięba, *Bezpieczeństwo narodowe*, w: *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe*, Warszawa 1997.

Bezpieczeństwo zdrowotne to pewność działania organów administracji rządowej, samorządowej i podległych jej służb w zakresie ochrony życia i zdrowia, ponadto bezpieczeństwo zdrowotne to proces ciągłych dążeń państwa oraz jednostki do zaspokojenia jej potrzeb zdrowotnych. Ze względu jednak na ograniczone możliwości finansowe państwa bezpieczeństwo zdrowotne jest prawem podmiotowym polegającym na zaspokojeniu przez państwo tylko tych potrzeb zdrowotnych, które wynikają z nagłego zagrożenia zdrowia lub życia<sup>14</sup>.

Zdrowie jest uznawane za jedną z podstawowych potrzeb i wartości, a w czasach współczesnych włączane jest nawet do katalogu praw człowieka. Działania na rzecz ochrony i poprawy stanu zdrowotności społeczeństw podejmuje wiele instytucji międzynarodowych. Jak dowodzi praktyka, jest to jednak wciąż sfera realizacji<sup>15</sup>. Prawo do ochrony zdrowia najczęściej zaliczane jest do praw tzw. drugiej generacji, pozostaje jednak w ścisłym związku z prawami fundamentalnymi pierwszej generacji (prawami osobistymi), a mianowicie prawem do ochrony życia, wolnością od nieludzkiego bądź poniżającego traktowania lub karania, prawem do prywatności, a także wolnością sumienia i wyznania czy prawem do informacji<sup>16</sup>. System ochrony zdrowia nie funkcjonuje w próżni politycznej, gospodarczej czy instytucjonalnej. O jego strukturze i funkcjonowaniu decydują akty prawne różnej rangi, poczynając od konstytucji, przez ratyfikowane umowy międzynarodowe oraz rozporządzenia, dyrektywy i decyzje UE, a także ustawy i rozporządzenia z mocą ustaw, rozporządzenia, po akty prawa miejscowego, do których zaliczane są zarządzenia wydawane np. prezesa NFZ. Polskie przepisy prawa zapewniają osobom uprawnionym świadczenia zdrowotne mające na celu zachowanie zdrowia, zapobieganie chorobom i urazom, wczesne wykrycie zaburzeń, leczenie, pielęgnację oraz ograniczanie niepełnosprawności. Realizacja tego obowiązku odbywa się poprzez określenie przez ustawodawcę świadczeń gwarantowanych, finansowanych ze środków publicznych na rzecz pacjentów pobierających świadczenia z powszechnego systemu ubezpieczeń zdrowotnych. Prawo do ochrony zdrowia oraz równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej gwarantuje każdemu człowiekowi Konstytucja RP. Artykuł 68 konstytucji mówi, że każdy obywatel ma prawo do ochrony zdrowia, niezależnie od sytuacji materialnej, gdyż władze publiczne zapewniają równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych. Warunki i zakres udzielania świadczeń określa ustawa. Zgodnie z ust. 3 władze publiczne są zobowiązane do zapewnienia szczególnej opieki zdrowotnej dzieciom, kobietom ciężarnym,

<sup>14</sup> M. Paplicki, *Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli w państwowym systemie bezpieczeństwa wewnętrznego*, Wrocław 2016.

<sup>15</sup> I. Popiuk-Rysińska, *Instytucjonalizacja współpracy międzynarodowej na rzecz ochrony zdrowia*, w: W. Lizak, A.M. Solorz (red.), *Ochrona zdrowia w stosunkach międzynarodowych*, Warszawa 2013.

