



Pożegnanie lata

7 października 2018 roku Stowarzyszenie „Bractwo Zabrodzkie” we współpracy z Fundacją Akomodacja, Nadleśnictwem Drewnica, Oddziałem Stołecznym PTTK im. Aleksandra Janowskiego zorganizowało przy starym młynie w Niegowie piknik rodzinny – Pożegnanie lata.



W tym roku pod hasłem „Śliwka robaczywka” najmłodszy mieszkańcy Gminy Zabrodzie przygotowali w ramach pikniku ciekawe prace plastyczne, które na wystawie w młynie zaprezentowała Barbara Redlicka. Obok zabytkowych urządzeń młyńskich można było też obejrzeć wystawę pt. *Ocalić od zapomnienia*, na której umieszczono

stare fotografie, portrety, mapy, książki, elementy uzbrojenia (bagnety, szable), mundur oficera, kolekcję siodeł. Na parterze młyna przygotowano wystawę złożoną z wcześniejszych prac plastycznych, wykonanych podczas tegorocznej edycji *Jagodowych żniw za brodem*.

Aktualności



W tym dniu do młyna dotarły 3 grupy piesze PTTK, żeby spotkać się wspólnie na pikniku przy młynie. Z tej okazji PTTK przygotowało dla wszystkich uczestników pikniku okolicznościowy znaczek. Zanim rozpalono ognisko panie z Koła Gospodyń Wiejskich w Zabrodziu poczętowały chętnych specjalnie przygotowanym bigosem. Ognisko pomógł rozpaścić Jan Getka z Dąbrówki.



W tym samym czasie na boisku siatkówki plażowej rozgrywane były kolejne mecze, a tuż obok trwały konkurencje sportowe w ramach zadania publicznego *Turnieje Lato Co Ty Na To*, z dofinansowaniem Samorządu Województwa Mazowieckiego.

Na zwycięzców sportowych zmagani czekały przygotowane nagrody. Jan Ślendak członek Bractwa Zabrodzkiego niestrudzenie woził bryczką wszystkich chętnych pokazując im ciekawe miejsca na terenie gminy Zabrodzie. Prezes Oddziału Stołecznego PTTK kol. Jan Rukat wręczył odznakę honorową PTTK za.....między innymi dwu osobom z Bractwa Zabrodzkiego (Arkadiusz Redlicki, Jan Ślendak).

Książkowe upominki dla współorganizatorów pikniku i dyplomy uznania dla uczestników rajdu rowerowego



Natomiast wydawaniem pieczonej na grillu kiełbasy i kaszanki zajęły się wolontariuszki z Zespołu Szkolno-Przedszkolnego im. Marii Konopnickiej w Zabrodziu. Obok młyna przygotowała swoje stoiska Fundacja Akomodacja, prowadząca warsztaty w ramach działań antysmogowych i kiszenia kapusty. Po sąsiedzku ustawiło swoje stanowisko edukacyjno-promocyjne także Nadleśnictwo Drewnica.



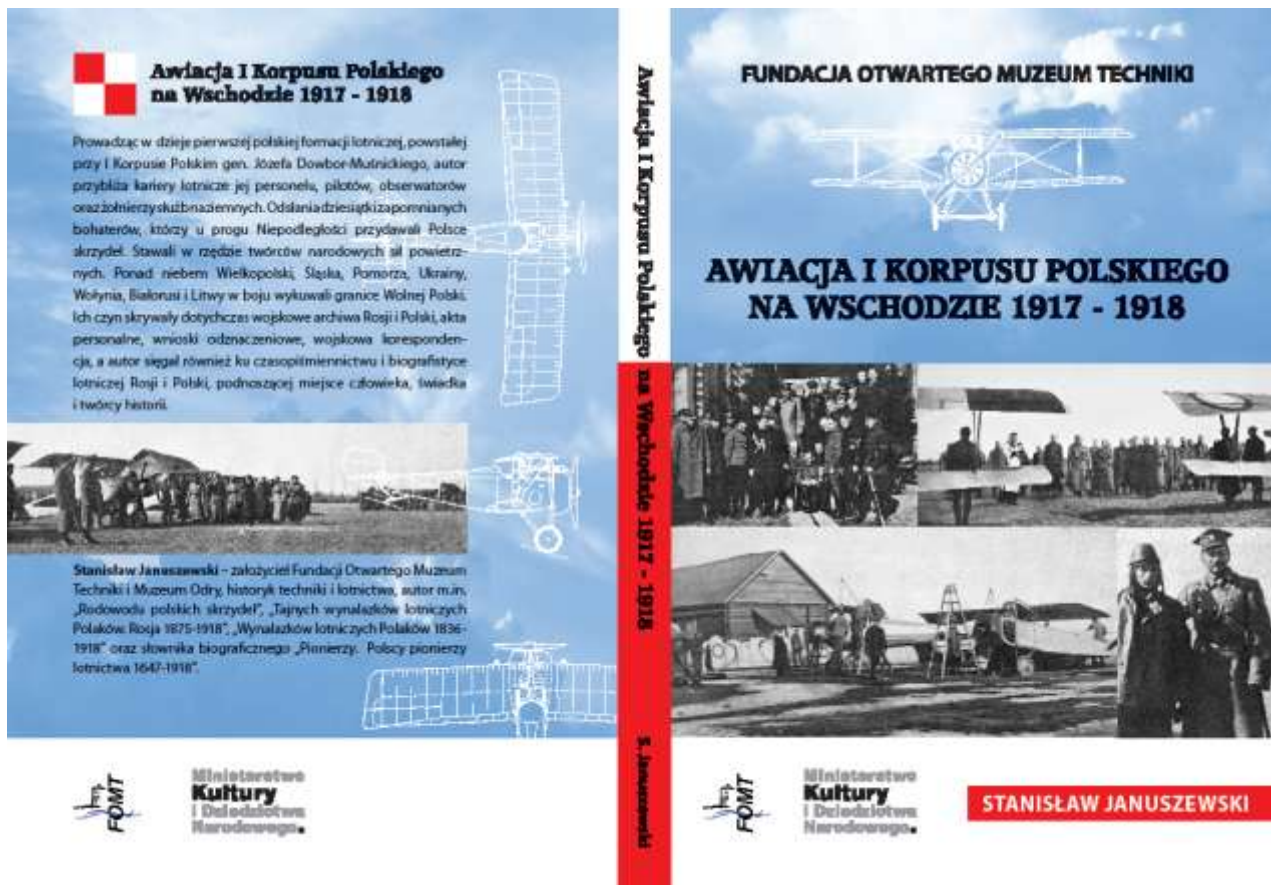
Szlakiem Niepodległej wręczył Arkadiusz Redlicki – prezes Bractwa Zabrodzkiego.

Niespotykaną atrakcją pikniku był niewątpliwie konkurs w śpiewaniu piosenek żołnierskich i biesiadnych przy ognisku. Do konkursu przystąpili indywidualni wykonawcy i zespoły. Wśród instrumentów dominowały gitary (3) i akordeon. Wszyscy wykonawcy otrzymali symboliczne nagrody.

Szacuje się, że w tegorocznym pikniku wzięło udział ok. 300 osób. Dodatkowo w dniach 8-10 października br. wystawy w młynie odwiedzili wychowankowie lokalnych szkół w liczbie ok. 200.

Fotografie wykonała Marta Kochańska.

Arkadiusz Redlicki



S. Januszewski, *Awiacja I Korpusu Polskiego na Wschodzie, 1917-1918*, FOMT, Wrocław 2018, format A-1, s. 184, ilustracje cz-białe, okładka kolor, miękka, lakierowana.

