



Pchacz „Krab” – kolejny zabytek Muzeum Odry



Wyjątkowym rozwiązaniem jest tutaj obrotowy ster śrubowy, opracowany w 1950 r. przez Josepha Beckera, w 1921 założyciela firmy Schottel, od lat 50. XX w. do dzisiaj słynącej z produkcji jego różnych wariantów. W 1967 roku powstał pierwszy pchacz morski zaopatrzone w dwie śruby, nasz zbudowany w 1968 roku jest jednym z pierwszych pchaczy śródlądowych opatrzo-

Flotyła Muzeum Odry FOMT od czwartku, 15 marca 2018, bogatsza jest o pchacz „Krab”, który nabyliśmy od firmy Lidmann i Megger. Negocjacje toczyły się przez trzy tygodnie. W końcu stanęło na tym, że interes ochrony zabytkowych statków Muzeum Odry wymaga gestu ze strony właściciela. Tak oto firma Lidmann i Megger stanęła w rzędzie mecenasów kultury. I niech tak będzie już do końca świata.

Na gorąco przedstawmy „Kraba”. Ma kilka zasadniczych dla nas zalet. Po pierwsze podnoszoną hydraulicznie sterówkę, po drugie sterowanie ciągiem śruby obracanej o 360 stopni, po trzecie silnik chłodzony powietrzem, ekologiczny, po czwarte – kompletne i sprawne wyposażenie pokładowe. Ma i wady, to przede wszystkim zanurzenie – 105 cm i brak kabiny socjalnej i sanitariatu co w naszym przypadku nie jest problemem.. Ale jakby nie było, to nie ma w końcu róży bez kolców.

Stalowa jednostka pochodzi z Niemiec, powstała w 1968 roku w stoczni Schottel, w Oberspays nad Renem, w pobliżu Koblenz. Służyła w roli pchacza portowego i rzeczno-ego. Ma długość 9,35 m, szerokość w burcie 4,33 m, wysokość 3,60 m. Dysponuje 12-cylindrowym silnikiem spalinowym typu Deutz BF 12L714 o mocy 186 kW (250 KM),

nych tym systemem napędowo-sterowym. W przypadku połączenia napędu i sterowania Krab nie potrzebuje klasycznego steru, a moc silnika jest optymalnie przekształcana w ciąg. Sterowanie obrotem śruby o 360° powoduje, że zawsze dostępna jest pełna moc wejściowa do manewrowania.

Aktualności



To również jeden z najstarszych pchaczy na śródlądziu. Mimo leciwego wieku posiada klasę PRS i wspólnotowe świadectwo zdolności żeglugowej, ważne do 2019 roku. Na polskim śródlądziu trudno znaleźć już pierwsze pchacze budowane w Polsce od 1962 r. Mazury, Żubry, Tury na Odrę wprowadzone to dzisiaj wielka rzadkość, podobnie jak pierwsze Bizony z początku lat 70. XX w. Polska myśl techniczna jest bezmyślnie, a może i celowo kremowana w hutniczych piecach, belgijskich, chińskich. Tam swoje zabytki chronią!

W kwietniu udamy się do Szczecina z mechanikami, którzy przygotowują jednostkę do rejsu, dokonają przeglądu silnika, wymienią oleje, filtry, zatankujemy paliwo, zainstalujemy nowe akumulatory, te stare nie mają już wystarczającej mocy dla rozruchu silnika. Mamy nadzieję, że w kwietniu/maju nadejdzie czas rejsu do Malczyc, a gdy

Odra będzie drożna to do Wrocławia. Przy okazji ujawnią się choroby wieku podeszłego, odsłonią nowe fronty pracy. Dzisiejsza nasza wiedza wskazuje, że konie silnika nie pobiegły na łąkę, że nadal jest w nim ich blisko 250, mamy świadomość, że jednostka w części nadwodnej wymaga prac antykorozyjnych i malarskich co otwiera jedynie wdzięczne pole dla prac wolontariatu

Mamy więc nieco czasu by przygotować prace konserwacyjne jednostki, chętnych do pomocy, także finansowej, bowiem jakby nie było to każda rzecz generuje koszty, zapraszamy do współpracy. Chcielibyśmy by jej owoc jeszcze w 2018 roku poszedł z zabytkową barką Irena w rejs do Szczecina lub do Gliwic, z ofertą edukacyjno-oświatową kierowaną do szkół, właściwą rozwijanemu przez nas od kilku lat programowi Odrzańskiej Odyssei.



PS. Dziękujemy Panu Lechowi Sznajderowi, właścicielowi firmy ZAP Sznajder Batterien SA z Piastowa pod Warszawą za ofiarowanie nam dwu akumulatorów 200 A, rozruchowych silnika Kraba i Panu Andrzejowi Sajnadsze, właścicielowi firmy Asmet Sp. z o.o., Sp. K., ojcu chrzestnemu barki „Irena”, że znalazł czas by zakrzętnąć się wokół sprawy ich pozyskania, dzięki czemu spotkanie dwu Panów przyniosło efekt nadzwyczajny. Damy temu wyraz plaketą umieszczoną na Krabie.

Stanisław Januszewski

Powrót Nadbora

20 kwietnia, w 25 rocznicę Fundacji Otwartego Muzeum Techniki i w 20-lecie Muzeum Odry, nieoczekiwanie zabytkowy holownik parowy Nadbor powrócił po remoncie poszycia kadłuba na swoje stanowisko w awanporcie górnym śluzy Szczytniki, gdzie czeka go dalszy remont, którego zasadniczy element stanowi wymiana izolacji i poszycia ścian kajut części dziobowej statku.



Rejs odbył się dzięki uprzejmości kapitana Leszka Mańkowskiego, jego załogi oraz pomocy wolontariatu Fundacji, m.in. Damiana Bernaszuka, Marcina Wrzesińskiego oraz Mariusza Gaja. Pierwszym zadaniem był – jeszcze w stoczni Hubertus, demontaż sterówki holownika i opuszczenie kominu, gdyż mosty na trasie mają wysokość ledwie 4,4 metra.

Ze stoczni wypłynęliśmy około godziny 14.30, kierując się w stronę śluzy Miejskiej. Kolejnymi punktami na tra-

sie były mosty Osobowicki i Trzebnicki, gdzie nasz prześwit nad złożonym kominem wynosił ledwie 5 cm, mosty Warszawskie, most Szczytnicki, most Zwierzyniecki, śluza Szczytniki, by po półtoragodzinnej żegludze dopłynąć do czekających na statkach Muzeum Odry: barce Irena oraz dźwigu pływającym Wróblin - prof. Stanisława Januszewskiego, kpt. Wojciecha Kato, Adama Gawlika i sporej grupy przyjaciół Krystyny Szczepaniak przybyłych na wernisaż jej wystawy urządzonej na barce „Irena”.



Pod okiem i z pomocą kpt. Wojciecha Kato pomogli w cumowaniu statków oraz ich właściwym ustawieniu.

W ten sposób około godziny 17.00 zabytkowy holownik parowy Nadbor zajął frontowe miejsce w flotyli pomników żeglugi odrzańskiej, niosąc przesłanie, że modernizacja Odrzańskiej Drogi Wodnej może być dokonana tylko na gruncie kultury.

Mariusz Gaj

Fotografie wykonali: Damian Bernaszuk (z drona), Mariusz Gaj, Mateusz Gigon, Stanisław Januszewski.

Wolontariat odznaczony

Z okazji 25-lecia Fundacji Otwartego Muzeum Techniki i 20-lecia Muzeum Odry FOMT grupa wolontariuszy Fundacji odznaczona została przez prof. Piotra Glińskiego - Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego odznakami „Za opiekę nad zabytkami”. Honorowe te wyróżnienia 20 kwietnia wręczała na barce „Irena” Dolnośląska Wojewódzka Konserwator Zabytków Barbara Obelinda.

Złote odznaki „Za opiekę nad zabytkami” otrzymali:

- Jan Onderko
- Zbigniew Priebe
- Jacek Król
- Ryszard Majewicz
- Wojciech Kato
- Stanisław Januszewski

Srebrnymi odznakami wyróżniono:

- Wioletę Wronę – Gaj
- Mieczysława Balcerkiewicza
- Marka Prokopowicza
- Marcina Wrzeńskiego
- Wojciecha Śladkowskiego



Orły nad światem

Pod tym hasłem dla uczczenia 100-lecia Niepodległej, 25-lecia Fundacji Otwartego Muzeum Techniki i 20-lecia Muzeum Odry prowadzono na barce „Irena” sympozjum poświęcone pamięci bohaterów wielkich przelotów, rajdów lotniczych, zwycięzców w zawodach Challenge i o puchar Gordon Benetta. Uświetniały imprezę wystawy „Orły Niepodległej”, „Marzenie” Krystyny Szczepaniak, artystki, która pędzlem i piórem przypomniała postaci ikon polskiego lotnictwa II RP oraz dekoracja wolontariuszy Fundacji złotymi i srebrnymi odznakami „Za opiekę nad zabytkami”, które w imieniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego wręczyła wyróżnionym Barbara Obelinda – Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Nieoczekiwanie na uroczystość przybył HP Nadbor”, po niemalże roku spędzonym w stoczni „Hubertus”. Zaszczyciła nas obecnością klasa uczniów Technikum Żeglugi Śródlądowej z Kędzierzyna-Koźła, umundurowana, do fotografii z którą ustawiała się długa kolejka.



Sympozjum otworzył prof. dr hab. inż. Jan Biliszczuk – przewodniczący Rady Fundacji, a sympozjum prowadził dr Jakub Marszałkiewicz przewodniczący jego Komitetu Organizacyjnego.

Na sympozjum wystąpili:

- dr hab. Stanisław Januszewski, Orły nad światem – o rajdach lotniczych II RP
- dr Jakub Marszałkiewicz, Międzynarodowe zawody lotnicze Challenge w świetle prasy polskiej
- mgr Marek Matuszelański, Polskie załogi w zawodach o puchar Gordon Bennetta
- mgr inż. Stanisław Błasiak, Bolesław Orliński – legenda lotnictwa polskiego
- prof.nadzw. dr hab Andrzej Olejko, Ludomił Rayski - ojciec polskich sił powietrznych
- mgr Dmitrij Mituiin (Sankt-Petersburg), Zygmunt Lewoniewski, „Sokół” Stalina, Bohater Związku Radzieckiego (referat opublikowany w V tomie DAL)



Wszystkie referaty opublikowano w V tomie studiów Dolnośląskiej Akademii Lotniczej. Można go nabyć w Fundacji Otwartego Muzeum Techniki (www.fomt.pl i nadbor@fomt.pl).

A skoro przy publikacjach jesteśmy to Fundacja przygotowuje do publikacji w roku 2018:

- S. Januszewski, Awiacja I Korpusu Polskiego na Wschodzie, pierwsza monografia 1 Polskiego Oddziału Awiacyjnego I Korpusu gen. Dowbor-Muśnickiego, 1917-1918 – słownik biograficzny ponad 500 służących w nim żołnierzy.
- S. Januszewski, Pionierzy. Polacy w lotnictwie Wielkiej Wojny, 1914-1918 – słownik biograficzny ponad 1800 Polaków służących w czasie wojny w siłach powietrznych Rosji, Austro-Węgier, Niemiec, Francji, w polskich Korpusach Wschodnich i w armii gen. Hallera
- Technika w dziejach cywilizacji. Z myślą o przyszłości, tom XIV. Materiały do publikacji (historia techniki, ochron zabytków przemysłu i techniki, do 15 stron mnps., tekst i il. w wersji cyfrowej) przyjmujemy do 10 czerwca 2018 r. Nakłady ograniczone, sprzedaż w subskrypcji.

