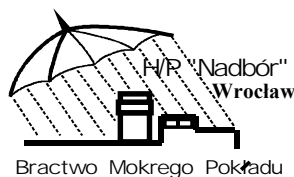


PROSTO Z POKŁADU



Biuletyn do pobrania na stronie
www.nadbór.pwr.wroc.pl

Biuletyn Nr 31

Rok IV

Marzec 2006 r.

Przed nawigacją

Przerwa nawigacyjna na Odrze 2005/06 cechowała się prawdziwą zimą. Obserwowano wystąpienie takie charakterystyczne formy zjawisk lodowych, jak. lód brzegowy, sryż, pokrywa lodowa, płynąca kra i zatory lodowe. W pewnych okresach lód pokrywał powierzchnię rzeki na całej długości. Grubość pokrywy lodowej w kanałach śluzowych wynosiła do 60 cm, w rzece do 40 cm, a zwały kry spiętrzały się na wysokość do 150 cm.

Najcięższą zimą odnotowano w sezonie 1969/70, kiedy to zjawiska lodowe występowały w rejonie Wrocławia przez 97 dni, a w rejonie Gryfina 104 dni. Grubość pokrywy lodowej osiągała w kanałach śluzowych 140 cm, a w rzece 100 cm.

Obecna zima ma się ku końcowi. Zbliży się otwarcie okresu nawigacyjnego, który umownie, zgodnie z tradycją rozpoczął się 15

marca. Przed tym okresem odbywały się odprawy kapitanów. Dziś już ich nie ma. My, w naszym Bractwie Mokrego Pokładu pamiętamy o tych niepowtarzalnych w swej atmosferze dniach. Dlatego chcemy przed otwarciem nawigacji 2006 przekazać pozdrowienia z życzeniami stopy wody pod kilem wszystkim, którzy niedługo zaczną grzać silniki i szykują się do rzucenia cum.

Pozdrawiamy kapitanów i ich załogi na Odrze, Wiśle i innych szlakach wodnych Polski. Pozdrawiamy polskie załogi na Renie, Łabie i innych drogach wodnych Europy i na jeziorach Szwajcarii.

Jednocześnie przesyłamy wszystkim naszym Konfratom i Sympatykom od Odry do Bugu i od Góry Ślęży po Bałtyk.

Życzymy umiarkowanych opadów i odpowiednich przepływów.

*Za Redakcję Biuletynu
Marian Kosicki*

Protokół bohumiński – podstawy uzeglownienia Odry

Początków uprawiania żeglugi nie można dociec. Udokumentowane uprawianie żeglugi na Odrze sięgają początków XIII wieku i już wówczas przedstawiało ono duże znaczenie gospodarcze. Ale jak daleko sięgają informacje o żegludze, tak zawsze występują skargi na zły stan drogi wodnej.

Zazwyczaj do największych utrudnień wymienia się jednym tchem przeszkody podwod-

ne, jazy młyńskie, zastawki rybne, cła i prawo składu.

Kiedy w 1336 r. ukazał się dekret nakazujący usuwanie jazu młyńskich, ich właściciele opierając się nakazowi argumentowali, że żegluga jest tak mała, iż nie może przynieść dochodu jaki otrzymuje się z przetwarzania zboża. Żeglarze tłumaczyli, że nie opłaca się im budować statków przy dużym utrudnieniu

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

ruchu na szlaku żeglownym. Otóż ten obłądny diabelski krąg obraca się już 670 lat. Przykładowo w latach 50. XX w. wyjaśniano, że słaby stan transportu żeglugowego nie może powodować rozbudowy drogi wodnej Odry. Kiedy w latach 70.–80. nastąpiło apogeum rozbudowy floty odrzańskiej, nadeszła transformacja polityczno-gospodarcza. Żegluga upadła. Obecnie stwierdza się, że żegluga na Odrze prawie nie ma, a więc finansowanie w drogę wodną jest nieopłacalne. Świadczy o tym „Program Odra 2006”, gdzie żegluga została wymazana, mimo zatrudnienia w tym biurze według niektórych opinii największych specjalistów od dróg wodnych i żeglugi. Nie bez znaczenia w tym zakresie były tu działania ludzi, którzy na zielono „walczą przeciw ochronie środowiska”.