Staraniem Fundacji Otwartego Muzeum Techniki, przy wsparciu programu Edukacja Kulturalna Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, ukazała się kolejna publikacja Stanisława Januszewskiego. To „*Awiacja I Korpusu Polskiego na Wschodzie, 1917-1918*”, publikowana na kanwie wystaw „*Skrzydłaci Rycerze Rzeczypospolitej*” i „*Lotnicy Korpusów Polskich na Wschodzie*”, przez Fundację z okazji 100-lecia Niepodległej, użyczonych szkołom.

Pozycja to wyjątkowa. Po raz pierwszy w piśmiennictwie polskim przedstawiono dzieje 1. Polskiego Oddziału Awiacyjnego, który w urzędowych drukach z 1917 roku określano czasami mianem 1 Polskiego Oddziału Lotniczego, a który w marcu 1918 zyskał miano „*Awiacji I Polskiego Korpusu*”. Od lipca 1917 formowany był przy I Korpusie Polskim gen. Józefa Dowbor – Muśnickiego, na bazie polonizowanego 41 Korpusowego Oddziału Lotniczego armii rosyjskiej. Jego pierwszym dowódcą był kpt. Zygmunt Studziński, który w lutym 1918 przeprowadził Oddział z Mińska do Bobrujska, a kolejnym ppłk. Piotr Abakanowicz, do 20 czerwca 1918 roku, kiedy to ostatecznie personel Oddziału zdemobilizowano, a to w związku z demilitaryzacją I Korpusu Polskiego, od 21

maja prowadzoną na skutek niemieckiego ultimatum. Autor kreśli dzieje Oddziału na tle rosyjskiego teatru wojennego czasu rosyjskiej rewolucji demokratycznej (lutowej) i bolszewickiego, październikowego zamachu stanu. Przybliża przy tym dzieje polskich jednostek lotniczych formowanych przy II Korpusie Polskim, przy 4 Dywizji Strzelców Polskich gen. Lucjan Żeligowskiego i formacji odeskiej dowodzonej przez Stanisława Jakubowskiego.

Rys dziejów polskich formacji zbrojnych i ich oddziałów lotniczych, w ramach armii imperium rosyjskiego tworzonych na obszarze Rosji w latach 1917-1919 otwiera karty wyjątkowego słownika biograficznego. Stanisław Januszewski, w oparciu głównie o źródła rosyjskie Państwowego Rosyjskiego Archiwum Historycznego Ministerstwa Wojny (RGWIA) lat 1914-1918 i polskie, ze zbiorów Centralnego Archiwum Wojskowego w Rembertowie rekonstruuje wojskowe kariery żołnierzy 1 Polskiego Oddziału Awiacyjnego, tak personelu powietrznego, jak i naziemnego, mechaników, kierowców samochodowych, stajennych, taborowych, pisarzy, urzędników wojskowych, weterynarzy, lekarzy i innych, przywracając pamięć ok. 600 żołnierzy, którzy przeszli przez szeregi

Oddziału Awiacyjnego i ściśle z nim związanej 1 Polskiej Bazy Lotniczej, której formowanie 3 marca 1918 powierzono chorążemu inż. Michałowi Skarbek-Tłuchowskiemu, Parku obsługującego również 1 Polski Oddział Balonowy dowodzony przez podkapitana Stanisława Hulewicza. Znakomicie przy tym dopełniono listę znanych nam wcześniej obserwatorów lotniczych i pilotów, znacząco przy tym uściślając i poszerzając biogramy i tych ostatnich. Łącznie, co nie ulega wątpliwości, w Oddziale Awiacyjnym służyło 36 pilotów (w tym 27 oficerów) i 22 obserwatorów lotniczych (w tym 20 oficerów). 3 pilotów i 6 obserwatorów (w braku etatów w Awiacji) służyło w Legii Rycerskiej I Korpusu Polskiego (tylko jeden zdołał przejść do Oddziału Awiacyjnego). Łącznie w Korpusie znalazło się 66 lotników, a dalszych 34 zgłosiło wolę wstąpienia do Oddziału Awiacyjnego. Ilu z nich doń przybyło? Tego źródła nie podają, ale można przypuszczać, że przynajmniej kilku, kilku innych odnajdujemy w formacjach odesskich i II Korpusu Polskiego.

Stanisław Januszewski przybliży też bazę materiałową Oddziału. Od końca lutego 1918 dysponował 10 samolotami, w tym Ilia Muromcem nr 3 „Kijowski” dowo-

dzonym przez Józefa Baszko. Do maja 1918 Piotr Abakanowicz, Józef Baszko, Stanisław Bajkowski, Aleksander Choiński, Zygmunt Czerniak, Stanisław Kalinowski, Edmund Norwid – Kudło, Piotr Skuratowicz, Władysław Świątecki, Kazimierz Ziemiński, a nawet lekarz Oddziału Jan Janowicz wykonali na nich kilkanaście lotów rozpoznawczych, prowadząc je na kierunkach Hommel, Czeryków i Mściśław. W powietrzu demonstrowali samoloty podczas parady Korpusu prowadzonej w Bobrujsku z okazji święta Konstytucji 3 Maja, na urządzonym też z tej okazji festynie wykonywali akrobację lotniczą, demonstrowali samoloty na ziemi.

Oddział dysponował też bogatym parkiem samochodowym, liczącym co najmniej 15 pojazdów osobowych, ciężarowych i sanitarnych. Na jego stanie znalazło się także kilkadziesiąt koni.

Wkrótce ukaze się 2 tom Pionierów Stanisława Januszewskiego, tym razem przybliżający kariery ponad 2000 Polaków służących w siłach powietrznych państw – stron Wielkiej Wojny: Rosji, Austro-Węgier, Niemiec, Francji, Turcji i in. O wielu z nich usłyszycie po raz pierwszy.

Stanisław Błasiak

Kultura skrzydłem kreślona

To folder prezentujący szlak zabytków kultury lotniczej Jeżowa Sudeckiego (Grunau), kolebki szybownictwa Europy, Niemiec i Polski. Jeżów zasłynął i jako ośrodek szkoleniowy szybownictwa i jako wyczynowy od progu lat 20. XX w., a co dlań znamienne to uprawianie sportów lotniczych połączył ze swą od 1928 r. rolą jednego z największych w Europie centrów produkcji szybowców.

Dość powiedzieć, że budowane tutaj szybowce typu Grunau Baby w ponad 5000 egzemplarzy zasililo szybownictwo światowe. Tutaj opanowano loty żaglowe, termiczne i na fali. Tutaj szkoliła się Hanna Reitsch i Wernher von Braun, a po wojnie Jeżów stał się kopalnia diamentów, rozślawiając szybownictwo polskie w świecie.

W folderze zaprezentowano dzieła znaczące lotnicze dziedzictwo Jeżowa, wyczynową szkołę szybowcową, Górę Szybowcową i jej zabytkowe hangary, zakład szybowcowy Edmunda Schneidera, dzisiaj w rękach Henryka Mynarskiego wciąż rozwijający produkcję szybowcową, przedstawiono lotnicze gospody, willę Schneidera na Górze Kukulka, osiedle robotni-

cze pracowników zakładów Schneidera, dom jego teścia – ogrodnika eły dziesiątki lotników i pracowników zakładów lotniczych. Folder prezentuje Lotniczą Piwniczkę Stanisława Błasia-



ka, jeżowską Izbę Pamięci Lotniczej i kolekcję zabytkowych szybowców Henryka Mynarskiego. Stanowią dobrą podstawę stworzenia w Jeżowie Sudeckim wyjątkowego Muzeum Szybownictwa, muzeum promującego Gminę Jeżów Sudecki i budującego pozycję Jeżowa Sudeckiego i Kotliny Jeleniogórskiej jako centrum sportów lotniczych Europy.

