

Szlaki zabytków techniki – wybrane aspekty

Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego

Z myślą o turystach opracowano w (nieistniejącym już) Wydziale Promocji Regionu Turystyki i Sportu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, Szlak Zabytków Techniki (następnie czuwał nad SZT referat ds. dziedzictwa przemysłowego przy Wydziale Kultury a obecnie wg Wewnętrznego Regulaminu Organizacyjnego Wydziału Kultury z dnia 18 grudnia 2019r. Referat promocji dziedzictwa industrialnego). W procesie tworzenia szlaku uczestniczyły także Śląskie Centrum Dziedzictwa Kulturowego w Katowicach (przekształcone potem w Regionalny Instytut Kultury - Śląskie Centrum Dziedzictwa Kulturowego a obecnie od 15.01.2020r. funkcjonujące pod nazwą Instytut Myśli Polskiej im. Wojciecha Korfańtego) oraz Śląska Organizacja Turystyczna.



Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego (oznaczenia drogowe)

Uroczyste otwarcie SZT nastąpiło w październiku 2006 roku.

Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego to tematyczny szlak turystyczny o zasięgu regionalnym, obejmujący obiekty związane z dziedzictwem przemysłowym całego województwa śląskiego. Szlak utworzono poprzez połączenie ponad dwudziestu obiektów.

SZT zmienia się, obiekty są kontrolowane i w zależności od stanu prawnego, ekonomicznego i sposobu gospodarzenia mogą one zostać z listy usunięte. Co dwa lata nowe cenne (z odpowiednią infrastrukturą turystyczną) obiekty zasilają SZT. Zatem przez lata liczba szlakowych obiektów ulegała zmianom, obecnie tworzą go 42 obiekty

ulokowane w 26 miastach od Częstochowy po Cieszyn czy Żywiec, związanych z tradycją górniczą i hutniczą, energetyką, kolejnictwem, łącznością, produkcją wody, zapalek oraz przemysłem spożywczym.

W skład szlaku wchodzi też ściśle związane z przemysłem osiedla patronackie, robotnicze. Intencją autorów projektu było zbudowanie, w oparciu o najważniejsze i najciekawsze pod względem walorów historycznych i architektonicznych obiekty przemysłowe w regionie, markowego produktu turystycznego. Szlak oddaje specyfikę regionu, stanowiącą jego bogactwo i podstawę tożsamości.



Industriada na Nikiszowcu w Katowicach (organizowana każdego roku od 2011 do 2018 przez Stowarzyszenie na rzecz dzieci i młodzieży KORCZAK przy współpracy z Muzeum Historii Miasta Katowice, Dział Etnologii Miasta i Regionalnym Instytutem Kultury – Śląskim Centrum Dziedzictwa Kulturowego); Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego (przykładowa tablica przy obiekcie)

W założeniu SZT ma być produktem integrującym i aktywizującym województwo śląskie, a docelowo ma on stać się najbardziej interesującą trasą turystyki industrialnej w kraju i charakteryzować region na turystycznej mapie Polski i Europy. Skupienie obiektów na SZT odniosło już promocyjny sukces. SZT został zauważony przez Europejski Szlak Dziedzictwa Przemysłowego ERIH i w 2010 roku stał się jego członkiem, a 4 obiekty szlakowe (Zabytkowa Kopalnia Srebra w Tarnowskich Górach, Kopalnia Guido w Zabrze, Muzeum Browaru Żywiec, Tyskie Browarium) jego punktami kotwicznymi. Kolejnym ogromnym sukcesem są występujące na Szlaku pomniki historii jak np. osiedle Nikiszowiec w Katowicach oraz wpisanie na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO obiektów pod nazwą Kopalnia rud ołowiu, srebra i cynku wraz z systemem gospodarowania wodami podziemnymi w Tarnowskich Górach

Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego (mapa)

SZT w swojej 14-letniej historii otrzymał kilka wyróżnień i nagród; w 2007 r. – nominowano Szlak do tytułu Najlepszy Produkt Turystyczny Roku (tytuł nadany przez Polską Organizację Turystyczną), w 2008 r. – wyróżniono

Szlak Złotym Certyfikatem Polskiej Organizacji Turystycznej i nagrodą w postaci kampanii promocyjnej za kwotę 700 tys. zł., w 2010r. – wyróżniono Szlak Złotym Medalem na Międzynarodowych Targach Poznańskich

w kategorii najlepszy produkt turystyczny, w 2012 r. – Szlak otrzymał nagrodę główną 12. Międzynarodowych Targów Turystyki w Opolu.

Stworzono i wypromowano Święto Szlaku Zabytków Techniki czyli festiwal pod nazwą Industriada Pierwsza jej edycja odbyła się w 2010r. i zgromadziła 29 000 uczestników. Z roku na rok Industriada gromadzi coraz

więcej odwiedzających w 2019 r. było to blisko 103 000 entuzjastów turystyki przemysłowej, co dodatkowo umocniło rozpoznawalność marki. Ponadto od 2013r. przed Industriadą organizowany jest konkurs na tzw. obiekt zaprzyjaźniony, dlatego impreza odbywa się we wszystkich obiektach szlakowych, w ok. 5-10. zaprzyjaźnionych oraz na terenie Muzeum Śląskiego.