<sup>16</sup> T. Jasudowicz, *Prawo do zdrowia*, w: B. Gronowska, T. Jasudowicz, M. Balcerzak, M. Lubiszewski, R. Mizerski (red.), *Prawa człowieka i ich ochrona*, Toruń 2010, s. 491.

osobom niepełnosprawnym i w podeszłym wieku. Natomiast ust. 4 wskazuje, że to władze publiczne są zobowiązane do zwalczania chorób epidemicznych i zapobiegania negatywnym dla zdrowia skutkom degradacji środowiska<sup>17</sup>. Za realizację konstytucyjnej zasady równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych odpowiedzialne są władze publiczne, w szczególności minister zdrowia, któremu powierzone zostało kierowaniem działem administracji publicznej – zdrowie. Nie istnieje żaden akt prawny, który w sposób kompleksowy wskazywałby katalog organów władzy publicznej, odpowiedzialnych za zapewnienie prawidłowego funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej, szczegółowy zakres obowiązków tych podmiotów oraz ich odpowiedzialności. Przepisy statuujące obowiązki ministra zdrowia rozproszone zostały w bardzo wielu aktach prawnych o różnej randze ustawowej (ustawy, rozporządzenia, zarządzenia). Sytuacja ta w znaczącym stopniu utrudnia ustalenie dokładnego zakresu obowiązków ministra, a tym samym powoduje brak możliwego przypisania mu odpowiedzialności za ewentualne niezrealizowanie tych obowiązków. Prawo do ochrony zdrowia przewiduje również Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Prawa Pacjenta<sup>18</sup>. Zgodnie z art. 6 ust. 1 i 2 pacjent ma prawo do świadczeń zdrowotnych, do przejrzystej, obiektywnej, opartej na kryteriach medycznych procedury ustalającej kolejność dostępu do świadczeń (tzw. listy oczekujących). W sytuacjach nagłych powyższego rozwiązania nie stosuje się. Świadczenia zdrowotne są udzielane niezwłocznie. Zapewnienie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz ich realizację przewiduje ustawa o pomocy społecznej<sup>19</sup>, a także Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej<sup>20</sup>. W celu zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli ustawodawca wprowadził prawo ochrony zdrowia i liczne regulacje umożliwiające jego realizację. Jednak w praktyce nie zawsze prawo to jest należycie wykonywane. W mediach co jakiś czas nagłaśniane są przypadki odmowy przyjęcia pacjenta do szpitala mimo bezpośredniego zagrożenia zdrowia, a nawet życia, problemów związanych z dostępem do lekarzy specjalistów, błędów wynikających z braku kompetencji osób świadczących usługi medyczne lub błędów organizacyjnych<sup>21</sup>.

Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli zależy zarówno od pełnej dostępności i sprawności funkcjonowania służb medycznych, zwłaszcza od istnienia sprawnie działających służb zdrowia publicznego – dlatego wprowadzenie ograniczeń w dostępności do świadczeń medycznych,

wprowadzenie limitów na te świadczenia jest zagrożeniem bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli. Ze zjawiskiem pełnej dostępności do świadczeń medycznych wiąże się zjawisko nieograniczonych potrzeb zdrowotnych pacjentów oraz zjawisko nadmiernego korzystania z tych świadczeń, w związku z tym nie tylko w Polsce, ale w większości krajów na świecie, zwłaszcza w krajach, w których zdrowie uważane jest za „towar”, istnieje tendencja do ograniczania pełnej dostępności do świadczeń zdrowotnych<sup>22</sup>. Pożądany przez pacjentów komfort pełnej dostępności do świadczeń medycznych według zwolenników neoliberalnej polityki gospodarczej nie musi być równoznaczny z konstytucyjną odpowiedzialnością państwa za bezpieczeństwo zdrowotne opłacane ze środków publicznych w warunkach niedoboru tych środków. Niedobór środków publicznych na zdrowie jest zjawiskiem powszechnym, spotykanym też w krajach zamożnych, próba przeniesienia ciężaru kosztów na użytkowników (według niektórych) jest kluczem do zapewnienia pełnej dostępności do świadczeń zdrowotnych. Odmienne zdania jest Światowa Organizacja Zdrowia, oraz Bank Światowy, które opowiadają się za utrzymaniem odpowiedzialności państwa za bezpieczeństwo zdrowotne obywateli. W znacznym zakresie o poczuciu bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli decyduje dostępność do świadczeń medycznych, jednak nie jest ona czynnikiem wystarczającym do autentycznego zapewnienia tego bezpieczeństwa, potrzebne jest jeszcze wiele działań państwa, których celem jest tworzenie warunków do zapewnienia zdrowia wszystkim obywatelom, między innymi przez stworzenie warunków organizacyjno-prawnych do sprawnego funkcjonowania służb zdrowia publicznego<sup>23</sup>.