Folder wydano staraniem Fundacji Otwartego Muzeum Techniki. Opracowywano go na Kanwie warsztatów prowadzonych z dziećmi i młodzieżą szkół Gminy Jeżów Sudecki i Jeleniej Góry w ramach projektu „Kultura skrzydłami pisana” prowadzonego w programie „Kultura dostępna” Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego i przez Ministerstwo dotowanego.

Stanisław Januszewski

Dziedzictwo

Stacja pomp Bielawa

Dziełem niewątpliwie najciekawszym jest tutaj centralna przepompownia usytuowana w 1909 r. na obszarze ujęć wody, przy ul. Ostatniej, złożonych z ok. 20 studni kopanych i kilku głębinowych wykonanych z początkiem XX w. Rurociągami woda tłoczona jest z nich do studni zbiorczej (w studniach zainstalowano pompy tłokowe o napędzie parowym, od lat 20.XX w. - elektrycznym i pompy głębinowe).



Woda ze studni zbiorczej - usytuowanej pod centralnie położoną na ujęciu przepompownią – podawana jest do fabryki dzięki pracy przepompowni, w której 24 września 1909 r. uruchomiono zespół dwu pomp tłokowych, ssąco-tłoczących, dwucylindrowych firmy „Weise und Monski” (Pumpen & Maschinenfabrik Halle nr fabr. 35073 i nr 35074), które należą do grupy pomp pionowych, jakich do dzisiaj zachowało się już bardzo mało.

Producent tych pomp znany jest od końca XIX w. z produkcji dużych pomp stosowanych do odwadniania kopalń, dla stacji pomp wodociągów miejskich, przemysłowych i innych.

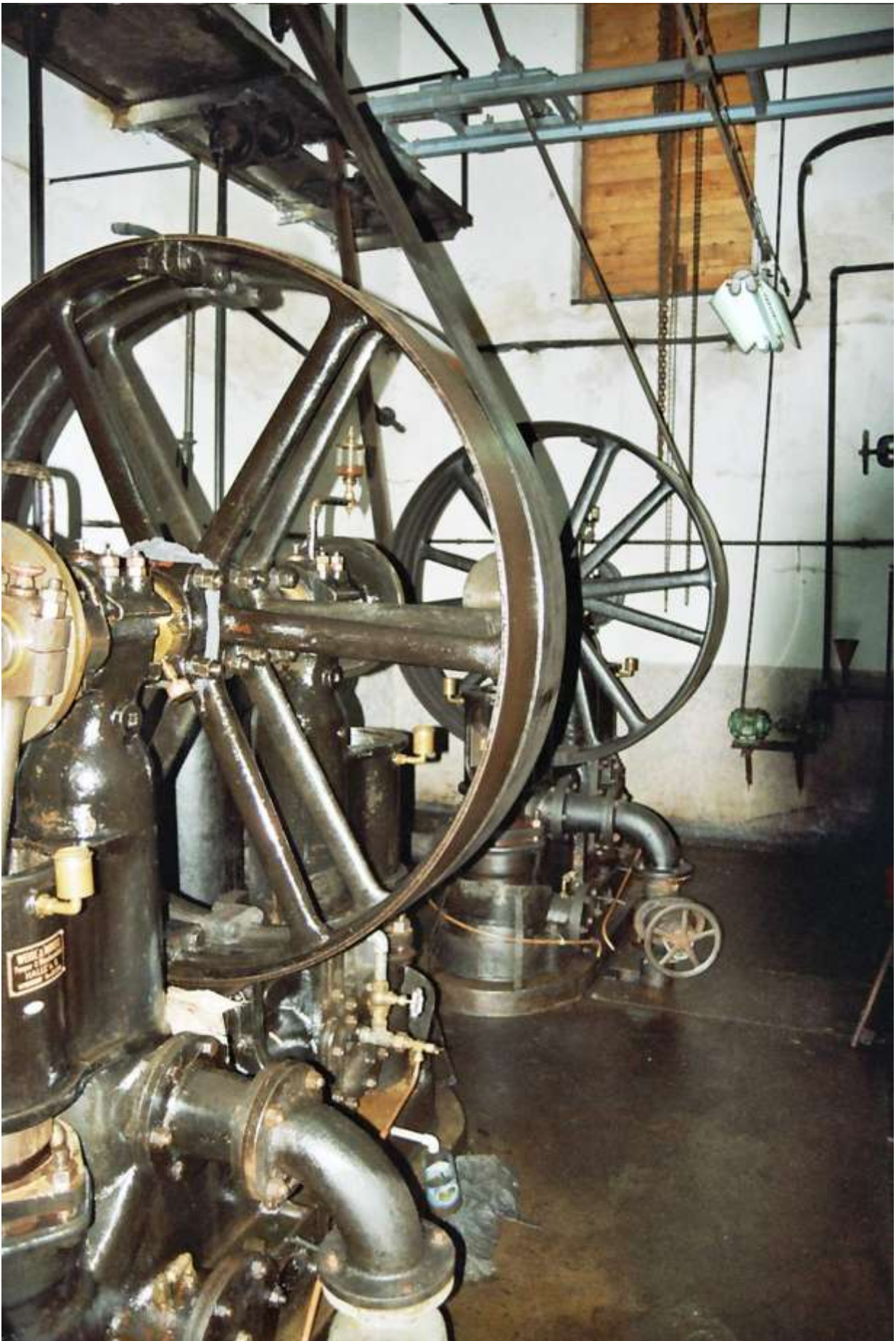
Pierwotnie obie pompy napędzał, przez przekładnię pasową i wał napędowy, silnik elektryczny wyprodukowany w 1909 r. przez firmę AEG, o mocy 40 KM zasilany napięciem 2000 V, później zastąpiono go podobnym, pierścieniowym, budowy otwartej o mocy 30 KM i 970 obr/min. (nr fabr. 107509), który z kolei w 2002 r. - wskutek awarii - zastąpiono nowym. Wyposażenie dodatkowe pomp jest wciąż kompletne i sprawne, m.in. aparatura

kontrolno - pomiarowa produkcji firmy Scheffer, zasuw rurociągów i tablice z narzędziami. Z wyposażenia elektrycznego (obok silnika) zachował się jeszcze rozrusznik i wyłącznik olejowy firmy AEG, aparatura kontrolno-pomiarowa, marmurowe tablice nastawcze i rozdzielnia energetyczna.

Wyposażenie przepompowni oraz nadal pracujące w nim nurnikowe pompy tłokowe należą do unikatowych w skali Europy. Wartość zabytkową zespołu podnosi również wyjątkowy i wciąż czynny model ujęcia wody, architektura centralnej stacji pomp i relikty przepompowni pośrednich już na terenie fabryki, o których wspominaliśmy wyżej.

Walory historyczno-techniczne tego zespołu skłoniły Gminę Bielawę do udostępnienia w 2012 r. społeczeństwu i utrzymania ekspozycji pomp w ruchu, co w pełni ujawnia wartości zabytku jako źródła informacji. W budynku pompowni, w dawnym mieszkaniu „pompiarza” urządzono zaś Interaktywne Centrum Poszanowania Energii, zapraszające dzieci i młodzież na frapujący spacer w przeszłość i ku przyszłości.