Industriada tj. Święto Szlaku Zabytków Techniki Województwa Śląskiego

O ogromie przedsięwzięcia świadczy bardzo duża liczba osób zaangażowanych w przygotowanie wszystkich atrakcji, było ich ostatnio blisko 4 000. Ważnym elementem Industriady jest czytelny program w formie drukowanej oraz na specjalnej stronie internetowej jak i bezpłatny transport. O transport dbała od początku Metropolia Silesia, potem od 2016r. włączył się KZK GOP obecnie przemianowany na KZM. W dniu festiwalu funkcjonują specjalne przystanki przy obiektach (na początku pomiędzy obiektami kursowały busy i autokary z przewodnikami obecnie są to miejskie autobusy) Również za sprawą Kolei Śląskich uczestnicy święta SZT mogą bezpłatnie przemieszczać się pociągami pomiędzy miastami w których organizowana jest Industriada i korzystać z ok. 170 stacji tylko za okazaniem specjalnego

kuponu. W 2012r. Industriada znalazła się w polskim konkursie kreatywnej reklamy „KREATURA”. W 16. edycji tego konkursu została wyróżniona w kategorii „event/ambient”. Dotychczasowa, sprawdzona w trakcie 10. edycji formuła Industriady jest niepewna gdyż decyzją władz Województwa Śląskiego, a dokładnie uchwałą zarządu województwa podmiotem odpowiedzialnym za imprezę będzie od 2020r. nie Urząd Marszałkowski a Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrze. Na dzień dzisiejszy 12.05.2020r. Ogłoszony, mimo różnych wątpliwości, konkurs został unieważniony gdyż w sytuacji stanu epidemicznego w całej Polsce, z powodu zagrożenia koronawirusa COVIT-19, żadne zgromadzenia a tym bardziej imprezy masowe nie są możliwe.

Ewa Grzegorzak-Łoposzko

Miejski Szlak Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O

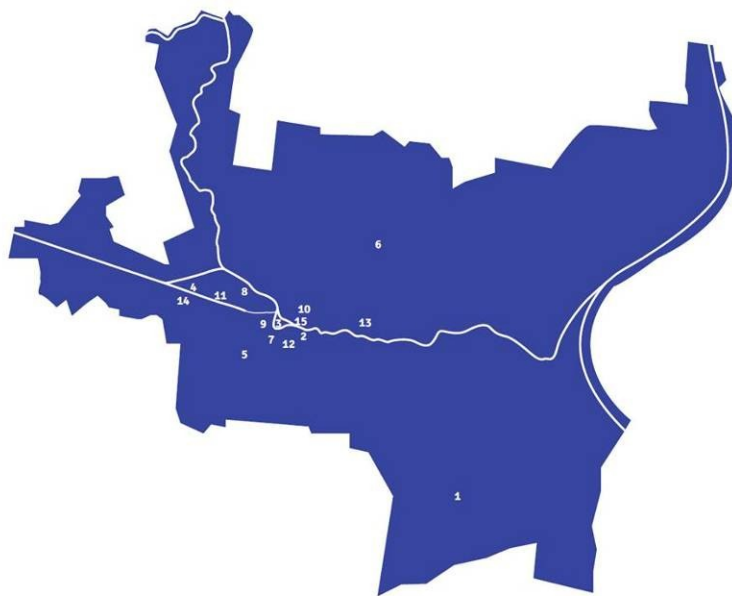
Fenomen bydgoskiego dziedzictwa przemysłowego polega na umiejętności ujarznienia przez naukę oraz technikę wody, jako żywiołu, oraz czerpania z jej zasobów na wiele różnych sposobów. Dlatego powstał przemysłowy szlak tematyczny, który łączy historię piętnastu miejsc wpisanych w przestrzeń miasta związanego z wodą. Nazwano Szlak TeH2O bo T jak technika, H jak Historia i O jak dwa razy opowieść! Każda z historii i opowieści splata ze sobą losy rzemieślników, przedsiębiorców, społeczników z rozwojem lokalnego przemysłu i rzemiosła. Postanowiono podejść do dziedzictwa przemysłowego Bydgoszczy od strony niematerialnej by uwypuklić, że największy potencjał miasta stanowią jego ludzie.

Inicjatywa stworzenia szlaku została podjęta w 2012 roku przez miasto Bydgoszcz w ramach międzynarodowego projektu SHIFT – X współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (Program dla Europy Środkowej). Projekt SHIFT – X to europejska inicjatywa, mająca na celu przede wszystkim usprawnienie struktur zarządzania dziedzictwem przemysłowym oraz tworzenie innowacyjnych produktów dziedzictwa

przemysłowego. Inspiracją dla projektu był Szlak Zabytków Techniki Województwa Śląskiego, Szlak Energii w Łużycach (Niemcy) oraz Styryjski Szlak Żelaza na terenie Austrii. Miejski Szlak Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O spośród innych szlaków przemysłowych wyróżnia narracja. Znajdujące się na nim obiekty pełnią rolę ilustracji i scenerii dla wielu przeplatających się opowieści o ludziach i wydarzeniach z okresu rozkwitu przemysłowej Bydgoszczy.



