

# PROSTO Z POKŁADU



Biuletyn Nr 21

Rok III

Maj 2005 r.

## Stefan Drzewiecki – pionier żeglugi podwodnej cz. II

W 1887 r. dojrzała u Drzewieckiego idea budowy już nie miniaturowego okrętu doświadczalno-badawczego, lecz okrętu o dużej wyporności, bojowego, uzbrojonego w 4 torpedy, wyposażonego w dwa silniki. Silnik parowy służyć miał żegludze nawodnej, zaś elektryczny podwodnej. Ten „Nadwodno-podwodny minonosiec” określany też przez Drzewieckiego jako „Pogrużajuszczęjsja podwodnoj minonoskoj” był stale rozwijany. Pierwotny projekt zakładał 8-osobowy okręt podwodny o wyporności 55/63 t., w późniejszych wersjach jego wyporność pod wodą sięgała 100–150 ton. Podobnie rosły wymiary okrętu, z długości od 18 do 30 m i szerokości od 2,3 do 3,0 m. Konstruktor zakładał instalację silnika parowego o mocy 300 KM i elektrycznego o mocy 100 KM, zasilanego z 400 akumulatorów systemu Drzewieckiego. W jednej z wersji konstruktor zakładał stosowanie jedynie silnika parowego, tak dla pływania nawodnego, jak i podwodnego. Okręt miał osiągać prędkość 15 węzłów na wodzie i 10,5 w zanurzeniu do 20 m i operować na dystansie do 600 mil morskich. Drzewiecki brał tutaj pod uwagę stosowanie pędnika w postaci śruby, usterzenia płytowego, zdwojonego steru głębokości, a dla zabezpieczenia stateczności podłużnej okrętu stosowanie również przesuw nego balastu. W 1892 r. Ministerstwo Wojny zaaprobowало wstępny szkic projektu i Drzewiecki, będąc już w Paryżu, opracował projekt wykonawczy okrętu podwodnego. Komitet Techniczny Ministerstwa Marynarki odrzucił jednak postulat realizacji, słusznie uznając, że silnik parowy nie jest właściwym dla okrętu podwodnego, i jak podkreślano – jego stosowanie uniemożliwiałoby również szybkie przejście okrętu do zanurzenia.

Prace projektowe związane z tym okrętem nie okazały się zupełnie bezowocne. Gdy w 1896 r. francuskie Ministerstwo Marynarki ogłosiło konkurs na projekt okrętu podwodnego, stawiając przy tym nie-

zwykle surowe wymagania, przystąpił do niego również Drzewiecki, modyfikując projekt z 1892 r. Stając w szranki z autorami ok. 50 projektów, w tym z tak znanymi jak Francuzi – Lobef i Morac, czy Włoch Ramazotti, Drzewiecki zastąpił silnik parowy spalinowym, pracującym na benzynie. W 1897 r. jury Konkursu uznało jego projekt za najlepszy. W rezultacie francuskie Ministerstwo Marynarki wykorzystało wiele pomysłów wynalazczych Drzewieckiego, zakupiło również licencję na budowę aparatów torpedowych Drzewieckiego, które wprowadzono na uzbrojenie okrętów podwodnych, m.in. klasy „Narval” oraz krążowników klasy „Surcoff” i kutrów torpedowych.

W 1892 r. Drzewiecki opracował jeszcze jeden projekt okrętu podwodnego. „Podwodny wodobronny minonosiec” miał być tym razem złożony z dwu kadłubów: podwodnego i nawodnego, opancerzonego, uzbrojonego w 2–4 armaty. Kadłuby te łączyły z sobą linami i schodnią komunikacyjną w rurze, a niezatapialność drewnianego kadłuba nawodnego i jego uzbrojenie chronić miały okręt podwodny przed zniszczeniem. Od 1898 r. Drzewiecki prowadził z rosyjskim Ministerstwem Wojny negocjacje o jego realizację. W 1899 r. projekt oceniał Komitet Techniczny, zlecając Drzewieckiemu opracowanie projektu wykonawczego okrętu z 20-osobową załogą, uzbrojonego w 6 torped. Wyporność tego okrętu miała sięgać 550 pod wodą i 605 ton na wodzie, długość kadłuba wynosić miała 76 m, a szerokość 7,8 m. W zanurzeniu do 20 m miał dysponować prędkością 25 węzłów na powierzchni i 19 w. pod wodą. Napęd stanowić miały 4 turbiny parowe systemu Rateau o łącznej mocy 2400 KM, a pędnikiem być miała śruba. Pod wodą okręt napędzany miał być silnikiem elektrycznym o mocy 280 KM.

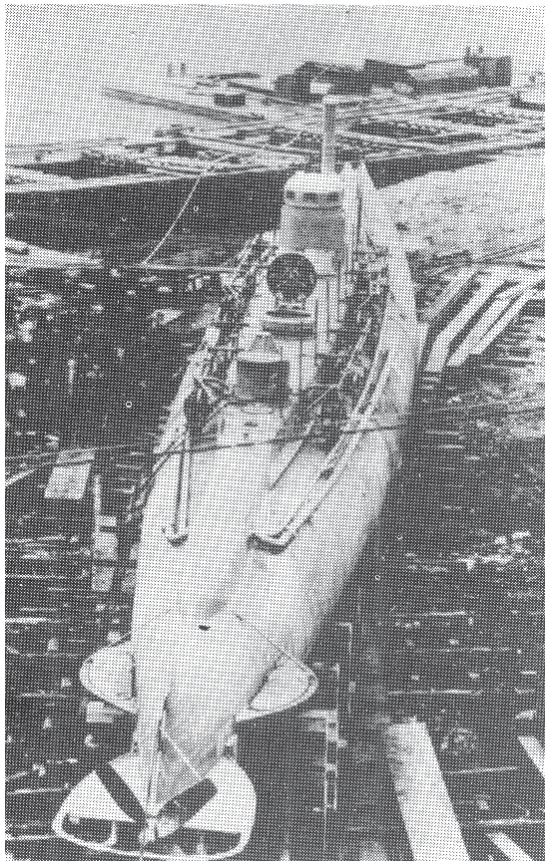
W roku 1900 Drzewiecki podjął próby z modelami, w latach 1903–1904 prowadzono próby strzelania artyleryjskiego (z krążowników „Aurora” i „Pal-