Stanisław Januszewski



Stacja pomp Weise-Monski, Bielawa, 1909

Cukrownia Świdnica

W połowie XIX w., w powiecie świdnickim, czynnych było kilkanaście cukrowni, m.in. w Zawiszowie, Słotwinie, Kraszowicach, Bystrzycy Dolnej, Mościsku, Pastuchowie, Grabinie, Goczałkowie i w Pszennie. O ich lokalizacji decydowały gleby sprzyjające uprawie buraka, sieć komunikacyjna i zasoby wód, niezbędnych w procesach technologicznych. Do naszych czasów przetrwała jedna - „Świdnica” w Pszennie.

Pszemno położone nad rzeką Bystrzyca, w sąsiedztwie Świdnicy, w dziejach śląskiego cukrownictwa odegrało rolę wyjątkową. We wsi, w poł. XIX w., działały aż trzy cukrownie, a jedyna utrzymana do dzisiaj reprezentuje najwyższy dla lat 30/40.XX w. europejski poziom budownictwa i techniki.



Początki trzeciej cukrowni sięgają 1848 r. Utworzył ją Johann Ehrenfried Frommer, właściciel ziemski. Po śmierci Frommiera w 1866 r., spadkobiercy sprzedali firmę kupcowi z Piławy Augustowi Grossowi, który w 1867 założył firmę „August Gross u. Sohne”. Po jego śmierci w 1890 cukrownię prowadził jego syn Rudolf (zm. w 1918) a następnie (do końca maja 1945 r.) wnuk - dr chemii Richard Gross.

Cukrownia przeszła typową drogę rozwoju od manufaktury po nowoczesną fabrykę, która musiała być nieustannie modernizowana by sprostać stanowi wciąż rozwijającej się techniki i technologii przeróbki buraka i wyzwaniom konkurencji.

Dzisiaj cukrownia „Świdnica” w Pszennie to jeden z najciekawszych pomników cukrownictwa, nie tylko dolnośląskiego, także europejskiego. Stanowi cenne źródło informacji dla dziejów techniki i technologii a także rozwoju architektury przemysłowej cukrownictwa.

W bogatym archiwum zakładowym znajdujemy liczne plany sytuacyjne, rzuty i przekroje budynków produkcyjnych, mieszkalnych, warsztatowych i magazynów, opisy techniczne i budowlane, pochodzące z lat 1890 - 1943.

Na uwagę zasługują również fotografie z 1913 r. wykonane przez Paula Kunze oraz z lat 1926 -1932 powstałe w atelier Kunze & Just w Świdnicy. Prezentują widoki i panoramy cukrowni, budynków produkcyjnych i ich wnętrza, urządzeń technicznych, instalacji technologicznych a także sceny z kampanii cukrowniczych.

Po pierwszej, znanej wyłącznie z literatury, cukrowni „C. Fuchs”, nie ma już żadnego śladu. Druga - cukrownia Kopischów - założona w 1836 r. przestała istnieć w 1913 r. Niektóre z jej obiektów produkcyjnych i socjalnych w latach 20.XX w. adaptowano na mieszkania i budynki gospodarcze.



Znajdujemy także obraz olejny, sygnowany przez G. Güntnera, z panoramą cukrowni. W gabinecie dyrektora zaś kolejną panoramę, prezentującą cukrownię z lotu ptaka, kolorowaną, wykonaną piórkiem przez nieznanego twórcę. Obydwa przedstawienia powstały zapewne przy okazji 75-lecia cukrowni Grossów, hucznie obchodzonego w 1942 r. - mimo trwającej wojny.

Dzięki tym materiałom możemy śledzić rozwój architektoniczny – przestrzenny, a także zmiany w wyposażeniu cukrowni. Pierwotnie był to niewielki zakład, położony w południowej części obecnej działki. Składał się nań szereg przylegających do siebie budynków produkcyjnych i pomocniczych, otoczonych budynkami administracyjnymi i mieszkalnymi osiedla robotniczego, a dalej budowlami pieca wapiennego, kuźni, wagi wozowej i magazynu.

Najstarsze z istniejących dzisiaj obiektów pochodzą z lat 70. XIX w. reprezentując formy typowe dla ówczesnej architektury przemysłowej, wykorzystującej historyczne elementy i formy architektoniczne oraz systemy podziału elewacji.

Utrzymują fundamenty z łamanego i ciosanego granitu, murowane z cegły ściany, otwory okienne i drzwiowe obramione prostą, ceglana opaską i wieńczone łukiem odcinkowym. Ściany artykułują lizeny, liczne i zróżnicowane w formie gzymsy ceglane. Proste bryły wielokondygnacyjnych budynków nakrywają dwuspadowe dachy z szybami wentylacyjnymi i świetlikami. Elewacje lico- wane są cegłą, a w górnych kondygnacjach kryte gład-

kimi, bielonymi tynkami. Tworzyło to ciekawe efekty światłocieniowe i kolorystyczne. Przemysłowy komin zdobiono klinkierową cegłą układaną w geometryczne wzory.

Kolejny etap modernizacji cukrowni nadszedł w latach 1913 – 1916. Pod kierunkiem Hermana Benedikta – architekta z Wrocławia - podjęto gruntowną rozbudowę, w wyniku której zakład zyskał nowoczesne oblicze. Koncepcję i projekt Benedikta rozwinął w latach 1920-1944 inny ze znanych architektów wrocławskich Schlesinger, wcześniej wspólnik Benedikta. Jego dziełem była budowa budynków krajalni, wyłazczarni i laboratorium, o tyle ważna dla dziejów architektury przemysłowej cukrowni, że Schlesinger po raz pierwszy podjął tutaj próbę odejścia od historyzmu. Sięgnął też ku nowym koncepcjom przestrzennym i technologiom budownictwa, szeroko stosując konstrukcje szkieletowe, żelbetowe. Dachy wspierał na dwuteowych, stalowych, nitowanych dźwi-garach. Monolityczne żelbetowe stropy umożliwiły redukcję, tak uciążliwych dla hal przemysłowych stalowych słupów wspierających podciągi i stropy. Dzięki temu ściany zyskały rytmiczne podziały, o silnie wertykalnym charakterze, wyznaczanym osiami obszernych okien, pozwalających na dobre doświetlenie obszernych wnętrz produkcyjnych. Nowe wątki wyrażane językiem ekspresjonizmu i modernizmu nadały licowanym cegłą elewacjom nowego wyrazu i kolorystyki.



Dodatkowym elementem nowego wystroju plastycznego stały się kamienne reliefy umieszczone na elewacjach budynków laboratorium, stołówki, dyrekcji i poczty. Przedstawiają sceny z kampanii cukrowniczych i symbole zawodu. Najciekawszymi z nich są klucze w portalach budynków fabrycznych i mieszkalnych oraz plakiety na

elewacji budynku socjalnego. Reprezentują wysoki poziom artystyczny i stanowią unikatowy przykład dekoracji plastycznej budynków cukrowni w skali Polski i Europy.

W budynku administracyjnym zachowało się kompletne wyposażenie wnętrz, począwszy od domofonu firmy Siemens, stolarki okiennej z roletami, drzwi, kamiennych posadzek i wykładzin ścian w hallu, kafli w korytarzach aż po oryginalne żyrandole, obrazy i meble. Całości dopełniają fragmenty ogrodzenia (bramy, furtki, parkany) i oryginalne lampy oświetleniowe,

W obiektach produkcyjnych cukrowni utrzymano również elementy wcześniejszego wyposażenia technicznego zakładu. Do najciekawszych należy wyposażenie elektrowni, produkcji renomowanych firm AEG i Siemens, marmurowe tablice nastawcze, turbozespół a także relikty instalacji technologicznych produktowni w postaci zbiorników, rurociągów z zaworami.