Warto zastanowić się nad miejscem człowieka, jednostki, w tym wielowymiarowym systemie bezpieczeństwa zdrowotnego. Obserwacja systemu związanego z ochroną zdrowia, lektura wielu materiałów i ekspertyz pozwala skonstatować, iż system ów (bez względu na jego nazwę) jest niedoskonały. Jednak jego niedociągnięcia, różne mankamenty nie mogą w żadnym wypadku, w żadnym systemie wpływać na prawa jednostki, które w obszarze bezpieczeństwa zdrowotnego swoje podstawy wywodzą z ochrony godności ludzkiej, a formalno-prawne umocowanie mają w najważniejszych aktach prawnych – konstytucjach, konwencjach, paktach. Niestety, analiza regulacji prawnych potwierdza, że nie zawsze, nawet w przypadku „tylko” ochrony zdrowia, rola i prawa jednostek biorących udział w procesie ochrony zdrowia są adekwatne do praw pacjenta, którego to legalna definicja znajduje się w art. 3 ust. 4 Ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta<sup>24</sup>.

<sup>17</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483.

<sup>18</sup> Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Prawa Pacjenta, Dz.U. 2009 nr 52 poz. 417 z późn. zm.

<sup>19</sup> Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej, Dz.U. 2004 nr 64 poz. 593 z późn. zm.

<sup>20</sup> Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654 z późn. zm.

<sup>21</sup> M. Glin, *Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa ochrony zdrowia w Polsce*, Częstochowa 2016, s. 115–117.

<sup>22</sup> J. Leowski, *Rola i miejsce państwa w systemie ochrony zdrowia*, „Prawo i Medycyna” 2, 2000, nr 6–7.

<sup>23</sup> Tamże.

<sup>24</sup> M. Borkowski, *Pacjent (konsument) i jego miejsce w systemie bezpieczeństwa zdrowotnego*, Gdańska Szkoła Wyższa.

## Podsumowanie

Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli w systemie ochrony zdrowia staje się przedmiotem dyskursu debaty publicznej w Polsce oraz wielu innych krajach. W żadnym państwie nie funkcjonuje system ochrony zdrowia, z którego społeczeństwo byłoby zadowolone, i z którym władze publiczne nie miałyby problemu. Strategia działania państwa na rzecz polepszenia funkcjonowania systemu ochrony zdrowia w Polsce stanowi istotne zadanie organów władzy publicznej w zakresie ochrony zdrowia i gwarancji dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej. Państwo ma obowiązek przydzielić źródła finansowania publicznego systemu ochrony zdrowia, a w tym pobyt w publicznym szpitalu może wiązać się z wysokimi wydatkami pacjenta. Trudno jest zrealizować bezpieczeństwo zdrowotne obywateli bez zdecydowanych zmian w polityce zdrowotnej i w systemie finansowania ochrony zdrowia. Ochrona zdrowia obywateli jest jednym z najistotniejszych elementów bezpieczeństwa państwa.