COMIESIĘCZNE SPOTKANIA „BRACHTWA MOKREGO POKŁADU”  
W KADY PIERWSZY CZWARTEK KADY DEGO MIESIĄCA godz. 17.00 (bez względu na pogodę)

lada”) do wykonanego jednego członu kadłuba nawodnego dla sprawdzenia stopnia jego niezatapialności. 7 grudnia 1904 r. podjęto decyzję o budowie okrętu podwodnego w stoczniach Petersburga, ale w 1905 r. odstąpiono od zamierzonej realizacji w związku z udoskonaleniami pocisków artyleryjskich po wojnie rosyjsko-japońskiej (proch zastąpiono trotylem) i zmianą kalibrów z 75 do 120 i 152 mm. Próby ze strzelaniem prowadzono do 1909 r. By nie tracić efektów pracy Drzewiecki proponował w 1909 r. wykorzystanie projektu dla budowy nawodnego kutra torpedowego. W końcu projekt za zgodą Ministerstwa Marynarki Drzewiecki sprzedał Francji, która wykorzystywała jego rozwiązania dla budowy własnych okrętów podwodnych.

W 1900 r., gdy państwa europejskie podjęły formowanie własnych flot podwodnych, przy Komitecie Technicznym rosyjskiego Ministerstwa Marynarki powołano specjalną Komisję ds. okrętów podwodnych. Oceniając stan żeglugi podwodnej w Europie i w Rosji i formułując wnioski odnośnie jej rozbudowy w raporcie dla Ministra Marynarki z 19 grudnia 1900 r. Komisja zdecydowanie podkreśliła wkład Drzewieckiego w rozwój żeglugi podwodnej Rosji i jego priorytet na tym polu jako wynalazcy.

Stefan Drzewiecki, z Francji, uważnie śledził poczynania Komisji, której pracami kierował znany mu jeszcze z czasu pracy w Rosji, znany uczonej i konstruktor okrętów I.G. Bubnow. Niejednokrotnie był zapraszany na posiedzenia Komisji, tym bar-



Okręt podwodny „Pocztowy” przed wodowaniem

dziej, że zasadniczym jej zadaniem była budowa własnego, rodzimego, rosyjskiego okrętu podwodnego. W 1903 r. uczestniczył również w realizacji programu prób rosyjskiego bojowego okrętu podwodnego „Delfin”. Wówczas też Drzewiecki zupełnie rozstał się z wcześniejszymi koncepcjami stosowania na okrętach podwodnych silników parowych i całą uwagę skierował ku nowym wówczas silnikom spalinowym, zastanawiając się najpierw nad perspektywami użycia silnika benzynowego i możliwościami jego użycia tak dla pływania nawodnego, jak i podwodnego, nad stosowaniem wspólnego silnika – pod wodą jednego. Już wówczas co prawda uważał, że optymalny będzie silnik wysokoprężny Diesla, ale w 1903 r. był on jeszcze zbyt ciężki, chociaż szybki jego rozwój rysował tutaj wiele interesujących możliwości.

W 1902 r. Drzewiecki opracował projekt bojowego okrętu podwodnego o wyporności 134/146 ton, długości 36 m i szerokości 3,2 m, wyposażonego w dwa silniki benzynowe o łącznej mocy 260 KM, francuskie, typu Packard/Levavasseur, pracujące na jeden wał napędowy czterołopatowej śruby konstrukcji Drzewieckiego, zarówno w zanurzeniu jak i na wodzie. Okręt dysponował zdwojonym usterezeniem płytowym głębokości i kierunku, a 11-osobowa załoga dysponowała dwoma peryskopami i 4 torpedami. Zanim ta propozycja zyskała uznanie komitetów technicznych Ministerstwa Marynarki i Ministerstwa Wojny, powstało ok. 10 wersji projektu. Udział w jego opracowywaniu mieli również, od lat z Drzewieckim współpracujący, A.N. Kryłow i I.G. Bubnow. W latach 1902–1903 wykonano również wiele prób z modelami. Ostatecznie po orzeczeniu Komitetu Technicznego Ministerstwa Marynarki z 28 października 1903 r. projekt skierowano do realizacji w zakładach metalowych Sankt Petersburga. Prace finansowano z darowizn społeczeństwa rosyjskiego kierowanych na wzmocnienie floty rosyjskiej, stąd okręt zyskał miano „Pocztowy”, jako, że pocztowcy rosyjscy okazali na tym polu szczególną aktywność i zaangażowanie. Okręt zmontowano w 1906 r., wiosną 1907 r. podjęto próby w morzu, a 29 marca 1909 r. wprowadzono okręt na uzbrojenie Floty Bałtyckiej. Okręt ten skierowano do Libawy i tam wykorzystywany był do szkolenia personelu okrętów podwodnych. W 1912 r. prowadzono na nim próby z silnikiem spalinowym pracującym w obiegu zamkniętym, konstrukcji M.N. Nikolskiego. Jego załoga zatopiła go w 1915 r., w czasie ewakuacji Libawy przez wojska rosyjskie.