Na Kanale Elbląskim

28 marca 2018 odbyło się w Ostródzie drugie posiedzenie Rady Naukowo - Programowej ds. Szlaku Kanału Elbląskiego. W Radzie powołanej w 2017 roku przewodniczy Gustaw Marek Brzezina - Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego, zastępcą jest Wicemarszałek, a sekretarzem Departament Turystyki Urzędu Marszałkowskiego. Członkami Rady jest 5 przedstawicieli sfery naukowej, w tym profesor Janusz Hochleitner, dr hab. Stanisław Januszewski, prof. Magdalena Kachniewska, prof. Armin Mikos v. Rohrscheidt. członkami Rady są także przedstawiciele 7 jednostek samorządowych, 3 organizacji pozarządowych, 6 mających wpływ na rozwój Szlaku Kanału Elbląskiego. Zadaniem Rady jest:

- Wyrażanie opinii w sprawach dotyczących funkcjonowania Szlaku Kanału Elbląskiego, w tym w

szczegółności ustala priorytety do działań rozwojowych i promocyjnych, kompleksowego oznakowania i doboru obiektów istotnych dla rozwoju Szlaku Kanału Elbląskiego.

- Kształtowania współpracy między jednostkami administracji publicznej, środowiskiem naukowym, organizacjami pozarządowymi oraz branżą turystyczną w zakresie nowoczesnych rozwiązań promocji, rozwoju i popularyzacji Szlaku Kanału Elbląskiego.

- Wypracowania wspólnych stanowisk w sprawach rozwoju i promocji Szlaku Kanału Elbląskiego.

Rada naukowo-programowa ma również wspierać starania samorządów zrzeszonych w Związku Gmin Kanału Ostródzko-Elbląskiego i Pojezierza Iławskiego o wpis obszaru cywilizacyjnego Kanału Elbląskiego na listę dziedzictwa światowego UNESCO.



Dziedzictwo

Gramofon

To urządzenie do odtwarzania dźwięku zapisanego na płytach gramofonowych.

Poprzednikiem gramofonu był fonograf – konstrukcji Thomasa Edisona (1877r.), służący do nagrywania i odtwarzania dźwięku.

Wynalazcą pierwszego gramofonu był Emil Berliner (1887 r.), który walce fonografu zastąpił płytami woskowymi.

W roku 1898 płyty woskowe zostały zastąpione szelakowymi. Nośnikiem informacji jest obracająca się płyta (typowo z prędkościami 78, 45, 33½ obrotów na minutę) z wyłobionym spiralnym rowkiem, w którym prowadzona jest igła. Kształt nierównomierności rowka w obracającej się płycie powoduje, że drgania igły odtwarzają sygnał akustyczny. W najstarszych gramofonach igły były stalowe.



Gramofon prezentowany na zdjęciach pochodzi z Firmy „Orpheon” B. Rudzki (Rok założenia 1906). Został sprowadzony do klasztoru w Niegowie w latach trzydziestych XX wieku. Zbudowany jest ze skrzynki fornierowanej dębowej, wewnątrz której mieści się

mechanizm szwajcarski dwusprężynowy, grający 3,5 strony płyt 25 cm. Posiada membranę koncertową duraluminiową marki „Orpheon”.

Arkadiusz Redlicki

Jak brytyjskie komando ukradło radar III Rzeszy

W 1934 roku nazistowskie Niemcy rozpoczęły prace nad radarami. Za ich realizację odpowiadała firma Telefunken, która w lipcu 1939 zaprezentowała Luftwaffe urządzenie radiolokacyjne „Würzburg”. Radar ten, poza odległością i kierunkiem lotu wskazywał również pułap namierzonego samolotu. Herman Göring zamówił 5000 sztuk tychże radarów.

W roku 1936 swoje radary montowała też Wielka Brytania. Było to możliwe dzięki fizykowi Robertowi Watsonowi-Wattowi, który odkrył, że fale radiowe

umożliwiają określenie położenia samolotu. Biorąc pod uwagę zagrożenie ze strony III Rzeszy, w ciągu dwóch lat Wielka Brytania aktywowała osiemnaście masztów radarowych, których pola obserwacji nakładały się na siebie w taki sposób, że każdy samolot zbliżający się do południowo-wschodniego wybrzeża Anglii był wykrywany. Pozostawał jednak problem niemieckich radarów.

Brytyjski wywiad rozpoczął dochodzenie mające na celu odkrycie tajemnicy hitlerowskiej techniki namierzenia

lotnictwa. W listopadzie 1941 r. uwagę angielskiego wywiadu zwróciła niemiecka stacja radarowa „Freya” usytuowana pod Hawrem, opodal Bruneval, we Francji. Jej zdjęcia lotnicze pokazały opisywane już w raportach wywiadu urządzenie, wyglądem przypominające grzejnik. Był to wynaleziony przez firmę Telefunken radar „Würzburg”.

Urządzenie to, jako pierwsze tego typu, łączyło w jeden mobilny kompleks nadajnik, odbiornik, instrumenty odczytowe i stanowiska obsługi. Jego paraboliczna czasza była równocześnie anteną nadawczą i odbiorczą, a wirujący dipol po raz pierwszy pozwalał na dokładne określenie kierunku lotu i pułapu samolotów. Emitujący energię nadawczą dipol był umieszczony w ognisku czaszy anteny i obracał się wokół własnej osi. Urządzenie obsługiwało trzech obserwatorów, którzy informacje o wykrytych samolotach przekazywali lotnictwu i obronie przeciwlotniczej.

Anglicy podjęli decyzję o przechwyceniu radaru. Po zwiadzie dokonany w Bruneval, przez francuski ruch oporu, w 1942 roku do zadania porwania urządzenia wyznaczono brytyjskich spadochroniarzy. Dowódcą komanda był Major J.D. Frost.

Wieczorem 27 lutego 1942 roku, z lotniska w Thurxton, wystartowało dwanaście bombowców Whitley z Komandosami Frosta na pokładzie. Spadochroniarze wyskoczyli z samolotów nad francuskim wybrzeżem i wylądowali w Bruneval. Zaatakowali z zaskoczenia obsługę radaru oraz znajdującą się przy nim willę. Niemiecka obsługa stacji stawiała zacięty opór, w okolicy rozległy się odgłosy strzelaniny i wybuchów. Żołnierzom Rzeszy nie udało się jednak odpalić ładunków zamontowanych przy radarze, na wypadek ryzyka przechwycenia go przez aliantów.

Komandosi pokonali obsługę stacji i wzięli jednego jeńca. Towarzyszący brytyjskiemu komandu technicy pośpiesznie zabrali się za rozmontowanie radaru i zapako-

wanie go. Po chwili major Frost spostrzegł nadjeżdżające trzy niemieckie ciężarówki. Była to piechota pędząca na pomoc zaatakowanej stacji. Frost wraz ze swymi żołnierzami wycofał się z ostrzeliwanej moździerzami willi, po czym uformował pierścień obronny wokół rozmontowywanego radaru. Chwilę później, gdy technicy skończyli rozkładać urządzenie, oddział spadochroniarzy załadował części na specjalny rozkładany wagonik i ruszył na plażę - miejsce ewakuacji, wciąż opanowane przez hitlerowców.

W samą porę przybył drugi oddział angielskich spadochroniarzy, który wylądował trzy kilometry od planowanego miejsca zrzutu. Atak dwóch oddziałów komandosów pokonał Niemców broniących plaży. Wkrótce, po komando przybyły barki desantowe brytyjskiej marynarki. Oddział stracił jednego zabitego komandosa i siedmiu, którym nie udało się dotrzeć na plażę.

Zuchwała i bohaterska akcja spadochroniarzy pozwoliła angielskim specjalistom pokonać hitlerowskie radary „Würzburg”. Sojusznikiem Royal Air Force stały się paski staniolu, będące w stanie odbijać impulsy elektromagnetyczne i czynić niemieckie stacje radarowe „ślepyimi”. Dzięki temu RAF dokonał wielu niszczycielskich nalotów na Niemcy.

Michał Lityński

Skoro już o radarze mowa to polecamy wydaną właśnie przez Fundację książkę płk. Andrzeja Paściaka pt. Zachęta i Sparta. Zarys historii 35 bat. radiotechnicznego we Wrocławiu (1974-1998). Jak w pigułce znajdziecie tu historię i radaru i polskich wojsk radiotechnicznych, format B-5, stron 477, wiele ilustracji cz-b, okładka twarda, kolor.

red.

Niemiecki radar „Würzburg” (źródło: <https://images.interactives.dk/top-ntW9br4vjjs-5KBdE26ew.jpg?auto=compress&ch=Width%2CDPR&ixjsv=2.2.4&rect=29%2C1%2C1443%2C999&w=750>)



Stacja Radarowa w Bruneval (źródło: <http://warfarehistorynetwork.com/wp-content/uploads/The-Raid-on-Bruneval-To-Capture-German-Radar-6.jpg>)



Stara Rzeźnia

W 1885 r. władze miejskie Szczecina podjęły decyzję o budowie nowej rzeźni miejskiej, sytuując ją na wyspie Łasztownia. Część budynków wzniesiono w latach 1891-1892, a kolejne powstawały do końca XIX w, a nawet jeszcze w XX stuleciu. Mimo wichrów nie oszczędzających Szczecina, w toku II wojny światowej i w latach powojennych zespół dotrwał do naszych czasów w niezgorzszym stanie.



Urzekł urodą właściciela firmy CSL Internationale Spedition, jakże by nie było – kobietę. Zakupiła w 2012 wolno stojącą oborę dla zwierząt, zwaną dziś Stara Rzeźnią. Projekt rzeźni, obejmującej kilkanaście budynków wyszedł spod ręki Conrada Kruhla i Carla Schmidta, a wzorowany był na podobnych powstałych w Lipsku i Hanowerze. Inwestycje zrealizowano w miejscu dawnej cieślni miejskiej oraz składów drewna i smoły dla lokalnych stocznii i zakładów szutniczych. W 2014 zakończono rewaloryzację obiektu. Urządzono w nim biura, salę projekcyjno- konferencyjną, księgiarnię, galerię sztuki z kąciakiem dla dzieci i restaurację.

Szeroko otworzono jego podwoje dla środowisk artystycznych Szczecina. Stara rzeźnia stała się miejscem wielu eventów kulturalnych, wystaw, koncertów, festynów, spotkań artystów i uczonych.

To dopiero początek drogi, która stworzy z Łasztowni imponujący Park Kultury prowadzący ku dziejom żeglugi i usytuowanego tutaj portu morsko-rzeczno, a także przedsiębiorczości Szczecina. Łasztownia, zamknięta dotychczas publiczności, szeroko otworzy się dla rekreacji i wypoczynku, awansując do roli kulturalnego serca miasta, w którym Odra spotyka się z Bałtykiem.



