



Żegluga

Pasażerski bocznołowiec parowy Lipsk

Dane techniczne

długość – 70,1 m

szerokość – 6,9 m

szerokość z obudowami kół bocznych – 12,9 m

miejsc siedzących – 441 (wewnętrznych: 196, zewnętrznych: 245)

moc maszyny parowej: 350 KM (257 kW)

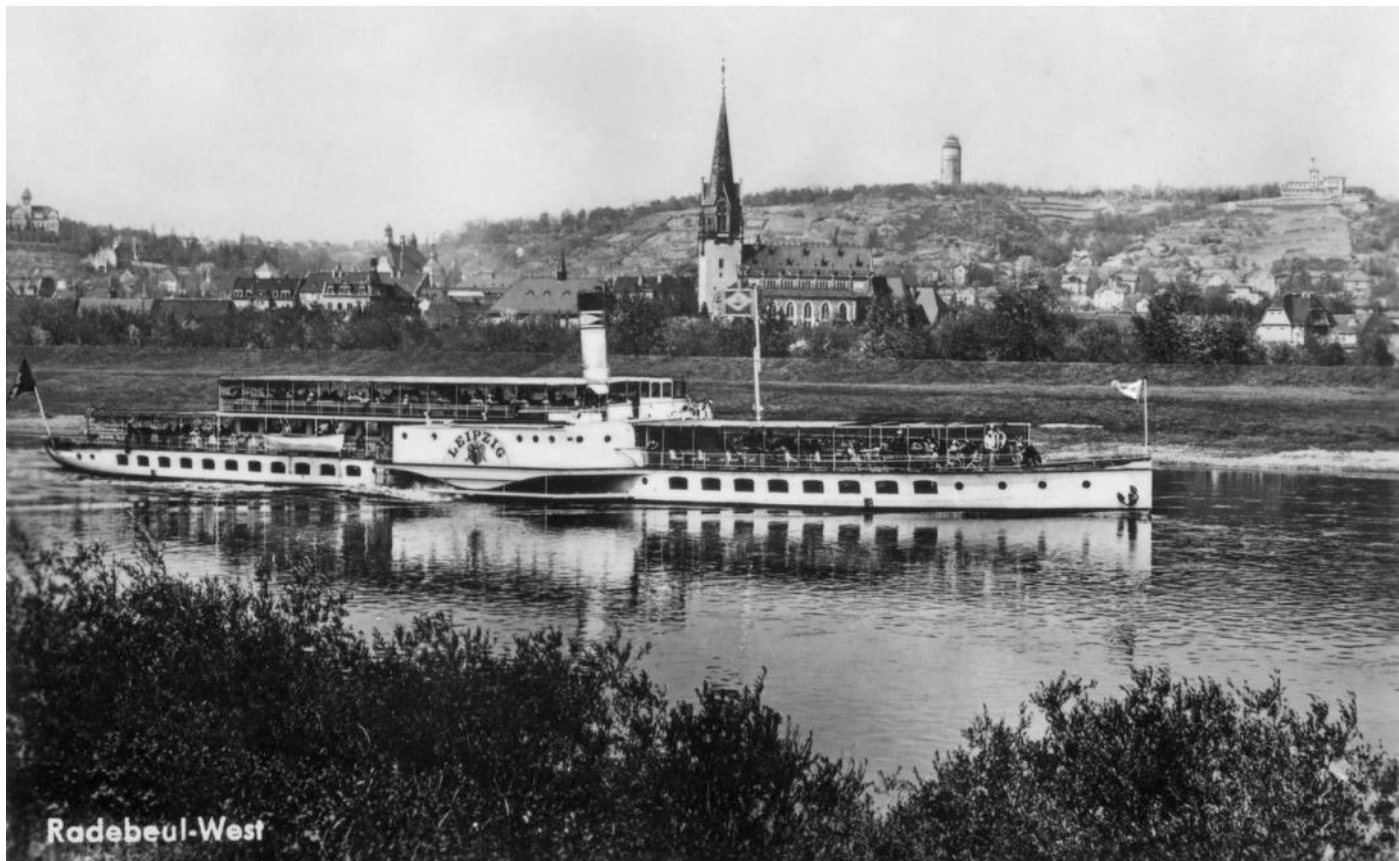
dał duży salon na pokładzie rufowym, kadłub Lipska jest jednak o 1 metr dłuższy od kadłuba Drezna. Latem 1943 roku, jak wszystkie parowce na łabie został powołany do służby w armii - jako statek szpitalny. Dnia 14 lutego 1945 r. został wysłany do ewakuacji z miasta ocalałych z nalotu. Podczas ataku bombowego w dniu 2 marca 1945 r. bomba eks-



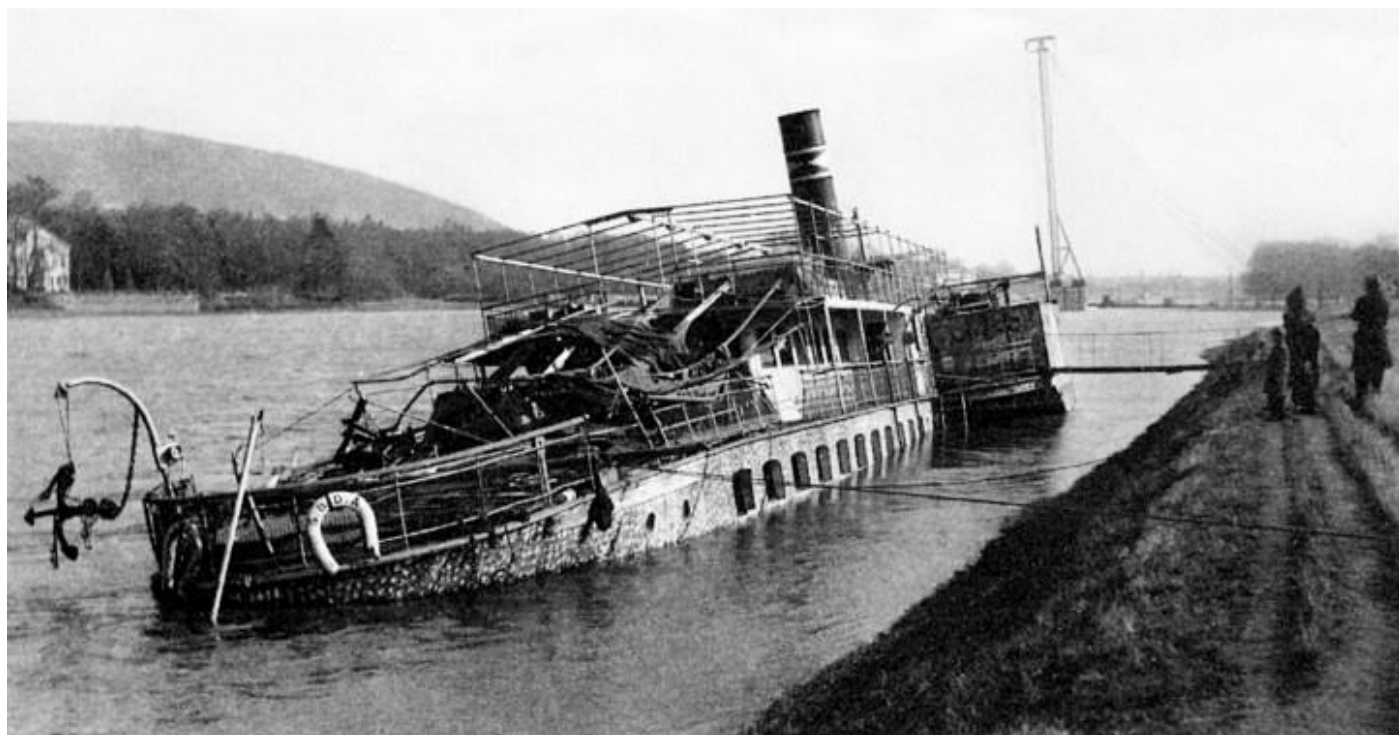
Fot. 1 Statek pasażerski Lipsk - wygląd obecny

Jednostka została zwodowana w 1929, a wybudowana została przez Bauwerft Dresden Laubegast. Był to ostatni parowiec bocznołowy zbudowany w tej stoczni. Został oddany do służby 11 maja 1929 i eksploatowany przez Saksońsko-Czeską Kompanię Parowców (SBDA). Podobnie jak inny zbudowany w tej stoczni parowiec- Dresden posia-

plodowała tuż obok statku cumującego przy nabrzeżu Kleinzschachwitzer Ufer, poważnie uszkodzając statek i zatapiając go. 15 marca 1945 r. podjęto próbę dotarcia do Lipska i odholowania jednostki do stoczni Laubegast. Podczas tej próby rufa uległa dalszej deformacji i statek po przepłynięciu 150 m. ponownie zatonął. Ze względu na niski po-



Fot. 2 Statek w 1935 roku



Fot. 3 Lipsk używany w czasie II Wojny Światowej jako statek szpitalny. Zatonął podczas bombardowania 2 marca 1945 r.

ziom wody łaby statek leżał w połowie na brzegu.

Dnia 24 grudnia 1945 r., po uszczelnieniu przecieków, statek został wciągnięty na głębszą wodę i odholowany przez prom parowy Laubegast do stoczni Laubegast.

Odbudowę rozpoczęto w styczniu 1946 roku. Zimą 1946/47 statek odholowano do portu Loschwitz i

rozpoczęto tu prace wewnętrzne. Wiosną 1947 r. kontynuowano odbudowę w stoczni Laubegast, a 5 czerwca 1947 r. statek został przekazany VEB Elbeschiffahrt Sachsen. Został oddany do użytku 7 czerwca 1947 roku. Od 1950 do 1957 statek należał do Niemieckiego Centrum Żeglugi i Przeladunku VEB (DSU). Po rozwiązaniu w 1957 r. właścicielem była Stocznia Pasażerska i Remontowa VEB Drezno,



Fot. 4 Silnik Parowy. 2009 r.

a od 1967 r. Żegluga Pasażerska VEB Drezno. W 1967 roku dokonano generalnego remontu statku i silnika oraz przebudowano obie sterówki. W 1978 r. przebudowano kotłownię i maszynownię. Statek otrzymał nowy salon na dziobie . 3 września 1978 r.

Willa w Czulpie

Od połowy XIX w. do czasu przejścia w stan spoczynku w 1875 r. Georg Jacob Steenke mieszkał i pracował w Czulpie, nieopodal Małdyt. Według niektórych źródeł Steenke otrzymał tamże służbowe



Fot. 1 Widok z mostu w Czulpie X. 2018 fot. R. Kowalski

Lipsk został ponownie oddany do użytku.

Na początku czerwca 1984 północnokoreański dyktator Kim Il odwiedził Drezno i Szwajcarię Saksońską. Podróż statkiem tak mu się spodobała, że nakazał zbudować jego replikę na podstawie rysunków i planów pozyskanych ze stoczni w Laubegast. Jednostka jest zakotwiczona w Pjongjangu w Korei Północnej

W 1988 roku odnowiono fundament maszyny i zainstalowano nowy kocioł parowy.

Dzisiaj jednostka służy jako jeden z flotyli 9 statków parowych, którymi w Dreźnie, w sezonie mogą pływać turyści. Bilety dostępne są na stronie internetowej:

<https://www.saechsische-dampfschiffahrt.de>

Mariusz Gaj

mieszkanie już w 1848 r. Przez ćwierć wieku dawna osada młyńska, położona nad malowniczym jeziorem Ruda Woda otoczonym pięknymi bukowymi lasami, była centrum życiowym budowniczego i nadzorca Kanału Oberlandzkiego (Elbląskiego). Podobno do przeprowadzki do Elbląga mieli namówić Steenkego przyjaciele. Gwoli prawdzie, po przejściu na emeryturę musiał on zwolnić służbowe lokum dla swego następcy. Potem do 1905 r. (do czasu przeniesienia siedziby inspekcji do Ostródy) urząd inspektora budownictwa wodnego w Czulpie pełnili kolejno: Carl Samuel Leiter, Morgenstern, Jacob, Otto Brickenstein i John.