## Bibliografia

### Opracowania i monografie

- Borkowski M., *Pacjent(konsument) i jego miejsce w systemie bezpieczeństwa zdrowotnego*, Gdańska Szkoła Wyższa.
- Boć J., O bezpieczeństwie wewnętrznym, w: A. Chajbowicz, T. Kocowski (red.), *Bezpieczeństwo wewnętrzne w działaniach terenowej administracji publicznej*, Kolonia Limited, Wrocław 2009.
- Brzeziński M., *O bezpieczeństwie w ujęciu etymologicznym*, w: S. Sulowski, M. Brzeziński (red.), *Trzy wymiary współczesnego bezpieczeństwa*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2014.
- Glin M., *Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa ochrony zdrowia w Polsce*, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Częstochowa 2016, s. 115–117.
- Jasudowicz T., *Prawo do zdrowia*, w: B. Gronowska, T. Jasudowicz, M. Balcerzak, M. Lubiszewski, R. Mizerski (red.), *Prawa człowieka i ich ochrona*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń 2010, s. 491.
- Leowski J., *Rola i miejsce państwa w systemie ochrony zdrowia*, „Prawo i Medycyna” 2, 2000, nr 6–7.
- Lisicki M., *Zarządzanie bezpieczeństwem publicznym*, Wydaw. Naukowe Łośgraf Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2011.
- Moczuk E., *Społeczne poczucie bezpieczeństwa. Studium socjologiczne i kryminologiczne na podstawie badań mieszkańców województwa podkarpackiego*, Rzeszów 2005.
- Murawow I., *Zdrowie dobrem społecznym: mit czy rzeczywistość?* w: I. Murawow, A. Nowak (red.), *Zdrowie dobrem społecznym. Materiały międzynarodowego sympozjum*, Wyższa Szkoła Nauk Społecznych i Technicznych, Radom 2010.
- Rabięga-Przyłęcka A., *Ochrona życia i zdrowia ludzkiego w działaniach podmiotów administrujących w sferze opieki zdrowotnej*, Wydaw. Sejmowe, Warszawa 2009.
- *Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2008.
- Szmyd J., *Bezpieczeństwo jako wartość. Refleksja aksjologiczna i etyczna*, w: P. Tyrała (red.), *Zarządzanie bezpieczeństwem*, Kraków 2000.
- Paplicki M., *Bezpieczeństwo zdrowotne obywateli w państwowym systemie bezpieczeństwa wewnętrznego*, Wrocław 2016.
- Popiuk-Rysińska I., *Instytucjonalizacja współpracy międzynarodowej na rzecz ochrony zdrowia*, w: W. Lizak, A.M. Solorz (red.), *Ochrona zdrowia w stosunkach międzynarodowych*, Warszawa 2013.
- Wiśniewska M., Wyszczelski L., *Bezpieczeństwo narodowe Polski w latach 1918–1939*, Dom Wydawniczy Duet, Toruń 2009.
- Zieliński E., *Nauka o państwie i prawie*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2004.
- Zieliński, E. *Nauka o państwie i prawie*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2006.
- Zięba R., *Bezpieczeństwo narodowe*, w: *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe*, Warszawa 1997.
- Zięba R., *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego. Koncepcje – struktury – funkcjonowanie*, Wydaw. Naukowe Scholar, Warszawa 2004.

### Akty prawne

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483.
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej, Dz.U. 2004 nr 64 poz. 593 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Prawa Pacjenta, Dz.U. 2009 nr 52 poz. 417 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654 z późn. zm.

## Z cyklu: Rozmowy Redaktora Naczelnego PFB

# Rozmowa z Prezesem Ligi Morskiej i Recznej, dr. Andrzejem Królikowskim

*From the series: Conversations of the PFB Editor-in-Chief*

*Interview with Dr Andrzej Królikowski,  
President of the Maritime and River League*

Witam Panie Prezesie, bardzo się cieszę, że mamy okazję się spotkać ponownie. Dziś porozmawiamy o sprawach dosyć istotnych z naszego polskiego (choć nie tylko) punktu widzenia, a mianowicie o **patriotyzmie**.

**T. P.**

Czym dla Pana jest patriotyzm i czym się on według Pana przejawia? Bo zakładam, że nie ma to nic wspólnego z tatużami na ciele czy też noszeniem „odzieży patriotycznej”.

**A. K.**

Oczywiście ja postrzegam to zdecydowanie inaczej. Dla mnie patriotyzm prócz miłości do ojczyzny to bezinteresowność w pracy na jej rzecz. Znam wielu ludzi, którzy dużo mówią o swoim patriotyzmie ale ich dokonania o tym nie świadczą. Z tego też względu wielu z nich traktuję jako ludzi o zbyt rozdętym ego.

Choć efektów ich pracy na rzecz ojczyzny nie widać, bo albo ich nie ma, albo są niewielkie, to jednak w ich przekonaniu są tymi, których należy podziwiać i chwalić. Jeśli nie ma to przełożenia na konkrety, to retoryka, którą się postępują, jest jedynie pustym gadaniem, a nie odzwierciedleniem ich zaangażowania i patriotyzmu.

**T. P.**

Czyli według Pana Prezesa są to ludzie, którzy swój patriotyzm manifestują jedynie w sposób werbalny i tylko z korzyścią dla siebie?