Kanał Bydgoski



Miejski Szlak Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O (schemat)

W skład Szlaku wchodzi następujące obiekty: 1-Explozeum, 2-Spichrze nad Brdą, 3-Wyspa Młyńska, 4-Kanał Bydgoski, 5-Wieża Ciśnień, 6-Hala Pomp, 7-Muzeum Mydła i Historii Brudu, 8-Muzeum Fotografii, 9-Warzelnia Piwa, 10-Muzeum Farmacji Apteka "Pod Łabędziem", 11-Muzeum Kanału Bydgoskiego im. S. Malinowskiego, 12-Intrologatorium przy Wojewódzkiej i Miej-

skiej Bibliotece Publicznej, 13-Dawna Gazownia Miejska, 14-Fabryka Obrabiarek do Drewna, 15-Barka Lemara.

Szlak TeH2O jest impulsem do szukania informacji o mieście, jego historii czy zgłębiania miejskich tajemnic. Promuje się jako atrakcja turystyczna 3E (ang. education, entertainment, enchantment) wyśmienita dla tych osób,

które szukają doznań związanych z edukacją, rozrywką i oczarowaniem autentycznością, opowieścią czy historią. Oficjalnie otwarto go podczas Bydgoskiego Festiwalu Wodnego „Ster na Bydgoszcz” w dniach 19-21.06.2015 roku, jest zatem najmłodszym (obecnie) szlakiem przemysłowym w Polsce. Jeszcze tego samego roku, 12. września zorganizowano święto Szlaku pod nazwą TehoFest. Skierowano to święto do mieszkańców Bydgoszczy by zainteresować ich przemysłową historią miasta oraz do miłośników industrialu z innych części Polski. TehoFest odbywa się każdego roku a podczas jednej soboty udostępnia się wszystkie obiekty Szlaku, również te, często niedostępne lub o ograniczonej

dostępności zachęcając do zwiedzania i korzystania z dodatkowych atrakcji czy zabawy przez cały dzień. TehoFest nie tylko promuje szlak turystyczny w Bydgoszczy ale również świętowało (w 2015) wpisanie jednego z obiektów szlakowych, Exploseum (Centrum techniki wojennej DAG Fabrik Bromberg działającego w ramach Muzeum Okręgowego im. Leona Wyczółkowskiego czyli olbrzymiego terenu z setkami budynków, w których niewolniczą pracą tysięcy ludzi produkowano materiały wybuchowe i uzbrojenie dla Trzeciej Rzeszy) na prestiżową listę Europejskiego Szlaku Dziedzictwa Przemysłowego ERIH. Na co dzień szlak oprócz zwiedzania poszczególnych obiektów ma w swej ofercie również piesze, rowerowe i samochodowe trasy.



Muzeum Mydła i Historii Brudu

Bydgoszcz 25-27.09.2019, wycieczka studyjna w trakcie konferencji do Hali Pomp - Muzeum Wodociągów



Exploseum



Inicjatorami pomysłu utworzenia tematycznego szlaku w mieście są: Miejskie Centrum Kultury, Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego, Wyższa Szkoła Gospodarki oraz wszystkie podmioty tworzące obecnie Szlak TeH2O. Oficjalne poparcie wystosował również prof. Tomasz Topoliński, rektor UTP w Bydgoszczy. Oficjalnym organizatorem Miejskiego Szlaku Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O jest Urząd Miasta Bydgoszczy i to w jego gestii leży finansowanie szlaku. Koordynatorem zostało Bydgoskie Centrum Informacji czyli jednostka

miejska, działająca w sferze turystyki. W kwestiach merytorycznych koordynatora wspiera Wojewódzki Ośrodek Kultury i Sztuki w Bydgoszczy, który jest instytucją kultury województwa kujawsko-pomorskiego a jednym z zakresów jego prac jest prowadzenie działalności związanej z ochroną dziedzictwa kulturowego. Z kolei w zakresie tworzenia wydarzeń wsparcia koordynatorowi udziela Miejskie Centrum Kultury w Bydgoszczy czyli samorządowa instytucja kultury, której jednym z celów jest kształtowanie potrzeb oraz zainteresowań kultural-

nych odbiorców poprzez organizowanie różnych imprez. W kwestiach promocji szlaku dodatkowo koordynatora wspiera Bydgoska Lokalna Organizacja Turystyczna ByLOT. W Miejskim Szlaku Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O poszczególne obiekty są bardzo zróżnicowane pod względem struktury własnościowej, formy zarządzania, zasobów finansowych i personalnych. Różne też są ich związki z tematem przewodnim szlaku, dlatego zostały podzielone na 2 grupy (podział ten nie jest wartościujący ze względu na formę prezentacji czy wartość

kolekcjonerską ekspozycji); obiekty główne i obiekty uzupełniające. Jak widać przedsięwzięcie Urzędu Miasta w Bydgoszczy opiera się na współpracy wielu podmiotów w ramach ustalonej i przyjętej struktury zarządzania z wiodącą rolą koordynatora, wspieranego przez 4 podmioty w wyznaczonych zakresach, a podstawę oferty realizowanej w ramach szlaku zapewniają obiekty. Działanie takie tworzy nową wartość, a przygotowana kompleksowa oferta zwycięża nad pojedynczą usługą.