Daniel Gottfried Sallet, nauczyciel ostródzkiego seminarium nauczycielskiego, nazwał w 1910 r. Czulpę „klejnotem Oberlandu”. Warto więc poznać historię tej niewielkiej, malowniczej miejscowości.

Przywilej komtura dierzgońskiego

28 kwietnia 1345 r. wielki szatny Zakonu i komtur dierzgoński Conrad von Brunyngesheym nadał knechtowi Clausowi von dem Kante około 6 włók ziemi w Czulpie wraz z młynem i prawem połowu ryb w stawie młyńskim. W 1407 r. młyn wraz z przyległymi włókami zakupił za 100 grzywien Peter



Fot. 2 Willa w Czulpie mal. A. Chmielewski

Steynort, którego nazwisko wywodziło się od wsi Gross Steinort (Kamionek Wielki, gm. Tolkmicko). W roku 1720 młynarzem był Christoph Kirschner, natomiast karczmę, istniejącą już w 1389, prowadziła Catharina Schultzin. Rok później (1721) mówi się o miejscowym rybaku, znanym jako Andreas Dudda. W 1752 r. szlachecki młyn i tartak podlegał zarządcy domeny królewskiej w Przezmarku, natomiast opiekę (patronat) nad nimi sprawował właściciel majątku w Małdytach. Kilkadziesiąt lat potem (1785) obok młyna z tartakiem były w Czulpie dwa domy. W 1820 r. liczba domów zwiększyła się



Fot. 3 Nowy dom w Czulpie - 2010 r. Fot. R. Kowalski

o dwa; mieszkańców było 35. Na początku XIX wieku folwarki: Czulpka, Sople, Zajezerze, Górka i Fiugajki należały do majątku rycerskiego w Małdytach. W 1849 roku szlachecki folwark w Czulpie liczył 50 mieszkańców (wszyscy wyznania ewangelickiego), zamieszkałych w czterech domach. Od 1850 r. przy

miejscowej gospodzie zatrzymywał się dylizans, który kursował między Morągiem a Zalewem.

Inspekcja Budowy Kanału

Mniej więcej w połowie XIX w. właściciele Małdyt odstąpili skarbowi państwa 30 mórg w Czulpie, gdzie utworzono stanowisko inspektora budowlanego „w szczególności dla Kanału Oberlandzkiego i przyszłościowo dla wszystkich spraw budowlanych”. W 1853 r. w Prowincji Pruskiej roczne wynagrodzenie na tym stanowisku wynosiło od 700 do 900 talarów plus 300 talarów na koszty podróży. Mieszkanie służbowe i biuro Steenkego mieściło się w okazałym budynku, przypominającym wiejski dwór lub podmiejską willę – w stylu włoskim. Steenke miał dużo obowiązków, wszak kończył budowę kanału, lecz mimo to znalazł czas, aby upiększyć swoją siedzibę wspaniałym parkiem.



Fot. 4 Dawna strażnica wodna w Czulpie 2010 r.

fot. R. Kowalski

Około 1855 roku chłopcy żyjący w dobrach małdyckich zaczęli wykupywać folwarczne grunty. W tym czasie też Steenke prawdopodobnie stał się ziemianinem. W sierpniu 1854 roku szukał bowiem poprzez ogłoszenie w „Mohrunger Anzeiger” żonatego i znającego się na rolnictwie stangreta, którego żona mogłaby pracować w polu i ogrodzie. Dowodzi tego również księga adresowa rejencji królewskiej z 1857 r., w której odnotowano: „Czulpka, szlachecki folwark majątku Małdyty, 52 mieszkańców. Właściciel: radca budowlany i kawaler

[Orderu Orła Czerwonego IV klasy] Steenke”.

Według danych statystycznych z 1861 r. liczba domów nie zwiększyła się (było ich nadal cztery), natomiast populacja Czulpy wynosiła 79 osób.

Na marginesie, w związku z budową Kanału Oberlandzkiego lustro jeziora Sambród obniżono o 5,36 m, a jeziora Ruda Woda o 1,68 m. Tym samym zlikwidowano spad (różnicę wysokości pomiędzy jeziorami) i koło wodne średniowiecznego młyna w Czulpie zostało pozbawione energii nurtu wodnego. Młyn przestał działać. Dziś pamiątką po nim są relikty stawu młyńskiego i kamienie młyńskie, leżące przy byłej karczynie.

Spis ludności na dzień 1 grudnia 1871 roku wykazał, że w wymienionym folwarku zamieszkiwało 37 osób. Wśród nich znajdował się niejaki Kleefoot, który trudnił się spedycją. Jak przytacza pod datą 7 kwietnia 1881 roku dr. Ernst Vogelsang, folwark Czulpa przylegający do jeziora Ruda Woda i wapiarnię leżącą na polnej granicy majątku Małdyty zwano „Eichwerder” (Dębowy Ostrów – R.K.).

Ostatni dziedzic

Według „Handbuch des Grundbesitzes im Deut-

„Kanał Kłodnicki – śluza 0 (zero)”

Wylot Kanału Kłodnickiego do rzeki Odry został zaopatrzone w pojedyncze wrota, zwane potocznie „Wrotami powodziowymi”.



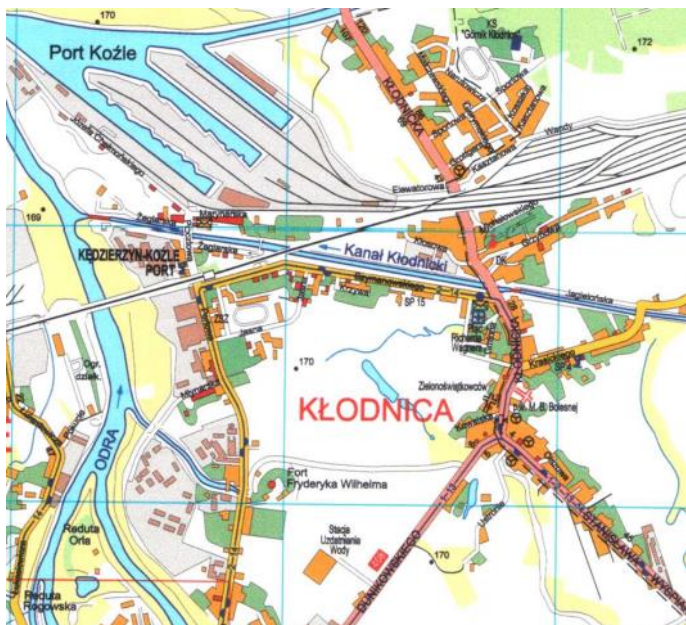
Widok wrót z prawego brzegu Kanału od górnej wody – (stan 2021 r.) – fot.: Ryszard Majewicz.

schen Reiche” (Podręcznika posiadłości ziemskich w Rzeszy Niemieckiej), wydane w 1907 r. w Berlinie, Czulpa jako część składowa dóbr w Małdytach była własnością fiskusa, czyli skarbu państwa. W tym miejscu trzeba dodać, że dwa lata wcześniej Inspekcję Budownictwa Wodnego przeniesiono z Czulpy do Ostródy. W 1913 r. w Czulpie była karczma i plac przeładunkowy (przystań). Osada liczyła wówczas tylko dziesięciu mieszkańców. Pod koniec lat 30. właścicielem karczmy był Hermann Pipanz. Zwano ją wówczas „Gasthaus zum grünen Strand” (Zajazd na zielonym nabrzeżu albo Zajazd Zielona Plaża). W owym czasie willa w Czulpie należała do Johna Marshalla, syna Percy`ego, właściciela majątku w Drynkach. W 1945 roku willę spalili czerwonoarmiści. Później Czulpę podzielono i przyłączono do dwóch miejscowości: Małdyty i Wilamowo, a granicą między nimi stał się Kanał. Dziś dawna karczma (teraz siedlisko) znajduje się w Małdytach, natomiast budynek strażnicy wodnej – w Wilamowie. Stąd nazwa „Czulpa” mimo, że figuruje na wielu mapach, jest nazwą nieoficjalną.

Ryszard Kowalski (Ostróda)

Moim zdaniem nie są to „Wrota powodziowe” ale dodatkowe wrota jako przedłużenie śluzy nr 1. Były otwierane w „górze” kanału (czyli piętrzyły wody spływające kanałem) a nie w „dół” kanału (skąd od Odry należy się spodziewać powodzi). Służyły więc do dodatkowego piętrzenia wody spływającej Kanałem do Odry, celem pokonania przez statki dolnego progu śluzy (ostatniego progu kanału) przy zbyt niskim poziomie wody w Odrze. Jest to wyjątkowe rozwiązanie inżynierii wodnej – genialne w swej prostocie rozwiązanie, warte umieszczenia w podręcznikach i przewodnikach.

Na tym planie, śluzy na kanale zaznaczono kolorem czerwonym. Śluza nr 1 jest trzykrotnie dłuższa niż śluza nr 2, co potwierdza moją tezę o roli tzw: „Wrót powodziowych” (wrót dodatkowych) pię-



Źródło: klodnica.jpg (1001×913) (k-k.pl)

trzących wody w obwałowanej obustronnie śluzie 0 (zero).

Obecnie Brak wrót. Stan budowli jest zły. Należało by wykonać remont kapitalny odtwarzając wrota, zachowując lub odtwarzając: napisy, tablice żeliwne, wodowskazy. Zadbać o bezpieczne dojście dla zwiedzających to miejsce, atrakcyjne także i pod innymi względami.



Widok obwałowanej obustronnie śluzy 0 (zero) oraz jej wrót z głowy dolnej śluzy nr 1, z prawego brzegu Kanału od górnej wody - (stan 2021 r.) – fot.: Ryszard Majewicz.

Ryszard Majewicz

Historia techniki

PRL – pierwsze motocykle

Po II wojnie światowej odbudowa Polski była bardzo utrudniona ze względu na ogromne zniszczenia, jak również brak podstawowych środków komunikacji i transportu. Ze względu na zniszczenia Warszawy pierwszy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy powstał w Łodzi. Laboratoria państwowe miały za zadanie wprowadzenie jak najszybciej opracowanych konstrukcji do produkcji seryjnej. Każdy z oddziałów – biur konstrukcyjnych był jednostką samodzielną. Ze względu na duże uprzemysłowienie Bielska, które było zwane Małym Manchesterem powstał tu drugi w Polsce OBR.

Pomieściła go jedna z fabryk Karola Ochsnera powstała w 1872 roku jako warsztat metalowy. Znacząco, przyczyniła się ona do rozwoju motoryzacji



Źródło: klodnica.jpg (1001×913) (k-k.pl)

w Polsce. Znana jako „Fabryka Maszyn Ochsner Karol & Syn” mieściła się przy ul. W. Grażyńskiego 44. Tutaj w 1945 roku powstało Biuro Zakładowe, które w 1946 przekształcono w „Centralne Biuro Kon-



Fot. 2 SHL 125

strukcyjne nr 5 w Warszawie Oddział w Bielsku”, a w zasadzie Oddział Łódzki. W tym samym roku z Łodzi delegowano inż. Fryderyka Blumke (1903-1962). Blumke ukończył studia inżynierskie na Politechnice Gdańskiej i do 1939 roku pracował w warszawskiej fabryce „Steihagen & Stansky”. Był wysokiej klasy specjalistą konstrukcji silników dwusuwowych. W Białej Krakowskiej Jan Ochsner posiadał z kolei „Fabrykę Maszyn i Odlewnię Żeliwa” (ul. Ks. Stojałowskiego). Historia FSM, to połączenie kilkadziesiąt zakładów, które w pierwszym wcieleniu stały się WSM – „Wytwórnią Sprzętu Mechanicznego” (1948). Rolą inż. Blumkego było uruchomienie produkcji motopomp, silników spalinowych oraz przygotowanie dokumentacji do uruchomienia produkcji motoryzacyjnej.