Na swój czas czekają nie tylko dalsze obiekty dawnej rzeźni, także imponujące magazyny portowe z 1897 i 1926 r., wyjątkowa siłownia hydrauliczna z przełomu XIX/XX stulecia, bowiem niegdyś dźwigi portalowe portu napędzane były siłą sprężonej wody, monumentalny budynek zarządu Portu i niezwyklej urody brama główna z portiernią, nie mówiąc już o innych obiektach dających znakomity wgląd w sztukę organizacji przestrzeni, komunikacji, składowania towarów, także budownictwa wodnego i żeglugi.

Zapraszamy na Staromiejskie nabrzeże, skąd też roztacza się imponujący widok na Odrę, Wały Chrobrego, Muzeum Narodowe, zamek i szczecińską Starówkę, a dalej na stocznie i elewator Ewa.

Stanisław Januszewski

Ustrońska Młynówka zaprasza

W maju zapraszamy do Ustronia. Jego dziedzictwo przemysłowe i techniczne kojarzone jest przede wszystkim z Młynówką i powstałymi w jej biegu z końcem XVIII i pocz. XIX wieku zakładami metalurgicznymi i metalowymi. Hutnictwo przesądziło o kodach genetycznych obrotu cywilizacyjnego rozpostartego w osi Młynówki od Obłązka po Hermanice. Odegrało poważną rolę w rozwoju przestrzenno-architektonicznym Ustronia i w jego dziejach społeczno-gospodarczych doby rewolucji industrialnej, a zamyka ją czas likwidacji ostatniego zakładu hutniczego – Kuźni Ustroń w roku 2008. Dziejów

hutnictwa ustrońskiego nie można ograniczać do kart historii lokalnej. Odegrało poważną rolę chociażby w rozwoju polskiej motoryzacji i wprowadziło Ustroń na mapę społeczno-gospodarczej historii Polski.

Początek ustrońskiego hutnictwa przypada na przełom 1771-1772 r. i organicznie wiąże się z powstaniem Młynówki. Przez dziesiątki lat stanowiła ona źródło energii napędzającej dmuchawy wielkich pieców oraz maszyn i urządzeń technicznych stanowiących wyposażenie fryszerki, młotowni, odlewni, walcowni czy zakładów budowy konstrukcji stalowych i różnych maszyn dla rol-

nictwa, górnictwa, przemysłu rolno-spożywczego, w końcu też mostów.

Asortyment produkcji ustronkich hut był nader szeroki, obejmował i piece grzewcze i kotły parowe, różne wyroby przydatne gospodarstwu domowemu, także broń. Już z końcem XVIII w. tonaż ustronkich wyrobów sięgał 40% produkcji hutniczej Śląska austriackiego, a w bogatym asortymencie znajdowano osie do wozów konnych, koła zębate, piece żeliwne, garnki, odlewy części maszyn, gwoździe, moździerze i kule armatnie, a nawet dzwony i lokomobile parowe. Początki miejscowego hutnictwa wiążą się z powstaniem w 1771/1772 roku wielkiego pieca huty Klemens przy dzisiejszej ulicy Hutniczej.

W 1780 powstała młotownia Adam, a do połowy XIX w. uruchomiono jeszcze walcownię (późniejsza Hildegarda),

zakład przetwórstwa miedzi, zakład obróbki plastycznej cyny, odlewnię Elżbieta, młotownię Albrecht (Albert), Teresa, Krystyna i gwoździarnię. W drugiej poł. XIX w. powstały jeszcze kotłownia, fabryka mostów żelaznych i zakład budowy maszyn. Urządzenia technologiczne wszystkich czerpały z siły wody.



Młynówka Ustronńska

By koła wodne, a później turbiny mogły pracować zbudowano Młynówkę, na której jak paciorki różańca osadzano zakłady przemysłowe.



Bud. admin. d. Huty Klemens – dzisiaj Muzeum



Zasuwa przelewu, staw i d. hamernia Elżbieta



Hamernia Teresa

Spacer biegiem Młynówki warto rozpocząć od ulicy Papiernia, od zbiornika wody i budynku produkcyjnego d. papierni Augustyna Kieslinga, od 1837 adaptowanego na potrzeby młotowni Teresa. Do dzisiaj pozostały budowle hydrotechniczne: Młynówka, kanał ulgi, zamknięcie komory turbinowej i kanału ulgi z relikami mechanizmów napędowych zasuw, komora turbinowa, zbiornik wyrównawczy i groble, jaz na Młynówce regulujący poziom wody w zbiorniku wyrównawczym, śluza upus-

towa wód Młynówki do Wisły, kanał okrężny zbiornika wyrównawczego z jazem zasuwowym, dwuprzęsłowym i korbowymi mechanizmami napędowymi zasuw. Kilka kroków dalej znajdujemy budynek produkcyjny d. papierni, a następnie młotownię, z którym zwarto od strony Młynówki komorę turbinową i halę siłowni energetycznej mieszczącej relikty turbiny. Z Hutą związane było osiedle. Pozostały 4 budynki mieszkalne, w XIX w. przeznaczone dla średniej kadry technicznej.



Wędrując dalej odkrywać będziecie kolejne zakłady metalurgiczne na Młynówkę Ustronką nanizane, Podstawowe kształtowało pięć kompleksów, nanizanych na Młynówkę. Od jej górnego biegu począwszy były to zakłady Teresa, Krystyna i Hildegarda, Klemens i Elżbieta, Albrecht (Albert) i Adam. Do dzisiaj ich relikty stanowią znaczące dla krajoznawstwa kulturowych Ustronia znaki.

Młoty kuzienne d. hamerni Elżbieta

Przjrzyjmy się im, opowiedzą o industrialnej przeszłości, nie tylko Młynówki.

Stanisław Januszewski

Górnictwo

Wentylatory Rateau

Do dzisiaj w wyłączonym od wielu lat szybie „Irena” utrzymano objęte ochroną prawną – przez wpis do rejestru zabytków woj. dolnośląskiego – dwa wentylatory syst. Rateau. Wcześniej, od lat 90. XIX w. funkcjonował tutaj wentylator typu Guibal, lub zbliżony do niego, przypominający łopatkowe koło wodne o szerokich łopatkach osadzonych na osi poziomej. Zastąpienie wentylatorem odśrodkowym, jednostronnie działającym, o napę-

dzie z silnika elektrycznego szyb „Irena” zawdzięczał myśli wynalazczej Kamila Augusta Rateau, 1863-1930, we Francji zwanego mistrzem inżynierii. . Konstruował wentylatory, pompy, turbiny, Zajmował się aerodynamiką, pasjonował się lotnictwem, zbudował nawet oryginalny samolot.

W 1902 zasłynął opracowaniem wielostopniowej, akcyjnej turbiny parowej.



Jego wentylatory, budowane we Francji, a z licencji także w Belgii, w Niemczech i w innych krajach z początkiem XX stulecia opanowały kopalnie Francji, Belgii, zagłębia Ruhry i Śląska.

Wentylatory jego imienia z końcem XX stulecia znajdowaliśmy w wielu szybach wałbrzyskich, w „Wojciechu”, „Jadwidze”, „Matyldzie”, „Jerzym” i innych

Wydajność wentylatora „Ireny” sięgała 4500 m³/powietrza na minutę, przy średnicy wirnika ok. 4000 mm i średnicy ssącej ponad 2000 mm. Wentylatory „Ireny” kreślą obraz

wyposażenia technicznego szybu wentylacyjnego pierwszej połowy XX wieku. Utrzymano przy nich unikatowe już dzisiaj silniki elektryczne berlińskiej firmy Siemens Schuckert Werke z 1909 r., asynchroniczne, o otwartej budowie, pochodzące z czasu budowy i instalacji wentylatorów w szybie.

Stanisław Januszewski

Szyby Chrobry – Kopalnia „Wałbrzych”

	Chrobry I	Chrobry II
Głębokość	495 m.	822,1 m
Wysokość	29,70 m	36m. (cz. zach.); 32,5 (cz. wsch.)
<i>Adres: ul. Beethovena 25 (Wałbrzych Śródmieście)</i>		

Szyby Chrobry I i Chrobry II (niem. Bahnschacht I i Bahnschacht II) wraz z wieżami wyciągowymi należały

do kopalni Fürstensteiner Gruben, założonej w 1876 r. przez Hochbergów. Były głównymi szymbami wydobyw-

czymi kopalni, od 1930 r. należącej do Waldenburger Bergwerks A.G.

Szyb Chrobry I zgłębiono w latach 1882-1884, budując nad nim równocześnie wieżę, którą w 1930 r. zastąpiono nową. Głębianie szybu Chrobry II rozpoczęto w 1898 r., ukończono go wraz z wieżą ok. 1900 r., a następnie pogłębiono w 1938 r. Wieża szybu Chrobry II zach. (naj-

wyższa) pochodzi z 1939 r. - zmodernizowano ją w latach 70. XX w., a szybu Chrobry II wsch. z lat 1923-1924, a zbudowana została przez Hutę Karol z Wałbrzycha. W 1945 r. nazwę kopalni zmieniono na "Wałbrzych", zaś 1 stycznia 1946 r. na "Bolesław Chrobry". 1 kwietnia 1964 r. kopalnię "Bolesław Chrobry" połączono z kopalnią "Mieszko", nadając im ponownie nazwę "Wałbrzych".



Pierwotnym przeznaczeniem wieży jednoprzędziowego szybu "Chrobry I" było wyciąganie urobku i zjazd ludzi za pomocą klatek, a od 1964 r. wyłącznie wyciąganie urobku skipami. Szyb "Chrobry II" pełnił zadania związane z wydobywaniem urobku, transportu materiałów i zjazdem ludzi. Był to szyb dwuprzędziowy (wsch. i zach.), wdechowy - udostępniał 7 poziomów. Przedział wsch. służył do jazdy ludziom, wydobywania i transportu materiałów klatkami czteropiętrowymi (zjazd do poziomu - 200 m). Przedział zach. służył do jazdy ludzi i transportu materiałów klatkami trzypiętrowymi (zjazd do poziomu 7 - ok. 690 m).

Dnia 20 czerwca 1994 r., w toku procesu restrukturyzacji, na bazie złóż i kopalń „Victoria”, Thorez” i „Wałbrzych” stworzono Zakład Wydobywczo-Przerobczy Antracytu. W jego ramach funkcjonował Zakład Górniczy "Chrobry". 1 sierpnia 1997 r. Zakład postawiono w stan likwidacji. Ostatni węgiel szybami „Chrobry I i II” wydobyto 29.06.1998 r. Likwidację szybów przeprowadzono do 31 czerwca 1999 r.

Mariusz Gaj

Trzy, zwarte z sobą wieże szybów „Chrobry” pozostały, stanowiąc znaczące dominanty krajobrazu kulturowego Wałbrzycha, znaki miasta manifestujące jego górniczą tradycję. Zdawałoby się, że Wałbrzysianie będą z nimi na co dzień obcować. Niestety, pozostają w ręku właściciela jednego z zakładów usługowych działających na obszarze dawnej kopalni, zakładu, któremu obce jest dziedzictwo cywilizacyjne miasta. Wieże wymagają kompleksowej konserwacji antykorozyjnej. Właściciel za nic sobie ma decyzję obejmującą wieże ochroną prawną – przez wpis do rejestru zabytków, marzy mu się by porwali ją kosmici, nie ma ochoty wyręczać ich w pracach antykorozyjnych, nie mówiąc już o udostępnieniu wież, czy ich nocnej iluminacji. Co na to władze miasta? Ano, prowadzą znakomity Park Wielokulturowy „Stara Kopalnia”. Wystarczy!