Rok Bydgoskiego Dziedzictwa Przemysłowego (plakat);



2018 Rok Bydgoskiego Dziedzictwa Przemysłowego (tramwaj, wystawa i element promocji)



Bydgoszcz 25-27.09.2019, konferencja; Muzeum – formy i środki prezentacji, Technika i nauka w muzeum

Szlak Wody, Przemysłu i Rzemiosła TeH2O ma już na swoim koncie różne nagrody. We wrześniu 2015 roku bydgoski szlak zdobył wyróżnienie „Zrównoważonej Turystyki Kulturowej”, przyznane przez Europejską Sieć Turystyki Kulturowej (ECTN).

W marcu 2016 roku, podczas konferencji „Nowe trendy w turystyce”, uznawanej za jedno z najważniejszych spotkań branży turystycznej w kraju, zorganizowanej w Europejskim Centrum Solidarności w Gdańsku, rozstrzygnięty został konkurs Tourism Trends Awards 2016 - wyróżnienie przyznawane za najbardziej innowacyjne,

kreatywne i podążające za trendami oferty turystyczne. Szlak TeH2O został doceniony w kategorii „Nowość na rynku - nowa propozycja turystyczna”. Bardzo ważne i nobilitujące jest również to, że bydgoski Szlak TeH2O dwukrotnie pretendował do nagrody w prestiżowym konkursie World Travel Awards w kategorii Europejski wiodący projekt rozwoju turystyki, i że został też nominowany w plebiscycie National Geographic Traveller „7 Nowych Cudów Polski”.

Promowanie dziedzictwa przemysłowego wpisane jest w szereg strategii i programów sektorowych Miasta

Bydgoszczy. Po roku 2015 kiedy to powstał Miejski Szlak Wody Przemysłu i Rzemiosła TeH2O widząc pierwsze sukcesy tego projektu władze miasta zdecydowali o ustanowieniu roku 2018 - Rokiem Bydgoskiego Dziedzictwa Przemysłowego. Radni uznali, że dziedzictwo przemysłowe stanowi niezwykle ważny element krajobrazu kulturowego w Bydgoszczy. Jest jego niewątpliwym atutem, który może zostać wykorzystany nie tylko jako element lokalnego rozwoju społecznego i gospodarczego, ale też jako czynnik sprzyjający budowaniu marki i pozycji miasta w kraju i za granicą. Na cały 2018 rok zaplanowano szereg działań promocyjno-kulturalnych i społecznych oraz naukowych. Imprezy kulturalne, wystawy, sesje naukowe, konkursy, projekty edukacyjne złoży się na całoroczną refleksję nie tylko nad industrialną przeszłością Bydgoszczy ale utworzyły też kontekst do odkrywania współczesności, nowoczesnego charakteru miasta, budowania dumy mieszkańców z rozwoju bydgoskich przedsiębiorstw, narodzin przemysłów kreatywnych, rozwoju nowoczesnych technologii i produkcji. W lutym 2019 roku w Miejskim Centrum Kultury odbyło się uroczyste podsumowanie Bydgoskiego Roku Dziedzictwa Przemysłowego. W sumie zrealizowano blisko 270 inicjatyw związanych z industrialną historią miasta a autorskie pomysły przedstawiły szkoły, uczelnie wyższe, instytucje publiczne oraz środowiska biznesowe. Wśród inicjatyw pojawiły się m. in. konferencje, konkursy, wystawy, produkcje filmowe, wydawnictwa poświęcone bydgoskiemu przemysłowi, propozycje tras wycieczkowych oraz liczne wydarzenia kulturalne, w tym koncerty, pokazy i spektakle.

Muzeum Okręgowe im. Leona Wyczółkowskiego w Bydgoszczy w roku 2011 zapoczątkowało cykl konferencji pt. "Muzeum - formy i środki prezentacji", którego założeniem było (i jest nadal) dzielenie się doświadczeniami i wiedzą użyteczną w codziennej pracy muzealników, a w konsekwencji podnoszenie kompetencji zawodowych kadry muzealnej. Być może dzięki bogatemu programowi obchodów Bydgoskiego Roku Dziedzictwa Przemysłowego zakończonym sukcesem we wrześniu 2019 roku Muzeum przy wsparciu Narodowego Instytutu Muzealnictwa i Ochrony Zbiorów, w partnerstwie ze Stowarzyszeniem Muzeów Sztuki Inżynierskiej oraz Szlakiem Wody, Przemysłu i Rzemiosła TeH2O w Bydgoszczy zorganizowało piątą konferencję naukową z cyklu; Muzeum – formy i środki prezentacji, podejmujących problematykę muzealną związaną z ukazywaniem konkretnych rodzajów zbiorów, tym razem poświęconą Technice i nauce w muzeum. Konferencja została zorganizowana pod auspicjami Polskiego Komitetu Narodowego ICOM, Stowarzyszenia Muzealników Polskich, Stowarzyszenia Muzeów Uczelnianych, Polskiego Komitetu TICCIH oraz Stowarzyszenia Forum Edukatorów Muzealnych. Podobnie jak poprzednie edycje, bydgoska konferencja skierowana była przede wszystkim do krajowych i zagranicznych środowisk muzealnych zajmujących się tworzeniem i prezentacją treści związanych z dziedzictwem technicznym i historią nauki oraz do ośrodków akademickich. W ramach konferencji jej uczestnicy mieli sposobność zwiedzić Halę Pomp - Muzeum Wodociągów a więc obiekt Szlaku TeH2O.