Pierwszą konstrukcją jaką powstała, był jednocylin-

drowy silnik oznaczony S-01 o pojemności skokowej 123 cm³ i mocy wynoszącej 4 KM. Silnik ten znalazł zastosowanie w motocyklach o nazwie „Sokół 125” i „SHL 125”, które powstały w Ustroń. Inżynier Blumke przyczynił się do rozwoju polskiej motoryzacji wprowadzając silnik do samochodu Syrena, silniki do łodzi desantowych, silniki do ciągników rolniczych małych typu „DZIK” i „C-308” – Ursus oraz wiele innych stosowanych w przemyśle budowlanym, czy w pożarnictwie (motopompy – „SILESIA”).

Kuźnia Ustroń powstała w 1772 roku jako „Arcyksiążęce Zakłady Hutniczo-Kuźnicze”. W okresie międzywojennym zakłady te dostarczały od-



Fot. 3 Sokół 125

kuwki dla warszawskiej motoryzacji i PKP w ilości 140 ton – 1934, a 380 ton w 1938. W 1941 roku zakład został zakupiony przez firmę „Volkswagen” (Schmiedewerk Ustron G.m.b.H. Ustron O/S., Kreis Teschen), która produkowała części do niemieckich pojazdów. Dnia 22 lutego



Fot. 4 Kuźnia Ustroń z 1772 roku

1945 roku Niemcy w pośpiechu opuścili ustoński zakład. Kuźnia ponownie ruszyła w połowie maja 1945 roku. Do października 1947 roku zakład funkcjonował jako „Towarzystwo Akcyjne dla fabrykacji śrub i wyrobów kutech Breviller S-ka i A. Urban i Synowie pod zarządem Państwowym, Ustroń województwo śląsko-dąbrowie”. W 1946 roku Kuźnia Ustroń wraz z Zakładami Rowerowymi „Apollo” w Cze-

chowicach-Dziedzicach zbudowała po 30 sztuk motocykla „Sokół 125” i „SHL 125”. ZR „Apollo” wykonała ramy motocyklowe, a resztę zmontowano w Ustroniu. Kompletny motocykl powstał w marcu 1947 roku. Silnik konstrukcji inż. Blumkego zespołony był z trzystopniową skrzynią biegów. Długi montaż był spowodowany brakiem łożysk kulkowych i gaźników. Brakowało również stali z Huty Baildon. Kuźnia Ustroń była w stanie produkować motocykle ze względu na brak zniszczeń wojennych i posiadanie jedynego młota bramowego matrycowego

o największym uderzeniu w całej Polsce. Był to młot firmy EMUCO, który dostarczono do Ustronia w 1937 roku. Zakład posiadał najnowsze piły do cięcia stali marki OHLER, heblarki (strugarki) firmy WALDRICH oraz wiele innych nowoczesnych maszyn. Ustroński zakład produkował prasy wrzecionowe i mimośrodowe. Tłocznie śrubowe, prasy pedałowe, klucze, młotki, ogniwa łańcuchowe górnicze, wały korbowe samochodowe, sprzęgi kolejowe.

Piotr Pluskowski

Dziedzictwo kultury

Pożegnanie lata z marchewką



Pożegnanie lata z marchewką 2 października 2022, Zabytkowy młyn „Nowość” w Niegowie

2 października 2022 r. Stowarzyszenie „Bractwo Zabrodzkie” razem z partnerami (Gmina Zabrodzie, PTTK Koło terenowe Śródmieście Warszawa) zorganizowało przy zabytkowym młynie „Nowość” kolejny cykliczny piknik rodzinny "Pożegnanie lata z marchewką".

Spotkanie miało charakter kulinarny: domowe wypieki przygotowane przez m.in. Panie z Koła Gospodyń Wiejskich w Zabrodziu, Spółdzielnia Socjalna Integracja, Siostry Benedyktynki Samarytanki z Niegowia oraz wolontariuszy. Ponadto „Bractwo Zabrodzkie” razem z sympatykami serwowało pizzę, zapiekanki, kaszankę z cebulą, kiełbasę z grilla oraz bigos.

Tegoroczne wydarzenie miało za zadanie pozyskać pieniądze na rehabilitację Marcina Mroza, który uległ wypadkowi. W czasie pikniku trwała zbiórka charytatywna na ten cel połączona z wyprzedazą garażową, którą koordynowała Sylwia Wójcik-Piekut.

Pogoda w tym dniu była kapryśna, jednak nie odstraszyło to gości, którzy sukcesywnie przybywali pod zabytkowy młyn w Niegowie, żeby wziąć udział w imprezie.



Na pikniku zaznaczyli swoją obecność niestrudzeni piechurzy z PTTK z przewodnikiem Janem Rukatem, którzy na spotkanie przyszedli pieszo z Mostówki.

Odwiedzili nas również niecodzienni goście: prof. Stanisław Januszewski i Jacek Król z Fundacji Otwartego Muzeum Techniki we Wrocławiu. To właśnie ta Fundacja nawiązała współpracę ze Stowarzyszeniem



„Bractwo Zabrodzkie” 10 lat temu, torując drogę do wpisania młyna do rejestru zabytków.

Organizatorzy przygotowali dla dzieci zabawy edukacyjne i plastyczne. Wszyscy mogli zwiedzić zabyt-

kowy młyn i zobaczyć na własne oczy uruchomione demonstracyjnie urządzenia młyńskie z silnikiem Winterthur na czele.

Na parterze młyna przygotowano wystawę prac plastycznych dzieci z lokalnych przedszkoli, których motywu przewodnim była marchewka.

Dodatkowo - dla zainteresowanych sztuką - czekały obrazy namalowane przez p. Michalinę Derlicką, które można było zakupić na aukcji. Środki pozyskane ze sprzedaży zasiliły zbiórkę charytatywną na leczenie Marcina.

Na zakończenie pikniku przekazano podziękowania dla: wolontariuszy z Zespołów Szkolno-Przedszkolnych w Zabrodziu i Adelinie, Przedszkola w Adelinie, Przedszkola

„Zaczarowany Ołówek” w Zabrodziu, Spółdzielni „Integracja” w Adelinie, Koła Gospodyń Wiejskich w Zabrodziu, Sióstr Benedyktynek Samarytanek w Niegowie oraz Gminnemu Ośrodkowi Kultury w Zabrodziu.

Do zobaczenia za rok!

Arkadiusz Redlicki

Z dziejów lotnictwa i aeronautyki

Wyprawy Polarne

Od połowy XIX stulecia, w środowiskach badaczy polarnych żywo dyskutowano możliwości dotarcia do Bieguna Północnego z użyciem balonu, tym bardziej, że podejmowane od 300 lat próby dotarcia do Bieguna przez Ocean Lodowaty nie przynosiły efektów. Odkrywcy grzęźli w lodach.

Latem 1897 roku Salomon August Andrée w towarzystwie Nilsa Strindberga i Knuta Fraenkela podjął próbę przelotu balonem nad Biegunem Północnym. Zakończyła się tragicznie. Trzej podróżnicy oddali życie w lodach Północy. Szczątki ich ciał odnaleziono po 33 latach.

Dzisiaj wiemy, że aeronauci nie mieli szans sukcesu. Andre nie wziął pod uwagę zmienności kierun-

ku i siły wiatrów i działania wykrytych już przez Nansena prądów morskich w Arktyce, a także ogromu trudności poruszania się po polach lodowych, spękanych i spiętrzonych. Dość powiedzieć, że dzisiaj nikt nie dokonał przelotu balonem wolnym nad Biegunem Północnym, mimo, że balonem

O ogromie trudności takiego przelotu najlepiej świadczy to, że do dzisiaj nikt takiego nie dokonał i to mimo tego, że balonem kilkakrotnie już okrążono kulę ziemską.

Salomon August Andrée urodził się 18 października 1854 w Szwecji. Po ukończeniu Królewskiego Instytutu Technologii w Sztokholmie wyjechał do Stanów Zjednoczonych, gdzie w Filadelfii, w 1876 ro-



S. A. Andrée

Salomon August Andrée

ku, gdzie odbywała się Wystawa Światowa. Znalazł na niej zatrudnienie woźnego. Entuzjazmując się aeronautyką poznał Johna Wise, pod którego kierunkiem poznał podstawy pilota balonu wolnego. Po powrocie do kraju w latach 1880 – 1882 znalazł zatrudnienie asystenta w swej Alma Mater.

Gdy w latach 1882 - 1883 jednaście krajów zorganizowało Międzynarodowy Rok Polarny, w którego programie znalazło się meteorologiczne i fizyczne badania obszarów polarnych i utworzenie dwunastu stacji badawczych w Arktyce i dwu na południu rejonu polarnego rejonie polarnym, Andrée znalazł pracę w stacji szwedzkiej, na przylądku Thordsen na Spitsbergenie. Instalował w niej aparaturę techniczną, a następnie prowadził obserwacje zjawisk elektrycznych w atmosferze. Następnie dał się poznać jako współzałożyciel, a od 1885 r. kierownik wydziału technicznego i główny inżynier szwedzkiego urzędu patentowego. Od 1894 był też radnym sztokholmskiej rady miejskiej. W tym czasie był już

znany jako autor szeregu artykułów publikowanych w czasopismach naukowych, a traktujących o zjawiskach elektrycznych w atmosferze, przewodzeniu ciepła oraz wynalazczości.

W Szwecji rozwijał swe zainteresowania aeronautyką, w 1893 stał się właścicielem niewielkiego balonu, w lotach którego prowadził również badania atmosfery, eksperymentował z fotografią, prowadził doświadczenia z urządzeniami pomocnymi w manewrowaniu balonem.

16 marca 1894 po posiedzeniu szwedzkiego Towarzystwa Antropologiczno-Geograficznego w rozmowie Andrée'go z Adolfem Erikiem Norden-skjöld'em, który jako pierwszy opłynął Europę i Azję i planował wyprawę na Antarktydę z udziałem balonu na uwięzi, Andrée przedstawił mu pomysł przelotu balonem nad lodami Arktyki. Norden-skjöld zalecił mu szczegółowe zaplanowanie takiej wyprawy.

13 lutego 1895 Andrée przedstawił szwedzkiej Królewskiej Akademii Nauk projekt lotu polarnego balonem, którym mógłby w ciągu 6 dni dokonać przelotu ze Spitsbergenu nad Biegun i dalej w okolice Cieśniny Beringa (min. 3 700 km). Trzeba przy tym podnieść, że Andrée przygotowywał swą wyprawę czerpiąc nie tylko ze wsparcia Królewskiej Szwedzkiej Akademii Nauk, także króla Szwecji Oskara II i Alfreda Nobla.

W roku 1896 Andrée wybrał dwu członków załogi swego balonu. Jednym był fizyk i fotograf Nils Strindberg (ur. 1872), drugim Nils Gustaf Ekholm (1848 – 1923), który zrezygnował w wyprawę ustępując miejsca inżynierowi lądowemu Knutowi Frankele (ur. 1870), który 1897 odbył on w Paryżu siedem treningowych lotów balonem.