Największym utrudnieniem w początkach żeglugi było meandrowanie rzeki. Nurt rzeki, a więc i jej koryto w naturalnych warunkach, bez ingerencji zewnętrznej, nigdy nie układa się w linii prostej. Określa się, że rzeka serpentykuje, jeżeli kąt wewnętrzny łuku jest mniejszy od 180°. Jeżeli kąt wewnętrzny łuku jest większy od 180°, takie rozwinięcie koryta nazywamy meandrem. Tworzenie się meandrów jest dążeniem do stanu równowagi dynamicznej. Prąd rzeki atakuje brzeg wklęsły, powiększając promień łuku. Przy silnym wykształceniu się meandrów rzeka przedziera się przez cieńszą szyję terenu oddzielającego je od siebie. Przerwanie to następuje najczęściej podczas wystąpienia wielkich wód. Powstające w ten sposób skrócone koryto przebiega po lekkiej krzywiznie, która daje początek nowemu procesowi meandrów.

Przerwanie meandrów, do czasu wykształcenia się ustabilizowanych głębokości, stwarza znaczne utrudnienie dla żeglugi. O znaczeniu tego zjawiska świadczą niżej przedstawione zapiski kronikarskie. Przerwaniu sprzyja wystąpienie wysokich stanów wody, stąd podane daty mogą świadczyć o powodziach na Odrze w tym okresie.

Najważniejsze przerwania Odry miały miejsce w rejonach:

- 1583 Jurcz pod Cigacicami (km 389,5 do 393,7)
- 1585 Nowa Sól (km 432)
- 1679 Wilków (km 382)
- 1700 Ścinawa (km 334)
- 1717 Miłsko (km 450)
- 1735 Roszkowice (km 78,4–78,9 i 78,9–79,3)
- 1736 Cigacice (km 473,2 do 474,2)

- 1738 Nieboczów (km 41,3 do 41,7)
- 1739 Cigacice (km 475,5 do 476,2)
- 1742, 1751 Zabełków (km 24,0–24,4 i 24,4–25,2)
- 1744 Krapkowice (przy „Czerwonym Dole” km 127–128)
- 1745 Hošťalkovice (km 2,0–2,3)
- 1748 Kąty (km 136,8–137,2 i 137,2–138,0)
- 1750 Koźle (km 95)
- 1751 Obrowiec (km 121,4–121,6)
- 1761 Zabór (przez „wspólny las zaborski” km 433,0–436,0)
- 1789 Rudnica (km 656)
- 1848 Będów (km 498,8–499,5)

Wraz z atakowaniem przez nurt brzegu wklęsłego następowało wdzieranie się rzeki w teren. Powodowało to walenie się do koryta prastarych drzew, co stanowiło duże utrudnienie dla żeglugi. Dlatego pierwsze roboty regulacyjne polegały na umacnianiu brzegów. W następnej kolejności wykonywano przekopy ostrych zakoli ze stabilizowaniem brzegów, co miało zapobiegać tworzeniu się meandrów.

Objazd komisyjny Odry w 1729 roku spowodował wydanie wytycznych do wykonywania przekopów. Robotami tymi kierowali por. Schubart i inż. van Haarlem.

Można powiedzieć, że przełom w zasadach porządkowania nurtu rzeki Odry nastąpił w roku 1746 z chwilą ustanowienia stanowiska Królewskiego Nadinspektora budów wodnych i wałów na Górnym i Dolnym Śląsku. Stanowisko to objął Neuwertz – urzędnik wrocławskiej kamery wojenno-skarbowej, który wcześniej prowadził roboty w Kleve i na Renie.