Ewa Grzegorzak-Łoposzko

Dziedzictwo

Kossuth- świadek ery parowców na Dunaju

Prawie 100-letni parowiec Kossuth to jedyny parowiec, który zachował oryginalne wyposażenie i konstrukcje na Węgrzech. Obecnie pełni rolę muzeum - na odwiedzających czeka np. wystawa urządzeń nawigacyjnych, na która wstęp jest bezpłatny.

Parowiec Kossuth został zbudowany w 1913 roku w stoczni Újpest Ganz-Danubius dla węgierskiej Królewskiej Żeglugi Morskiej i Rzecznej Inc. Pierwotna nazwa statku to „Arcyksiążę Ferdynand”. Po detronizacji Habsburgów w 1919 r. Otrzymał nazwę Rigó (drozd), a następnie w 1930 r. Przemianowano ją ponownie na „Leányfalu” (nazwa wioski na zakolu Dunaju). Pod względem funkcji była to łódź pasażerska, która przewoziła ludzi i ich towary na targowiska w większych miastach.

W czasie II wojny światowej pod koniec 1944 roku dotarł do Austrii wraz z wycofującymi się wojskami niemiec-

kimi. Wiosną 1947 r. wrócił do Budapesztu i znalazł się w posiadaniu Węgiersko-Sowieckiej Żeglugi Morskiej (Magyar-Szovjet Hajózás Rt). Po remoncie w 1953 roku statek zyskał silnik diesla. W 1955 r. Przeszedł w posiadanie Żeglugi Węgierskiej (Magyar Hajózási Rt.). W 1976 r. został przysposobiony i przez długi czas funkcjonował jako stołówka i łódź mieszkalna w centrali żeglugi rzecznej Újpest. Wycofano go z użytku w 1978 roku. W 1984 r. Rozpoczęto nową przebudowę – tym razem na łódź muzealną. W październiku 1986 roku został otwarty dla zwiedzających.



Od tego czasu statek przeszedł kilka remontów- najpierw kadłub został odnowiony w 2000 r. w stoczni w Komarnie. Później w 2003 r. wnętrza zostały przywrócone do dawnego stanu, a następnie w 2008 r. w tej samej stoczni zrekonstruowano kompletną stalową i konstrukcję parowca.

Obecnie stoi zacumowany przy moście Łańcuchowym (Szechenyi lanchid) w centrum Budapesztu jako restauracja z małym muzeum morskim należącym do Muzeum

Transportu w Budapeszcie. Na jego pokładzie znajduje się kilka relikwii morskich - w pełni zachowany silnik parowy i wiosło oraz sterowane parą urządzenie sterowe. Oprócz marynarskich mundurów paradnych i ozdobnych mieczy dawnych firm żeglugowych odnajdujemy tam np. telegraf, który służył do wydawania poleceń. Oprócz nakreślenia historii żeglugi na Dunaju, osobna część wystawy upamiętnia luksusowy parowiec Księżnej Zofii, zwany również perłą Dunaju.

Mariusz Gaj

Nixe (Syrenka)

To jeden z najstarszych statków parowych Niemiec. Zbudowano go w 1875 r. w stoczni Reiherstieg w Hamburgu-Wilhelmsburgu. Początkowo, pod mianem „Boene“ (pszczoła) pełnił rolę holownika. W 1902 roku jednostkę przedłużono przez wstawienie na śródokręciu nowej sekcji kadłuba. Teraz pod nową nazwą „Nixe“ (syrenka) pływał już jako statek pasażerski. W 1923 roku wycofano go z eksploatacji i sprzedano stoczni w Warnemünde. Zrezygnowano jednak z jego złomowania. Statek przeprowadzono do Zehdenick nad Górną Havelą, gdzie po zjednoczeniu Niemiec, na bazie starej cegielni, jednej z największych w Niemczech, powstał godny uwagi Park Kulturowy. Stąd pod nazwą „Gilda“ prowadził rejsy wycieczkowe do Berlina.

W 1942 r. statek zakupił szwyer Wilhelm Fahrenberg. Na cześć swojej żony nazwał go „Dora“, przeprowadził na Łabę, do Magdebura i i prowadził rejsy pasażerskie do podnośni Rothensee na Mittelndkanal.

W 1944 r. „Dora“ została poważnie uszkodzona podczas ataku bombowego. Fahrenberg zlecił tymczasową napra-

wę i przekazał statek do Rathenow nad Havelą. Pod koniec wojny używany był do transportu rannych. Po zakończeniu wojny Fehgrenberg prowadził prace ratownicze na rzecz armii czerwonej. Później prowadził rejsy Havelą, od Rathenau do Berlina, Kres położyła im budowa muru berlińskiego.



Teraz pływał już tylko na odcinku do Garzu. W 1968 r. statek wcofano z ruchu, gdyż 74-letni Wilhelm Fahrenberg nie był w stanie kontynuować działalności. W 1969 r. statek został odholowany na brzeg przez holowniki łańcuchowe armii radzieckiej i początkowo służył jako restauracja, zaś po zjednoczeniu Niemiec jako burdel.