Stanisław Januszewski

Budownictwo lądowe

Most w Kordobie

Nieopodal słynnego na całym świecie zabytku, Wielkiego Meczetu Mezquita w Kordobie znajduje się most zbudowany za czasów panowania Cezara w 45 roku p.n.e. Wcześniej w tym miejscu nie było przeprawy mostowej przez rzekę Gwadalkiwir. Słynna Via Augusta wytyczona około 13 roku p.n.e., która połączyła Rzym z Kadyksem, prowadzona była właśnie po tym moście. Po upadku imperium rzymskiego most popadł w ruinę. Podczas dominacji muzułmańskiej gubernator Al-Samh ibn Malik al-Chawlani nakazał zbudowanie mostu na ruinach pozostałości starej rzymskiej konstrukcji. Po tej rekonstrukcji prowadzonej w IX i X wieku most zyskał 16 przęseł, czyli o jedno mniej niż pierwotnie. Jego długość wyniosła

247 metrów, a szerokość 9 metrów. W średniowieczu na południowym i północnym krańcu mostu zbudowano wieże Puerta del Puente. Broniły one miasta Kordoba przed atakami wojsk nieprzyjaciela.

Obecnie możemy podziwiać rekonstrukcję pochodzącą z XVI w. Wtedy to most został zrekonstruowany i rozbudowany do obecnego rozmiaru. Podpory mostu utrzymane są w duchu mauretańskiej architektury, która dominuje zresztą nad całą sceną miasta. W XVII wieku pośrodku mostu umieszczono rzeźbę przedstawiającą św. Rafała, wykonaną przez Bernabé Gómez del Río.

Najnowsze zmiany w konstrukcji przeprawy wprowadzono w 1876 roku.



Most

Wieża obronna - Torre de la Calahorra

Obecnie tylko przęsła nr14 i 15 (licząc od Puerta del Puente) są oryginalne. Most został gruntownie odrestaurowany w 2006 roku. Przez dwa tysiące lat był to jedyny most w Kordobie, kolejny powstał dopiero w połowie XX wieku.

Na południowym krańcu mostu znajduje się odrestaurowana, ufortyfikowana wieża z epoki muzułmańskiej (XII w.) - Torre de la Calahorra. Miała ona za zadanie bronić przejścia przez rzekę przez rycerzy chrześcijańskich. Dzisiaj, w wieży mieści się interaktywne muzeum (Museo Roger Garaudy de las Tres Culturas) dzięki któremu można dowiedzieć się jak wyglądało w średniowieczu wspólne życie przedstawicieli trzech wielkich religii w obrębie jednego miasta.



W sąsiedztwie mostu znajdujemy budowle dawnych młynów wodnych. Pochodzą głównie z okresu Umayyadu i Kalifatu ,czyli z czasu od VIII do XI wieku. Prezentują wielką wartość historyczną i etnologiczną jako przykłady architektury przedindustrialnej, powstałej w środowisku o szczególnym znaczeniu krajobrazowym i kulturalnym. Bardzo blisko mostu rzymskiego pracowały młyny San Antonio, Enmedio, Pápalo, Martos i Albolafia, natomiast w okolicy mostu San Rafael młyny Alegria, San Rafael i San Lorenzo. Po rekonkwiescie chrześcijańskiej wszystkie te obiekty przeszły w ręce szlachty, zakonów religijnych i wojskowych, a w XIX wieku, wraz z konfiskatą mienia kościelnego, młyny Kościoła zostały zakupione przez osoby fizyczne, zaś młyny Albofalii, San Antonio i La Alegria przejęła Rada Miasta Kordoby.



003. Młyn San Antonio

Niemal wszystkie pozostawały aktywne aż do 1942 r., kiedy użytkowanie tego typu młynów rzemieślniczych zostało w Andaluzji zabronione. Już w XIX wieku niektóre z nich stały się małymi elektrowniami wodnymi, a ich koła wodne zastąpiono żeliwnymi turbinami Francisca. Obecnie wszystkie są wyłączone z eksploatacji i nieużytkowane, z wyjątkiem Alegrii, przekształconej w Muzeum Paleobotaniczne miasta, młyna Martos, w którym urządzono Muzeum Wody oraz San Antonio, w którym znajdujemy sale wystawiennicze i galerię sztuki.

Mariusz Gaj

Most w Łażanach koło Strzegomia



Pierwszy żelazny most na kontynencie europejskim powstał w Łażanach (Lassan) koło Strzegomia w 1796 r. Początkowo zakładano, że będzie to most kamienny, ale inwestor - Nicolas August W. von Burghaus, hrabia Lassan-Peterwitz - zmienił założenia gdy dotarły doń wiadomości o powstałym w 1779 r. w Walii na rzece Severn koło Coalbrookdale, w rejonie, który cieszy się sławą kolebki angielskiej rewolucji przemysłowej, pierwszego mostu z żelaza.

[Most na rzece Strzegomce w Łażanach koło Strzegomia, zbudowany w 1796 r. jako pierwszy na kontynencie europejskim, na akwaforcie z ok. 1800 r.](#)

Hrabia, zainteresowany nowymi technologiami złożył w 1793 r. zamówienie na wykonanie potrzebnego mu obiektu w najbardziej wówczas rozwiniętej technologicznie śląskiej hucie „Małapanew” w Ozimku. Pod nadzorem jej administratora hrabiego Friedricha Wilhelma von Redena, projekt mostu i technologii jego wykonania (odlania, transportu elementów i montażu) opracował John Baidon, inżynier angielski, sprowadzony przez Redena na Śląsk celem wdrożenia w miejscowym przemyśle dokonań angielskiej rewolucji przemysłowej.

Jednoprzęsłowy most łukowy na rzece Strzegomce zyskał przeszło złożone z żelaznych łuków długości 15,100 m i strzałce 2,885 m. Żelazne dźwigary łukowe miały konstrukcję szkieletową i były łączone na śruby w środku rozpiętości przęsła. W przekroju poprzecznym przęsła umieszczono pięć łuków w rozstawie 1,350 m. Łuki były

stężone odpowiednimi elementami poprzecznymi. Pomost wykonano w postaci płyt żelaznych grubości około 50 mm, szerokości 0,5 m i długości 5,8 m, równej szerokości mostu. Na krawędziach przęsła umieszczono płyty gzym-sowe wysokości 0,36 m, do których przymocowano ozdobne słupki poręczy łączone żelaznymi, kutymi przeciągami. Na tak wykonanym pomoście, ułożono na warstwie pospółki, nawierzchnię z kostki kamiennej.

Konstrukcję mostu o masie 461 ton odlano w latach 1794-1795 i jesienią 1795 przetransportowano na miejsce budowy nowej przeprawy. A pełniła ona wówczas ważną rolę. Tędy wiodła słynna droga węglowa, szlak transportowy od kopalń wałbrzyskich do odrzańskiego portu w Malczycach i dalej barkami do Berlina. Montaż wykonano w ciągu 10 wiosennych tygodni i 20 maja 1796 rozpoczęto eksploatację obiektu.

Hrabia Burghaus zamówił z tej okazji specjalny artystyczny stempel i wybił pewną liczbę pamiątkowych medali ze srebra, brązu i miedzi. Dwa miedziane egzemplarze tego medalu posiada wrocławskie Muzeum Medalierstwa.



Żeliwna bariera mostu w Łażanach w sali seminaryjnej Zakładu Mostów Politechniki Wrocławskiej, foto S. Januszewski

Żeliwne płyty pomostu, foto S. Januszewski

W latach 70. XX w. pewne elementy mostu wydobyła ekipa regulująca na tym odcinku rzekę Strzegomkę, ale ślad po nich zaginął. W 1995 r. Zakład Mostów Politechniki Wrocławskiej przy pomocy Szczecińskiego Przedsiębiorstwa Budownictwa Przemysłowego ESBEPE S.A. podjął próbę odnalezienia w Strzegomce zatopionych elementów historycznego mostu. Próba zakończyła się połowicznym sukcesem. Z rzeki wydobyto ok. 3 ton konstrukcji mostu, w tym dwie żeliwne płyty pomostu, kilka słupów poręczy z przeciągami i pochwyty, fragmenty łukowych dźwigarów. Relikty bariery zakonserwowano i wyeksponowano w sali wykładowej Zakładu Mostów PWr.

W sierpniu 2003 na dalsze relikty mostu natrafili miejscowi poszukiwacze złomu. Władze gminy Żarów skutecznie zabezpieczyły teren i podjęły pod nadzorem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, reprezentowanego przez niżej podpisanego - Prezesa Zarządu Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, prace archeologiczne mające na celu wydobycie i zabezpieczenie oraz inwentaryzację ocalałych fragmentów mostu.

W pierwszym etapie tych prac we wrześniu 2003 r. wydo-

Koszt budowy mostu wyniósł 20 tysięcy złotych marek. Obiekt pozostawał w eksploatacji do 1945 r., kiedy przypadkowo został zniszczony przez niemiecki czołg. Wjechał na most, który załamał się pod jego ciężarem.



byto cztery płyty pomostu i wiele drobnych elementów. Po hydrotechnicznym przygotowaniu placu robót w październiku 2003 r. wydobyto pięć dalszych płyt, kilka słupków barier z przeciągami, dwa większe fragmenty łukowych przęsła i sporo drobnych elementów. Materiał to tak bogaty, że wystarczy go by z powodzeniem most w skali 1:1 zrekonstruować.

Myśląc o tym zadaniu Fundacja Otwartego Muzeum Techniki zainicjowała konkurs na opracowanie koncepcji ekspozycji i ewentualnej rekonstrukcji najstarszego na kontynencie europejskim mostu żeliwnego.

W 2004 r. wieńczyły go wystawy prac konkursowych prowadzone m.in. w Żarowie, Świdnicy, Dzierżonowie i Wrocławiu, ale do dzisiaj nie udało się pozyskać Mecenasów gotowych wesprzeć ekspozycję reliktyw mostu Łażan. Mogłaby znacząco ożywić ruch turystyczny, promować region, wpisywać go na mapę dziedzictwa kultury technicznej Europy.

Stanisław Januszewski

Budownictwo wodne

Stopień wodny Bartoszowice

Stopień wodny Bartoszowice powstał w latach 1913 - 1917 jako jeden z kilku zespołów budowli służących kanalizacji Odry. Prace te były prowadzone od ujścia Nysy Kłodzkiej, do stopnia wodnego Opatowice k/Wrocławia. Równolegle z budową tego odcinka Odrzańskiej Drogi Wodnej prowadzono prace regulacyjne mające ułatwić spływ wielkich wód na Odrze górnej i środkowej. W tym celu wykonano wokół Wrocławia kanał ulgi długości 6 km, o przepustowości ok. 600 m³/s. Równocześnie budowano kanał okrężny odchodzący powyżej stopnia Opatowice, a łączący się ze Starą Odram poniżej Psiego Pola. Nowy kanał, zwany Nawigacyjnym zyskał długość 10 km. W latach 1913 - 1917 równocześnie budowano na nim trzy duże śluzy pociągowe o wymiarach 187 x 9,6 m. (Bartoszowice, Zacisze, Różanka). Śluzy te przekazano do eksploatacji podczas uroczystego otwarcia nowej drogi wodnej w dniu 25 października 1917 r.