W grudniu 1895 roku Andrée podpisał kontrakt na wyprodukowanie balonu z francuską firmą Hénri Lachambre'a. Balon miał być zszyty z 3360 segmentów trzech warstw jedwabnego płótna, nitką jedwabną przewleczoną przez 8 milionów dziur, później zawerniksowanych. Powłoka balonu pokryta była siatką konopną, do której mocowana była, po-

przez skomplikowany system sznurów i koło ciężarowe, gondola.. Miała kształt cylindra o średnicy około 2 metrów i dwa poziomy. Górny, który był platformą do pracy i dolny, który był kabiną do wypoczynku i snu aeronautów.

7 czerwca 1896, Andrée, Ekholm i Strindberg, oraz Lachambre (wykonawca balonu), udali się na Spitsbergen. Wieźli z sobą wielką skrzynię z balonem, ekwipunek wyprawy oraz aparaturę i surowiec do produkcji wodoru. Na Wyspie Duńskiej zbudowano pomieszczenia socjalne dla uczestników wyprawy, hangar, zamontowano wytwornicę wodoru. Ale warunki meteorologiczne nie sprzyjały wyprawie. Zdecydowano o powrocie i odłożeniu ekspedycji do roku następnego.

Na wyspę powrócono 30 maja 1897 r. z balonem o objętości już podwyższonej o 300 m³, bowiem ciężar bagaży i materiałów okazał się większy niż przewidywano.

11 lipca uznano, że warunki meteorologiczne są pomyślne dla startu balonu, któremu chwilę wcześniej nadano imię „Orzeł”. Startując balon opadł i zanurzył gondolę w morzu. Jakby tego było mało, okazało się, że na brzegu pozostało 530 kg balastu - liny oporowe, które miały pomagać w sterowaniu i utrzymaniu balonu na stałej wysokości 250 m.

Gdy wiadomość o wyruszeniu balonu do bieguna dotarła do Norwegii wywołała tam i w Szwecji ogromne poruszenie. Nic dziwnego, wyprawę postrzegano tam w kategoriach narodowego i patriotycznego wręcz czynu. Wszędzie skandynawskie dzienniki wydały dodatki nadzwyczajne a na ulicach gromadziły się tłumy odczytujące rozklejane gazety. Wiadomości o wyprawie przez wiele dni nie zniknęły z pierwszych szpalt gazet. Dziennikarze przedstawiali Andrée'go nie jako żadnego przygód desperata, lecz człowieka nauki i wielkiej rozwagi. Zarzucić mu można było jedynie to, że wierzył w powodzenie tak ryzykownej wyprawy.

Z chwilą startu w niwecz odeszły opinie takie Adolfa Nordenskiölda (1832-1901), wybitnego badacza polarnego i pierwszego, który opłynął (1878-1879)

Euroazję od północy i cieśninę Beringa od zachodu, w krajach nordyckich uważanego za bohatera narodowego i jednego z największych odkrywców w historii. Głosów krytycznych było więcej. Za szaloną uważał wyprawę również profesor Niermeyer z Hamburga, twierdząc, że niepodobna nawet w przybliżeniu określić, gdzie balon spadnie i w ogóle, jak się podróż skończy i jaki pożytek nauce przyniesie. Głosy krytyczne wyszły również ze strony prof. Wilhelma Betzolda (1837-1907), fizyka i meteorologa, który uważał, że wyprawa nie ma dla nauki niemal żadnego znaczenia. Wskazywał na ogrom trudności jej realizacji. Podkreślał, że mimo iż odległość ze Spitzbergenu do bieguna wynosi 2 400 km, to z powodu wiatrów wokół bieguna panujących balon będzie musiał przebyć drogę może nawet 12 000 – 20 000 km co czas podróży tak wydłuży, że aeronautom gazu nie starczy. Podobnie o planie Andrée'go wypowiadał się meteorolog z Nowego Sącza i słynny aeronauta – Artur Berson (1859 – 1942), pracujący w Berlinie.

W odczycie wygłoszonym u progu 1896 w berlińskim Towarzystwie Aeronautycznym zwrócił uwagę, że balon Salomona Andrée będzie musiał udźwignąć obok własnego ciężaru także 3000 kg bagażu, na który złożą się też towarzyszący Andrée'mu Knut Fraenkel i Niels Strindberg, prowiant, przyrządy naukowe, sanki etc. Berson utrzymywał, że udźwig 3 ton jest dalece niewystarczający by pomieścić na pokładzie zaopatrzenie niezbędne dla zamierzonej podróży, zwłaszcza w przypadku lądowania na lodach lub na niezamieszkałym lądzie. Andrée lekceważył sobie również problem ulatniania się gazu w locie i związanego z tym spadku siły wyporu balonu. W zakończeniu Berson życzył podróżnikom szczęścia, podkreślając jednak, że ich wyprawę uważa za samobójczą. Tak się też stało.

Kolejne dni, miesiące i lata elektryzowały czytelników prasy światowej coraz to nowymi doniesieniami o losach wyprawy. Pojawiły się głosy, że Andrée po przelocie nad biegunem przeprawia się w kierunku Alaski, inni wskazywali Syberię. Bliską prawdy była hipoteza, że Andrée lądował gdzieś między

Spitzbergenem a Ziemią Franciszka Józefa.

Zdawano sobie sprawę że powrót do cywilizowanego świata trwać może miesiące. Ale mijały miesiące, mijały lata i ciągle miast rzetelnych informacji więcej było spekulacji co do losów wyprawy. Mówiono nawet, że Andree i jego towarzysze zostali zastrzeleni przez mieszkańców Syberii, a później, że przez Eskimosów.



Balon wyprawy Andrée'go

Pojawiały się przy tym różne spekulacje, wręcz fantastyczne, również polskiej proveniencji, Nieznany nam bliżej Stanisław Hempel, być może zesłaniec polski, za miejsce pobytu podający sióło Anciferowskie w syberyjskim okręgu Jenisejskim, czytelnik „Gazety Polskiej” podał rosyjskiej agencji prasowej wiadomość, że wraz z towarzyszącą mu osobą, będąc nad brzegiem Jeniseju ujrzał nad tajgą oświetloną kulę, która po 5 minutach zniknęła w chmurach. Wcześniej widział podobną, która okazała się być balonem Kowieńskiego (Nowoaleksandrowskiego) Instytutu Rolniczego. Podobieństwo tych zjawisk nasunęło mu myśl, że kula widziana przezeń 14 września 1897 r. mogła być balonem Andreego, ale nie do końca był tego pewien.

Spekulacjom nie było końca. Za balon Andreego wzięto nawet nieżywego wieloryba odnalezonego w morzu Białym. Poszukiwania nie ustawały, sięgały Syberii północnej, Ziemi Franciszka Józefa, Grenlandii, Alaski, kontynuowano je nawet po roku

1904 kiedy to sąd w Sztokholmie uznał Andrée go za zmarłego.

Dzisiaj możemy co nieco powiedzieć o przebiegu wyprawy, a to dzięki fragmentom notatek odnalezionych w 1930 r. przy ciałach aeronautów.

15 lipca 1897 r., Andrée zanotował, że aeronauci po ciężkim locie, wskutek oblodzenia balonu podróżni wylądowali, po 65 godzinach i 33 minutach lotu. Znaleźli się na dryfującej krze, w odległości 300 km od najbliższego lądu. Podjęli decyzję marszu w kierunku Ziemi Franciszka Józefa. W zasadzie byli na to przygotowani. Mieli duży zapas żywności, troje sań, brezentową łódź, namiot, wspólny spiwór ze skóry renifera, lornetki, dwa aparaty fotograficzne i statyw, broń i amunicję, teodolit, kompas etc. U celu spodziewali się odnaleźć dawny obóz Nansena, w którym pozostawiono skład żywności i materiałów,

Ruszyli w drogę 22 lipca 1896 r. Każdy ciągnął sanie wylądowane 230 kg ekwipunku i zapasów. Jedne utracili na początku marszu. Ześliznęły się do szczeliny z wodą. Szersze przesmyki wody przekraczali łodzią, w jej poprzek ustawivszy sanie. Już po trzech dniach zdecydowali się zmniejszyć ładunek na saniach – do 130 kg, co sprzyjać miało sprawności marszu. Ale wykonywane przez nich pomiary wykazywały, że prąd znosi ich szybciej na zachód, niż posuwają się na wschód.

4 sierpnia podjęli decyzję porzucenia planu dotarcia do Ziemi Franciszka Józefa. Zdecydowali się ruszyć w kierunku Siedmiu Wysp, na północ od Spitzbergenu gdzie istniał skład założony dla nich już po rozpoczęciu lotu. Posuwali się jednak nader wolno. 12 sierpnia, według oceny Andrée'go, przeszli 3.5 km. Prąd znosił ich na południe szybciej, niż posuwali się na zachód. Wszyscy cierpieli na biegunkę. Tracili nadzieję na dotarcie do celu, prądy szybciej znosiły ich w przeciwnym do celu marszu kierunku.

Przygotowując się do zimy rozpoczęli budowę na krze domku lodowego. 2 października ich kra popękała. Utracili sporą część ekwipunku i zapasów żywności. 5 października przenieśli się na Białą Wy-

spę.

Dalszych notatek Andrée'go nie udało się odczytać po odnalezieniu po ponad 30 latach ciał trzech aeronautów. 6 sierpnia 1930, trafiła na nie na Wielkiej Wyspie załoga statku *Bratvaag*. Obok ciał aeronautów znaleziono również notatniki, dzienniki pokładowe (doprowadzone do 2 października 1897), negatywy fotograficzne (które udało się wywołać) oraz łódź. Pogrzeb miał uroczysty charakter, przybrał formę narodowej manifestacji. Wziął w nim udział król Gustaw V. Ciała polarników skremowano i pochowano w Sztokholmie.

W oparciu o znalezione na Białej Wyspie zapiski i fotografie Szwedzkie Towarzystwo Antropologiczno-Geograficzne wydało w 1930 roku książkę o wyprawie pt. „*Med Örnén mot polen*” (Orłem do bieguna). Jej polskie wydanie w przekładzie J. Mikołajskiego i B. Olszewicza ukazało się w 1931 r. pod tytułem „*Tragedja wśród lodów. Pamiętnik Andrégo z wyprawy do bieguna*”. W 1957 roku wydanie wznowiono, już pod tytułem „*Tragedia wśród lodów*”.

Z ekspedycją Andrée'go wiąże się również wątek polski. Jego bohaterem był Jan Roszkowski, docent fizyko-chemii, członek Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie, znany też z późniejszych wystąpień na Pierwszym Zjeździe Przemysłowym w Krakowie (19-22 września 1901). Ww sekcji II ekonomiczno-handlowej wygłosił tam referat „*Wyzyskanie sił wodnych Galicyi*”, zaś w sekcji I ogólnoprzemysłowej referat pt. „*Warunki rozwoju przemysłu w Galicyi*”, wnosząc przy tym by „*reprezentacja I-go Zjazdu przemysłowców polskich podjęła odpowiednie zabiegi by Wydział Krajowy zwołał w jak najkrótszym czasie krajową ankietę przemysłową w celu opracowania programu uprzemysłowienia Galicyi*”.