W 1905 r. Drzewiecki zaproponował marynarce rosyjskiej realizację kolejnego projektu, tym razem okrętu wyposażonego w jeden silnik wysokoprężny typu Diesel pracujący na powierzchni i pod wodą oraz w silnik elektryczny, traktowany jako rezerwowowy. Ulepszył przy tym system wydalania gazów spalinowych.

Zastosowanie okrętów podwodnych Drzewieckiego było jednak ograniczone niedoskonałością

ówczesnej techniki silnikowej, zarówno w zakresie silników parowych, spalinowych, jak i elektrycznych. Stawało się też oczywiste, że przyszłość samego okrętu podwodnego staje się problemem czysto inżynierskim a jego przydatność wytyczy rozwój efektywnego układu silnik-pędnik oraz uzbrojenia. Na tych też zagadnieniach skoncentrował uwagę Drzewiecki.

Przypomnijmy przy tym, że jego okręt podwodny z 1881 r. był pierwszym w świecie budowanym w serii (50 egz.), inny z 1884 r. pierwszym z pędnikiem strumieniowym, kolejny z 1885 r. pierwszym w świecie, na którym zastosowano efektywny napęd elektryczny. „Pocztowyj” z lat 1902–1909 był pierwszym, dysponującym wspólnym napędem dla żeglugi nawodnej i podwodnej.

Projekt kolejnego okrętu z 1905 r. był jednym z pierwszych w świecie zakładającym użycie silnika wysokoprężnego Diesla. Projektując, prowadząc badania modelowe i wykonując próby okrętów w morzu Drzewiecki opracował wiele oryginalnych

systemów zanurzania i wynurzania okrętów podwodnych, utrzymywania ich stateczności pod wodą, kierowania poziomego i pionowego, regeneracji powietrza, wydalania spalin, obliczania wytrzymałości kadłubów, które od lat 90. XIX w. wykorzystano również przy budowie francuskich okrętów podwodnych, m.in. klasy „Narval”.

Już w 1905 r. Drzewiecki interesował się także problematyką zdalnego sterowania bezzałogowymi okrętami podwodnymi. Z tą sferą jego aktywności wiąże się szczegółowo opracowany projekt okrętu podwodnego o napędzie elektrycznym, zasilanym przewodem elektrycznym spoza okrętu i elektrycznie sterowanym.

Prace podejmowane na polu żeglugi wodnej przyniosły Drzewieckiemu wiele uznania, ugruntowały jego autorytet, jako inżyniera i wynalazcy. Anglicy uhonorowali go godnością „The Naval Architect of Great Britain”.

*Stanisław Januszewski*

## Urokliwa ulica Pasterska

Gazeta Dolnośląska zamieszczała listy czytelników w rubryce „Miejsca magiczne”. Pan Ziemiowit Pazda jako miejsce magiczne wskazał ulicę Pasterską. Warto podkreślić, że ta ulica to między innymi budowle inżynierskie stworzone myślą i ręką człowieka, z uszanowaniem rzeki i przyrody. Tu chyba w mieście najpełniej odczuwa się zachowanie tej równowagi, o której tyle się ostatnio mówi, a nawet o nią walczy. Składają się na to: rzeka, sztuczne kanały, wały przeciwpowodziowe obsadzone drzewami, mosty, śluzy, jazy, nabrzeża przeładunkowe o różnej konstrukcji (w większości nieczynne – co dodaje tajemniczości i porusza wyobraźnię) i inne dla przeciętnego spacerowicza niezrozumiałe, urządzenia i obiekty.

Najciekawsze z nich to:

1. Jaz kozłowo-iglicowy Psie Pole z końca XIX wieku – niebawem ostatni tego typu jaz na Odrze. Niegdyś powszechny na wszystkich rzekach Europy. Patent francuskiego inż. Poirégo pozwolił po raz pierwszy spiętrzyć rzekę w sposób kontrolowany przez człowieka. To dzięki tej konstrukcji mogła tak prężnie rozwijać się niegdyś żegluga na Odrze. Na wale niezbędny magazyn iglic i dyżurka.
2. Śluza Miejska (widoczna z mostu Osobowickiego) z 1897 roku, tego samego co Kanał Miejski, z podwójnymi wrotami żegludowymi i przeciwpowodziowymi. Przy niej domek śluzowy w stylu pruskiej architektury podmiejskiej z epoki.
3. Brama powodziowa pod mostem burzowym, działająca niezależnie od poziomu wód po jej obu stronach, wysuwana jako pionowa szuflada. Oczywiście tylko na wypadek wystąpienia wielkich wód na Odrze. „Zastosowano się do

propozycji inżyniera Eiffla, uczynionej dla Kanału Panamskiego” – jak opisywał to miejsce już w 1931 roku inż. M. Matakiewicz w polskim podręczniku dla studentów inżynierii wodnej.

4. Przy moście Trzebnickim – na wale również dyżurka i magazyn iglic dla nieistniejącego już już w tym miejscu jazu kozłowo-iglicowego Różanka. Miłośnicy archeologii przemysłowej mogą odnaleźć jeszcze relikty torów pod wózki, którymi wożono niegdyś elementy jazu. W jego miejscu zbudowany w latach 70. XX stulecia nowoczesny jaz sektorowy.
5. Po drugiej, północnej stronie mostu Osobowickiego widoczna śluza Różanka z okresu kolejnej rozbudowy drogi wodnej (w dwadzieścia lat po Kanale Miejskim) z umieszczoną „w głowie górnej bramą odcinkową, zastosowaną dotychczas w bardzo niewielu wypadkach” (znów inż. M. Matakiewicz w 1931 r.) Brama jest podnoszona ponad wodę oraz przepływającymi statkami konstrukcją, służąc jednocześnie do napełniania komory wodą. Dzięki temu w czasie powodzi śluza Różanka mogła służyć do przepuszczania nadmiaru wód powodziowych i na pewno przyczyniła się do poprawy bezpieczeństwa Karłowic czy Różanki.