Śluza komorowa, pociągowa Bartoszowice wraz z jazem trzyprzęsłowym o dwóch przesłach stałych i jednym segmentowym utworzyły, na 245 km rzeki Odry i 0,8 km Kanału Nawigacyjnego, nowoczesny stopień wodny, służący i żegludze i ochronie Wrocławia przed powodzią. Obok tych budowli stopień kształtują przelew kanałowy między kanałem żegludowym, a powodziowym zamykany zasuwą płaską o napędzie ręcznym, most nad jazem oraz budynki mieszkalne i gospodarcze niezbędne dla obsługi stopnia wodnego. Zbudowano również most nad głową dolną śluzy. Na prawym brzegu łączącego stopnie wodne kanału żegludowego zlokalizowano nabrzeża terenów przemysłowych i portowych, których późniejszy dynamiczny rozwój był ściśle związany z wykorzystaniem Odrzańskiej Drogi Wodnej.

Zabudowa towarzysząca zlokalizowana przy stopniu wodnym Bartoszowice powstała w pierwotnej wersji ok. lat 1912 - 1914. Składały się na nią początkowo: dom mieszkalny i budynek gospodarczy "majstra śluzowego". Równocześnie zbudowano budynek dyżurki położony przy głowie górnej śluzy i towarzyszący mu budynek suchego szaletu. Zbudowano także dwie najstarsze szopy jazowe mieszczące iglice i sprzęt, połączone z jazem kolejką szynową.

Zabudowa nosi cechy charakterystyczne dla projektowanych wzdłuż północnego Kanału Nawigacyjnego

obiektów z początku XX w. Architektura ta zdecydowanie zerwała z historyzmem, zachowując modne wówczas cechy regionalizmu (wysokie łamane dachy - kryte dachówką - mieszczące użytkowe poddasza, niekiedy okiennice, drewniane okładziny szczytów, wystawki w dachach, ceglane oblicowania otworów na tle tynkowanych ścian - nawiązujące do rozwiązań architektury wsi pruskiej - (ściślej dolnośląskiej), tylko niekiedy przy akcentowaniu głównych wejść pojawiały się historyzujące profile portali. Była to architektura prostokątnych otworów, gładkich tynkowanych ścian, stawiająca na prostotę i funkcjonalność. Budynki inwentarskie wznoszono w nawiązaniu do budynku mieszkalnego, parterowe, kryte dwuspadowymi naczółkowymi dachami z dachówki ceramicznej, budowane często według powtarzalnych lub bardzo zbliżonych projektów. Wznoszone w drugim dziesięcioleciu XX w. dyżurki nawiązywały również architekturą do zabudowy mieszkalnej (łamane dachy) - czego znakomitym przykładem pozostaje bartoszowicka dyżurka. Szopy jazowe często o szkieletowej, drewnianej konstrukcji (mur pruski), zawsze parterowe z dwuspadowym zadaszaniem stanowiły nieodłączny element zabudowy. W roku 1925 wzniesiono ładną, murowaną stację trafo przekrytą namiotowym daszkiem z wywietrznikiem, po przeciwnej stronie jazu. Jej powstanie łączy się z elektryfikacją napędów segmentu jazu.

Po II wojnie światowej (w latach 60-tych) powstała typowa sterówka po prawej stronie śluzy. Przebudowano także szopy na współczesne potrzeby, a budynek inwentarski przy budynku majstra śluzowego oraz dawną dyżurkę przekształcono na obiekty mieszkalne.

Stopień wodny Bartoszewice utrzymał funkcję, kształt i zasadę działania nadane mu w trakcie budowy w latach 1913 - 1917. Śluza nie była przebudowywana. W latach 70-tych XX w. wykonano elektryfikację zamknięć śluzy

z pozostawieniem możliwości awaryjnej obsługi ręcznej. W latach 70. XX w. wykonywano prace wzmacniające komorę i głowy śluzy przez zastrzyki cementowe.

W awanportach zabudowano stalowe kierownice. W latach 1984/85 dotychczasowe budynki gospodarcze adaptowano na mieszkalne, wykonano również modernizację sterówki. W latach 1988/89 dokonano wymiany zamknięcia segmentowego jazu - prace te wykonała firma "TAN".

Stanisław Januszewski

Stocznia Januszkowice

Hans Joachim Uhlemann w książce „Historisches vom Strom die Oder“, w części Die Binnenschiffahrtstraße Oder, pisze: km 100,9 prawy brzeg ujście starorzecza Odry warsztaty stoczniove Schilz & Schuster, schronisko i zimowisko dla 120 statków.

Stocznia w Januszkowicach została przejęta przez Państwową Żeglugę na Odrze 1 listopada 1947 r. Znajdowała się w niej pochylnia umożliwiająca jednoczesny remont czterech jednostek, załoga stoczni liczyła około 120 pracowników. W związku z ciągle nieusuniętymi zniszczeniami wojennymi zdolność produkcyjna zakładu była wykorzystana tylko w 60%.

W skład majątku stoczni Januszkowice wchodziły: parcela zabudowana o nieustalonych jeszcze wówczas granicach i wymiarach, budynek murowany, budynek warsztatowy (stolarnia) drewniany, różne budynki drobne jak trzy szopy służące dla ochrony maszyn, stoisko na rowery, dwa ustępy, piwnica, chlewik oraz urządzenie pochylni na pięć torów z wózkami i ręcznymi windami wyciągowymi. Zniszczenie budynków szacowano w granicach do 30%. Zakład mógł zatrudnić do 12 osób, wykorzystanie zdolności produkcyjnej wynosiło 60%.

Tak więc działalność produkcyjna pierwszych lat powojennych odbywała się w trudnych warunkach przy pomocy znikomych środków pracy, ale przy wielkim zaangażowaniu zatrudnionych pracowników. Głównym zadaniem produkcyjnym tego okresu była odbudowa zniszczonego podczas działań wojennych taboru pływającego, następnie przebudowa istniejącego, lecz nie odpowiadającego wymaganiom technicznym.

Z dniem 1 stycznia 1950 roku nastąpiła reorganizacja struktur stoczniowych w wyniku której z przedsiębiorstw żeglugowych wyodrębniono stocznie tworząc osobne przedsiębiorstwo o nazwie Państwowe Stocznie Rieczne, w skład którego weszła stocznia Januszkowice. Z tą chwilą stocznia przestała być samodzielnym przedsiębiorstwem i zaprzestała wykazywać należyte zainteresowanie efektami swojej działalności i została podporządkowana administracji dróg wodnych.

Gdy w 1951 roku powstało Ministerstwo Żeglugi, zarządzeniem nr 49/51 z dnia 18 października 1951 roku zostały mu podporządkowane stocznie rzeczne. Najwięk-



sze 4 stocznie (Szczecińska Stocznia Rieczna Gryf, Głogowska Stocznia Rieczna, Wrocławska Stocznia Rieczna (stocznia Zacisze i stocznia Odra) Kozielska

Stocznia Rieczna (w jej skład wchodziły stocznie i warsztaty remontowe w Koźlu, Rogach, Januszkowicach i Dobrzenu) powołano jako przedsiębiorstwa samodzielne.

Dyrektorem przedsiębiorstwa Kozielska Stocznia Rieczna został Michał Kokot pełniący tę funkcję do końca 1963 roku. Dyrektorem technicznym był Roman Wiśniewski, sprawy ekonomiczne prowadził Oskar Sikora, głównym księgowym był Konrad Kubicki, kierownikiem działu planowania Stanisław Banasik, Kierownikami wydziałów: Rogi – Stanisław Szenkiel, Januszkowice – Józef Filusz, Cypel Teofil Skoczylas, Dobrzeń – Feliks Malik.

Z dniem 1 stycznia 1964 r. kierownictwo stoczni objął Stanisław Kojzar, zastępcą do spraw technicznych został Józef Sapoćko, ds. ekonomicznych Tadeusz Adamus, głównym księgowym Konrad Kubicki, kier. Działu planowania Jan Stajszczyk, gł. technologiem Antoni Szymański, szefem produkcji Jan Downarowicz. Kierownikiem wydziału Rogi był Mieczysław Zduńczyk, kier. Wydziału Januszkowice Paweł Gropmolka,

Rok 1971 rozpoczął się wydzieleniem z Kozielskiej Stoczni Riecznej wydziału Januszkowice, który przekształcono w Warsztaty Remontowe Wydziału Floty Koźle.

Warsztaty Remontowe zwane potocznie "Bazą remontową Żegluga na Odrze" dysponowały w tym czasie pochylnią o powierzchni 36.000 metrów kwadratowych, pomostem wyposażeniowym, pomostem manewrowym wyposażonym w suwnicę o udźwigu 2,5 T. Na terenie bazy znajdował się magazyn główny przeznaczony do składowania drewna. W skład warsztatu wyposażeniowego wchodziły ślusarnia, stolarnia oraz wydział obróbki skrawaniem i elektryczny. W roku 1978 produkcja ogółem bazy remontowej wyniosła 64,5 tys. roboczogodzin efektywnych co stanowiło 66,2% zdolności produkcyjnej.

Ostatnimi użytkownikami stoczni (nadal będącej własnością pierwotnie P.P. Żegluga na Odrze, następnie Odtatransu i obecnie OT Logistics) – byli jej dzierżawcy: spółka Miejski Klub Żeglarski, a od 1994 roku Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "ATUT" s.c. Stocznia Januszkowice nadal zajmuje się remontami i budową nowych obiektów pływających.

Janusz Fąfara

Kanał Ostródzko-Elbląski

To przede wszystkim budowla hydrotechniczna, której kształt określa układ pionowy i poziomy kanału, jego przebieg (trasa) i sposób prowadzenia w terenie, wykonywania przekopów, nasypów, uszczelnienia, ubezpieczenia skarp. To rozwiązania związane z zasilaniem kanału w wodę, urządzeniami stopni wodnych - jazów, urządzeniami ulgowymi i upustami, bramami ochronnymi (tzw. przeciwpowodziowymi). To także rozwiązania związane z przekraczaniem ścieków i potoków, wreszcie budowli łączących stanowiska kanału o różnych poziomach: śluz lub pochylni. Z kanałem integralnie wiążą się również budowle służące wyzyskaniu energii wodnej, gdy zaś przejdziemy do żegluga to ścieżki holownicze, obrotnice statków, przystanie, porty, stocznie, etc.



Kanał Ostródzko - Elbląski postrzegamy zwykle przez pryzmat pochylni - budowli pionierskich i unikatowych w skali światowego budownictwa hydrotechnicznego - lecz dzieł równej rangi Kanał posiada zdecydowanie więcej.

Kanał Ostródzko - Elbląski postrzegać można nie tylko w kategoriach dzieła hydrotechniki. Z chwilą gdy mówimy o mechanizmach pochylni - również mechaniki, gdy zaś wejrzymy w rozwiązania funkcjonalno - architektoniczne budowli z nim związanych - to zauważymy również relacje z architekturą przemysłową, rozumianą jako sztuka kształtowania przestrzeni pracy. Kanał to również charakterystyczny dlań tabor pływający, porty i obrotnice statków, warsztaty remontowe, stocznie - to wprowadza nas w sztukę budowy i eksploatacji statków, transportu wodnego.

Katalog dzieł kultury technicznej związanych z budową i eksploatacją Kanału długo można by mnożyć przywołując i dzieła dokumentujące interakcję, jaka w toku dziejów dokonywała się na linii Kanał - ład. Dokumentują to m.in. budowle młynów, rozwiązania zakładów przemysłu drzewnego, cegielni, sieci drogowej i kolejowej, mostów Kanału Ostródzko - Elbląskiego. Dzieje Kanału to także opowieść o człowieku i jego dziele - o Johannie George Steenkem.