**A. K.**

Tak, w moim odczuciu jest o tzw. wartość dodana do własnego życiorysu. To tak zwane budowanie sobie „ottarza”.

Ja jednak uważam, że patriotyzm powinien być manifestowany poprzez ból i radość. Ból, bo to niemoc, której nie można pokonać w naszej działalności, radość natomiast to efekt, a więc to, co uzyskaliśmy i to, w jaki sposób wykorzystujemy nasze możliwości, które przełożone na konkretne cele i uzyskane efekty, mogą, jak sądzę, zostać wykorzystane przez naszych następców.

**T. P.**

To znaczy, że w Pańskiej opinii słowa nie zawsze mają taką wartość, jak chcieliby niektórzy ich głosiciele?

**A. K.**

Jak najbardziej. W moim przekonaniu to praca, a nie same słowa mają prawdziwą wartość i świadczą o wielkości człowieka, o tym, co sobą prezentuje i co po sobie pozostawi.

**T. P.**

Chyba popularności w środowisku ludzi jedynie werbalnie traktujących patriotyzm takim stwierdzeniem Pan sobie nie przysporzy. A co z jednostkami pływającymi, które łączymy z przejawami i postawami patriotycznymi i które zostały nawet odznaczone. Czy według Pana zasługują one na te odznaczenia i czy jest to dobra praktyka?

**A. K.**

Muszę Panu powiedzieć, że nie dbam o popularność wśród ludzi o rozdętym ego, natomiast jestem na tak za nadawaniem odznaczeń dla jednostek pływających. Dla nich najsurowszym, ale i najbardziej sprawiedliwym sędzią, który decyduje o przyznaniu odznaczenia, jest woda. I nie



jest ważne, czy to rzeka, morze czy ocean, bo to ma drugorzędne znaczenie. Żywiół jest sędzią niezależnym, a jednocześnie sprawiedliwym, którego ani przestraszyć, ani przekupić nie można. Żywiół ten wszystkich uczy pokory i wymaga olbrzymiej wiedzy o nim i o jednostce, na której żeglujemy (choć nie tylko).

**T. P.**

No właśnie, a czy według Pana przejawem patriotyzmu jest noszenie i prezentowanie bandery morskiej?

**A. K.**

Bez względu na to. Noszenie polskiej bandery, prezentowanie jej na morzach i oceanach jest także, a może przede wszystkim przejawem patriotyzmu. Na Pańskie pytanie nie można jednak odpowiedzieć jednoznacznie. Przykładowo człowiek, który pracuje na jednostce pływającej, wcale nie musi być żarliwym patriotą (może tam tylko pracować), chociaż wskazane jest, aby był i pracownikiem patriotą. Widok jednostki na morzu idącej pod polską banderą, dla młodzieży (choć nie tylko) jak najbardziej może być przejawem patriotyzmu. Zresztą jako Prezes Ligi Morskiej i Rzecznej pragnę, aby tak w istocie było. Jak Pan pamięta, jest to jeden ze statutowych celów wychowawczych przyjętych przez Ligę, o których kiedyś rozmawialiśmy.

**T. P.**

Dobrze wiadomo, że nasza morska historia jest przesiąknięta ofiarą krwi i patriotyzmem. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości zrodziła się na nowo nasza morska świadomość, a pierwsze nasze jednostki pływające otrzymały banderę naszego kraju. Przykładem na to jest nasz pierwszy żaglowiec szkolny „Lwów”.