Wielka woda z 1736 r. spowodowała tak wielkie szkody, że dla przeciwdziałania w przyszłości dokonany został objazd w 1747 r., a następnie w 1751 r. Zalecono, aby po dokonaniu pomiarów opracować „generalny projekt oparty na regułach natury i matematyki”. Powodowane to było koniecznością rozwoju handlu, jak i potrzebami transportu wojskowego. Przy realizacji tych zadań Neuwertz miał duże zasługi, ale w całej działalności stosował wyłącznie przekopy, choć już na Renie, a nawet na Bobrze prowadzono regulacji koryta rzeki z zastosowaniem ostróg. Dopiero rozkaz gabinetowy z 1801 r. zmusił go do wprowadzenia nowoczesnych metod budownictwa regulacyjnego rzek.

Prowadzona regulacja za pomocą przekopów doprowadziła skrócenia biegu Odry (16–20%). Koryto rzeki było niustabilizowane.

Z inicjatywy Ministerstwa Handlu, Przemysłu i Robót Publicznych dokonane zostały objazdy komisyjne Odry w dniach 9 lipca 1814, 6 stycznia 1818 i 3 stycznia 1819 r. Efektem dokonanych oględzin było podpisanie w dniu 7 lipca 1919 roku w Bohuminie protokołu, którego pełna nazwa brzmiała: „Protokół w sprawie przestrzegania zasad przy zabudowie odrzańskiego nurtu” (*Protokoll über die beim Ausbaue des Oderstroms zu befolgenden Grundsätze*). Protokół podpisali ministerialni radcy budowlani Eyteilwein i Günther.

Nazywany odtąd „Protokołem bohumińskim”, zawierał podstawowe zasady projektowania regulacji Odry dla żeglugi. Głównymi założeniami były:

- zmniejszenie szkodliwego działania przepokopów,
- wytworzenie wijącej się trasy odpowiadającej naturze,
- usunięcie płycizn,
- wytworzenie rosnącej szerokości normalnej trasy regulacyjnej.

Uznano, że rzekę należy poddać zabudowie na całej długości i podzielono jej bieg na odpowiednie szerokości pod względem hydrograficznym, tj. między większymi dopływami. Zakładana szerokość rzeki na jej poszczególnych odcinkach przedstawiała się następująco:

- ujście Olzy–Racibórz 61 m
 - Racibórz–Kozle 68 m
 - Kozle–Krapkowice 72 m
 - Krapkowice–ujście Małej Panwi 78 m
 - ujście Małej Panwi–ujście Nysy Kłodzkiej 83 m
 - ujście Nysy Kłodzkiej–ujście Widawy 90 - 93 m
 - ujście Widawy–ujście Obrzycy 105–113 m
 - ujście Obrzycy–ujście Bobru 120 m
 - ujście Bobru–ujście Nysy Łużyckiej 139 m
 - ujście Nysy Łużyckiej–ujście Warty 150 m
- Przyszłość miała pokazać, że założenia takie były słuszne przy średnich przepływach w rzece. Szerokości te modyfikowane były w miarę uzyskiwanych efektów po przeprowadzonej regulacji na poszczególnych odcinkach. Jednakże Odra leży w siodle najmniejszych przepływów w Europie. Okresy niżówkowe występują tu zbyt często. Jedynym rozwiązaniem pozostało zestopniowanie i budowa zbiorników retencyjnych.

Marian Kosicki

Wykorzystano m.in. materiały:

1. Kurt Herrmann, *Die Entwicklung der Oder vom Naturzum Kulturstrom*, Berlin, 1930.
2. *Monografia dróg wodnych śródlądowych w Polsce*. Praca zbiorowa. Warszawa, 1985.
3. Jan Pyś. *Ustrojowe uwarunkowania żeglugi na Odrze od XVIII do XXI w.* (praca doktorska, 2005.)

Kronika Bractwa

Obchody 90. urodzin

Ostatnie spotkanie Bractwa Mokrego Pokładu odbyło się 9 lutego, a więc w drugi, a nie pierwszy czwartek miesiąca. Przesunięcie terminu miało szczególny powód. W dniu 8 lutego 1916 r. urodził się nasz Komodor kmdr Mieczysław Wróblewski, a więc ukończył 90 lat. Jak ten czas leci! Numer 30 Biuletynu był w całości poświęcony Jubilatowi i Jego drodze życiowej. Na uroczystość z życzeniami przybyli przyjaciele, uczniowie, dawni współpracownicy i znajomi. Wspomnienia, kwiaty, wino i tort – tak można przedstawić przebieg spotkania.