Urokowi tego miejsca dodaje też to, że gdy idzie się ulicą Pasterską, zmienia się krajobraz. Na przemian widzimy tu przemysł, transport (wodny, kolejowy i drogowy), różnej konstrukcji przepawy, tereny portowe, magazynowe, ale też budownictwo mieszkaniowe, bulwary, ogródki działkowe i łąki nadrzeczne. Także wspomniane już wcześniej – drzewa.

*Ryszard Majewicz*

# Projektowanie i budowa statków we Wrocławiu

## Morski zestaw pchany „Dzik”

W latach 1970/71 w BPiSTR opracowano koncepcję przewozu ładunków masowych morskimi zestawami pchanymi. Dotyczyło to w szczególności przewozu węgla z Polski do Danii.

Studium wykazało, że w porównaniu do konwencjonalnego statku zestaw pchany morski posiada następujące zalety:

- oddzielenie siłowni od ładowni pozwala zwiększyć rotację siłowni ok. 50% (ładownia czyli barka pozostaje w porcie pod załadunkiem lub rozładunkiem, a siłownia czyli pchacz może być eksploatowany z załadowaną inną barką),
- zmniejszenie liczby załogi ok. 40%,
- możliwość formowania zestawów różnej wielkości w zależności od potrzeb,
- całkowite lub częściowe wyeliminowanie załogi na barkach,
- zmniejszenie mocy napędowej.

Na podstawie opracowań studyjnych wykonano projekty wstępne morskich zestawów pchanych.

Projekt morskiego zestawu przewidywał pchacza „Dzik”, barkę pchaną typu „E” i następujące parametry konstrukcyjno-eksploatacyjne:

Pchacz:

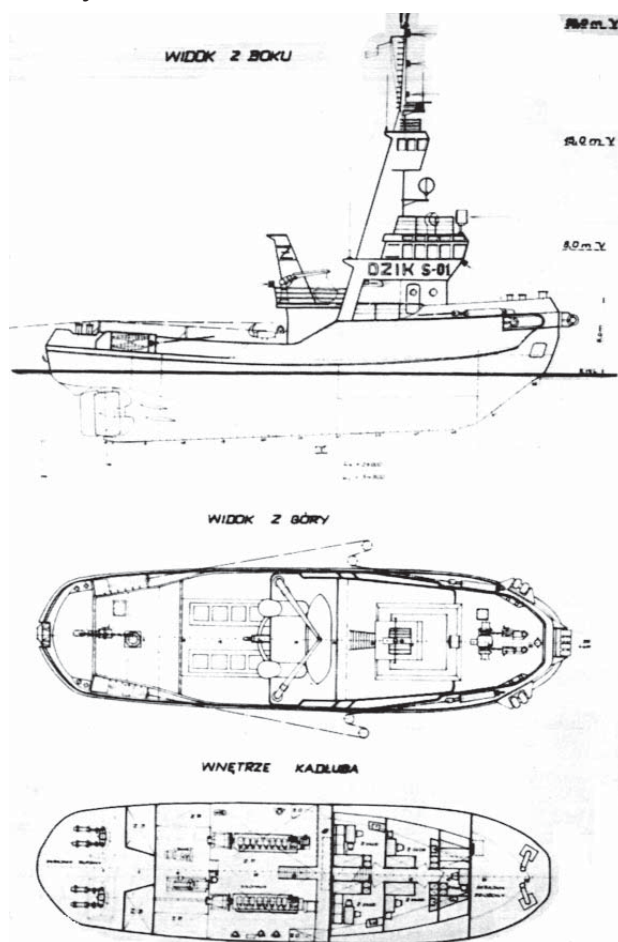
wymiary główne  $L = 34,50$  m,  $B = 9,40$  m,  $T = 4,05$  m.  
napęd główny: 2 silniki typ HCP Cegielski R25, o mocy 1250 KM, obroty silnika 750 obr/min, obroty śruby 230 obr/min.

źródło energii elektrycznej: 2 zespoły prądotwórcze o mocy 90 KVA, napięcie  $3 \times 380$  V

urządzenia sterowe: 2 dysze obrotowe ze śrubami nastawnymi, napęd urządzenia sterowego elektryczno-hydrauliczny nadążno-śledzący.

urządzenia kotwiczne: kotwice typu Halla  $2 \times 500$  kG i  $1 \times 1000$  kG rufa; napęd urządzeń kotwicznych: winda kotwiczna elektryczna na dziobie, kabestan elektryczny na rufie.

urządzenia spinające: napęd hydrauliczny, wiązania linowe, amortyzatory.



Pchacz morski „Dzik”

Barki pchane:

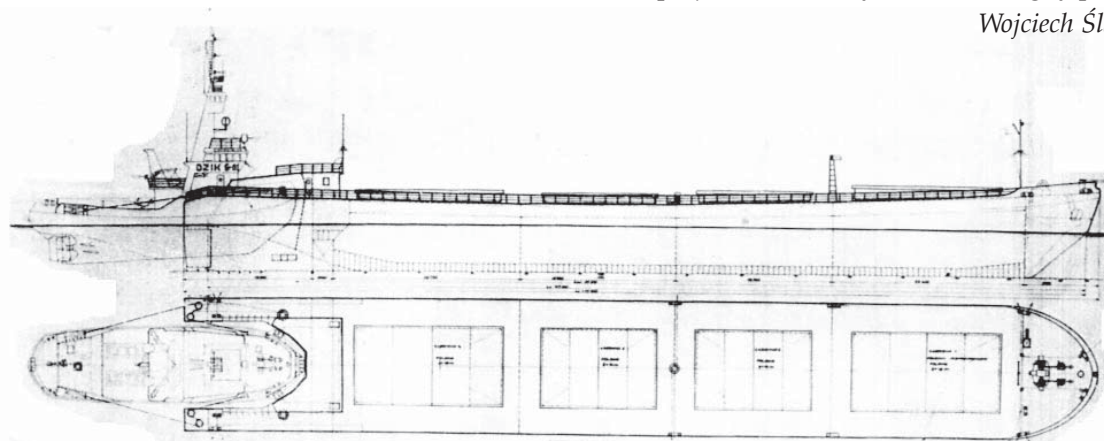
wymiary główne  $L = 100,0$  m,  $B = 18,9$  m,  $T = 5,5$  m, nośność barki 6000 ton.