Po studiach w berlińskiej Akademii Budownictwa, po praktyce zawodowej i uzyskaniu w 1828 tytułu mistrza budowlanego, po pracy w dorzeczu Niemna gdzie budował Seckenburer Kanał, znalazł się w Elblągu, na stanowisku inspektora grobli i wałów. Zyskał protekcję inż. Severina, pod którego okiem rozwijał od 1837 projekt połączenia jezior Pojezierza Iławskiego i budowy Kanału Elbląskiego, do 1945 r. znanego jako Oberländer Kanał. Rozwiązał trudne zadanie techniczne - pokonania blisko 100-metrowej różnicy poziomów łączonych kanałem akwenów. Zrealizował je w sposób oryginalny - w miejsce tradycyjnych śluz wprowadził pochylnie z grzbietem

suchym. To rozwiązanie inspirowane było doświadczeniami jakie wyniósł z licznych podróży studyjnych. Prowadziły do Bawarii, Belgii i Holandii (1846), a także do Anglii i Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej (1850). Ta ostatnia wyprawa przyniosła decydujące dla kształtu budowli Kanału ustalenia. Inspirowany rozwiązaniami pochylni Kanału Morris'a, zaproponował budowę pochylni, o której to idei myślał już wcześniej, odwołując także do angielskich doświadczeń w zakresie budowy transporterów kolejowych (roll-bock). Przy ówczesnym stanie techniki propozycja Steenke'go była wyjątkowo nowatorska.



Budowę Kanału Ostródzko - Elbląskiego rozpoczęto w 1844 r., prowadząc ją równocześnie na kilku odcinkach. W latach 1844 - 1850 zakończono budowę kanału łączącego Miłomłyn z jez. Jeziorak (tzw. Liebemühl - Geserich Kanał). W latach 1845 - 1850 skanalizowano

rzekę Liwę, na odcinku od Miłomłyna do Ostródy. W latach 1849/50 zakończono przebudowę starszego kanału pomiędzy jez. Jeziorak i Ewing (tzw. Weinsdorfer Kanał). Połączenia międzyjeziorne na odcinku Miłomłyn - Buczyńc zakończono do 1860 r. Jeszcze do 1850 r. wy-

konano kanał pomiędzy jez. Druzno a Całunami/Jeleniami gdzie powstało 5 śluz komorowych, w 1881 zastąpionych piątą pochylnią – Całuny, gdzie odmiennie niż w starszych rozwiązano napęd wyciągu linowego koło wodne zastępując turbiną Francisa, pracująca do dzisiaj. 31 sierpnia 1860 r. zakończono prace przy budowie ostatniej, w owym czasie czwartej, pochylni Buczyniec. 28 października 1860 r. kanał uruchomiono dla żeglugi towarowej, chociaż na pewnych odcinkach prace kontynuowano jeszcze po jesień 1861 r. Wiosną 1862 r. Kanał został oddany do powszechnego użytku. Z uwagi na swe walory przyrodniczo - krajobrazowe i oryginalność dzieła

technicznego obok funkcji użytecznych szybko awansował również do rangi obiektu ściągającego ruch turystyczny. Budził również zainteresowanie hydrotechników. Jeszcze sto lat później, przy projektowaniu drugiego (nie zrealizowanego) Kanału Panamskiego, brano pod uwagę wschodniopruski wzorzec rozwiązania różnicy poziomów.

Miasta Elbląg i Miłomłyn w uznaniu zasług nadały Steenke'mu honorowe obywatelstwa - może warto byłoby te akty symbolicznie powtórzyć. W 2019 minie 135 lat od jego śmierci.

Stanisław Januszewski

Motoryzacja

3. Moto Museum Borek pod Troskami

(Kraj Hradecki) Borek pod Troskami, 512 63 Hruba Skala, www.motomuseumborek.cz



Muzeum znajduje się w dawnym budynku straży pożarnej, położonym przy torach kolejowych i głównej drodze z Jičina do miejscowości Turnov. W obiekcie znajduje się ponad 90 unikatowych historycznych motocykli takich marek, jak: *Jawa, CZ, Praga, Ogar, Manet, Achilles, Sistko, Cechie-Bochmortal, DKW, NSU, Zundapp, Standard, Ariel, BSA, D-RAD, Triumph, Indian, Harley-Davidson, Moto-Guzzi.*

Motocykle pochodzą z lat 1930-1970. Ekspozycja jest ciekawie zaprojektowana, wręcz jest tam bardzo czysto, niemalże sterylnie. Na zewnątrz wiata, pod którą można spożyć swój posiłek zakupując napoje w kasie muzeum. Obok stoi kamienny motocykl, na którym można robić pamiątkowe zdjęcia. Obiekt warty obejrzenia. Mieszkańcy Jeleniej Góry mają tam niecałą godzinę jazdy samochodem.

Budynek Muzeum przerobiony z straży pożarnej

Piotr Pluskowski



Sala na piętrze

Z kolekcji Jana Ślondaka

Prezentujemy jeden z pojazdów z kolekcji członka Bractwa Zabrodzkiego, jednego z opiekunów zabytkowego młyna w Niegowie k/Wyszkowa Polski motocykl klasy 175 cm³, produkowany w latach 1961 – 1968 w zakładach KZWM Polmo-SHL w Kielcach. Był następcą modelu M06T z silnikiem o pojemności 150 cm³.

Motocykl SHL, model M11, rok produkcji 1966

Miał wzmocnioną ramę, z zamkiem kierownicy i zamykanym schowkiem pod kanapą. Posiadał nowe blaszane obudowy boczne, osłaniające gaźnik, akumulator i filtr powietrza. Z modelu M06T został przejęty rodzaj zawieszenia przedniego na wahaczu pchanym z dwoma amortyzatorami teleskopowymi z tłumieniem hydraulicznym oraz koła z hamulcami bębnowymi, przedni błotnik i instalację elektryczną.

Nowy silnik S-32, produkowany w WFM, opracowano na bazie silnika S-06 (wywodzącego się z kolei z niemieckiego silnika DKW RT 125), lecz jego pojemność wzrosła przez zwiększenie średnicy cylindra. Motocykl otrzymał nowy cylinder, głowicę, gaźnik, sprzęgło i wydech. Od 1966 produkowano aluminiowe cylindry z żeliwną tuleją cylindrową.



Dane ogólne

rama: podwójna, typu kołyskowego, spawana z kształtowników o przekroju prostokątnym

zawieszenie przednie:

zawieszenie tylne: dwustronny wahacz wleczony z dwoma amortyzatorami teleskopowymi z tłumieniem hydraulicznym

przeniesienie napędu: łańcuchem na tylne koło

hamulce: bębnowe, średnica 160 mm

siedzenia: kanapa dwuosobowa, przykrywająca zamykany schowek

instalacja elektryczna: 6V prądu przemiennego, prądnica 28 W, akumulator 7 Ah

masa własna – 115 kg

prędkość maksymalna – 90 km/h

zużycie paliwa – 2,9 l/100 km

pojemność baku – 13 l

długość – 2010 mm

szerokość – 660 mm

wysokość – 960 mm

Silnik

typ – S-32

jednocylindrowy, 2 – suwowy, chłodzony powietrzem

średnica cylindra – 61,5 mm

skok tłoka – 58 mm

pojemność skokowa – 173 cm³

stopień sprężania – 6,9

moc maksymalna – 9 KM (6,6 kW) przy 4850 obr. /min
sprzęgło – mokre, czterotarczowe, o wkładkach korkowych
skrzynka przekładniowa – zblokowana z silnikiem, trzybiegowa
gaźnik: typu G24 U1
maksymalny moment obrotowy – 14,7 Nm przy 3500 obr./min

Arkadiusz Redlicki

Żegluga

„Nadbór” - zapraszamy na pokład

W lipcu 1998 r. Biuro Studiów i Dokumentacji Zabytków Techniki przejęło z rąk "ODRATRANS" SA w użytkowanie zabytkowy holownik parowy "Nadbór" i przy udziale armatora oraz założycieli Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, także Generalnego Konserwatora Zabytków, podjęło jego odbudowę i rewaloryzację w intencji eksploatacji starego holownika w rolach:

- Statku – laboratorium, pracowni BSiDZT wykonującej ewidencję i studia naukowo-badawcze z zakresu ochrony zabytków techniki, dysponującej własnym komputerowym bankiem danych dla ponad 8000 zabytków przemysłu/techniki Polski, zbiorem ponad 50.000 negatywów, ok. 10.000 rysunków, zatrudniającej 4 etatowych pracowników i 6 współpracowników. Pracownie usytuowano w nadbudówce i pod pokładem części dziobowej, w pomieszczeniach mieszczących niegdyś kabiny mieszkalne

kapitana, sternika i mechanika, salon kapitański, kuchnie kapitana i załogi, toaletę i natrysk.

- Statku – szkoły, klubu Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, sali wykładowej, projekcyjnej, etc., w adaptowanej do tego celu kajucie rufowej. Od 1999 r. stale prowadzone są tutaj wykłady i seminaria z zakresu "Historia Techniki" dla studentów i doktorantów Politechniki Wrocławskiej (160 słuchaczy w 10 grupach). Statek stanowi również bazę dydaktyczną Studium Podyplomowego Archeologii Przemysłowej "Muzealnictwo i Ochrona Zabytków Techniki".

- Statku – muzeum, przez udostępnienie również sterówki, maszynowni i kotłowni z oryginalnym wyposażeniem - a jest to dzisiaj jedyny statek parowy zachowany w Polsce w stanie bliskim pierwotnemu, z utrzymaną oryginalną maszyną parową napędową (250 KM), kotłownią, układem sterowania, sterówką, bogatym wyposażeniem, dobrym kadłubem.





Założono, że prace konserwacyjne maszyny i kotłów typu szkockiego oraz na pokładzie jednostki prowadzone będą siłami studentów, skupionych od 2000 r. w Studenckim Kole Naukowym "Ochrony Zabytków Techniki" - z siedzibą na "Nadborze" - jak i słuchaczy wykładu "Historia Techniki" i Studium Podyplomowego Archeologii Przemysłowej na holowniku prowadzonego, a to z uwagi na

walory poznawcze, dydaktyczne i wychowawcze warsztatów konserwatorskich "Nadborze". Studenci i doktoranci Politechniki opracowali przy tym komputerowe programy multimedialne, których formy i treści łączone były z potrzebami udostępniania i eksploatacji nie tylko tej jednostki, także pomników techniki Wrocławia i Polski.



W 2014 dzięki wsparciu ze strony Gminy Wrocław przywróciliśmy na statku ogrzewanie centralne (z nowoczesnego pieca olejowego), w 2017 wymieniliśmy poszycie dna i podwodnej części kadłuba statku, w 2018 prowadzimy wymianę izolacji i okładzin ściennych kajut pod- i nad pokładem holownika. W 2017, czerpiąc z dotacji MKiDN znacząco dopełniliśmy wyposażenie jednostki w multimedia i sprzęt audiowizualny służący re-

alizacji zadań oświatowo-edukacyjnych, których beneficjentem są dzieci i młodzież szkolna. Myślimy o kolejnych etapach prac konserwatorskich, o odbudowie kotła parowego i uruchomieniu silnika parowego, o rejsie do Gorinchem, Dordrechtu i Rotterdamu – kolebki statków serii „holenderskiej”, których przybycie na Odrę w 1949 otworzyło prawdziwie polski czas żeglugi odrzańskiej.