W roku 1895 Roszkowski osobiście poznał Salomona Augusta Andrée i jego dwu towarzyszy, z którymi zamierzał on dotrzeć do bieguna północnego. Chcąc być świadkiem startu ich balonu, z początkiem 1896 rzucił myśl wynajęcia statku i organizacji

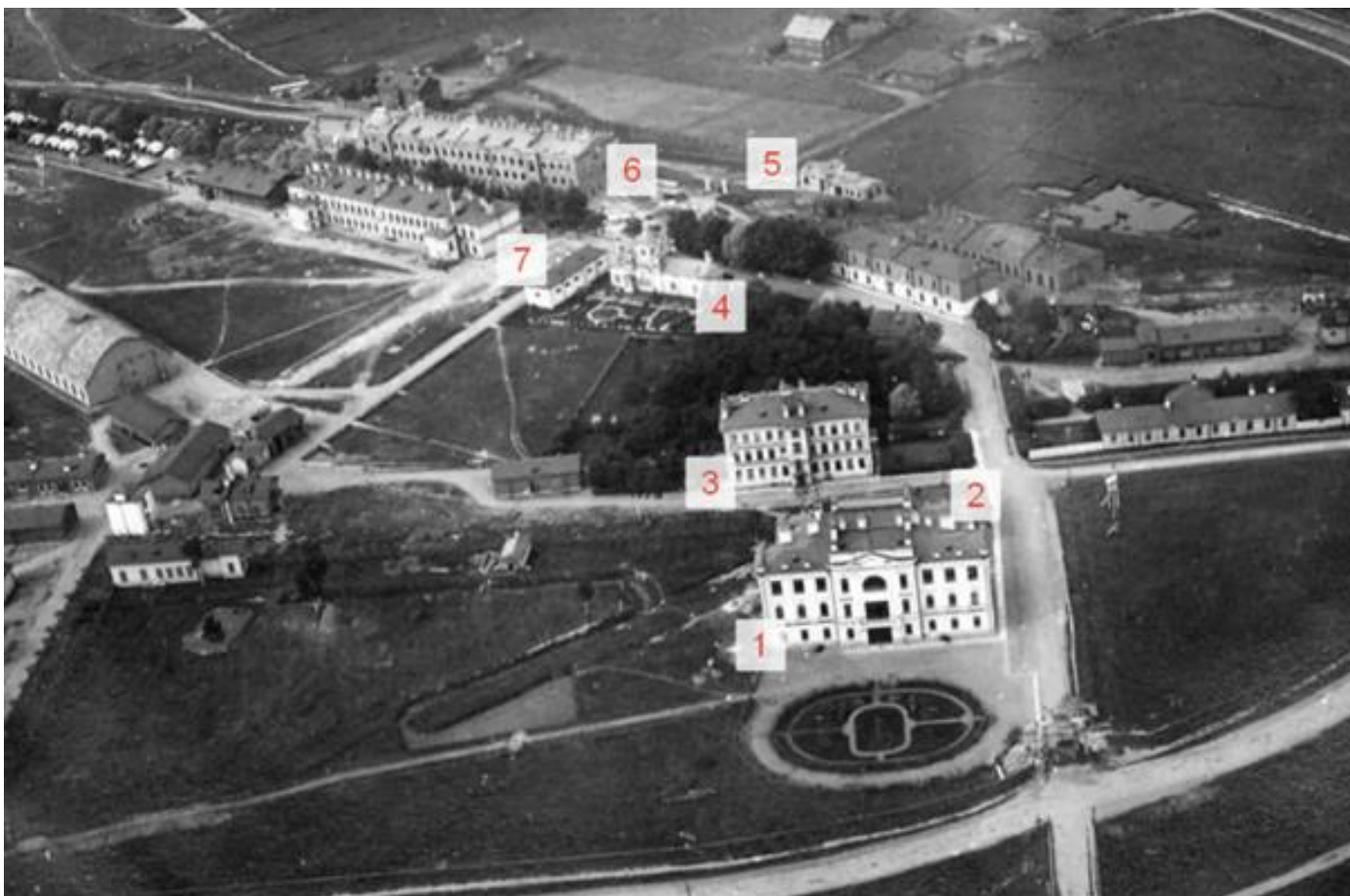
polskiej wyprawy na Spitzbergen. W marcu 1896 r. wraz z Alfem Pomianem na łamach „*Przewodnika Handlowo-Geograficznego*”, organu Polskiego Towarzystwa Handlowo-Geograficznego we Lwowie, stałego dodatku do „*Przeglądu Wszechpolskiego*”, opublikował prospekt projekt ten promujący. Czytamy w nim, że świat naukowy żywo wyprawą tą się interesuje, a towarzystwa geograficzne m.in. Wielkiej Brytanii, Francji, Niemiec i Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej zdecydowały wysłać na Spitzbergen swoich obserwatorów. Wydarzenie to zainteresowało również wielu turystów, do których dyspozycji postawiono specjalne statki pasażerskie. Roszkowski i Pomian uważają, że to epokowe wydarzenie przyciągnąć winno również uwagę Polaków, a jeśli tak, to zamierzają wynająć specjalny statek, który z polskimi uczonymi (geografami, geologami, botanikami, etnografami, fizykami, astronomami i meteorologami) i turystami na pokładzie, co najmniej trzydziestoma, dotrze na Spitzbergen. Zgłoszenia udziału w ekspedycji przyjmują do 10 kwietnia 1896, a bilety rozprowadzać będą księgarnie Gebethnera i Wolffa w Warszawie i w Krakowie, Gubrynowicza i Szmidta we Lwowie i Grendyńskiego w Petersburgu. Zwracali również uwagę, że podróż na Spitzbergen może być ciekawą nie tylko ze względów naukowych. Dać może również rzadką okazję podziwiania wyjątkowych krajobrazów północnej Norwegii, statki będą się bowiem często w jej portach zatrzymywały. Zakładano, że podróż z Göteborgu w Szwecji będzie trwała od 6 do 7 tygodni, a jej koszt zamknie się kwotą 1550 franków. Autorzy prospektu podkreślali, że statek służyć będzie jedynie pasażerom, dzięki czemu w zależności od ich zainteresowań i życzeń zatrzymywać się może w każdym miejscu. Pasażerowie będą mogli również polować na renifery, lisy, niedźwiedzie polarne, na różne ptactwo, urządzać wycieczki na nartach i łyżwach w głąb wysp Spitzbergenu, 8 sierpnia, w północnej Norwegii będą też mogli obserwować całkowite zaćmienie słońca.

Pomysłodawcy wyprawy nie znaleźli jednak odpowiedniej liczby chętnych. Roszkowski odstąpił od

tego projektu, nie porzucając jednak myśli osobistego uczestnictwa, lub co najwyżej z kilkoma towarzyszami, w starcie balonu, do którego jednak w sierpniu 1896 nie doszło, a wyprawę do bieguna północnego odłożono do roku 1897.

Stanisław Januszewski

Kompleks budynków Oficerskiej Szkoły Aeronautycznej w Petersburgu



Fot. 1 Oficerska Szkoła Aeronautyczna — widok z lotu ptaka, ok. 1911 r.

Główny ośrodek praktycznej aeronautyki i szkolenia balonowego Imperium Rosyjskiego znajdował się w stolicy, w Petersburgu, na południe od Kanału Obwodowego, na Wołkowym Polu (dawniej Wołkowa Wieś). Obecnie obszar ten wchodzi w skład tzw. przemysłowego „szarego pasa” miasta i znajduje się pomiędzy historyczną częścią miasta a dzielnicami zabudowanymi w czasach komunistycznych.

W 1885 r. utworzono „Zespół aeronautów wojskowych” pod dowództwem por. Aleksandra Kowańki, który stacjonował na dawnym poligonie artyleryjskim na Wołkowym Polu. Nie zmieniając swojej lokalizacji i dowódcy, „Zespół” sukcesywnie rozwinął

się w Szkoleniowy Park Aeronautyczny (1887-90), przy którym powstała Wojskowa Szkoła Aeronautyczna (1904). W 1910 roku Park przekształcono w Oficerską Szkołę Aeronautyczną z dwoma oddziałami: żeglugi powietrznej na Wołkowym Polu i lotniczym w Gatczynie (dalekie przedmieście stolicy). Niemal wszyscy aeronauci i wielu lotników rosyjskich, którzy brali udział w I wojnie światowej, byli absolwentami tej szkoły.

Budynki szkolne i lotnisko w Gatczynie nie zachowały się: w ich miejscu znajduje się obecnie dzielnica mieszkaniowa. Na polu Wołkowym Polu po rewolucji istniała bolszewicka Wyższa Wojskowa Szkoła Balonowa, a po jej rozwiązaniu w 1926 r. do

Główny ośrodek praktycznej aeronautyki i szkolenia balonowego Imperium Rosyjskiego znajdował się w stolicy, w Petersburgu, na południe od Kanału Obwodowego, na Wołkowym Polu (dawniej Wołkowa Wieś). Obecnie obszar ten wchodzi w skład tzw. przemysłowego „szarego pasa” miasta i znajduje się pomiędzy historyczną częścią miasta a dzielnicami zabudowanymi w czasach komunistycznych.

W 1885 r. utworzono „Zespół aeronautów wojskowych” pod dowództwem por. Aleksandra Kowańki, który stacjonował na dawnym poligonie artyleryjskim na Wołkowym Polu. Nie zmieniając swojej lokalizacji i dowódcy, „Zespół” sukcesywnie rozwinął się w Szkoleniowy Park Aeronautyczny (1887-90), przy którym powstała Wojskowa Szkoła Aeronautyczna (1904). W 1910 roku Park przekształcono w Oficerską Szkołę Aeronautyczną z dwoma oddziałami: żeglugi powietrznej na Wołkowym Polu i lotniczym w Gatczynie (dalekie przedmieścia stolicy). Niemal wszyscy aeronauci i wielu lotników rosyjskich, którzy brali udział w I wojnie światowej, byli absolwentami tej szkoły.

Budynki szkolne i lotnisko w Gatczynie nie zachowały się: w ich miejscu znajduje się obecnie dzielnica mieszkaniowa. Na polu Wołkowym Polu po rewolucji istniała bolszewicka Wyższa Wojskowa Szkoła Balonowa, a po jej rozwiązaniu w 1926 r. do końca stulecia teren ten był nadal wykorzystywany przez wojsko. Dzięki temu większość budynków Szkoły przetrwała do dziś. Kompleks był budowany przez cały czas powstawania Szkoły, od 1885 do lat 10-tych XX wieku. Początkowo budowę kierował inż. Mikołaj Archangielski, następnie inż. Władimir von Reimers.

(1) Gmach główny 1896, przebudowany w 1911 r. Budynek jest przykładem architektury małej elitarnej szkoły wojskowej i stanowi dominantę kompleksu. Na fasadzie głównej znajdują się dwie tablice upamiętniające historię lotnictwa.

(2) Kancelaria 1896 stanowi przykład architektury małego budynku usługowego z przełomu wieków.



Fot. 2 Gmach Główny Szkoły — stan budynku w grudniu 2021 r., foto Autor



Fot. 3 Kancelaria, źródło: citywalls.ru



Fot. 4 Dom Szefa Szkoły, źródło: citywalls.ru

(3) Dom Szefa Szkoły, zbudowany w 1896 r, z myślą o mieszkaniach wyższych oficerów Szkoleniowego Parku Aeronautycznego, w tym Szefa Parku. Budynek jest ważną częścią kompleksu, która nadała regularność dużemu obszarowi. Jest to przykład małego, jednosekcyjnego wiejskiego budynku mieszkalnego z końca XIX wieku.

(4) Cerkiew św. Eliasza 1899. Cerkiew pod wezwaniem patrona aeronautów – Eliasza. W cerkwi prze-

chowywano ikonę z inskrypcją „Bo swoim aniołom dał rozkaz” (Psalm 91:11). W okresie bolszewickim cerkiew przekształcono w klub. Rozebrana nie później niż w 1929 roku.