Zestaw pchany:

wymiary główne  $L = 116,2$  m,  $B = 18,9$  m,  $T = 5,5$  m, nośność 6000 ton, prędkość zestawu 18,5 km/h.

Morskie zestawy pchane nigdy nie wyszły poza sferę projektową, nie wybudowano nigdy prototypu.

Wojciech Śladkowski



Zestaw morski: pchacz „Dzik” i barka typ E

## Technikum Żeglugi Śródlądowej Czy coś można jeszcze uratować?

Kilkanaście ostatnich lat to okres, w którym zmieniła się sytuacja ludzi pracujących w żegludzie śródlądowej, a także w szeroko pojętej gospodarce wodnej.

Wiele osób związanych z żeglugą śródlądową musiało pożegnać się z pracą, zmienić zawód lub odejść na emeryturę. Pomimo to żegluga przetrwała i bardzo szybko przystosowała się do warunków gospodarki rynkowej. Jedną z ważnych przyczyn tego przystosowania było to, że wielu żeglarzy, najczęściej absolwentów wrocławskiego Technikum Żeglugi Śródlądowej posiadało nie tylko fachowe umiejętności kierowania statkami, ale także, wyniesioną ze szkoły szeroką wiedzę ogólną oraz umiejętność uczenia się. Pozwoliło to na szybkie przekształcenie się żeglarzy w armatorów. Istnienie wielu małych firm armatorskich daje nadzieję, że w razie poprawy koniunktury i zwiększonego na przewozy drogą wodną będą one stanowiły bazę do odbudowy żeglugi śródlądowej, tym razem według reguł gospodarki rynkowej.

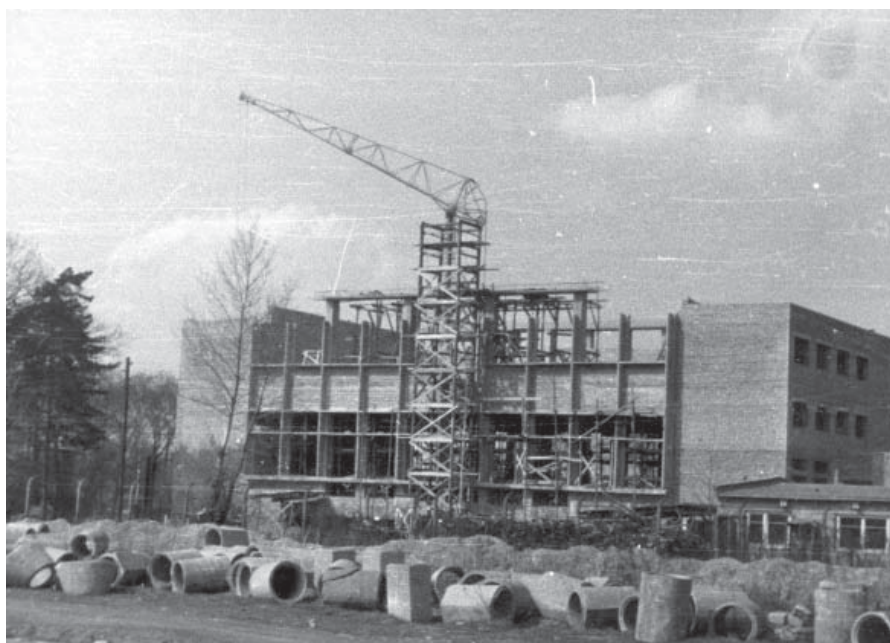
Już obecnie słyzy się opinie o coraz częściej odczuwanym braku wykwalifikowanych kadr wśród załóg statków. Biorąc pod uwagę i to, że istnieje coraz większe zapotrzebowanie na polskich marynarzy żeglugi śródlądowej w Europie (patrz tekst niżej) widać jak dużym błędem była decyzja władz samorządowych Wrocławia o zakończeniu działalności Technikum Żeglugi Śródlądowej. Twierdzenia, że wrocławska szkoła żeglugi śródlądowej „produkuje” bezrobotnych okazały się całkowicie nieprawdziwe<sup>1</sup>. Samo nasuwa się stwierdzenie, że wyobraźnia samorządowców wielkiego Wrocławia

w roku 2002 była dużo gorsza od samorządowców z Nakła n. Notecią i Kędzierzyna-Koźła, gdzie szkoły żeglugi śródlądowej nadal istnieją.

Niedawne spotkanie Bractwa Mokrego Pokładu z wiceprezydentem Wrocławia panem Sławomirem Najnigerem wskazuje, że obecnym władzom Wrocławia sprawy Odry, szczególnie tej wrocławskiej są bliskie. Biorąc to pod uwagę warto zastanowić się, co jeszcze można uratować z wrocławskiej szkoły żeglugi śródlądowej? Odpowiedź jest krótka – bazę i kadre.