Stanisław Januszewski

Lotnictwo

Śmigło Wróblewskich

Ujawnienie tego zabytku techniki lotniczej, najstarszego z oryginalnych dzieł związanych z działalnością Polaków na polu myśli lotniczej okresu pionierskiego zawdzięczamy temu, co nie zawsze da się w sferze warsztatu przewidzieć historykowi. Ale warsztat ten kryje i kryć winien również elementy zabawy.

Zacząła się w Preseau, we francuskim Nordzie, wieczorem przy munitelu, którego postanowiłem przepytać — z braku lepszego zajęcia — o adresy Wróblewskich, żyjących dzisiaj we Francji. Byłem ciekaw, czy któregoś z nich można wiązać z Edwardem Wróblewskim, o którym nic nie wiedziałem ponad to, że w 1917 r., razem z Raimondem Delphin, uzyskał we Francji ochronę wynalazczą schematu sprzężonego napędu samolotu wielosilnikowego. Przypomniałem sobie analogie tej propozycji sięgające Rosji, Anglii i Niemiec, w tym wrocławskich zakładów Linke - Hofman, których tradycje kontynuował „Pafawag”, a gdzie w latach I wojny światowej podjęto budowę ciężkich samolotów bombowych, określanych mianem typu „R”, w których również stosowano silniki sprzężone, montowane w kadłubie i łączone z wałami śmigieł systemem sprzęgieł i przekładni.

Komputer wskazał ok. 60 adresów Wróblewskich, rozproszonych niemal po wszystkich departamentach Francji, bodajże nawet w Nowej Kaledonii.

Powędrowałem na pocztę. Pozostało tylko czekać. Po kilku tygodniach zaczęły napływać pierwsze odpowiedzi. W większości — a było to do przewidzenia — moje pytania padały w próżnię. Ale listy były frapujące. Pisali potomkowie emigrantów polskich różnych fal — tej polistopadowej 1830 r., końca XIX w., wielkiego kryzysu lat międzywojennych, II wojny światowej i najnowszej z lat 80. Nadszedł czas gdy przestałem już zaglądać do skrzynki. I wtedy, niemalże po roku, przyszedł ten jeden list. Okazał się rewelacyjnym.

Pisała Pani Madelaine Wróblewski z Paryża, że jest córką Edwarda. Przesłała garść kserokopii oryginalnych dokumentów, fotografii. O Edwardzie wiedziałem już wszystko. Jakież było moje zaskoczenie, gdy z tego samego listu dowiedziałem się, że Pani Madelaine jest również bratanicą Piotra i Gabriela Wróblewskich, którym przypisujemy budowę jednego z pierwszych w świecie samolotów opancerzonych, którego pierwszy lot zakończył się katastrofą i śmiercią konstruktorów.



Ich biografie i działalność na polu lotnictwa skrywała mgła zapomnienia. Czerpaliśmy ze skąpych not prasowych odnotowujących katastrofę jaka dokonała się w Lyonie 1 marca 1914 r. Towarzyszyły im relacje z pogrzebu, głosy podnoszące, że zginęli na polu chwały — dla podboju przestrzeni powietrznej, że zginęli pracując

dla chwały i wielkości Francji. W klimacie sensacji nie stało miejsca na problematykę techniczną działalności Wróblewskich. Dzisiaj wiem, że ich prace opatrzone we Francji klauzulą tajności — pracowali na rzecz armii i to w przededniu wojny, do której Francja gotowała się od dawna.



Za pierwszym listem przyszedł następny i jeszcze jeden i kolejny. Mnożyły się pytania, przybywało materiału: dziesiątki kserokopii kart pocztowych, listów trzech braci do siebie, do matki, siostry i vice versa, fotografii samolotów budowanych przez Wróblewskich, fragmentów rysunków technicznych, memoriałów, etc. Każdy z dokumentów otwierał zatrzęsnięte niegdyś bramy. Okazało się, że pierwszy samolot Piotr i Gabriel zbudowali w Lyonie w marcu 1910 r. W-1 okazał się udanym, wykonał wiele lotów. Dał początek kolejnym aparatom określanym wspólnie mianem samolotów typu W ze śmigłem typu W. Bracia opracowali oryginalne dwupłatowe śmigło ciągnące, które z powodzeniem stosowali w budowanych samolotach: W-2 z 1910, W-3 w wersjach z lat 1911 i 1912, W-4 z 1912 r. i wreszcie W-5 z 1913/14, który zyskał opancerzony przód kadłuba chroniący silnik i pilota. Rozwijali stale model jednopłata, wzorowany na rozwiązaniach „Antoinette” Levavasseura. Wprowadzili jednak szereg udoskonaleń w układzie płatowca i nie tylko. Piotr interesująco rozwiązał rozruch silnika i śmigła stosując prosty mechanizm korbowy pozwalający po-

konać bezwładność śmigła. Nic też dziwnego, że samolot Wróblewskich trafił na III Międzynarodowy Salon Lotniczy w Paryżu (W-3 w 1912 r.) Piotr i Gabriel myśleli nie tylko o wzmocnieniu konstrukcji jednopłata (stosowali tutaj stal) czy opancerzeniu. Poszukiwali również rozwiązań niekonwencjonalnych. Już w 1910 r. podjęli budowę jednopłata dwuśmigłowego, ze śmigłami umieszczonymi po bokach kadłuba, a napędzanymi przekładnią pasową z centralnie usytuowanego silnika (rozwiązanie to zyskało w 1910 r. we Francji patent). Kilkakrotnie do tej idei powracali (samolot W-6) a po ich śmierci dzieło to kontynuował Edward (samolot W-7).

Tak przygoda z anonimowym początkowo dokumentem patentowym Edwarda odnalezionym w zbiorach Paryskiego Urzędu Patentowego doprowadziła do wglądu w rodzinne archiwum Pani Madelaine Wróblewski. Już nie żyje. Ale zdążyła nam przywrócić dzieło Piotra, Gabriela i Edwarda — polskich pionierów lotnictwa. Pozostanie w naszej pamięci.

Stanisław Januszewski

Ludzie Fundacji

Ryszard Majewicz,



urodzony 1 lipca 1960 we Wrocławiu, absolwent . Akademii Rolniczej we Wrocławiu – mgr inż. melioracji wodnych, inicjator, rzecznik odbudowy i inspektor inwestorskiego nadzoru budowlanego prac ratunkowych: zabytkowej śluzy Mieszczkańskiej (1791-1794) i murów oporowych Śródmiejskiego Węzła Wodnego Starego Miasta Wrocławia (XVII-XX w.) Lobbyista inicjatyw przywrócenia żeglugi przez najstarszą drogę wodną prowadzoną niegdyś przez centrum Wrocławia (z 2005 pochodzi jego studium i koncepcja sieci Wrocławskiego Tramwaju Wodnego), a także utrzymania żeglugi towarowej na Odrzańskiej Drodze Wodnej. Organizator rejsów tematycznych dla: kół branżowych NOT, prawników, leśników, działaczy lokalnych organizacji ekologicznych, radnych miasta Wrocławia, itp., dorosłych, młodzieży i dzieci – głównie po drogach wodnych Wrocławskiego Węzła Wodnego, popularyzujących dzieła techniki (w szczególności hydrotechniki) oraz historię ich powstawania.

W 1996 wyróżniono go w „Pierwszym, Ogólnopolskim Konkursie Ruchu Rowerowego w Mieście”, prowadzonym pod patronatem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, w 1997 Srebrną Odznaką „Za zasługi w zwalczaniu powodzi” przyznawaną przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. W 2000 zdobył pierwszą nagrodę (z zespołem) w Konkursie zorganizowanym przez SARP na Park Milenijny we Wrocławiu nad rzeką Ślężą (nowy, ok. 100 ha park miejski - zrealizowany),

Inicjator wielu akcji Fundacji Otwartego Muzeum Techniki podejmowanych na polu ochrony zabytków techniki Odrzańskiej Drogi Wodnej, odbudowy żeglugi towarowej, szkolnictwa zawodowego. Brał i bierze udział w utrzymaniu zabytkowej flotylii statków Muzeum Odry FOMT, społecznie wykonuje wiele prac bosmańskich. Uczestniczy w prowadzeniu warsztatów i lekcji muzealnych adresowanych do dzieci i młodzieży a popularyzujących zabytki techniki i ideę ich ochrony. Od 2015 wspiera Fundacje w realizacji projektu „Kapitańskie Opowieści” – archiwizacji pamiątek marynarzy, dokumentów i ikonografii związanej z ich zawodowymi karierami, zapisem cyfrowym i tradycyjnym ich wspomnień, realizacji filmów dokumentalnych. Prowadzi warsztaty rewitalizacyjne dla wolontariatu skupionego wokół Fundacji. Wniósł znaczący wkład w przygotowanie rejsów „Odrzańska Odyseja” zabytkową barką Irena, prowadzonych w 2016 i w 2017 r. na trasach Wrocław – Kędzierzyn-Koźle i Wrocław – Kostrzyn nad Odrą”. Udzielał znaczącej pomocy merytorycznej i rzeczowej w dziele odbudowy barki „Irena” pochodzącej z 1936 r., wpisanej do rejestru zabytków.

Inicjator idei inwentaryzacji i oceny zabytkowego dziedzictwa kulturowego będącego w zarządzie Państwowego

Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (zgłoszonego do Narodowego Programem Leśnego). Popularyzator wiedzy o historii powstawania budowli hydrotechnicznych Wrocławia i Dolnego Śląska. Autor, m.in. studiów o zbytkach techniki Wrocławskiego Węzła Wodnego i wrocławskim tramwaju wodnym, wielu publikacji traktujących o dziejach i wartościach zabytków techniki Odrzańskiej Drogi Wodnej, absolwent autorskiego, Międzynarodowego Studium Podyplomowego „Archeologia przemysłowa i muzealnictwo techniczne (1996) na Politechnice Wrocławskiej prowadzonego przez prof. Stanisława Januszewskiego.

Od 1989 r. pracował w Okręgowej Dyrekcji Gospodarki Wodnej (później RZGW) we Wrocławiu, najpierw jako inspektor nadzoru inwestycyjnego, a w latach 1998 – 2000 jako zastępca dyrektora ds. Eksploatacji ODGW we Wrocławiu, zaś w latach 2001-2004 jako zastępca dyrektora ds. Zasobów Wodnych RZGW we Wrocławiu. Od 2005 roku jako starszy specjalista ds. gospodarki wodnej pracuje w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Od 1980 jest członkiem NSZZ „Solidarność”, od 1981 NOT, od 2002 Dolnośląskiej Izby Inżynierów Budownictwa, od 2005 Dolnośląskiego Klubu Ekologicznego, w latach 1984-1994 działał w Klubie Inteligencji Katolickiej, od 1996 udziela się w Akcji Katolickiej. W latach 1990 – 1994 był członkiem Rady Miejskiej Wrocławia I Kadencji.

W 1992 należał do grona założycieli Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, od 1992 do 2016 sprawował funkcję wiceprezesa zarządu Fundacji, od 2016 zasiada w Radzie Fundacji Otwartego Muzeum Techniki.