Życzymy jeszcze kolejnych 90 lat
Redakcja



Jubilat w otoczeniu gości



Okolicznościowy piękny tort ufundowała firma „Cukiernia Michalski&Tomski”.
Tort był znakomity. Dziękujemy!!!

Do czytelników Biuletynu „Prosto z pokładu”

Od Nr 31 Biuletynu rozpoczynamy drukowanie nazw, zwrotów i opis urządzeń, które wyszły już z użycia w żegludze śródlądowej. Zanik ich nastąpił poprzez wprowadzenie nowych technik lub nazwy zostały zastąpione innymi określeniami. Obecnie mamy opracowane około 30 haseł. Będzie to swego rodzaju **leksykon** świadczący o dawnej kulturze i postępie technicznym na polskich drogach wodnych. Pomysł tego opracowania

wyszedł od Pana Witolda Samuela, byłego Głównego Nawigatora PP Żegluga na Odrze we Wrocławiu, Członka naszego Bractwa Mokrego Pokładu, który zaproponował pierwsze hasła.

Zwracamy się do P.T. Czytelników o przekazywanie do Redakcji zapamiętanych nazw, zwrotów i opis urządzeń. Dziękujemy.

Redakcja

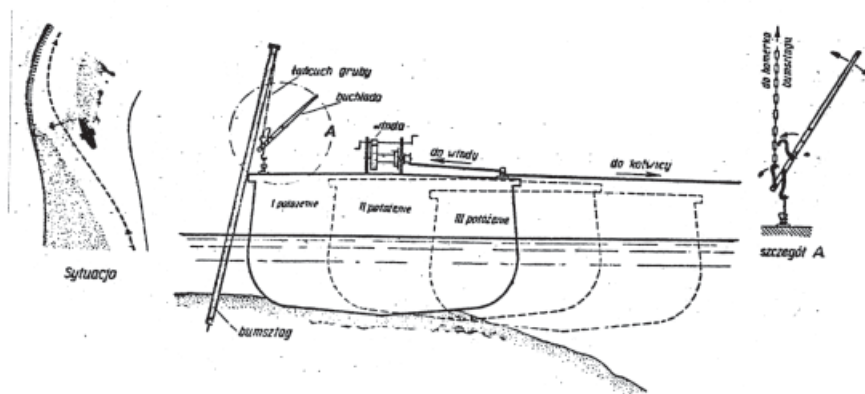
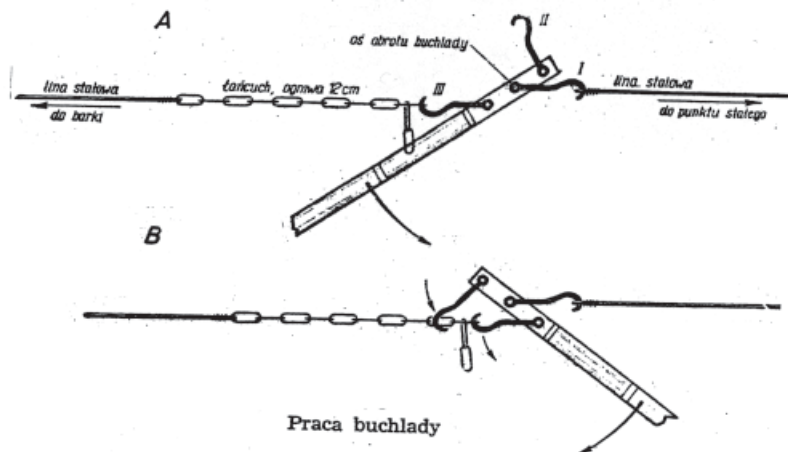
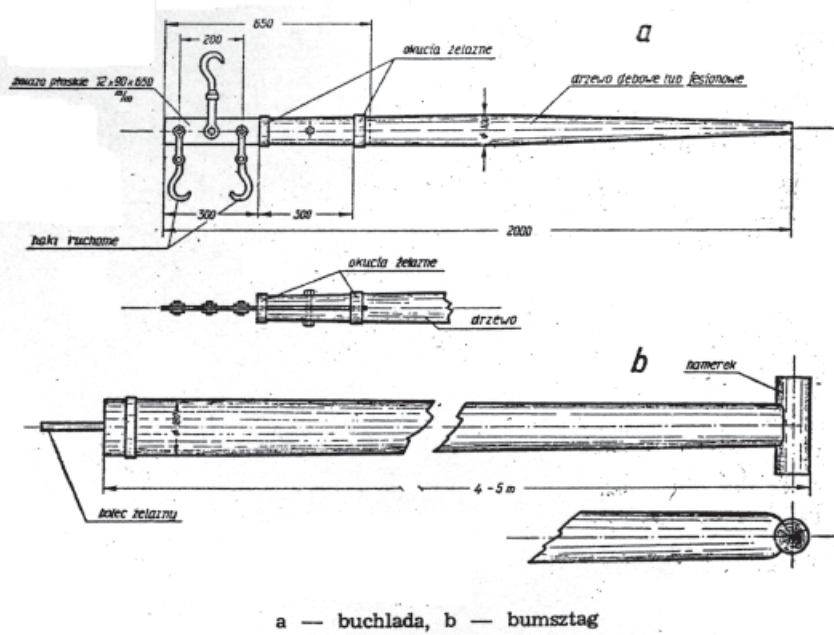
(1) Buchlada i bumsztak