W 2006 statek porzuconp. Szybko niszczał. W 2010 roku Hamburgskie Stowarzyszenie Żeglugi Parowej na rzece Alster zakupiło statek i w drezdeńskiej stoczni Laubegast podjęło jego odbudowę.

Wobec problemów finansowych i proceduralnych związanych z warunkami technicznymi dopuszczenia jednostki do żeglugi, w 2013 r. kadłub trafił do stoczni Hitzler w Lauenburgu nad Łabą. Od 2018 roku prowadzona jest tam jego odbudowa w intencji eksploatacji parostatku

w roli pasażerskiego wycieczkowca. Po renowacji, której koszt szacuje się na 400.000 Euro, statek, któremu przywrócono historyczne miano „Nixe“, będzie najstarszym czynnym parostatkiem w Niemczech.

Stanisław Januszewski

Czajnik elektryczny na szynach

W okresie II wojny światowej w Szwajcarii ze względu na utrudniony import paliw kopalnych eksperymentowano z alternatywnymi sposobami napędu pojazdów. Oprócz opracowania akumulatorów kinetycznych, które nadawały się do zastosowania w autobusach i lokomotywach, podjęto również próbę elektryfikacji parowozu. Ten z pozoru szalony pomysł miał uzasadnienie ze względu na dostępność taniej energii elektrycznej wytwarzanej w elektrowniach wodnych, a także fakt że prawie ¼ sieci kolejowej w Szwajcarii była już ówczesnie zelektryfikowana. Co więcej, na krótki opis tego typu konstrukcji, lokomotywy elektryczno-parowej można natrafić już w 1904 roku w czasopiśmie The Electrical Magazine.

W ramach eksperymentu, zdecydowano się na przebudowę istniejących lokomotyw. Wybór padł na wykorzystywane przez koleje państwowe Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) trzyosiowe parowozy manewrowe serii E 3/3. Maszyny tego typu, ze względu na szczególny typ eksploatacji wymagający częstego rozruchu, zużywały bardzo duże ilości paliwa w stosunku do swojej mocy, miały więc duży potencjał w zakresie oszczędności węgla. Przebudowę od początku traktowano jako rozwiązanie przejściowe, godząc się na pewne kompromisy. Przede wszystkim przebudowane parowozy, miały być maksymalnie zbliżone pod względem obsługi do klasycznych, co ograniczało konieczność przeprowadzania szkoleń. Przeróbka miała być też w pełni odwracalna. Pomimo prowizorycznego charakteru koszt adaptacji jednej lokomotywy do zasilania prądem elektrycznym wynosił 100 000 ówczesnych franków szwajcarskich, co nie było kwotą małą, jednak znajdowało uzasadnienie w ówczesnych realiach.

Instalacja zainstalowana na parowozach zasilana była typowym dla większości szwajcarskich linii kolejowych napięciem 15kV prądu przemiennego o częstotliwości 16,5Hz. Najbardziej widocznym jej elementem był pantograf umieszczony na budce maszynisty.



Po bokach kotła na wysokości stojaka, zainstalowano dwa transformatorowe ogrzewacze wody o łącznej mocy 480kW. Woda do nich była dostarczana z dolnej części kotła przez elektryczne pompy i po ogrzaniu tłoczona do jego górnej części, nad skrzynią ogniową. Tak zaprojektowany układ był w stanie w ciągu godziny wytworzyć w kotle ciśnienie rzędu 12 atmosfer, co pozwalało na ok. 20 minut nieprzerwanej pracy parowozu. W przebudowanych lokomotywach, pozostawiono również możliwość klasycznego opalania kotła węglem, który wykorzystywano jako paliwo dodatkowe, utrzymując przez cały czas żar na palenisku. Wszystkie elementy osprzętu elektrycznego miały dodatkowo zasilanie bateryjne, co pozwalało na podniesienie sprawności kotła przez wykorzystanie pomp do cyrkulacji wody przy opalaniu węglem i braku zasilania elektrycznego. Kombinacja obu systemów ogrzewania kotła faktycznie przyniosła wymierny efekt w postaci oszczędności od 700 do 1200kg węgla dziennie. Wadą eksperymentalnych parowozów był znaczny wzrost masy wynoszący 7 ton, który ograniczał ich wykorzystanie na liniach o gorszej nawierzchni i wymusił nieznaczną przebudowę układu zawieszenia m.in. przez zastosowanie mocniejszych resorów. Co oczywiste również codzienne utrzymanie ze względu na skomplikowaną budowę było dużo trudniejsze niż w przypadku klasycznych parowozów.

Prace rozpoczęto w 1942 roku, a obie przebudowane lokomotywy oddano do użytku w styczniu i marcu 1943 roku. Biorąc pod uwagę eksperymentalny charakter tej przebudowy, która zakładała minimalne nakłady i bazowała na seryjnych parowozach w ówczesnych warunkach istniał potencjał do dalszego rozwoju i upowszechnienia tego rozwiązania. Zmieniająca się sytuacja militarna w Europie i zbliżający się koniec wojny, podstawyły

jednak pod znakiem zapytania sens wykonywania dalszych przeróbek tego typu. Oba przebudowane parowozy E3/3 wykorzystywano do początku lat 50. Pierwszy z nich z numerem 8521 pozbawiono instalacji elektrycznej w ramach kolejnej naprawy okresowej w 1951 roku. Druga lokomotywa o numerze 8522 wróciła do swojej pierwotnej formy dwa lata później. Co ciekawe parowóz ten zachował się do dzisiaj i jest czynnym eksponatem kolei muzealnej Sursee-Triengen, przechodzącym obecnie naprawę główną.