Stanisław Januszewski

Dar

„Mała encyklopedia powszechna PWN” z roku 1959, to *”pierwsze dzieło encyklopedyczne o charakterze uniwersalnym opublikowane w Polsce Ludowej”* – jak zapisano na stronie piątej Przedmowy dzieła w grudniu 1983 r.).

„Encyklopedia Popularna PWN” wydana w Warszawie w 1982 r. (wydanie szóste) *„jest kolejną wersją jednotomowej encyklopedii powszechnej adresowanej do najszerszego kręgu odbiorców (...) [i] stanowi kontynuację zapoczątkowanej w roku 1959 serii małych, jednotomowych encyklopedii powszechnych.”* Na stronie 562 teź czytamy, że *„Pałac Kultury i Nauki w Warszawie, dar narodu radz. dla Polski; najwyższy budynek w Polsce; wzniesiony 1952-55 (wg projektu L. Rudniewa) przez zespół inżynierów i robotników radz.; siedziba Prezydium PAN, szeregu instytutów i zakładów PAN, Biblioteki PAN, redakcji czasopism, Pol. Komitetu do Spraw UNESCO i in.; mieszczą się tu m.in. Sala Kongresowa, teatry, Muzeum Techniki, Pałac Młodzieży; miejsce dorocznych (od 1957) Międzynar. Targów Książki.”*

Wg „Wikipedia” (18.02.2018 r.): *„Pałac Kultury i Nauki w Warszawie (PKiN, od 07.03.1953 do 1956 r. Pałac Kultury i Nauki im. Józefa Stalina) to najwyższy budynek w Polsce (237 m pod względem wysokości całkowitej) znajdujący się w Śródmieściu Warszawy na placu Defilad I. Właścicielem gmachu jest miasto stołeczne Warszawa. Pałac jest m.in siedzibą Rady m. st. Warszawy, która obraduje w Sali Warszawskiej. Zarządza nim miejska spółka Zarząd Pałacu Kultury i Nauki Sp. z o.o. Od 2007 r. gmach znajduje się w rejestrze zabytków. (...)*

Wybudowany w stylu socrealistycznym, in. realizmie socjalistycznym – kierunku w sztuce, określanym jako metoda twórcza, istniejącym od 1934 w sztuce radzieckiej, a następnie w pozostałych krajach socjalistycznych. Miał tam oficjalny status podstawowej i jedynej metody twórczości artystycznej był ideowym oraz propagandowym narzędziem partii komunistycznych. (...)

Pomysłodawcą jego budowy był Józef Stalin. (...) Przy jego budowie pracowało ok. 3500-5000 robotników rosyjskich i 4000 polskich (...). W czasie prac 16 z nich zginęło; pochowano ich w kwaterze D na cmentarzu prawosławnym. (...)

Budynek inspirowany jest moskiewskimi drapaczami chmur, które z kolei inspirowane są amerykańskimi wieżowcami art. deco. Architektonicznie jest mieszanką socrealizmu i polskiego historyzmu.

Mało znany jest fakt, że przed II wojną światową architekt Juliusz Nagórski zaprojektował i zaprezentował w Muzeum Narodowym prezydentowi Ignacemu Mościckiemu i prezydentowi miasta Stefanowi Starzyńskiemu projekt

dwustumetrowego wieżowca art. deco (z nadajnikiem radiowym na szczycie), ludzko podobnego do powojennego Pałacu Kultury i Nauki, o nazwie „Wieża Niepodległości”. Przeznaczono dla niej miejsce na dzisiejszym rondzie Waszyngtona.”

Polacy nie byli zadowoleni z tego „daru narodu radzieckiego” jak i samego towarzysza Józefa (Iosif Wissarionowicz Dżugaszwili) Stalina. Pierwszymi niezadowolonymi byli właściciele terenów, które zostały im odebrane dla zrealizowania pomysłu ofiarodawcy w centrum Warszawy (także tych pod plac Defilad). Naród polski po dziś dzień traktuje *„największy postkomunistyczny budynek w Polsce”* (Tomasz Saja – lokalny przewodnik) jako *„okupacyjny słup graniczny”* (Michał Drzywaczewski – lokalny przewodnik) nazywając go PEKiNem.

„Socrealizm stosowany. Niektórzy płaczą na samą myśl o rozbiórce Symbolu panowania Moskwy. Taki sentyment jest niezrozumiały – pozbyliśmy się pomników Hitlera i Lenina, czas i na ten relikw po stalinizmie” (Jack Strong – lokalny przewodnik). *„Do rozbiórki „dar Stalina”. Budynek nie spełnia aktualnych norm obowiązujących budynki publiczne w kwestii dostępu dla osób niepełnosprawnych. Wszędzie schody oraz brak poręczy. Osoby zauroczone socrealistyczną architekturą radziecką skłonne są nie pamiętać, że po odzyskaniu niepodległości po pierwszej wojnie światowej Warszawiacy rozebrali sobór św. Aleksandra Newskiego oraz inne obiekty sakralne. PKiN obiektem sakralnym nie jest, więc tym bardziej konieczne jest zastąpienie jego miejsca nowoczesną zabudową służącą Warszawiakom w zgodzie z racjonalnym rachunkiem ekonomicznym.”* (Matt Wiersz) *„Zmarnowany ogrom powierzchni w samym centrum Warszawy”* (Kamil Kondraszuk – lokalny przewodnik). *„Jak mówią miejscowi, to jedyne miejsce w Warszawie z którego nie widać pałacu.”* (Piotr Piotr – lokalny przewodnik). Za to z tarasu widokowego na 30. piętrze *„część widoku zasłaniają okoliczne wieżowce.”* (Krzysztof Gruszecki – lokalny przewodnik). *„Najlepszy punkt orientacyjny w stolicy. Nie można go pomylić z niczym innym.”* (arianka – lokalny przewodnik). *„Jak dotąd najwyższy budynek w Warszawie. Po roku 2020 odda to przewodnictwo wieżowcowi „Varso Tower”.*” (Stasio A. – lokalny przewodnik). *„Kiedyś był jedynym punktem odniesienia. Teraz po prostu jest zabytkiem.”* (Piotr Borowski – lokalny przewodnik) (...). *„Budynek, chociaż podarowany przez wroga, to jest świadectwem czasów i powinien zostać.”* (Adam Nasierowski – lokalny przewodnik).

Zabytek – nie jeden w Polsce już rozebrano, nie jeden nawet w świetle prawa. Nie jest to więc problemem. Problemem jest ten zabytek po rozbiórce zwrócić darczyńcy, ale nie ma komu! Nie żyje już dawno darczyńca i nie ma już również „narodu radzieckiego”. Nie ma też w polskiej kulturze zwyczaju zwracania prezentów (nawet tych nie-trafionych) – a tym bardziej darów! Kompromisowe rozwiązanie tego problemu proponuje Redakcja pierwszego numeru polskiej edycji międzynarodowego wydawcy czasopisma „VOQUE”, powstałego w 1892 r. (Nr 1, marzec 2018 r., 16,90 zł w tym 8% VAT, 362 strony kredowego papieru, miękka okładka). *„Pracę nad pierwszym numerem zaczęliśmy pod koniec lata zeszłego roku. Jeździliśmy do Londynu, gdzie mieści się siedziba Conde Nast International, naszego międzynarodowego wydawcy. Szkoliliśmy się. (...) Po powrocie z pokazów na wiosnę-lato 2018 r. w Nowym Jorku, Londynie, Mediolanie i Paryżu na dobre zaczęliśmy planowanie premierowego numeru. Zanim jeszcze zdążyliśmy przedyskutować, jaka ma być nasza pierwsza okładka, z miasta docierały do nas informacje, kto się na niej pojawi. Krążyły nawet nieprawdziwe layouty, a w sieci hulały fałszywe konta na Facebooku i Instagramie. Dla mnie od początku było jasne, że bohaterkami pierwszej okładki powinny być Małgosia Bela i Anja Rubik. Razem, jak nigdy dotąd. Od dwudziestu lat jestem wiernym fanem Juergena Tellera. Marzyłem, by móc zaprosić go do Polski i obserwować przy pracy. Spełniło się z nawiązką. Zrobiliśmy razem sesję, która na pewno niejednego zaskoczy. (...) Warszawa 29 listopada 2017. Właśnie zaczyna padać pierwszy tego roku śnieg. Anja Rubik stoi na placu przed Pałacem Kultury (...). Za nią hałda piachu, nad którą kołują wrony. Przez chwilę pozuje na jej tle.”* - pisze Filip Niedenylal – Redaktor naczelny (str. 50-56). Na okładkę pierwszego numeru trafia jednak inne zdjęcie tej sesji.

Wspomniane wyżej modelki ubrane na czarno.

Jedna z nich opiera się o czarną „Wołgę”. Tłem jest fragment jednej z fasad Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie. Szczyt budowli „ginie” w listopadowej mgle a szczyt został wyraźnie „przycięty”.

Jest to wyraźna i ciekawa propozycja. Sugestywną jest strefa mgły – sugerująca bardziej odważną propozycję „mocniejszego” „przycięcia” budowli, do wyboru przez czytelników. Jednak najdalej „idącą” propozycję „przycięcia” PKiN-u znajdziemy na stronie 56 nowego Magazynu.

I do tej, ostatniej, najdalej „idącej”, ale jednak kompromisowej propozycji przychyliła się Kpt „Nemo”.

Zanim jednak, w 100-lecie odzyskania przez Polskę niepodległości, rozpocznie się procedura i proces rozbierania, kto chce sobie przypomnieć albo zobaczyć po raz pierwszy tamte czasy, to powinien koniecznie zawitać do tego zabytku. Bowiem: „Klimat rodem z PRL-u, obsługa nieco też, ale pasuje to do charakteru tego budynku. Można się dosłownie przenieść w czasie.” (Radosław Kulupa – lokalny przewodnik). „Na tarasie widokowym, na 30 piętrze, nie działa żadna z lunet (...).” (Krzysztof Gruszecki – lokalny przewodnik). „Można jeszcze wyczuć klimat miejsca – szczególnie na poziomach gdzie ulokowane są biura Urzędu.” (Michał Sz. – lokalny przewodnik). „Ciesz, że niektóre fragmenty są niezmiennie (nawet pachnie tak samo).” (Bartłomiej Mateńka – lokalny przewodnik).

Niewątpliwie w klimat tego miejsca wczuli się idealnie autorzy dzieła jakim jest przywołana wyżej okładka. I dlatego - zapewne - dostrzegli przemożną chęć złożenia tych kompromisowych propozycji, a nie całkowitej rozbiorczy zabytku.

O czym zapewnia

Kpt „Nemo”

Wydawca: Fundacja Otwartego Muzeum Techniki

HP „Nadbor”, Górny awanport śluzы Szczytniki, 50-370 Wrocław, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27
e-mail nadbor@fomt.pl; www.fomt.pl

Redaktor Stanisław Januszewski, red. techn. Wojciech Śledziński

Rada programowa: Stanisław Januszewski, Ryszard Majewicz, Piotr Pluskowski, Jakub Marszałkiewicz, Janusz Fąfara
Mecenas: Przeds. Budowlane ABM Sp. z o.o., Wrocław, Asmet Sp. K., Sp. z o.o., Piastów, PPUH Lemet, Branice,
Drukarnia Edytor – Wydawnictwo, Dzierżoniów, Zespół Badawczo-Projektowy Mosty – Wrocław S.c.