Ewenementem jest utrzymanie w ruchu oryginalnej oczyszczalni ścieków z wyposażeniem z 1928 r. (silnik elektryczny, pompy próżniowe, koło podnośne, rurociągi). Zachowano również interesującą już dzisiaj kolekcję obrabiarek w warsztacie mechanicznym, kreślącą obraz jego wyposażenia z lat 30. XX w. Reliktem dawnej kolejki cukrowniczej pozostaje obrotownica kolejowa z początku XX w.

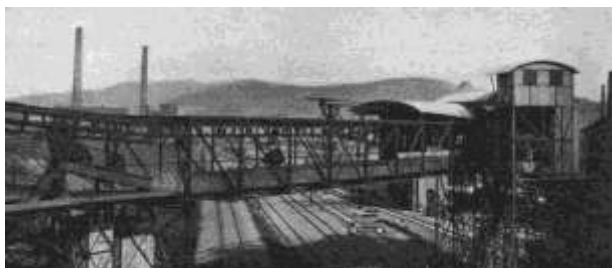
Mimo od lat formułowanych postulatów objęcia tego wyjątkowego zespołu ochroną prawną, wciąż – z niezrozumiałych względów - nie znajduje on uznania Służby Ochrony Zabytków, wciąż pozostaje poza rejestrem zabytków. Na szczęście dzięki inicjatywom właścicieli zakładu stworzono tutaj z początkiem 3 Tysiąclecia znakomitą placówkę muzealnictwa technicznego. Pro-wadzi ku dziejom zakładu i procesom technologii produkcji cukru. Chroni wiele zabytkowych maszyn i urządzeń produkcji cukrowniczej służących.

Stanisław Januszewski

Górnictwo

Transportowa kolejka linowa

Charakterystyczna dla Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego służyła do transportu węgla między kopalniami i zakładami przeróbki, szczególnie w szybach oddalonych od linii kolejowych i znajdujących się na trudno dostępnym terenie.



Pierwsza powstała w 1879 w okolicach Nowej Rudy na trasie wiodącej z szybu „Bianka” w Słupcu do Ścinawki Średniej. W 1913 roku w Wałbrzychu istniały napowietrzne kolejki linowe o łącznej długości 8 kilometrów. Budowano je także w czasach powojennych. Do dziś pozostały po nich wspomnienia, anegdoty i zdjęcia oraz nieliczne relikty słupów podtrzymujących liny. Znany trasy przebiegu wałbrzyjskich kolejek linowych:

- 1) Międzykopalniana kolej linowa Mieszko – Eugeniusz
- 2) Międzykopalniana kolej linowa Chrobry – Mieszko
- 3) Międzykopalniana kolejka przemysłowa Victoria - Irena
- 4) Międzykopalniana kolej linowa Ernestyna – Amalia- dziś widoczne relikty, np. powyżej wejścia do sztolni. Kolejkę ukończono na przełomie 1951 i 1952 r. Węgiel z bocznic przy Ernestynie przewożony był na płuczkę kopalni Mieszko.
- 5) Międzykopalniana kolej linowa Victoria - Szyby Siostrzane
- 6) Międzykopalniana kolej linowa Chrobry – Maria- rozpoczęła swoje działanie ok 1930 roku
- 7) Międzykopalniana kolej linowa Chrobry – Julia. Międzykopalnianą kolejkę linową budowano od początku lat 50. Kolejka miała wówczas odrębną dyrekcję (Dyrekcja Budowy MKL) i corocznie zatwierdzane plany inwestycyjne.
- 8) Kolej linowa kopalni Maria - łączyła kop. "Wałbrzych" z " Maria Schacht" kop. "Tiefbau". Pracowała do ok. roku 1960 mimo że kop. "Tiefbau" była już zlikwidowana
- 9) Kolejka linowa łącząca szyb Teresa (Wałbrzych) z bocznicą kolejową w Kamieńsku (Jedlina-Zdrój).
- 10) Międzykopalniana kolejka przemysłowa Tytus – Gustaw. Powstała ok. 1907 roku, . Na planie z 1939 kolejka już nie jest oznaczona



Mariusz Gaj

Kołowrót szybu Jadwiga”

Zespół szybu "Jadwiga" (dawniej "Hedwig") w kształcie współczesnym powstał w 1918 r. w miejscu starszego szybu o tej samej nazwie, którego proveniencja sięga poł. XIX w. Zbudowano go w 1918 r. jako szyb wentylacyjny. Sięgał z powierzchni ziemi do poziomu VI (+160,0 m.). W 1937 r. wyposażono go w wyciąg szybowy, dwuklatkowy, napędzany kołowrotem elektrycznym o mocy 36 KM z 1905 r. Był jednym z pierwszych wyciągów kopalnianych pracujących na prądzie przemiennym (wcześniej pracował w szybie "Sprotte").



Była to maszyna 2-bębnowa, z tym, że jeden bęben przebudowano na tarczę cierną Koepe.

Po II wojnie światowej ograniczono dorwoczy zjazd ludzi i pracowała tylko jedna klatka - pomiędzy poziomami VI i IV. Druga klatka służyła jako przeciwwaga.

W tym celu szyb zamknięto na głębokości 8 m. poniżej poziomu IV pomostem bezpieczeństwa. Głębokość szybu wynosiła 388,8 m. Szyb posiadał obudowę murywaną z cegły i przekrój beczkowy o wym. 3680 x 3500 mm. Wznosiła się nad nim stalowa wieża nadszybowa, jednozastrzałowa, pochodząca z 1935 r.

W 1992 r. wieżę nadszybową zlikwidowano, szyb zasypano a wentylatory oraz maszynę wydobywczą wyłączono z ruchu. Budynek maszynowni do 1996 r. utrzymał nieczynny już wyciąg szybowy zaś w hali wentylatora 2 wentylatory odśrodkowe syst. Rateau, pochodzące z 1918 r.

W 1994 r. proponowaliśmy by pod konserwatorskim nadzorem przenieść kołowrót „Jadwigi” na teren Ośrodka Dawnej i Nowej Techniki Górniczej urządzonego w 1986 r. na obszarze szybów "Irena-Gabriel". Tzn jednak w toku likwidacji górnictwa dolnośląskiego również zlikwidowano o zapadłą decyzja przeniesienia kołowrotu oraz wentylatorów (objętych ochroną prawną przez wpis do rejestru zabytków woj. dolnośląskiego) na teren kopalni Thorez gdzie obok szybów „Julia” i „Sobótka” planowano stworzenie Mu-



zeum Górnictwa. Kołowrót i wentylatory dnia tego nie doczekały. Zdemontowane, porzucone zostały obok „Julii”. Gdy w 2012 budowano Park Wielokulturowy Stara Kopalnia zabytki zniszczono. Miast je eksponować stworzono park rzeźby industrialnej.

Tak oto wybrane, skromne elementy dawnego kołowrotu trafiły do plenerowej galerii rzeźby, w niczym już nie przypominając dobra kultury, które w majestacie prawa III RP po prostu bezmyślnie zniszczono.

Nie pociesza nas przy tym myśl, że ani to pierwsze, ani ostatnie dzieło, które spotkał taki los. Nie pociesza nas, że nie trafiło do hutniczego pieca, lecz tylko na pokopalniany plac.

Tutaj awansowało do roli pomnika wałbrzyskich muzealników. Można i tak.

Budownictwo lądowe

Most Zwierzyniecki

Spójrzmy łaskawym okiem na dzieła, którym Wrocław zawdzięcza miano miasta nad Odrą. To mosty, których liczba grubo przekracza setkę: na Odrze i jej dopływach, licznych odnogach i kanałach.