Zastosowanie prądu elektrycznego do ogrzewania kotłów w parowozach jest jedną z ciekawszych, ślepych uliczek w rozwoju trakcji parowej. Widać to dobitnie, jeżeli zestawimy to rozwiązanie z zaletami elektrowozu. Pomimo tego jeszcze w 1992 roku do kanadyjskiego urzędu patentowego wpłynął projekt ciężkiej lokomotywy w układzie osi 1-4-0 wyposażonej w kocioł ogrzewany elektrycznie. Dalsze losy tej konstrukcji nie są znane, pewne jest jednak że do dzisiaj nie powstał nawet prototyp. Elektryczne ogrzewacze wody, w formie zewnętrznych urządzeń, są jednak obecnie z powodzeniem wykorzystywane na wielu kolejach muzealnych. Pozwalają znacznie skrócić i uprościć czas potrzebny na przygotowanie lokomotywy do ruchu. Ułatwiają również obsługę kotłów, eliminując konieczność pilnowania żaru w palenisku np. w porze nocnej.

Rozwiązanie, które nie przyjęło się na prawdziwej kolei, znalazło jednak zastosowanie w modelarstwie. Od 2003 roku brytyjska firma Hornby produkuje miniaturowe modele parowozów w skali 1/87, które chociaż są zasilane z szyn prądem o napięciu 12V, faktycznie są napędzane parą wytwarzaną w miniaturowych kotłach elektrycznych.

Iwo Wachowicz

Lotnictwo

AVA-303 czyli irański M-18 „Dromader”

Na początku lat 70. władze PRL chcąc unowocześnić krajowy przemysł zgodziły się na zakup zachodnich licencji. Ograniczone środki oraz względy polityczne pozwalały głównie na sprowadzanie projektów drugorzędnych, a nawet przestarzałych. Jednym z nielicznych pozytywnych wyjątków była współpraca z amerykańską firmą Rockwell, która zaproponowała PZL licencyjną produkcję samolotów dyspozycyjnych Rockwell 111, Rockwell Comander 112 oraz rolniczego S-2R „Trush Commander”. Ostatecznie licencję zakupiono tylko na ostatniego z nich, a na jego bazie został opracowany samolot rolniczy PZL Mielec M-18 „Dromader”. Początkowo modyfikacja miała polegać głównie na dostosowaniu S-2R do radzieckiego silnika ASz-62IR (produkowanego także w Polsce) w miejsce Pratt & Whitney R-1340-AN1. Było to wykonalne, gdyż ASz-62 był licencyjną odmianą przedwojennej wersji amerykańskiego silnika P&W. Zespół PZL pod kierownictwem mgr inż. Józefa Olesiaka uznał jednak, iż moc tego silnika pozwala zwiększyć masę samolotu o 40%.

Prace nad polskim M-18 ruszyły w 1974 r. Opracowano go na bazie podzespołów z S-2R, ale z amerykańskiego oryginału wykorzystano jedynie środkową i tylną część kratownicy kadłuba wraz z pokrywami, kabinę, zewnętrzne części płatów oraz w znacznym stopniu elementy układu sterowania. Zmodyfikowana została przednia część kratownicy kadłuba, zaprojektowano od nowa środkową część skrzydła, usterzenie, podwozie i zbiornik chemikaliów.



Zespół napędowy M-18 składał się z silnika ASz-62IR o mocy 736 kW ze zmodyfikowanym śmigłem AW-2 od samolotu An-2. Prototyp M-18 oblatano w sierpniu 1976 r. a produkcja seryjna M-18A ruszyła w 1978 r. „Dromader”, obok An-2 stał się podstawowym wyrobem eksportowym PZL Mielec.

Początkowo M-18 eksportowano głównie do USA, ale wkrótce zakupił go kolejne państwa z Ameryki, Bliskiego Wschodu i Europy.



Opracowano także szereg odmian M-18, w tym: M-21 „Dromader Mini” z silnikiem PZL-3SR („Pezetel Trush”), M-24 „Dromader Super” z silnikiem ASz-62IR czy M-25 „Dromader Mikro” z silnikiem AI-14.

W 1984 r. zaprojektowano dwumiejscową wersję szkolną M-18AS z dodatkową kabiną zamiast zbiornika chemikaliów. W 1991 r. wyposażono „Dromadera” w silnik PZL K-9 o mocy 955 kW i śmigło AW-2. Miał on też wzmocnione podwozie.

Tak skonfigurowany samolot oznaczono jako M-18B. Ogólnie zbudowano około 700 „Dromaderów” wszystkich wersji, z czego ok. 90% na eksport. Prowadzono potem prace nad kolejnymi wersjami M-18C i M-18D.

W 1996 r. podpisano kontrakt na otwarcie montowni „Dromaderów” w Brazylii, a następnie montażu M-18B w irańskich zakładach Aviation Industries of Iran (AII), gdzie budowano je pod oznaczeniem AVA-303. Oprócz tego AII produkują jeszcze samoloty szkolne AVA-202 (licencyjny amerykański Van’s RV-6A) oraz kompozytowy szybowiec AVA-101, kształtem zbliżony do naszego „Puchatka”.