Każda barka bez napędu powyżej 100 tonności, a nawet większe holowniki do początku lat 60. XX w. posiadały na wyposażeniu obowiązkowo buchladę. Bumsztak zaś musiał znajdować się na pokładzie każdej jednostki pływającej.

Buchlada stanowi urządzenie, stosowane wyłącznie na śródlądowych drogach wodnych do spychania (tzw. „kantownia”) statku z mielizny. Jest to dźwignia w postaci dwumetrowego drąga drewnianego grubości 10 cm, okutego na końcu grubym płaskim żelazem, z trzema hakami, rozmieszczonymi w odstępach 10 cm naprzemianlegle. Hak pojedyn-

czy jest umocowany do stałego punktu, np. do polera, za pomocą liny stalowej, natomiast dwa haki przeciwległe przy wykonywaniu ruchu wahadłowego drągiem zaczepiają się kolejno o ogniwa grubego łańcucha. Wskutek tego łańcuch, a z nim i statek, który jest do niego przytwierdzony za pomocą liny, ulega systematycznemu przeciąganiu, powoli, po jednym ogniwie.

Urządzenie używane były w połączeniu z bumsztakiem przy „kantowaniu” statku który ugrzązł na piasku (mieliznie). Sposób ten polega na uniesieniu statku jedną burtą w górę za pomocą buchлады i zawieszeniu go na bum-



sztaku. Po opuszczeniu z bumsztąku statek opada w dół, ale nie w pierwotne położenie, lecz nieco dalej, na głębszą wodę. Mówiło się wówczas w gwarze wodniackiej, że statek został „przekantowany” albo „obalony” na głębszą wodę.

W operacji tej stosowano również tzw. buchtowanie. Polegało to z jednej burty ponoszenie statku przy pomocy buchłady, z drugiej burty przeciąganie za pomocą windy i wywiezionej na odległość kotwicy.

[wg J. Lambor, *Locja rzeczna*, Wyd. Kom., W-wa 1953]

Marian Kosicki



Tak wyglądał przed laty tętniący życiem Port Miejski we Wrocławiu (fot. M. Wróblewski)



Plany przebudowy kanału miejskiego

Praca magisterska na temat Wrocławskiego Węzła Wodnego

Sygnalizujemy Kolegom przygotowywaną przez Grzegorza Bakulińskiego pod kierunkiem prof. dr hab. Jana Tomaszewskiego, przy współpracy: Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, Bractwa Mokrego Pokładu, Koła Naukowego Studentów Geografii i Harcerskiego Ośrodka Wodnego „Stanica”, pracę magisterską „Wrocławski Węzeł Wodny – wrocławska droga wodna” realizowaną w Zakładzie Geografii Fizycznej Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego na Wydziale Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Wrocławskiego.