Niejednokrotnie nie są w stanie sprostać potrzebom współczesnego ruchu drogowego i kolejowego. I choć zabrzmiało to retorycznie - czymże byłoby miasto bez architektury mostów Pomorskich, Osobowickiego, Trzebnic-

kiego, Oławskiego, Grunwaldzkiego, wiaduktu kolejowego prowadzącego do Dworca Głównego i dziesiątków innych, na pierwszy rzut oka nie wyróżniających się detalem czy konstrukcją.



Wędrówka poprzez nie odsłania i cuda architektury i dzieje techniki, kreśląc poprzez różnorodne rozwiązania konstrukcyjne tutaj stosowane, na przestrzeni co najmniej XIX/XX stulecia, proces przemiany techniki mostowej, również mostowej mody, bowiem tak jak zmieniały się nasze gusta estetyczne tak i zmieniały się kostiumy, w które mosty przybieraliśmy.

Te szaty niejednokrotnie przykrywają i maskują konstrukcję, jakby wstydząc się, że piękno pełnić może i funkcje użytkowe. Most legitymował miasto, był przedmiotem jego dumy, oznaką zamożności i prestiżu.

Przeprawa przez rzekę to zbyt mało by określić różne funkcje mostom przypisywane.

Spójrzmy na most Zwierzyniecki, zbudowany w latach 1895-1897. Powstał w miejscu starszych, co do których pewne wiadomości posiadamy od poł. XVII w. To dzieło Karla Klimma pracującego pod kierunkiem miejskiego radcy budowlanego Plüdemanna. Spotykamy się z nimi przy wielu dziełach architektury wrocławskiej przełomu stuleci, m.in. przy wodociągowej wieży ciśnień na Sudeckiej i przy Hali Targowej na Nowym Targu.

Budując nowy most, jezdnię starego drewniano-żelaznego przetoczono o 30 m w górę rzeki, by nie hamować ruchu

kołowego i pieszego. Manewr przetoczenia dwu dźwigarów wykonano w pół godziny, co szokuje gdy doświadczamy na sobie pracowitości i organizacyjnego zmysłu ekip remontujących dzisiaj nasze mosty i nie tylko. Obecnie wymiana kilku metrów tramwajowego torowiska potrafi obezwładnić miasto na ładny przeciąg czasu.

Most Zwierzyniecki zaprojektowano z ogromnym rozmachem decydując się na zastosowanie jednoprzęsłowej konstrukcji o łukowych dźwigarach głównych. Od strony ul. Marii Curie-Skłodowskiej oparto je na ruchomych łożyskach. Od łuków ku pomostowi poprowadzono wieszaki. Oba łuki kratowe dzieli odległość ponad 12 m, a między nimi biegnie 10-metrowa jezdnia z chodnikami — po 4,5 m — usytuowanymi po zewnętrznych stronach łuków, ograniczonych stalową balustradą. Mimo solidnej konstrukcji w 1910 r. most jeszcze wzmocniono. Do rozwiązań górnych pasów dźwigarów łukowych dodano dwa dodatkowe. Umocnienia te układają się nad jezdnią jak stalowe sieci, nadając przeprawie charakter bliski budowlom halowym, znanym ze światowych wystaw przemysłowych XIX stulecia.

Podpory mostu, z czerwonego piaskowca, nasuwają - jak to zauważył Maciej Łagiewski, autor jakże interesującego albumu ikonografii mostów wrocławskich - skojarzenia z eklektycznym meblem.

Pylony, ozdobione formami klasycznymi stanowią monumentalną ramę lekkiej stalowej konstrukcji mostu. Monumentalizm oznaczał dla budowniczych stałą przeprawę ponadczasowość, był synonimem sztuki trwałej — dzieła, które przetrwa.

Most Zwierzyniecki nobilitują także klasyczne dekoracje, wśród których wyróżnia się na spływie pylonu płaska forma wici, ornament tak typowy dla secesji. Każdy z pylonów wieńczony jest inną płaskorzeźbą przedstawiającą poszczególne motywy heraldyczne 5-cio polowego herbu Wrocławia z 1530 r. Spójrzmy na żelazne balustrady, na kamienne z ozdobną kratą, na wsporniki dawnych latarń gazowych. Dostrzeżemy jak sztucznymi są podziały na inżyniera, architekta, rzeźbiarza, jak szkodliwą wąską specjalizacją, jak potrzebną i dzisiaj humanizacją techniki, czy politechnizacją humanistów.

Dzieło inżynierii jeżeli szpeci to wystawia świadectwo nieuctwu i niskiej kulturze budowniczych.

W kręgach awiatorów mówi się, że latać można i na drzwiach od hangaru, o ile opatrzy się je odpowiednio mocnym zespołem napędowym. Ale gdzież tu swoboda ptaka czy wysublimowane formy współczesnych statków powietrznych. Któż z nas, mocno wspartych o ziemię, chciałby przeprować się przez Odrę mostem Zwierzynieckim pozbawionym piękna.

Stanisław Januszewski

Budownictwo wodne

Stocznia Malczyce

Źródła historyczne mówią o pracy w Malczycach czterech stocznii, których właścicielami byli Josef Deichsel, Beichsel, Benedix i Engel.

Uhlemann pisze tylko o jednej, tej na prawym brzegu 304,6 kilometra rzeki Odrzy, o stocznii Josefa Deichsela specjalizującej się w remontach i budowie nowych statków i posiadającej pochylnię o długości 60 m.

Tutaj przedstawiamy stocznnię, która co prawda nie występuje w historycznych publikacjach, ale istnieje i działa do dzisiaj. To stocznia, którą na 304,8 km Odrzy założył Józef Antoszewski. Na początku XX w., w 1905 r., do Malczyc wraz z małżonką Józefą przybył Józef Antoszewski, mistrz stoczniowy z Torunia.

Początkowo naprawiał barki przy nabrzeżu Odrzy, u ujścia Średzkiej Wody od strony wschodniej. W 1919 roku zakupił 2-hektarową działkę nad Średzką Wodą, po drugiej stronie kanału portowego, i wznosił na niej, obok swojego domu, pierwszą malczycką stocznnię (z czego wnosimy, że pozostałe stocznie lub warsztaty remontowe powstały w okresie późniejszym).

II wojnę światową przetrwała tylko stocznia należąca do Józefa Antoszewskiego. Na terenie zakładu czynne były początkowo dwie spółdzielnie, Kotwica i Kotlarska, zajmujące się remontami barek poniemieckich. Generalnie stocznia zarządzana była przez Zjednoczenie przemysłu Kotlarskiego.

W czasach PRL, w 1954 r. stocznia została przejęta przez P.P. Żegluga na Odrze. Z dniem 1 lipca 1965 roku, celem sprostania zwiększającym się potrzebom „Żegluga na Odrze” w zakresie remontów floty powołano nowe przedsiębiorstwo - Remontową Stocznnię Rzeczną we Wrocławiu. W skład tego przedsiębiorstwa weszła m.in. przejęta od „Żegluga na Odrze” stocznia w Malczycach. Stocznia ta specjalizowała się przede wszystkim w remontach floty „Żegluga na Odrze”, w szczególności wszystkich typów barek pchanych.

Stocznia dysponowała remontowym pomostem wyposażonym o szerokości 4 metrów, pięcioma stanowiskami lądowymi, slipem poprzecznym bez rozrządu wyposażonym w 6 wózków (30 T) o łącznej nośności 180 ton. Na terenie stoczni znajdowały się magazyny kryte (wiaty) i place składowe o powierzchni 600 metrów kw.