Gdy chodzi o bazę, to po Zespole Szkół Zawodowych Żeglugi Śródlądowej pozostaje już tylko statek szkolny „Westerplatte II”, którego armatorem jest obecnie Zespół Szkół Nr 14. Zespół, który od 1 września 2005 r. będzie składał się z liceum ogólnokształcącego oraz gimnazjum z całą pewnością nie będzie potrzebował statku. Wiedząc, że w takich sytuacjach najczęściej stosuje się metodę: sprzedać, wydać pieniądze i zapomnieć o sprawie, warto zastanowić się o znalezieniu innego, być może bardziej korzystnego dla miasta rozwiązania. Może w ramach pewnego eksperymentu pozostawić statek własnością miasta i próbować wykorzystać go jako swego rodzaju centrum kształcenia kadr (np. w systemie kursowym) dla żeglugi śródlądowej, turystyki wodnej, a także unikalnej – wyjątkowo rozbudowanej sieci wodnej Wrocławia. Rozwiązanie takie miałyby niewątpliwie walor aktywnego zwalczania bezrobocia przede wszystkim wśród ludzi młodych.

Statek nadaje się zresztą także nadaje się do organizowania różnych szkoleń, kursów, konferencji



Budynki Technikum Żeglugi Śródlądowej w okresie budowy

szczególnie na temat tak ważnej dziś ochrony środowiska. Możliwość przemieszczania się, miejsca noclegowe dla 40 osób, a także niezłe wyposażone zaplecze kuchenne to dodatkowe atuty.

Pod względem możliwości kadrowych, a tym samym zapewnienia odpowiedniego poziomu szkoleń Wrocław stanowi prawdziwą kopalnię doskonale przygotowanej kadry. Przede wszystkim są to nauczyciele akademicy z wszystkich dziedzin związanych z szeroko pojętą gospodarką wodną i ochroną środowiska, są nauczyciele przedmiotów zawodowych byłego Zespołu Szkół Zawodowych Żeglugi Śródlądowej, są wreszcie doskonali praktycy zarówno czynni zawodowo jak i emerytowani.

Dodać warto, że Wrocław jest siedzibą Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, Urzędu Żeglugi Śródlądowej, jedynej w Polsce Centralnej Komisji Egzaminacyjnej na patenty kapitanów i mechaników statków śródlądowych oraz Biura Projektów Żeglugi Śródlądowej „Navicentrum”, w którym powstały wszystkie statki śródlądowe nie tylko dla Polski, jak również wiele typów statków morskich.

CZY WIĘC WARTO? Wszystko wskazuje, że jest to pytanie retoryczne.

*Henryk Pierchała*

<sup>1</sup> Biorąc pod uwagę całokształt postępowania oraz forowania Szkoły Nr 14 i kolejnymi wydarzeniami można domniemać, że niektórym decydentom całkiem o co innego chodziło. [przyp. red.]

## Polacy na holenderskich statkach?

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej otworzyło przed obywatelami naszego kraju możliwości pracy w niektórych tzw. starych państwach unijnych.

Pomimo licznych ograniczeń, polegających na przejściowych zakazach zatrudniania obywateli nowych państw unijnych, już tysiące Polaków wyjechałoby legalnie podjąć tam pracę. Jedną z najbardziej poszukiwanych grup zawodowych na zachodzie Europy są marynarze żeglugi śródlądowej. Szczególny deficyt załóg statków śródlądowych odczuwa Holandia, która zdecydowała uchwałą swej Rady Ministrów w listopadzie 2004 r. o swobodnym świadczeniu usług w tym kraju przez polskie firmy wraz z ich pracownikami, bez konieczności ubiegania się o zezwolenia na wykonywanie pracy.

Jedną z pierwszych firm zajmujących się pośrednictwem pracy dla obywateli polskich u holender-

skich armatorów jest Polska Contractors Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu. Firma ta posiada odpowiednie atesty Ministerstwa Gospodarki i Pracy zezwalające na delegowanie do pracy w żegludze śródlądowej Unii Europejskiej polskich marynarzy. Polska Contractors poszukuje obecnie chętnych do pracy na statkach holenderskich. O skali zapotrzebowania świadczy fakt, że w piśmie do Zespołu Szkół Nr 14, w którym uczy się niestety ostatnia już klasa techników żeglugi śródlądowej, zapraszają do firmy zarówno tegorocznych absolwentów jak i absolwentów z ostatnich 20 lat.

Jest sprawą oczywistą, że Holendrom zależy, by zatrudnić pracowników o jak najwyższych kwalifikacjach zawodowych. Niezbędnym warunkiem zatrudnienia jest znajomość podstaw języka niemieckiego umożliwiającą porozumiewanie się na statku.

*Henryk Pierchała*

---

## Kronika Bractwa

W trzecim roku istnienia Bractwa Mokrego Pokładu zrodziła się myśl zaproszenia na nasz pokład Przyjaciół rozsianych po Kraju od Bugu po Odrę, od Bałtyku po Karpaty. Nazywamy ich Honorowymi Członkami Bractwa. Wysyłamy im pocztą każdy numer naszego Biuletynu. W rewanżu otrzymujemy materiały o znaczeniu historycznym, które wzbogacają nasze archiwum. Są to przede wszystkim fotografie dokumentujące dawną epokę, epokę pary, epokę naszej młodości. Bywają też różne wydawnictwa książkowe, foldery, instrukcje itd. itd. Każdy nawet świstek jest ważnym dokumentem historycznym.

Łączą nas lata wspólnej pracy, no i wspomnienia. Pragniemy, aby wspomnienia zadźwięczały żywiej na wspólnym spotkaniu pokładowym.

Spotkanie odbędzie się 4-5 sierpnia br.

Jesteśmy Bractwem działającym w oparciu o drobne datki, jakie czasami uzyskujemy od życzliwych nam przedsiębiorstw. Z tego powodu jest nam smutno, że zapraszając Was określamy jednocześnie kwotę 250 zł jako koszt uczestnictwa. Zdajemy bowiem sobie sprawę, że może to stanowić znaczne obciążenie.