**A. K.**

No widzi Pan. Na „Lwowie” szkolono zarówno przyszłe kadry marynarki wojennej, jak i floty handlowej. Zresztą w dekreście marsz. Józefa Piłsudskiego o ustanowieniu Marynarki Polskiej nie było takiego podziału. Zorganizowanie jej, pomimo wielu głosów sprzeciwu środowisk nieznanających i nierozumiejących morza, wymagało nadludzkiego wręcz wysiłku i zaangażowania. Ludzie podejmujący się tego zadania byli z całą pewnością patriotami pracującymi dla Polski nie dla pieniędzy (nie mieli zresztą ich zbyt dużo). Brakowało wtedy niemal wszystkiego, a mimo to adm. Porębski, powołując Szkołę Morską w Tczewie, zwrócił uwagę na potrzebę wyposażenia tej uczelni w statek, który w założeniach miał uczyć tak nawigatorów, jak mechaników. Uroczyste podniesienie bandery na „Lwowie” odbyło się 4 września 1921 r. na wodach Zatoki Gdańskiej. Nie zapominajmy, że adm. Porębski powołał również Stowarzyszenie Pracowników na rzecz Bandera Polska (1 października 1918 r.), które było protoplastą Ligi. Szkoła Morska w Tczewie i Liga powstały między innymi z inicjatywy wspomnianego Stowarzyszenia. Były to lata, kiedy po odzyskaniu skrawka brzegu morskiego tysiące Polaków przybywało nad morze, aby urzeczywistnić idee Polski Morskiej.

**T. P.**

O Polsce Morskiej mówimy w kontekście wydarzeń historycznych, ale i dziś ten termin nie stracił na aktualności.

**A. K.**

Naturalnie o Polsce Morskiej mówimy także i dziś, choć dawniej wiązało się to z potrzebą wyjścia na świat po zwycięstwie przez nasz kraj niepodległości. Białą-czerwoną banderą zawsze była i nadal jest najlepszym ambasadorem Polski na świecie.

**T. P.**

Liga Morska i Rzeczna w swoich działaniach także jest takim ambasadorem, ponieważ skupia w swoich szeregach ludzi morza nastawionych bardzo patriotycznie. Tak było na początku jej istnienia i tak jest do dzisiaj. Myślę, że Liga nadal będzie propagować postawy patriotyczne. Chociaż patriotyzm dziś nie jest tak głęboki jak dawniej i chyba niektóre środowiska sptycają jego sens.

**A. K.**

Liga Morska i Rzeczna poprzez czczenie 100. rocznicy podniesienia białą-czerwonej bandery (z orłem z okresu Księstwa Warszawskiego) na statku szkolnym „Lwów”, prezentując jej replikę w środowiskach szkolnych i uczelniowych na terenie całej Polski, czyni to nie tylko ze względów sentymentalnych, ale i ze względu na potrzebę promowania białą-czerwonej w Polsce i na świecie. Zapewne banderą jako dar dla statku „Lwów” z dewizą *Semper Fidelis* wyhaftowaną przez lwowskie kobiety była i jest naszym drogowskazem dla wszystkich członków Ligi w działalności budującej pomosty pomiędzy Polakami. Jest także podmiotem koordynującym działania mające na celu wzmacnianie inicjatyw gospodarczych, związanych z morzem oraz zaplecze przyszłych kadr morskich. Dzieje się to poprzez naszą działalność edukacyjną w środowiskach szkolnych, choć nie tylko tam.

**T. P.**

Co w związku z tym Liga zamierza zrealizować w nadchodzącym roku?

**A. K.**

Wpisując się w to, o czym powiedziałem, mogę powiedzieć, że w przyszłym roku przewodnim tematem naszych działań będzie hasło „Bandera Polska w oczach dziecka”. Będzie to konkurs dla najmłodszych, który pokaże, jak nowe pokolenia widzą i z czym utożsamiają białą-czerwoną. Ponadto organizujemy coroczną edycję Złotu Jungów wymagającego od dzieci i młodzieży pożądanego zachowań w kontakcie z morzem. Dodatkowo Ogólnopolskie Konkursy Szantowe, seminaria i wykłady o tematyce morskiej. Zorganizujemy także następną edycję corocznego Maratonu Brzegiem Morza. Liga jako znacznik pamięci historycznej morskich dziejów Polski zawsze organizuje wydarzenia rocznicowe i doraźne oraz uczestniczy w nich. Nie można także zapomnieć o obchodach rocznicy Zaślubin Polski z Morzem, organizowanych przez

tw. miasta zaślubinowe, w których odbywają się uroczystości. Wyzwaniem 2022 dla członków Ligi będzie współudział w zorganizowaniu podróży morskiej (pielgrzymki) statuetki św. Jakuba tak, aby dotrzeć do Santiago de Compostela.