Wydział kadłubów posiadał stanowisko obróbki stali i stanowisko prefabrykacji z halą i placem. W skład warsztatów wyposażeniowych wchodziły stolarnia i kuźnia. W 1978 roku produkcja stoczni wyniosła ogółem 60,9 tys. rge, w tym na remonty floty przypadało 58,7 tys. rge, a na pozostałe roboty 2,20 tys. rge.



Ród Antoszewskich (ojciec Józef, matka Józefa, syn Bronisław i wnuk Joachim) zamieszkiwał teren stoczni do 1999 roku, do śmierci Joachima. Członkowie rodziny zostali pochowani na Cmentarzu Komunalnym w Malczycach.

W latach 90. XX w., w ramach próby reprivatyzacji poszukiwano spadkobierców Józefa Antoszewskiego,

którzy mogliby poprowadzić stocznię. Kiedy zakończyło się to niepowodzeniem, wraz z upadkiem Remontowej Stoczni Rzecznej w 2002 roku majątek stoczni przeszedł na własność Gminy Malczyce. Los okazał się jednak dla niej łaskawym. Wydzierżawiła ją spółka „Malbo”, która do dzisiaj z powodzeniem prowadzi prace stoczniowe.

Janusz Fąfara

Motoryzacja

Muzeum Techniki - BRNO

612-00 Brno - Královo Pole , ul. Purkyňova 105

tel. +420/541-421-411 , fax. +420/ 541-214-418,

<http://www.technicalmuseum.cz> , info@technicalmuseum.cz

Muzeum Techniki w Brnie jest organizacją budżetową z własną osobowością prawną i podlega bezpośrednio Ministerstwu Kultury Republiki Czeskiej. Zajmuje się gromadzeniem zbiorów, działalnością naukową, kulturalną, oświatową i metodyczną. Zwiedzający mogą się zapoznać z rozwojem nauki i techniki na trzynastu ekspozycjach stałych: Silniki Wodne z ekspozycją Viktora Kaplana, Silniki Parowe, Stereowizja Historyczna, Nożownictwo, Ludwisarstwo, Kuźnictwo, Salon Muzyki Mechanicznej, Historia Lotnictwa i Modelarstwo Plastykowe, Uliczka Rzemiosł i inne działy.



nowoczesny budynek muzeum



w salach na parterze eksponowane są maszyny parowe



latające eksponaty



Pojazdy dawnej milicji



jednoślady dawnej milicji



imitacja zakładu naprawczego samochodów



ciężarówka PRAGA



ciągnik rolniczy Zetor 25 „Bocian”



pojazd straży pożarnej



samochód osobowy – kabriolet



samolot bojowy



trolejbusy i autobusy



samochód ciężarowy Skoda Sentinel

Ludzie Fundacji

Marek Prokopowicz,

ur. w 1987 r. w Bolesławcu. Z Fundacją związany od 2006 roku, kiedy – jako student Politechniki Wrocławskiej - na pokładach Muzeum Odry słuchał wykładów z Historii Techniki, prowadzonych przez prof. S. Januszewskiego.

Inicjator wielu akcji Fundacji podejmowanych na polu ochrony zabytków techniki Odrzańskiej Drogi Wodnej, odbudowy żeglugi towarowej, szkolnictwa zawodowego. Brał i bierze udział w utrzymaniu zabytkowej flotyli statków Muzeum Odry FOMT, społecznie wykonuje wiele prac bosmańskich. Opracowuje i prowadzi warsztaty i lekcje muzealne, adresowane do dzieci i młodzieży, które popularyzują zabytki techniki i ideę ich ochrony.



Od 2015 roku wspiera Fundację w realizacji projektu „Kapitańskie Opowieści”, mającego na celu archiwizację pamiątek, dokumentów i ikonografii związanej z Zawodowymi karierami marynarzy, prowadzi cyfrowy i tradycyjny zapis ich wspomnień, realizację filmów dokumentalnych. Prowadzi warsztaty rewitalizacyjne dla wolontariuszy skupionych wokół Fundacji. Wniósł znaczący wkład w przygotowanie rejsów „Odrzańska Odyseja” zabytkową barką Irena, prowadzonych w latach 2016 - 2018 roku na trasach: Wrocław – Kędzierzyn-Koźle, Wrocław – Kostrzyn nad Odrą i Wrocław – Gliwice - Wrocław. Udzielał znaczącej pomocy merytorycznej i rzeczowej w dziele odbudowy barki „Irena” pochodzącej z 1936 roku, wpisanej do rejestru zabytków, w 2017 roku uczestniczył w pracach stoczniowych zabytkowego holownika parowego Nadbor (z 1949 roku), polegających m.in. na wymianie poszycia dna i podwodnej części kadłuba, odbudowie maszyny sterowej etc.

Wykorzystując doświadczenia zdobyte na polu zawodowym (obecnie pracuje w największej firmie telekomunikacyjnej w kraju, pełniąc rolę kierownika projektów), Marek Prokopowicz podejmuje kluczowe decyzje dotyczące cyfryzacji Muzeum Odry, dokonuje archiwalnej

i bieżącej digitalizacji zasobów Fundacji, tworząc m.in. Elektroniczną Przeglądarkę Zbiorów Cyfrowych FOMT oraz stronę internetową Fundacji.

W 2013 roku był głównym organizatorem Jubileuszu 40-lecia Rekordów Polskiego Fiata 125p ustanowionych na podwrocławskiej autostradzie. Wydarzenie to, zakończone postawieniem pomnika w miejscu dawnej bazy technicznej rekordów, było szeroko komentowane w prasie i telewizji oraz zapoczątkowało kilkunastoma publikacjami na ten temat, czerpiących ze zbiorów organizatora.

Z inicjatywy Marka Prokopowicza utworzono Komisję Pojazdów Zabytkowych w Zarządzie Okręgowym PZM we Wrocławiu, która organizuje, wspiera i współfinansuje wystawy historycznej techniki motoryzacyjnej, rajdy pojazdów zabytkowych o zasięgu międzynarodowym oraz publikacje.

W 2014 roku został mianowany Wiceprezesem ds. Organizacyjnych Polskiego Związku Motorowego we Wrocławiu, w 2017 roku uhonorowany Odznaką Honorową PZM. Z Fundacją związany jest od czasu studiów na Politechnice Wrocławskiej. W 2012 r. wybrano go członkiem Rady Fundacji, od roku 2016 pełni funkcję członka Komisji Rewizyjnej.

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

Zabawka stulecia

Pierwsze klocki zdecydowanie różniły się od tych, którymi bawią się współczesne dzieci. Na sześciennych kostkach zamiast oczek znajdowały się litery. W 1693 r. angielski filozof John Locke radził rodzicom: „Aby wyuczyć dzieci abecadła drogą zabawy, można użyć kostek lub czegoś podobnego, w czym litery służą do gry, i wynaleźć w tym celu dwadzieścia innych zabawek, odpowiednich do ich [dzieci] usposobienia”.

Pod koniec XVIII w. tanimi drewnianymi klockami bawiły się dzieci w Niemczech. Budowały z nich domki i miasteczka. Masowa produkcja klocków rozpoczęła się w XIX w. zarówno w Europie, jak i w Stanach Zjednoczonych. Początkowo były wytwarzane z odpadów drewna w warsztatach stolarskich jako produkty uboczne.

W drugiej połowie XIX w. doszło do innowacji. Opracowano sposób ich łączenia. Dzięki wyżłobionym rowkom stało się możliwe budowanie bardziej złożonych konstrukcji.