(4) Cerkiew św. Eliasza. Na pierwszym planie: nieudany eksperymentalny aparat (cylokopter) Eugeniusza Świerczkowi.



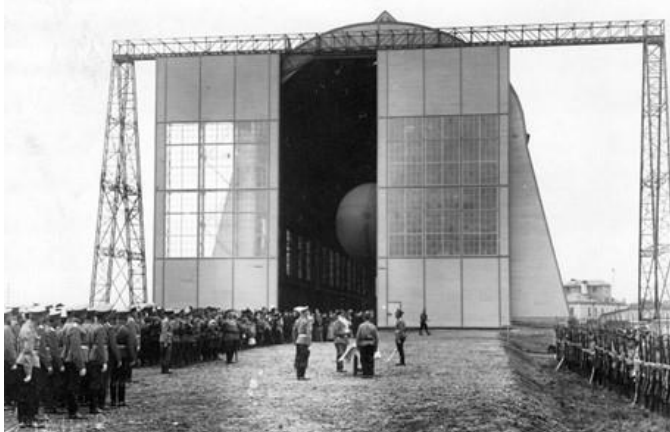
(5) Strażnica 1896 — 1911 r.



(6) Budynek mieszkalny 1896 — 1911 r.



(7) Koszary 1896 — 1911 r. Jasny budynek po lewej stronie na tle sterowca „Łabędź”.



(8) Hala sterowcowa 1909 r. Zbudowana dla zakupionego we Francji sterowca „Łabędź”, następnie używana dla rosyjskich statków powietrznych. Do dziś nie zachowała się.

Igor Kapski

Sterowce - przeszłość czy przyszłość w transporcie? Patent na hybrydę sterowca ze śmigłowcem

Sterowiec jest najstarszym silnikowym statkiem powietrznym. Początków tego rodzaju aerostatów możemy doszukać już w XVIII w. Najbardziej zna-

nym jest przelot nad kanałem La Manche Francuza Jean-Pierre Blancharda balonem posiadającym kosz ze sterem kierunku i skrzydłami stanowiącymi qua-

si-napęd, który odbył się w 1785 r. W 1793 r. por. Jean Baptiste Marie Meusnier opublikował projekt 'Memoire sur l'equilbre des Machines Aero-statique'. Proponował budowę sterowca o długości ok. 100 m z wewnętrznymi zbiornikami gazu. Projekt zakładał także napęd parowy z trójłopatowym śmigłem oraz szczelną kabinę mogącą unosić się na wodzie. Sterowiec miał służyć do długodystansowych lotów transportowych. Propozycja Meusniera była niezwykle przewidującą i wyprzedzała swą epokę o ponad sto lat. W późniejszym czasie opracowano wiele projektów i prototypów podobnych aerostatów, jednak pierwszym w miarę sprawie

latającym sterowcem była konstrukcji Henri Giffarda, który w 1852 r. przeleciał nią 27 km przy pomocy napędu parowego.

Sterowce znalazły szerokie zastosowanie w czasie I wojny światowej (zwłaszcza słynne niemieckie Zeppelin) oraz w okresie międzywojennym. Upadek zastosowania sterowców na szerszą skalę nastąpił po katastrofie niemieckiego „Hindenburga” 6 maja 1937 r. W czasie II wojny światowej oraz w okresie powojennym sterowce były i są użytkowane w bardzo niewielkim zakresie. Obecnie na świecie jest tylko kilku operatorów użytkujących sterowce.

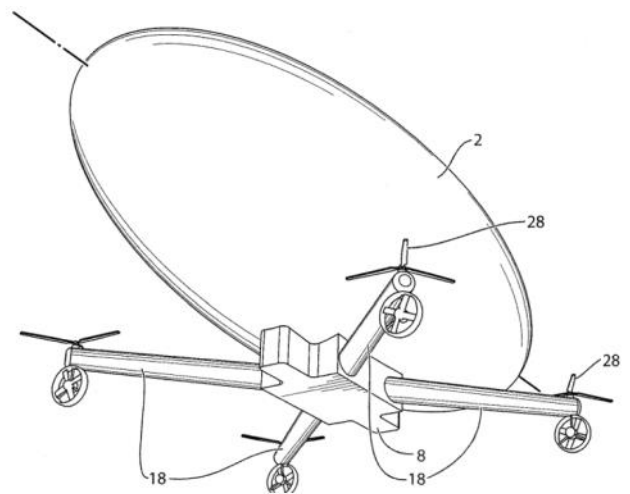
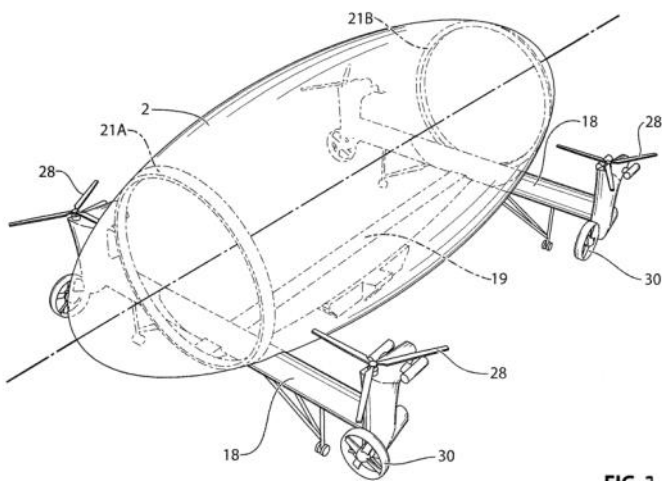
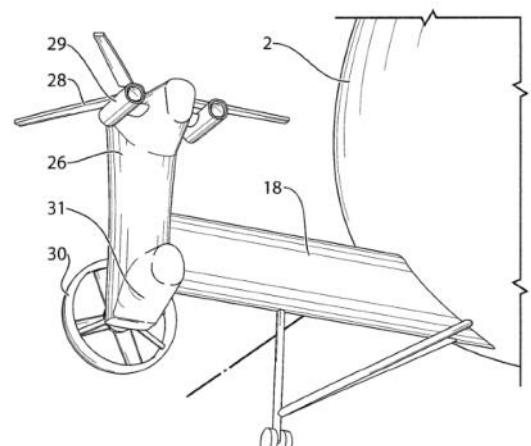
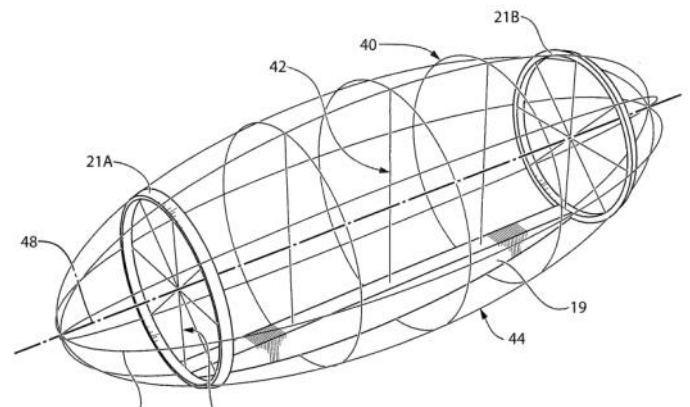
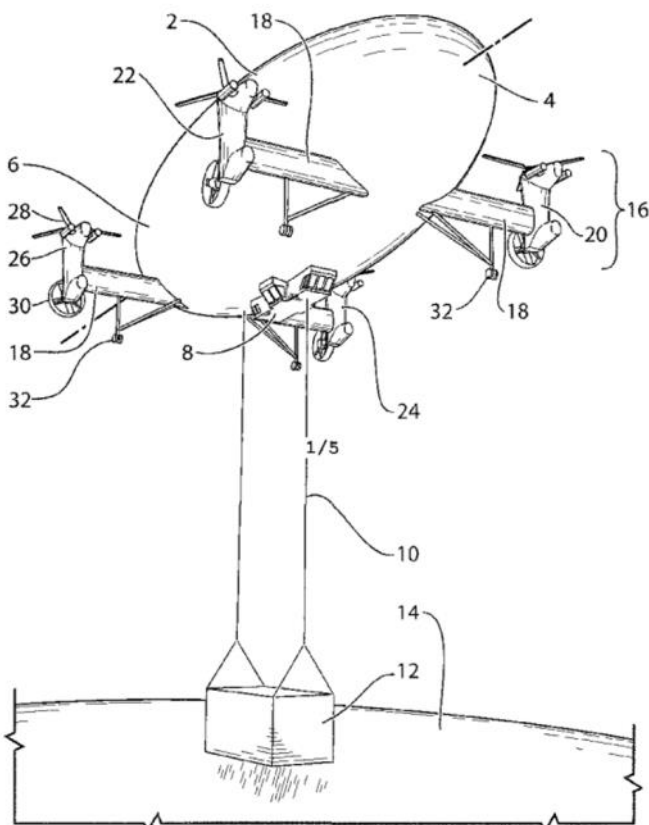


FIG. 3



Rys.1. Rysunki do patentu P. Jess, K. Laubsh, IMPROVED HYBRID LIFT AIR VEHICLE nr WO 2009/152604 AI z 23.12.2009 r.

W ostatnim czasie pojawiają się jednak koncepcje powrotu do idei użytkowego sterowca transportowego bądź wykorzystywanego do prac technicznych. Jednym z najbardziej zaawansowanych projektów tej kategorii jest „SkyHook JHL-40” opracowywany przez Boeinga wraz z kanadyjską firmą SkyHook International.

Podstawa działania takiego statku została opisana w patencie P. Jess, K. Laubsh, IMPROVED HYBRID LIFT AIR VEHICLE nr WO 2009/152604 AI z 23.12.2009 r.

Początkowo ma być certyfikowany przez Transport Canada oraz amerykańskie FAA. Konstrukcja ta ma być hybrydą sterowca i śmigłowca (idea zastosowana po raz pierwszy w latającej platformie Piasecki PA-97 Helistat z 1986 r.), dysponującą zasięgiem ok. 380 km z 40 tonami ładunku lub 800 mil (ok. 1500 km) bez ładunku. Długość ma wynosić ok. 100 m. JHL-40 ma rozwijać prędkość do ok. 130km/h. Gazem unoszącym będzie niepalny hel, który zrównoważy masę własną statku, natomiast siłę odpowiedzialną do uniesienia ładunku dostarczą wirniki. Miała to być więc statodyna. Po wyłączeniu silników statek by opadał (tzw. ujemna pływalność) ale jest to korzystne, gdyż nie trzeba będzie wypuszczać gazu w celu wylądowania (jak w klasycznych balonach gazowych). Oblicza się, iż JHL-40 byłby kilkukrotnie tańszy w eksploatacji i dysponował by lepszymi możliwościami transportowymi, niż śmigłowiec „CH-47 Chinook” (udźwig 10 ton) używany obecnie.