*

Odrą płynącą w granicach Wrocławia interesowałem się od zawsze, najmłodsze lata wspominam jako spacerów po wałach Wrocławskiego Węzła Wodnego (WWW), okres dorastania był czasem moich pierwszych żeglarskich kroków na nurcie Odry, wtedy też zamiast „na podwórko” chodziłem nad Odrę – do Harcerskiego Ośrodka Wodnego „Stanica”. Tam po raz pierwszy zetknąłem się z problemem żeglowania po WWW. W kolejnych latach zdobywałem doświadczenie żeglarskie, podróżowałem i obserwowałem jak w innych miastach funkcjonują rzeki i zbiorniki wodne. Wydaje się, że Odra we Wrocławiu ma szansę stać się bardzo interesującym obiektem dla turystyki wodnej, żeglarstwa, komunikacji osobowej, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej. Odnoszę też wrażenie, że w porównaniu do podobnych rzek w innych rejonach świata nie jest ona wystarczająco wykorzystywana przez transport towarowy.

Jako student geografii postanowiłem za temat pracy magisterskiej zaproponować przeanalizowanie WWW pod kątem jego przyrodniczych predyspozycji do żeglugi.

Tematem pracy będzie Wrocławski Węzeł Wodny (WWW) w aspekcie jego umocowania w przestrzeni historyczno-geograficznej, ze szczególnym uwzględnieniem wrocławskiej drogi wodnej oraz zagadnień związanych z transportem wodnym i żeglugą śródlądową. Proponowany temat to „Wrocławski Węzeł Wodny – wrocławska droga wodna” – takie skonstruowanie tematu pozwoli zawęzić nieco zagadnienia związane z WWW do zagadnień związanych z żeglugą, co zdecydowanie ułatwi zbieranie materiałów, badania i do-

stęp do przedmiotu pracy, a przede wszystkim ograniczy koszty.

Ponadto uważam, że praca powinna być oparta o następujące ramy:

- czasowe – stan obecny z nawiązaniem do przeszłości ze szczególnym uwzględnieniem XX w, oraz odwołaniem do historii poszczególnych elementów WWW.
 - terytorialne – fragment WWW leżący w granicach administracyjnych miasta Wrocław, na odcinkach żeglownych w chwili obecnej, w przeszłości lub w perspektywie najbliższego czasu.
 - merytoryczne – praca będzie realizowana w czterech częściach:
 - I. mapa żeglugowa – ukazująca infrastrukturę WWW, parametry drogi wodnej, oznakowanie nawigacyjne, miejsca położenia ważnych i ciekawych obiektów w pobliżu WWW (Panorama Raławicka, Urząd Wojewódzki, szpital, apteka), batymetrię koryta, punkty nawigacyjne GPS lub punkty orientacyjne.
 - II. opis WWW – miejsce WWW w Europie, ukazanie rysu historycznego (rozwój, przeobrażenia, transport, na tle rozwoju miasta), geneza koryta, parametry hydrologiczne Odry i WWW, dane techniczne, dane statystyczne transportowe i hydrologiczne, budowa geologiczna, umocowanie w przestrzeni geograficznej i administracyjnej, rola miastotwórcza, zadania WWW obecnie i w przeszłości.
 - III. locja WWW – szczegółowy opis wrocławskiej drogi wodnej, przepisów obowiązujących w odniesieniu do przedmiotu pracy, infrastruktury żeglugowej i przeciwpowodziowej, oznakowania, charakteru koryta. Ponadto znajdzie się charakterystyka klimatu koryta, zanieczyszczenia rzeki, zakresu działań odpowiednich służb (WOPR, policja, RZGW), opis hydrologi WWW.
 - IV. podsumowanie – szanse rozwoju WWW, zadania i funkcje w przyszłości, plan inwestycji i ich przypuszczalny efekt.
- Celem pracy jest sporządzenie przewodnika hydrograficznego po WWW, który mógłby stanowić podstawę do opracowania jednorodnego przewodnika hydrograficznego Odry

wraz z Zalewem Szczecińskim i zespołem portów Szczecin-Świnoujście, który umożliwiłby przywrócenie rzece charakteru traktu komunikacyjnego dla celów poza towarowych.