### **T. P.**

No to kalendarz działalności Ligi na nadchodzący rok jest bardzo napięty i, jak widać, będą one miały duży zasięg. To dobrze rokuje na przyszłość i chyba nie minę się z prawdą, mówiąc, że jesteście nie tylko znacznikiem morskiej pamięci historycznej, ale także jej animatorem.

### **A. K.**

Posiadamy tak duże doświadczenie w organizacji takich imprez związanych z propagowaniem kultury morskiej w różnych środowiskach. To chyba dobrze, że przy tej działalności dodatkowo niejako propagujemy postawy patriotyczne.

### **T. P.**

Zdecydowanie tak. Czego więc życzyć Panu i Lidze Morskiej i Rzecznej na 2022 rok?

### **A. K.**

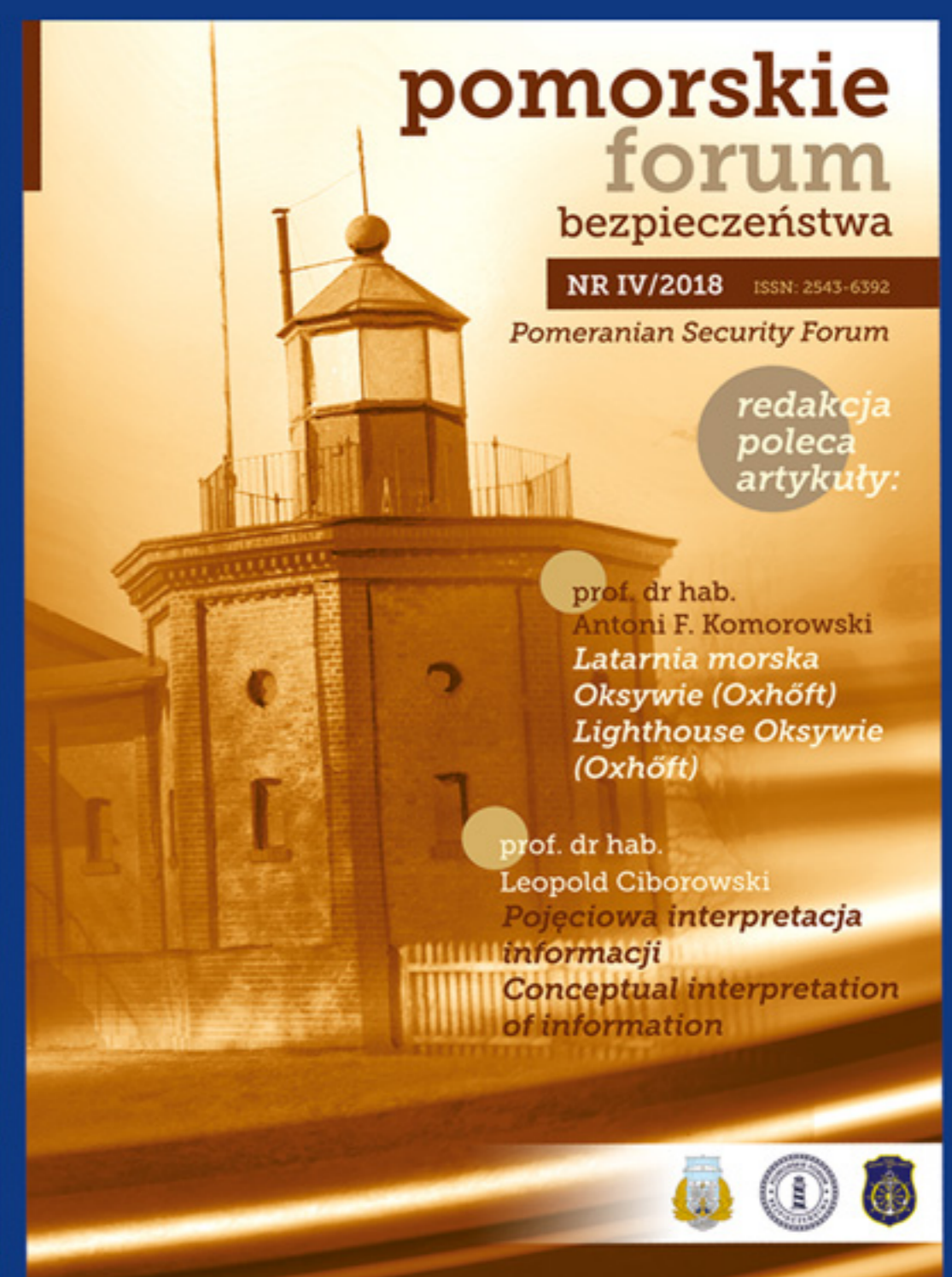
Myślę, że zdrowia i jak najszybszego powrotu do normalności. Pandemia niestety nie odpuszcza, a zdrowie jest chyba jedną z największych potrzeb każdego człowieka. Jeśli pozwoli Pan, to chciałbym na łamach „Pomorskiego Forum Bezpieczeństwa” złożyć życzenia świąteczne, spokojnych, ale zarazem pełnych nadziei na lepsze jutro. Życzę zdrowia, dobrego kołędowania wszystkim Polakom, a przede wszystkim ludziom morza. Rok 2022 niech obfituje w zdarzenia przewidywalne dla każdego Polaka i niech przyniesie wszystkim POKÓJ.