Rozwijane są na świecie także koncepcje sterowców czysto transportowych. Nie są one jednak konkurencją dla transportowych samolotów odrzutowych, ale raczej dla niektórych klas statków morskich, gdyż sterowiec dysponując dużym udźwigiem (choć nie aż tak dużym jak wielki statek), może się poruszać o wiele szybciej, niż jednostka nawodna. Prace nad takimi maszynami transportowymi są prowadzone m.in. przez amerykańską firmę Ohio Airships. Ich ideą są wielkie i powolne, lecz ekologiczne sterowce (do 200 km/h) określane mianem

Dynalifter. W założeniu taki aerostat ma brać trzy razy więcej ładunku, niż Boeing 747. Ideą dynaliftera jest, by nie był on lżejszy od powietrza (podobnie jak JHL-40), lecz powoli opadał po wyłączeniu napędu. Zakłada się kilka wariantów, w zależności od wielkości ładowni. Kilka lat temu w budowie był prototyp o długości 37 m. Twórcy Dynaliftera pokładają duże nadzieje w optymistycznych prognozach wzrostu lotniczego transportu towarowego w pierwszych dekadach XXI w. Przykładowo francuski magazyn „Les Echos” opublikował raport, iż w tym okresie przewiduje się wzrost 5,2 rocznie, a 112 milionów ton cargo zostanie przetransportowane drogą powietrzną (w 2004 r. było 78 milionów ton), z czego połowa zostanie przewieziona w przedziałach ładunkowych typowych samolotów pasażerskich.

Podobne projekty prowadzą także inne firmy, jak np. Aeros (www.aerosml.com) czy francuski Menned Cloud.

Projekty te wyglądają ciekawie i niewątpliwie mają szansę zaistnieć w XXI w. Nigdy nie zastąpią jednak tradycyjnych samolotów cargo — będą stanowić nową, zupełnie inną gałąź rynku transportu lotniczego.

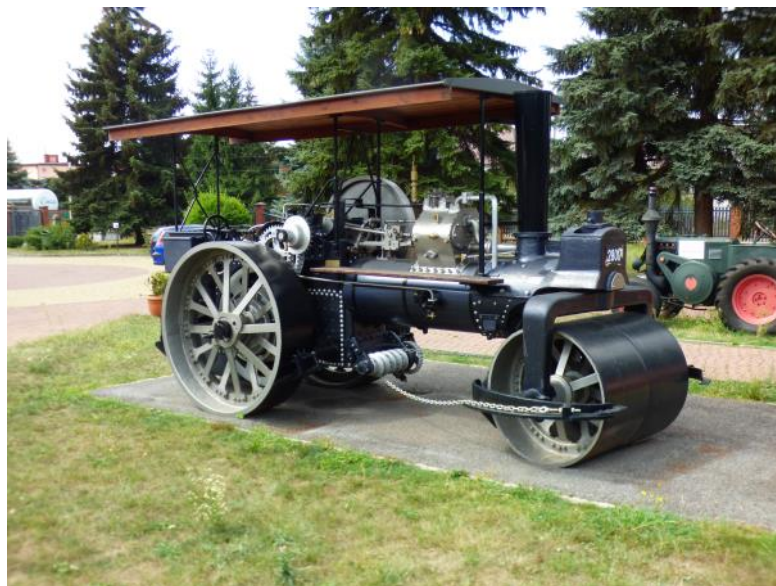
Jako ciekawostkę można podać, iż w polskich barwach latały tylko dwa sterowce — francuski Zodiac VZ-11 „Lech” (wojskowy, skasowany w 1926 r.) oraz współczesny Cameron AS-105 „Piast” o znakach SP-BSC. Sterowcową licencję pilota posiada obecnie prawdopodobnie tylko jeden Polak. problemem są też gabaryty. 130 km/h to niewiele więcej niż możliwości oferowane przez typowy transport drogowy. Gdyby jednak udało się zwiększyć zasięg sterowców do potrzeb lotów międzykontynentalnych mogłyby one stać się do pewnego stopnia konkurencją dla obecnie stosowanego transportu sea&air. Poczekajmy jednak na dalsze wyniki prac nad tymi projektami, aby móc w pełni ocenić możliwości tego typu transportu.

Jakub Marszałkiewicz

Akademia Archeologii Przemysłowej

Sesja Akademii Archeologii Przemysłowej (Jarosław/Konieczkowa/Szczucin)

Na kolejną sesję sponsorowaną dotacją MKIDN przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (projekt Akademia Archeologii Przemysłowej) wyjechaliśmy w piątek 26 sierpnia z Wrocławia, zabierając „po drodze” kolegę Wacka z Opola. Udaliśmy się do pierwszego z zaplanowanych miejsc – firmy TRAKOR w Sośnicowicach. Czekał tam już na nas, dołączający do wyjazdu kolega Piotr z Cieszyna wraz z Zygmuntem Łabaj - właścicielem kolekcji kilkunastu ciągniczków rolniczych różnych marek: Deutz, Eiher, Guldner, Hanomag, Holder, Krammer, Lanz, MAN czy Porsche. Największym zaskoczeniem jest ich stan – wszystkie wyglądają „jak nowe”, a mają średnio kilkadziesiąt lat. Kolekcjoner - pasjonat opowiedział nam o sobie, swojej kolekcji i perypetiach związanych z ich renowacją. Co warto podkreślić



Fot. 1 W Muzeum Drogownictwa

wszystkie są „na chodzie” i biorą udział w lokalnych imprezach ciągnąc np. specjalny wóz z dziećmi.

Ruszyliśmy dalej, tak aby na godzinę 18-tą zdążyć pod Jarosław, gdzie w Muninie byliśmy umówieni u kowala Wiktora Sołtysa. W planie był jeszcze czynny młyn wodny w Niedźwiedziu, ale potężne „korki” na autostradzie A4 nie pozwoliły nam na ten przystanek – do Niedźwiedzia wybierzemy się następnym razem. Kowal i grawer w jednym - Wiktor Sołtys przyjął nas w swojej niewielkiej kuźni, gdzie dołączył do nas również dr Jacek Hołub - zaprzyjaźniony z Fundacją pracownik Państwowej Wyższej Szkoły Techniczno-Ekonomicznej w Jarosławiu. Kowal Wiktor Sołtys barwnie i z pasją opowiedział o kuźni, narzędziach, kowalstwie, zwyczajach, technologii obróbki żelaza, pracy w kuźni, historii kowalstwa i swojej osobistej przygodzie z kowalstwem. Interesuje się technologiami obróbki żelaza z całego świata – rozmawialiśmy o wpływie dostępnego surowca na technologię produkcji mieczy japońskich, stali damasceńskiej, polskiej szabli, mieczy wikingów i rzymskiego gladiusa. Próbował różnych technik i technologii – jako kowal samouk – wnuk kowala, musiał nauczyć się na własnych błędach i mówi, że



Fot. 2 Zygmunt Łabaj - twórca Muzeum w Sośnicowicach



Fot. 3 Silnik Warchałowski z Wiednia w Muzeum Grzegorza Smeli

najtrudniejsze jest właściwe hartowanie. Obecnie wykonuje na zamówienie głównie noże myśliwskie, wykonane specjalnie w zależności od przeznaczenia i dopasowane oprawą pod dłoń użytkownika. Zdobije grawerunkiem i wykonuje pochwy – czyli wykonuje prace, które kiedyś wykonywało kilku specjali-

stów, a nie kowal, do którego należało tylko wykucie i zahartowanie ostrza. Zgromadził imponującą kolekcję narzędzi kowalskich i ciągle ją powiększa. Serdecznie pożegnaliśmy się już ciemną nocą. Z samego rana, po śniadaniu, zajechaliśmy do Muzeum Silników Stacjonarnych i Techniki Rolniczej w



Fot. 4 Muzeum Andrzeja Bieńczyka

ducentów słuchaliśmy z przyjemnością. Atrakcją szczególną jest uruchamianie silników, aby zobaczyć (i posłuchać) jak taki silnik pracuje i mieliśmy zaszczyt w tym uczestniczyć. Ekspozycja stale się powiększa – stale rośnie ilość eksponatów i nie tylko silników. W przygotowaniu jest kolejna książka o silnikach współautorstwa Grzegorza Smeli.

Następnym odwiedzionym miejscem było nowopowstałe, bo w 2020 roku, Muzeum Samochodów Zabytkowych w Jasienicy Rosielnej. Powitał nas, opowiedział o muzeum i kilkunastu wybranych, z kilkudziesięciu zgromadzonych, samochodach jego twór-



Fot. 5 Dołęga - dwór

Konieczkowej, gdzie przywitał nas urzędujący od świtu Grzegorz Smela – kolejny spotkany na naszym szlaku „pozytywnie zakręcony” człowiek. Oprowadził naszą grupę, powiększoną o uczestników, którzy dołączyli na miejscu, opowiadając o Muzeum, zbiorach, ludziach. Ciekawe historie poszczególnych eksponatów, ich pozyskania, prób uruchamiania, naprawy, zgłębiania historii pro-



Fot. 6 Zalipie - malowane chałupy

ca Andrzej Bieńczak. Celem placówki jest popularyzacja wiedzy z zakresu motoryzacji i promocja Fundacji Pomocy Dzieciom. Podstawowe informacje znajdują się na stojakach przy każdym z eksponatów. Można zobaczyć wiele unikatowych i niespotykanych samochodów z całego XX wieku, w tym sporo amerykańskich. Ciekawostką jest kilkadziesiąt plansz z biogramami najwybitniejszych postaci, które miały wielki udział w rozwoju przemysłu motoryzacyjnego.

Punktem kolejnym był Krzyż III-go Tysiąclecia, wystawiony własnym sumptem przez księdza Wojciecha Styczyńskiego. Znajdujący się na jednej z gór pod Robczycami, wysoki na 47 metrów krzyż jest



Fot. 7 Blizna

chyba najwyższym w Polsce i jednym z najwyższych na świecie, a z pewnością jedynym, który jest również punktem widokowym, na który wjeżdża się windą. Książ Styczyński tworzy swoje dzieło od 11

lat, mieszkając samotnie na szczycie pod krzyżem w swojej pustelni połączonej z kaplicą, ewangelizuje odwiedzających.

Jadąc w kierunku Szczucina zahaczyliśmy jeszcze o Park Historyczny w Bliźnie, który powstał w 2011 roku na terenie autentycznej lokalizacji niemieckiego poligonu broni raketowej. Po wejściu na teren wystawy rzuca się w oczy oryginalnych rozmiarów replika rakiety V2. Jest również replika pocisku V1 oraz budynku koszarowego, gdzie zgromadzono różnorakie eksponaty – w tym dużo artefaktów znalezionych przez grupy poszukiwaczy na terenie poligonu.



Fot. 8 W kuźni Wiktora Sołtysa

Zajechaliśmy też pod średniowieczny zamek typu wieżowego w Rzemieniu – odrestaurowany, ale stanowiący własność prywatną i niedostępny oraz również ślicznie odrestaurowany i również znajdujący się w rękach prywatnych renesansowy zamek-rezydencję magnacką w Przecławiu, który można zwiedzać lecz tylko w dni powszednie i do 15.00

W niedzielny poranek, przed umówioną wizytą w Muzeum Drogownictwa w Szczucinie, podjechaliśmy nad Wisłę zobaczyć rzadko spotykany obiekt – wieżę wodowskazową, z pięknym widokiem na rzekę. W Muzeum Drogownictwa przywitali nas bardzo serdecznie Marceli Bochenek – pomysłodawca i twórca Muzeum wraz z córką Katarzyną – obecną szefową placówki. Zostaliśmy przez panią Kasię wraz z Ojcem oprowadzeni po unikatowej ekspozycji ze-

wewnętrznej prezentującej historyczny rozwój nawierzchni drogowych wraz z ekspozycją maszyn i urządzeń służących do ich budowy oraz wewnątrz budynku, gdzie zgromadzono mnóstwo nieocenionej wartości eksponatów związanych z drogownictwem. Bogactwo i różnorodność eksponatów, uzupełniona przez gawędy ich dotyczące, a snute przez rodzinę pasjonatów powodują, że ciężko to wszystko w kilka godzin ogarnąć.