Metody pracy będą polegały na zebraniu i zweryfikowaniu w terenie dostępnej dokumentacji i jej zastosowań praktycznych. Ponadto zastosowane zostaną techniki wizualizacji omawianych zjawisk, tabelaryczne przedstawienie porównywalnych parametrów oraz obliczenia statystyczne. Dzięki odbiornikowi GPS wszystko będzie oparte o układ geoprzestrzenny. Zostanie także sporządzona dokumentacja fotograficzna oraz em-

piryczna wrocławskiej drogi wodnej w oparciu o badania własne.

Obecnie gromadzę aktualną dokumentację oraz literaturę fachową, staram się również uzyskać dostęp do potrzebnego sprzętu (aparat cyfrowy, skaner, echosonda, GPS, sprzęt pływający z silnikiem). Podejmuję starania zorganizowania badań całego WWW w celu zweryfikowania dokumentacji i dokonania pomiarów głębokości i prześwitów pod mostami.

Wszystkich, którzy byliby zainteresowani projektem, chcieliby go wspomóc bądź zasięgnąć bliższej informacji proszę o kontakt: **bakul@poczta.onet.pl**.

Grzegorz Bakuliński

Przeminęło z wielką falą odrzańską...

Nie ma trudności w projektowaniu statków

Wojciech Śladkowski przedstawia w naszym biuletynie cykl o statkach projektowanych w Centrum Badawczo-Projektowym Żegluga Śródlądowej we Wrocławiu i w większości budowanych we wrocławskich stocznicach. W informacjach widzimy efekt statków większości udanych, a nawet bardzo udanych. Trudno z tego wywnioskować z tego wnioskować, jaki trud kryje się za tymi wszystkimi osiągnięciami. Nie chodzi tu wcale pracę projektantów, która jest oczywiście ich rzemiosłem. Ani o sprawdzanie proponowanych rozwiązań pod względem czystości patentowej, zastosowania wymagań typizacji, normalizacji, unifikacji itd. itd. Ciężka praca rozpoczęła się, gdy dochodziło do uzgodnień z armatorem najpierw projektu ofertowego, a potem przez wszystkie fazy projektownia wymagane w dawnych. Bywały niesamowite spięcia, po których projektanci łysieli, a potem na placu Nowy Targ często do późnej nocy paliły się światła w poszczególnych pracowniach.

Dawniej bywało zupełnie inaczej. Opowiadał mi swego czasu kapitan Lissy Peter z Malni historię, która wówczas wydawała mi się wręcz nieprawdopodobna. Znałem przecież

istniejące u nas realia. A jednak. Chcecie to przeczytać.

Do stoczni „Rybaki” w Koźlu przyszedł pan o lasce i zwołał:

– Dajcie tu majstra!

Po kilku minutach przyszedł właściciel stoczni. Pan odciągnął na bok właściciela i laską na piasku narysował sylwetkę statku.

– Zrób dla mnie taki „szleper” motorowy, ale do nawigacji.

Za tydzień przedłożono plan projektowy, a za dwa miesiące zwodowano statek i oddano do eksploatacji przed otwarciem okresu nawigacyjnego. Specjalnym życzeniem zamawiającego był buczonek.

Ten „szleper” nazywał się po 1945 roku „Dobrosław”. Buczonek miał umieszczony na rufowej nadbudówce, długość jego wynosiła niemal 1/3 długości holownika, a głośność podobno niesamowita. Holownik po zamówieniu kosztował 10.000 DM, a buczonek 1.000 DM. Po miesiącu eksploatacji w owym czasie, na wniosek rolników hodujących krowy nad Odrą policyjnie zabroniono używanie tego specjalnego buczoneka.

myk

Korespondencje prosimy kierować na adres: Marian Kosicki, tel. dom. 071 321 45 86, kom. 506 814 245
H/P „Nadbór”, Górny awanport śluzy Szczytniki, 50-370 Wrocław, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27
e-mail 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