Pokładamy nadzieję na pełną mobilizację i miłe spotkanie.

*Redakcja Biuletynu*

# Odrzańska Droga Wodna – europejskie dziedzictwo

## Monarchie Nadodrza – Polska

Znaczenie komunikacyjne rzeki było różne w jej górnym i dolnym biegu. Najlepsze warunki nawigacyjne panowały na środkowym i dolnym, a także na jej największym dopływie – Warcie. To właśnie w rejonie dorzeczy tych dwóch szlaków komunikacyjnych rozwinęły się ośrodki rzemieślniczo-handlowe Słowian. Ich szybki rozwój opierał się na wymianie towarów masowych i wyrobów luksusowych. Już w drugiej połowie IX w. nad Wartą i Notecią kształtowało się państwo Polan pozostające w ścisłych kontaktach handlowych z ujściem Odry. Niezwykle istotnym elementem działalności handlowej Polan w IX w. były porty Wolin, a w wiekach X–XI Szczecin. W X w. Wolin urósł do rangi największego portu bałtyckiego.

Przynależność znacznej części Nadodrza do państwa Polan została potwierdzona dokumentem *Dagome Judex* z ok. 992 r. W roku 1138 książę Bolesław Krzywousty mocą testamentu przeprowadził podział swojego państwa pomiędzy synów. Polska część Nadodrza została podzielona: Śląsk i Pomorze przypadły Władysławowi Wygnańcowi, Wielkopolskę przyjął Mieszko Stary. W połowie XIV w. aspiracje polskie do tych terenów zostały ustalone układem namysłowskim z 1348 r., w którym król Kazimierz Wielki, z powodu wzrostu zainteresowania możnowładztwa małopolskiego ziemiami ruskimi, zrzekł się roszczeń do Śląska, jak również do Pomorza i Ziemi Lubuskiej. Ziemie śląskie dostały się pod polityczne wpływy Luksemburgów, dynastii dzierżącej władzę na tronie czeskim. Ziemia Lubuska i Pomorze Zachodnie dostały się pod polityczne wpływy Brandenburgii.

Mimo, że Polska utraciła polityczne wpływy na Nadodrzu, była przykładem państwa, które nadal korzystało z walorów transportowych Odry. Oczywiście najważniejszym akwenem komunikacyjnym polskich marynarzy i kupców w XIV w. była Wisła. Tędy do Gdańska spławiano produkty, w których specjalizowali się polscy kupcy: zboże i drewno. Jednak od drugiej połowy XIII w. systematycznie spadało zainteresowanie Polaków dolną Wisłą. Powodem były szykany i utrudnienia jakie napotykali tam ze strony Krzyżaków. Część polskich ładunków systematycznie korzystała z alternatywnej do Wisły drogi wodnej Odry. Od XIV w. datuje się wzrost zainteresowania polskich marynarzy drogą wodną Warta–Odra i portem w Szczecinie, który specjalizował się w sprzedaży wielkopolskiego zboża. W kolejnych wiekach następował stały wzrost eksportu polskiego zboża do Szczecina, jako że Polska była znaczącym w Europie jego producentem.

Marynarze i kupcy z Polski, podobnie jak z innych państw Nadodrza pływających po Odrze, pod-

legali wielu uwarunkowaniom. Umowy gospodarcze czy sposób wykonywania przywilejów były jednym z ważniejszych elementów wojen gospodarczych toczonych między księstwami czy miastami. Wojny te raz nabrzmiewały innym razem podpisywano porozumienia. W 1354 r. Polska i Brandenburgia porozumiały się w sprawie swobodnej żeglugi na Odrze polskich statków na odcinku między granicą Brandenburgii a Zalewem Szczecińskim.

Zupełnie inne podejście w sprawie polskich żeglarzy reprezentowane było przez umowę zawartą w 1490 r. między Frankfurtem i Wrocławiem. Miasta uzgodniły, że polscy marynarze wpływający z Warty na Odrę, bez względu na to gdzie płynęli, mieli obowiązkowo złożyć swój towar do sprzedaży w jednym z tych dwóch miast i dostosować się do panującego tam prawa składu. Podobnie było w 1511 r. kupcom z Polski płynącym Wartą i Odrą do Szczecina zakazano udawać się bezpośrednio w dół rzeki do portu morskiego. Elektor Brandenburski rozkazał wszystkim polskim marynarzom, aby po wypłynięciu na Odrę kierowali się w górę rzeki do Frankfurtu. W mieście, oddalonym o ok. 5 mil od ujścia Warty, marynarze i kupcy z Polski mieli obowiązek rozładowania towarów ze statków na ląd i zastosowania się do obowiązującego w mieście prawa składu. Ta nadmierna dbałość elektora o interesy Frankfurtu została odebrana przez Polskę jako restrykcje. W ramach retorsji Zygmunt Stary zakazał, pod groźbą kary śmierci i konfiskaty mienia polskim kupcom i marynarzom, handlu z Wrocławiem i Frankfurtem, a książę pomorski Bogusław X zamknął kupcom frankfurckim dostęp do Pomorza.

Innym ważnym wydarzeniem dotyczącym polskiej żeglugi na Odrze było odbywające się 18–22 stycznia 1618 r. w Trzebiezewie spotkanie, na zakończenie którego umowę podpisali elektor brandenburski Jan Zygmunt oraz Zygmunt III Waza. Porozumienie gwarantowało równe prawa dla korzystających z dróg wodnych polskich i brandenburskich kupców i szlachty. Umowa w sposób szczególny podkreślała prawo polskich przewoźników do korzystania z Odry i Warty. Statki Polaków mogły bez przeszkód wpływać i być za- i rozładowywane na rzekach Brandenburgii. Marynarze po wypłynięciu z Warty na Odrę mogli dowolnie wybierać kierunek żeglugi w górę, czy w dół rzeki. Otworzył się w ten sposób zamknięty do tej pory dla Polaków rynek płodów rolnych Brandenburgii. Umowa zobowiązywała strony do utrzymywania w dobrym stanie technicznym własnych dróg wodnych.