Wracając do Wrocławia zawadziliśmy jeszcze o słynące w świecie z malowanych domów Zalipie – oglądając krótko „wyczyny” ludowych artystek zdobywających swoje zagrody oraz muzeum Dwór w Dołędze – oddział Muzeum Okręgowego w Tarnowie – będący doskonałym przykładem patriotyzmu polskiego ziemiaństwa od czasów zaborów, poprzez powstania, rozkwit nauki i kultury małopolskiej, obie wojny światowe, aż do czasów powojennych. W dworku znajdują się pamiątki po znanych Polakach: prof. Michale Siedleckim (ożenił się z córką

właścicieli dworu), na cześć którego nazwano, chyba nasz najsyńniejszy, statek badawczy, ich synu, też profesorze Stanisławie, portrety namalowane przez Stanisława Wyspiańskiego, gobeliny wykonane metodą fotograficzną przez wybitnego, choć dzisiaj zapomnianego, polskiego wynalazcę Jana Szczepanika z Tarnowa. Wielką ciekawostką jest pobyt we dworze Józefa Retingera – tajemniczej postaci związanej zarówno z brytyjskim rządem jak i rządem polskim w Londynie, który zrzucony do okupowanej Polski na spadochronie czekał w Dołędze na samolot, aby zabrał Go do Wielkiej Brytanii. Po Retingera samoloty brytyjskie lądowały po raz drugi, jak nie udało się go zabrać za pierwszym razem.

Ulewny deszcz nie pozwolił nam na zrealizowanie planowanego, wieczornego zwiedzania Chaty Kocjana (konstruktora szybowców i wywiadowcę zdobywającego informacje o broni V.

Jacek Król

Międzygórze - sobota 17 września 2022 r.

Wrześniową sesję Akademii Archeologii Przemysłowej odbyliśmy w Międzygórzu – kurorcie Ziemi Kłodzkiej, położonym w Masywie Śnieżnika, założonym przez królową niderlandzką Mariannę Orańską.

Spotkaliśmy się o godz. 10.00 przed Domem „Nad Wodospadem” Potoku Wilczki. Pierwotnie to tu pobierano opłaty przed wejściem do wodospadu i to tu mieściła się pierwsza gospoda w Międzygórzu. Tu także były: stacja benzynowa, garaż i przystanek

omnibusu pocztowego. Mało kto wie, że po II wojnie światowej, zlokalizowane było tu Nadleśnictwo Międzygórze.

Po historycznym kurorcie oprowadzała nas pani Dorota Kędzia – rodowita Międzygórzanka, Miłośniczka Miejsca, Przewodnik Sudecki i Terenowy po Dolnym Śląsku.

Mijając nieczynną Restaurację „Złoty Róg” w Międzygórzu (budynek przemysłowy wolnego sędziego z XVII w., kilkakrotnie przebudowywany, w którym znajdował się młyn, gorzelnia i kuźnia) – po krótkiej dyskusji - ustaliliśmy pierwotną lokalizację koła wodne-



**SIEDZIBA NADLEŚNICTWA MIĘDZYGÓRZE
(OBECNIE HOTEL NAD WODOSPADEM)
1954 ROK**

go: na potoku Bogoryja doptywie Wilczki), w pół-wsch. części budynku. Restauracja była onegdaj kultową, gdyż panowała w niej atmosfera z lat gdy była odwiedzana – mim - przez kierowców ciężarówek zwożących z lasu drewno, gdy pracował z nimi Marek Chłasko.

Jako pierwszy (dzięki uprzejmości Nadleśniczego Nadleśnictwa Międzyzlesie) zwiedziliśmy modrzewiowy Dwór Marianny Orańskiej wybudowany w 1858r. (znany później jako: „Dworek Myśliwski Księżnej (i Królowy) Marianny Orańskiej w Międzygórzu”, „Letnia posiadłość księcia Albrechta”, a po II wojnie światowej w zarządzie PZPR, jako: DW „Leśnik”, „Leśniczówka” a obecnie OW „Sabat”, w którym wypoczywał sam I Sekretarz PZPR Edward Gierek. Obecnie obiekt oczekuje na remont kapitalny zgodnie z planami Nadleśnictwa.

Drugim był Dom Wypoczynkowy „Gigant”. Założony i wybudowany (1882 r.) przez doktora dr. Rudolfa Jaenisch'a z Jawora (który współpracował z dr Alfredem Sokołowskim (1849-1924) przy zakładaniu stacji klimatycznej w Sokołowsku). Doceniając walory Międzygórza postanowił założyć tu konkurencyjny ośrodek leczenia chorób płuc. U uruchomienie sanatorium, którego popularność w ciągu kilku lat doprowadziła do rozbudowy obiektu w siedmiu etapach do lat 30-tych XX w. do obecnego, zachowanego kształtu. W okresie międzywojennym w sanatorium znajdował się jeden z trzech najbardziej nowoczesnych aparatów rentgenowskich. Dopóki znajdowało się w nim sanatorium, był to największy drewniany budynek sanatoryjny w Polsce i jeden z największych w Europie.

Podziwialiśmy (dzięki uprzejmości pani Ani – obecnej Właścicielki) zabytkowe wnętrza z zachowanymi – min – oryginalnymi i czynnymi: umywalkami w pokojach, siecią centralnego ogrzewania, kuchnią węglową do przygotowywania posiłków, (nieczynną) windą osobową. W osobnym budynku (który obecnie znajduje się w rękach prywatnych) produkowano całorocznie lód, który rozwożono do okolicznych kurortów w zamian za mineralne wody lecznicze i

borowiny (których brak w Międzygórzu).

Następnie zwiedziliśmy oba kościoły Międzygórza: drewniany na kamiennym fundamencie (1742 r.) z lapidarium i kamienny (1911 r.). Dzięki uprzejmości ks. Proboszcza mogliśmy także podziwiać panoramę kurortu z wieży kościelnej.

W kawiarni, w centrum kurortu, przy kawie i ciastach, wymieniliśmy pierwsze wrażenia.

Przechodząc z centrum przez Rezerwat „Wodospadu Wilczki” obejrzeliliśmy z góry i z dołu słynny wodospad schodząc po kamiennych schodach na dno wąwozu doliny Wilczki. Wyremontowane i rozbudowane schody, zaopatrzone w barierki (wg wzoru z mostku nad wodospadem) to niedawna zasługa sukcesu: RDLP we Wrocławiu, Nadleśnictwa, Gminy i Właściciela „Domu nad Wodospadem”. Przy wejściach do Rezerwatu zamontowano telebimy pokazujące wnętrze wodospadu. Wąwozem, przechodząc przez potok w bród - dotarliśmy do zapory od przeciwnej strony niż większość turystów. Wysoka na blisko 30 i długa na 108 metrów zapora wodna w Międzygórzu (1906-1908 r.), to efekt programu ochrony przeciwpowodziowej opracowanego po ówczesnych powodziach. Szczególnie tej z 1903 r., która zniszczyła gospodarstwa Wilkanowa wraz ze starym młynem poniżej Międzygórza. Obecny kształt zapory, to efekt prac remontowych i modernizacyjnych po powodzi z lipca 1997 r. ODGW/RZGW we Wrocławiu. Przy koronie zapory spotkaliśmy się z panem Edwardem Ulańskim – emerytowanym strażnikiem zapory, który z narażeniem życia sam bronił jej przed katastrofą w czasie wielkiej powodzi 1997 r. Z „pierwszej ręki” dowiedzieliśmy się jak to wtedy się było naprawdę.

Przez kładkę wybudowaną na koronie zapory wróciliśmy do Domu „Nad Wodospadem” gdzie w restauracji zjedliśmy zasłużony, późny obiad.

Aby poznawać pozostałe obiekty Międzygórza – trzeba przyjechać tu na dni kilka.

Ryszard Majewicz

Z cyklu: „skąd się to wzięło?” i

Gandalf

Gandalf – to postać ze stworzonej przez J.R.R. Tolkiena mitologii Śródziemia, jeden z głównych bohaterów powieści „Hobbit, czyli tam i z powrotem” i „Władca Pierścieni”. Jest czarodziejem, jednym z Istarich, którzy przybyli do Śródziemia w Trzeciej Erze. Humphrey Carpenter w biografii z roku 1977 napisał, że w roku 1911 Tolkien, przebywając na wakacjach w Szwajcarii, kupił kilka kartek pocztowych z reprodukcjami obrazów. Wśród nich znalazła się praca niemieckiego artysty J. Madelnera Der Berggeist (‘Duch Gór’), przedstawiająca starszego mężczyznę siedzącego na skale, pod sosną. Miał on białą długą brodę, ubrany był w kapelusz z szerokim rondem i długi czerwony płaszcz. Rozmawiał z białym młodym jelonkiem, który obwąchiwał jego wyciągniętą rękę. W tle widoczne były wysokie skaliste góry. Tolkien pieczołowicie zachował tę pocztówkę, a na kopercie, w którą była zapakowana, dużo później napisał „Origin of Gandalf” (‘Pierwowzór Gandalfa’).

Carpenter nie miał jednak w pełni racji. Przede wszystkim autorem tego obrazu był Josef Madlener, a nie J. Madelner. Dodatkowo, jak wykazał Manfred Zimmermann, Tolkien nie mógł jej kupić będąc w Szwajcarii w 1911 r. Córka malarza, w wywiadzie stwierdziła, że ojciec namalował ten obraz nie przed 1925 lub 1926 r., a pocztówka została wydana pod koniec lat dwudziestych. Potwierdza to styl obrazu pasujący do innych prac z okresu 1925-1930.

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Gandalf_\(%C5%9Ar%C3%B3dziemie\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Gandalf_(%C5%9Ar%C3%B3dziemie))

A skąd się wziął jego wizerunek w filmowej trylogii reżysera Petera Roberta Jacksona? Z pocztówek właśnie, które – zbierane z całego świata – przeglądał. Wybrał tę, z postacią starca z długą brodą i laską, Ducha Gór - Karkonosza. O czym w audycji „Dolnośląskie ciekawostki” poinformowało Radio Rodzina (20.09.2022 r.). Postać filmową z oryginałem można porównać z oryginałem pod adresem internetowym:

https://www.google.com/search?sxsrf=ALiCzsZak3g0bg62p785p3URE4-V_9Bc1Q:1664829510756&source=univ&tbm=isch&q=karkonosz&client=firefox-b-d&fir=ByGrGj2VdaGdDM%252Cy56s25H3GYfuNM%252C_%253BIFfyVriXpunz-M%252CrEZ_zPU8C6QsEM%252C_%253BlnNfv8lCwHt59M%252ClfxkprZ2Zs6Y4M%252C_%253BJh2h3oAVYipk_M%252CCGWwJrY9u-q0lM%252C_%253BQw5zP_gJLj_nBM%252CkcM8YdRZjtr2IM%252C_%253B2K0thn3vnooXTM%252CvN8mvgk5dijkcM%252C_%253BZ2WtpDskjMtCLM%252CM0e9f_juaYAeVM%252C_%253BT1KDy8TWA54K0M%252CiM6d03leiJnumM%252C_%253BYMDRHlJMZhNUgM%252ClfxkprZ2Zs6Y4M%252C_%253Bslu5QuUbhm9rvM%252CvN8mvgk5dijkcM%252C_&usg=AI4_-kTF8ViSII4Haf2l_EEeQi4iFPvddg&sa=X&ved=2ahUKEwi2p-ac9cT6AhX0DRAIHTjeC08Q420oAHoECCUQTQ&biw=1536&bih=739&dpr=1.25#imgrc=9e2vFS9nB9ZzSM

O czym informuje miłośników – zarówno powieści J.R.R. Tolkiena, filmów Petera Roberta Jacksona jak i miłośników Karkonoszy

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, skład komputerowy: Igor Kapski

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