Przełom nastąpił w Niemczech w 1879 r. Wtedy to dwaj bracia Otto i Gustaw Lilienthalowie z mieszanki piasku kwarcowego, kredy i oleju lnianego zrobili pierwsze kamienne klocki. Lilienthalowie chcieli, by ich klocki w dotyku jak najbardziej przypominały naturalny kamień, a dzięki fakturze uzyskały lepszą przyczepność niż dREW-

niane. Niestety, nie cieszyły się one dużym powodzeniem, w związku z czym bracia odsprzedali już opatentowaną formułę. Kupił ją w 1880 r. Friedrich Richter za 1000 marek (dziś to ok. 500 euro). Jego firma powstała w niewielkim miasteczku Rudolstadt w Turynii.

Richter, zanim stał się „zabawkarzem”, wytwarzał lekarstwa, pozytywki oraz gramofony. To właśnie ten niemiecki przedsiębiorca dostrzegł tkwiący w klockach potencjał – widział w nich produkt, którym dzięki odpowiednim działaniom marketingowym dałoby się zainteresować także dorosłych. W 1884 r. opracował własne zestawy klocków wielkości 20 i 25 mm. Do ich stworzenia użył proporcji zastosowanych wcześniej przez Friedricha Fröbela (min: twórcy wychowania przedszkolnego, pedagoga i miłośnika przyrody – zaprojektował drewniane klocki w formie sześciątów, walców i graniastosłupów). Klocki zostały wprowadzone na rynek i szybko stały się – wg dzisiejszego słownictwa – hitem. Otwierano kolejne fabryki firmy F. Ad. Richter & Cie – w Wiedniu, Nowym Jorku, Petersburgu ...

W drewnianych pudełkach oprócz klocków (podobnie jak w zestawach Lego) znajdowały się książeczki. Instrukcje napisane były w 13 językach: polskim, niemieckim, angielskim, holenderskim, francuskim, duńskim, czeskim,

węgierskim, rosyjskim, hiszpańskim, włoskim, portugalskim i rumuńskim. Obok tekstu zamieszczono też kolorowe grafiki przedstawiające budowle, które można było zbudować z klocków.

Podstawowy zestaw składał się z brył w kształcie sześciątów, walców, trójkątów i graniastosłupów w kolorach: czerwonym, żółtym i niebieskim. Natomiast bardziej skomplikowane komplety zawierały także części do budowy mostów, jak w fundamentach prawdziwych budowli. Powstało ponad 400 różnych zestawów konstrukcyjnych i ok. 1200 kształtów klocków. Sprzedawano je w drewnianych pudełkach z przesuwającym wiekiem. Ceł był jeden: żeby dzięki zabawie dzieci uczyły się nie tylko tworzenia pojedynczych budowli, ale i całych miast.

W 1910 r. po śmierci Richtera firmę podzielono, zreorganizowano, a w końcu – w 1963 r. – zamknięto. 30 lat później pojawiła się na rynku pod nazwą Anker i istnieje do dziś.

W Polsce, na początku lat 20. XX w. Bronisław Mańkowski, dyrektor warszawskiej Spółki Akcyjnej „Gnom” wpadł na pomysł rozpoczęcia produkcji polskich klocków z drewna (ponieważ zabawki dostępne w kraju pochodziły z importu). Z propozycją współpracy zwrócił się do architekta Stanisława Noakowskiego, profesora Politechniki Warszawskiej. Ale architekt twierdził, że sam nie ma dzieci i nie zna ich psychiki, więc nie wie, jak zaprojektować dobrą zabawkę. Dlatego po przygotowaniu gotowych elementów przez Mańkowskiego profesor zaczął tworzyć kompozycje i architektoniczne wizje. Tak powstały klocki o 13 różnych kształtach (podstawę stanowiły kostki z drewna bukowego o wymiarach 2x2x2 cm i ich wielokrotności). Wewnątrz drewnianego pudełka znajdowała się instrukcja dla małych budowniczych, w której zawarto informacje o stylach architektonicznych oraz opisy poszczególnych budowli. W latach 20. XX w. Zakłady Przemysłu Zabawkarskiego, Instrumentów Muzycznych i Drobnych Wyrobów Drzewnych „Gnom” wyprodukowały ok. 15 tys. zestawów klocków. Prezentowano je na wystawach, zarówno w kraju (np. podczas Salonu Dorocznego Towarzystwa Zachęty Sztuk Pięknych), jak i za granicą: we Włoszech czy w Konstantynopolu,

a w 1925 r. na wystawie paryskiej otrzymały złoty medal. Eksportowano je także do USA i Kanady.

Bronisław Mańkowski próbował wznowić produkcję klocków „Gnom” także w nowej powojennej rzeczywistości. Prywatne inicjatywy w ustroju socjalistycznym nie były jednak mile widziane, choć zaraz po wojnie funkcjonowały jeszcze niewielkie prywatne fabryki zabawek.

Komplet do budownictwa zabawkowego opatentował w 1961 r. w PRL-u Godtfred Kirk Christiansen, syn założyciela słynnej dziś firmy Lego. Można je było kupić wyłącznie w „Pewexie”, i dlatego w kraju pracowano nad stworzeniem alternatywy. Ale jakość (a także ich kolory) pozostawała wiele do życzenia.

Tytuł zabawki stulecia (i to dwukrotnie) przyznany został... klockom. Zdobyła go firma Lego, którą założył w 1932 r. w Billund w Danii Ole Kirk Christiansen. Ponieważ z zawodu był cieślą, na początku powstawały zabawki drewniane – także samochody czy kacuszki. Po II wojnie światowej kupił specjalistyczną maszynę i rozpoczął produkcję pierwszych klocków z plastiku. Na początku lat 50. Firmę (której nazwa pochodzi od duńskich słów *leg godt*, czyli „baw się dobrze”) przejął syn założyciela, Godtfred Kirk Christiansen. W 1958 r. opatentowano sposób łączenia szcianów z wypustkami, a gdy 2 lata później spłonął magazyn z drewnianymi zabawkami, firma zajęła się wyłącznie produkcją klocków z plastiku.

W 1974 r. w zestawach Rodzina Lego pojawiły się pierwsze figurki- większe od tych, które znamy współcześnie. Masowa produkcja ludzików ruszyła 4 lata później – od tego czasu powstało 5 mld figurek (500 mln ludzików w ciągu roku). Wkrótce będzie ich więcej niż żyjących na świecie ludzi. Wszystkie klocki Lego wyprodukowane (21 mld klocków w ciągu roku) po 1958 r. pasują do siebie, więc przedmiotów i budowli, które można z nich stworzyć, jest nieskończenie wiele.

Na całym świecie, nie licząc dorosłych, samymi klockami Lego - 5 mld godzin na dobrą zabawę poświęcają dzieci. O czym informuje Wszystkich zainteresowanych dobrą zabawą którąkolwiek z zabawek stulecia - za art. Marii Wieczorek „KLOCK TO HIT”, zabawki, „Wiedza i Życie”, czerwiec, 2018 r., str. 56-57.

Kpt „Nemo”

Korespondencję prosimy kierować na adres:

H/P „Nadbór”, Górnym awanportu śluży Szczytniki, 50-370 Wrocław, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27
e-mail nadb@fomt.pl; www.fomt.pl.

Redaktor Stanisław Januszewski, red. techn. Wojciech Śledziński

Rada programowa: Stanisław Januszewski, Ryszard Majewicz, Piotr Pluskowski, Jakub Marszałkiewicz, Janusz Fąfara
Mecenasi : 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.