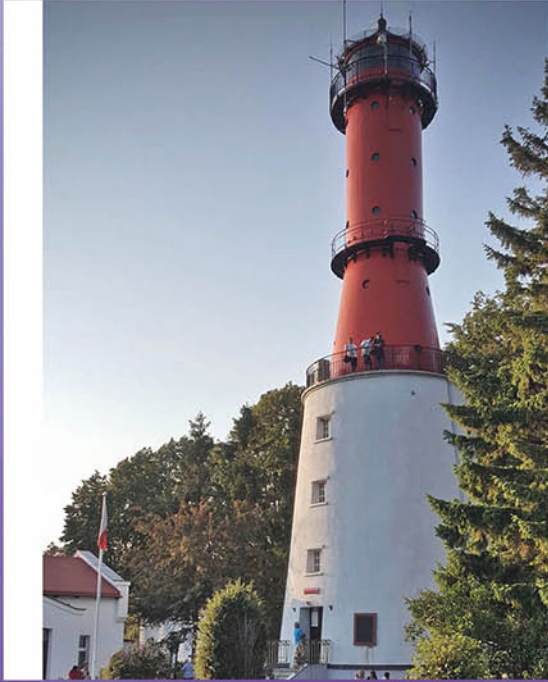
### **T. P.**

Bardzo dziękuję, Panie Prezesie, ja także przyłączam się do tych życzeń. Panu natomiast i członkom Ligi życzę zdrowia i wytrwałości.



# NUMERY ARCHIWALNE





## Latarnia Morska Rozewie

Latarnia morska na polskim wybrzeżu Bałtyku, położona na przylądku Rozewie (powiat pucki), w gminie Władysławowo, pomiędzy miejscowościami Jastrzębia Góra i Chłapowo. Latarnia morska Rozewie ma największy zasięg nominalny ze wszystkich latarni polskiego wybrzeża.

Źródłem światła (od 1 grudnia 2019) są dwa reflektory LED dalekiego zasięgu o wysokiej mocy, jeden nad drugim, o średnicy 13 cm każdy. Reflektory umieszczone są na panelu obrotowym typu MFR 400, który składa się z sześciu ścianek. Naraz włączone jest 12 reflektorów LED. Obroty panelu są ustawione na 3,33 obr./min. Łączny pobór mocy (światło + napęd) 45 W. Awaryjne zasilanie bateryjne zapewnia 24h ciągłej pracy.

Położenie: 54°49'82" N 18°20'18" E

Wysokość wieży: 32,7 m

Wysokość światła: 83 m n.p.m.

Zasięg nominalny światła: 26 Mm (48,2 km)

Charakterystyka światła: błyskowe

Światło: 0,1 s

Przerwa: 2,9 s

Okres: 3 s

**pomorskie  
forum  
bezpieczeństwa**

NR II(11)/2021 ISSN: 2543-6392

Wydawca: AMW Gdynia WDiOM

*Pomeranian Security Forum*