Na wzrost wymiany handlowej terenów Rzeczypospolitej z Brandenburgią wpłynął otwarty w 1774 r.

Kanał Bydgoski – element drogi wodnej Odra–Wiśła. Spławiane nim było drewno i płody rolne do okręgu berlińskiego. Istotnym elementem polskiej obecności na odrzańskim szlaku żeglownym byli

Mataczkarze (*Matatscher, Flößler*). Tak nazywani byli flisacy spławiający rzeką drewniane tratwy. Ze względu na to, że dużą ich grupę stanowili Polacy mieszkający na Górnym Śląsku, nazywano ich Wasserpolen.

Jan Pyś

## Biuletyn „Prosto z pokładu”

### Do „myk”

Proszę o zamieszczenie tej opowiadki. Uważam że jest to dobry *myk* o *myku*.

Znaliśmy wszyscy Mańka Kosickiego z tej strony, że na umówione spotkanie przychodził przed innymi, znacznie wcześniej. Bywało, że opóźnionym wskazywał z wyrzutem zegarek. Ale nic nie trwa wiecznie. Zdarzyło się to na początku kwietnia tego roku. Mieliśmy się spotkać w „Horusie” dla omówienia pewnej sprawy. Siedzieliśmy w komplecie o ustalonej godzinie, ale jego nie było. Zamówiliśmy piwo, potem drugie. Minęło już 50 mi-

nut, kiedy on wszedł na salę, jak zwykle nie uczesany. W tym dniu Maniek miał wiele do załatwienia. Przyjęliśmy to opóźnienie ze zrozumieniem, ale on poczuł się zobowiązany do wyjaśnień. A to że korekta kolejnego Biuletynu wymagała więcej pracy, a tam musiał czekać na przyjęcie... Wszystko zaczęło mu źle się układać od samego rana, kiedy utknął w windzie. Tu Emil nie wytrzymał: „Po co się tłumaczysz! Nie kłam. Mieszkasz na trzecim piętrze, a w twoim budynku nie ma windy”.

## Nowe książki

### Łużyce – kraina nad Odrą, Nysą Łużycką i Sprewą

Nakładem Pomorskiej Akademii Pedagogicznej w Słupsku ukazała się kolejna książka autorstwa Joanny Szczepankiewicz-Battek, pt. *Łużyce – przestrzeń dysocjacji kultur narodowych i religijnych*.

Autorka jest wrocławianką, związaną także z „Nadborem” i podejmowanymi na nim inicjatywami. Nie pływała wprawdzie nigdy na pchaczach czy barkach, ale przed kilkunastu laty polubiła turystykę kajakową i co roku spędza część wolnego czasu w ten sposób.

Wielu z czytelników „Prosto z pokładu”, przejeżdżających przez przygraniczne tereny Niemiec, zauważyło na pewno w wielu miejscowościach dwujęzyczne napisy, przy czym jeden z nich był zawsze w języku słowiańskim, choć może czasami niezbyt łatwym do zrozumienia. Tereny te zamieszkuje jeden z najmniejszych narodów słowiańskich, nazywanych Serbami Łużyckimi, Serbołużyczanami, czy w języku niemieckim także Wendami. Pozostało ich już niewielu, kilkadziesiąt, może nieco ponad sto tysięcy.

Łużyce (niem. Lausitz) to kraina leżąca nad Odrą, Nysą Łużycką i Sprewą, ze wschodu jej granicą jest

Kwisa i dolny bieg Bobru, od południa góry Łużyckie. Największymi miastami są Budziszyn (Bautzen) i Chociebuż (Cottbus). Dla wodniaków zwłaszcza tereny nad dolnym biegiem Sprewy są niezwykle interesujące. Liczne kanały i rozlewiska spowodowały, że Łużycanie tam mieszkający zamiast wozami posługiwali się wyłącznie łodziami, a okolice te są wiejskim odpowiednikiem Wenecji. Dziś oczywiście jest to teren rekreacyjno-turystyczny, w sezonie pełen turystów.

Książka, napisana przystępnym językiem, opisuje historię i teraźniejszość Łużyc i narodów je zamieszkujących, uwzględniając także zmiany, które zaszły po II wojnie światowej (zwłaszcza w części należącej dziś do Polski) i wskutek zmian ustrojowych ostatnich kilkunastu lat. Wiele podanych informacji było dotąd znanych tylko w wybranych źródłach naukowych, niektóre są nowością.

W książce znajdują się liczne ilustracje i mapy, także barwne. Książkę można obejrzeć w bibliotece „Nadbora”, a nabyć w księgarni Ossolineum przy ul. Kołłątaja.

mjb

Korespondencje prosimy kierować na adres: Marian Kosicki, tel. dom. (71) 321 45 86, kom. 506 814 245  
H/P „Nadbór”, Górny awanport śluży Szczytniki, 50-370 Wrocław, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27  
e-mail [nadbtor@pwr.wroc.pl](mailto:nadbtor@pwr.wroc.pl); <http://www.nadbtor.pwr.wroc.pl> „Bractwo Mokrego Pokładu”  
red. techn. Marek Battek

Mecenas Biuletynu: Browary Dolnośląskie „PIAST”; ODRATRANS S.A.; NAVICENTRUM Sp. z o.o.;  
RZGW Wrocław; MALBO Sp. z o.o. – Stocznie Wrocław i Malczyce