W planach jest jeszcze budowa 19-miejscowego samolotu AVA-606 oraz lekkiego śmigłowca AVA-505. Jak zapewnia AII, „Dromader” zdeklasował konkurencję możliwością operowania w trudnym terenie, szerokim wachlarzem wykonywanych zadań (agro, przeciwpożarowe, obserwacyjne, itp.), oraz dobrymi osiągnięciami. Produkcja seryjna AVA-303 jest przygotowywana w zakładach AII w Teheranie. AII posiadają także własne lotnisko Azadi gdzie odbywa się serwis samolotów i szybowców AVA położone 120 km od stolicy. Pierwszego „Dromadera” złożono w Iranie w 2002 r., a następne zamówienie z irańskiego Ministerstwa Rolnictwa zawierało kolejnych 8 maszyn. W zasadzie był to montaż, a nie produkcja, gdyż zdecydowana większość części pochodziła z Polski. Inżynierowie irańscy pracują też nad jak najlepszym przystosowaniem M-18B/AVA-303 do tamtejszych warunków klimatycznych. Oprócz lokalnych AVA-303, Iran użytkuje także oryginalne M-18 produkcji polskiej. „Dromadery” na terenie Iranu użytkował także polski Zakład Usług Agrolotniczych.

Jakub Marszałkiewicz

Z cyklu: „W gazetach lub czasopismach napisali ...”

Lekarzom czasu zarazy.

Naukowymi pracami i odkryciami tego szwajcarskiego lekarza można by wypełnić całą bibliotekę. Dość wspomnieć, że był twórcą „Historii animalium”, monumentalnego atlasu zwierząt, i „Bibliotheki universalis”, pierwszej w historii ludzkości bibliografii zawierającej spis łacińskich, greckich i hebrajskich dzieł wszystkich znanych pisarzy i badaczy od początku świata.

Dokonał wyczynu, który zarówno zadziwił, jak i przeraził ówczesnych ludzi. Wszedł bowiem na górę Pilatus w Alpach Zachodnich, nad Jeziorem Czterech Kantonów w Szwajcarii. Co więcej, wspiął się tam z własnej woli, aby podziwiać przyrodę, stając się jednym z pierwszych turystów wysokogórskich.

„Postanowiłem – pisał – że jak długo Bóg darzy mnie życiem, będę co roku wchodził na góry, przynajmniej na jedną w porze, gdy kwitnie kwiecie, właśnie aby je oglądać i aby dać memu ciału ćwiczenie, a zarazem mojej duszy radość.”

Dla współczesnych był szaleńcem, czarownikiem, a może nawet bluźniercą. Wtedy nikt przy zdrowych zmysłach nie wchodził z własnej woli na największe góry. Gór się bano, przeklinano je i omijano, nikt ich nie podziwiał tak jak dziś krajobrazów, nie zachwycał się ich przestrzeniami i klimatem. A miał zadanie o wiele trudniejsze niż zwykły przejazd przez Alpy. Pilatus, na który chciał wejść, był bowiem nie tylko niedostępny, lecz także przeklęty i nawiedzony.

Wedle legendy wierzono, że ukazuje się tam duch samego Poncjusza Pilata, którego zwłok, po popełnieniu samobójstwa, nie chciała przyjąć żadna rzeka. Ani Tybr, ani Rodan – w końcu wrzucono ciało nieszczęsnego sędziego do jeziora pod szczytem najwyższej góry – zwanej od tej

pory Górą Pilata. Jednak niegodny Pilat w dalszym ciągu zachowywał się niespokojnie – ukazywał się bowiem w każdy Wielki Piątek jako widmo siedzące na purpurowym krześle. Ten, kto go zobaczył, mógł być pewien, że niechybnie umrze w następnym roku. Jeśli jednak nie umarł – to była to oznaka, że klątwa się go nie ima i żyć będzie bardzo długo.

Zdobywając szczyt, rozprawiał się nie tylko z niebezpieczeństwami, lecz także z budzącą groź legendą. Przy okazji opisał i skatalogował wiele gatunków rosnących tam roślin. Uważna lektura jego opisu wyprawy „Descriptio Montis Fracti sive Montis Pilati ...” pozwala dowiedzieć, że wszedł na jeden ze szczytów góry Gnepfstein, na wysokości ponad 1 900 m n.p.m. W kolejnych latach przyrodnik „zdobył” następne szczyty alpejskie: Stockhorn i Niesen.

W Zurychu, Konrad Gesner urodził się w roku 1516 a w 1565 zmarł przedwcześnie walcząc jako lekarz z epidemią dżumy.

O czym informuje, oddając cześć lekarzom czasu zarazy wyborem tekstów felietonu Jacka Komudy pt: „Alpinista Gesner” („Do Rzeczy”, „Rycerze i warchoły”, nr 46/2019, str.: 92, 12-17.11.2019 r.) nie warchoł - wspinający się czasami z własnej woli, aby podziwiać przyrodę, jeden z ostatnich turystów wysokogórskich – nie lekarz

Kpt „Nemo”.

Korespondencję prosimy kierować na adres:

H/P „Nadbór”, Górny awanport śluzy 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.
