

Z okazji odzyskania niemal od zniszczenia Książki Płatowca pierwszego latającego prototypu samolotu TS-11 Iskra o numerze 119PR02 z silnikiem H0-10 przedstawiam poniżej wspomnienia trojga wybitnych ze świata mieleckiego ludzi wypowiadających się na temat prof. Tadeusza Sołtyka i jego konstrukcji samolotu TS-11 Iskra.

Teofil Lenartowicz

Mieleckie wspomnienia o Profesorze Tadeuszu Sołtyku.

Dr inż. Włodzimierz Adamski

Nie ma chyba na świecie człowieka, który nie marzyłby o poszybowaniu w przestworzach niczym ptaki lub mityczny Ikar. Wielu z nas w czasach dzieciństwa, nie widząc realnej szansy pokonania trudności, rozpoczynało przygodę od modelowania, konstruowania tych latających zabawek. Z nich to rekrutowali się późniejsi, światowej sławy konstruktorzy samolotów i wszelkich latających aparatów, oni zdecydowali się na ryzyko walki z powietrzem, przestrzenią, czasem i własnym strachem. Do tych ludzi należał właśnie prof. T. Sołtyk.

Z profesorem Tadeuszem Sołtykiem człowiekiem legendą, wizjonerem i fanatykiem techniki lotniczej spotkałem się dwa razy w swoim życiu, raz w 1987 roku w OBR SK Mielec. Samolot Iryda był konstruowany w Instytucie Lotnictwa Warszawa ale jego geometria była projektowana przy pomocy komputera w OBR SK Mielec (*po wygranym konkursie na opracowanie numerycznej geometrii przez OBR SK Mielec*). W czasie pobytu profesora w Mielcu przedstawiałem mu metodę i sposób projektowania geometrii samolotu przy pomocy nowoczesnych narzędzi jakim był komputer. Pokazywałem mu rozrysowania samolotu Iryda w skali 1:1 wykonanych na stabilnych wymiarowo foliach na autokreślance KONGSBERG. Porównaliśmy te techniki do metod opisywania geometrii samolotu Iskra jego konstrukcji. Technicznie wyjaśniłem profesorowi jak „przeszedłem” z giętki traserskiej stosowanej szeroko w jego czasach do techniki *spline’owej* stosowanej przeze mnie na komputerze. Następnie omówiłem jak wykorzystaliśmy tą numeryczną geometrię aby wykonać części samolotu na obrabiarkach sterowanych numerycznie. Wspomniałem także Profesorowi o wykorzystaniu komputerów przy projektowaniu nie tylko samolotów ale także samochodów, łopatek turbin a nawet narzędzi skrawających. Pamiętam, że czas naszej rozmowy mijał błyskawicznie i upływał w bardzo miłej atmosferze. Profesor T. Sołtyk posiadał niezwykłą mądrość życiową, która powstaje w człowieku w oparciu o jego doświadczenie. Wypracował sobie także przez lata mądrość radzenia z trudnymi sytuacjami, których nie brakuje we wszystkich międzyludzkich relacjach. Cieszył się, że teraz nam młodzieży żyje się dużo łatwiej, ale chciał żeby było nam jeszcze lepiej. Łatwo się nam rozmawiało bo mieliśmy także wspólne hobby - żeglarstwo.

Myślę, że takich ludzi jak on nie zapomina się nigdy. Niby zwyczajni, a odcisnęli się w umysłach tych, którzy zetknęli się z nimi.

Pozostawił po sobie wiele wspomnień w pamięci tych, którzy mieli prawdziwe szczęście zetknąć się z nim na jakiegokolwiek płaszczyźnie, wyszkolił uczniów - wysokiej klasy konstruktorów, udzielił niezliczonej ilości wywiadów, chociaż podobno tego nie lubił, tak jak nie lubił pozostawionych bez odpowiedzi pytań, całym swoim życiem udowodnił, że marząc można zrobić tak bardzo dużo dla siebie i innych nawet jeśli się żyło w trudnych czasach.

Dr inż. Włodzimierz Adamski

Moje wspomnienie o Profesorze Tadeuszu Sołtyku

Dr inż. Jan Bis płk rezerwy

W grudniu 1981 roku przygotowywałem się do obrony pracy doktorskiej w WAT (*jako ciekawostkę mogę podać, że obrona pierwotnie wyznaczona na 14 XII 1981, nie odbyła się z powodu stanu wojennego, po prostu - odwołano ją, odbyła się dopiero w styczniu 1982r*)

Mój Promotor, także już nieżyjący, prof. dr hab. inż. Władysław JAROMINEK zaprosił któregoś dnia (zdaje się, na początku grudnia 1981r), na moje seminarium, przed obroną pracy, prof. Tadeusza SOŁTYKA. W pracy był przykład z ISKRY, a poza tym znali się osobiście, pewnie z PIAP, bo tam od 1975r, już poza lotnictwem pracował Tadeusz SOŁTYK. Ten krótki epizod kontaktu z tak znaną osobą wspominam bardzo mile.

Prof. Tadeusz SOŁTYK, choć już 72 letni Pan, bardzo ciekawie opowiadał, w dyskusji, o swojej pracy w przemyśle lotniczym, a w szczególności nad projektem TS 11 ISKRA. Pamiętam, że byłem wówczas bardzo dumny, że to na moim seminarium był tak sławny człowiek. Dzisiaj pisząc ten krótki tekst pomyślałem, że właśnie dla potomnych trzeba upamiętniać takich ludzi, bo to jest właśnie prawdziwe dziedzictwo narodowe polskiej myśli technicznej.

Korzystając z okazji, rocznicy 100-lecia urodzin prof. SOŁTYKA chciałbym przypomnieć, że 3 lata temu uruchomiony został pomysł - konkurs: „Dziedzictwo narodowe polskiej myśli technicznej” <http://www.procax.org.pl/news.php> (*patrz załącznik*) i nic nie stoi na przeszkodzie aby dla upamiętnienia tego wielkiego inżyniera zająć się jego konstrukcjami, najpierw modelami 3D, a w przyszłości przeniesione w technologii Virtual Reality, pokazywać je w Muzeum Techniki.

Dr inż. Jan BIS, płk rezerwy

janbis@educax.net

Inż. Konstruktor Tadeusz Kijanka

Seryjne „ISKRY” z Mielca

Zostałem zatrudniony w WSK –Mielec w 1958 roku i od tej daty spotkałem się z seryjnie produkowanymi samolotami TS-8 „ Bies” konstrukcji docenta Tadeusza Sołtyka, których w latach 1958-1961 wyprodukowano 239 egzemplarzy. Pierwszy lot Biesa 23.08. 1958r wykonał pilot Tadeusz Gołębiowski.

Wtedy to WSK Mielec produkował duże ilości (ponad 1400 sztuk) odrzutowców myśliwskich od Lim 5P (*Mig-17 PF*) oraz modyfikacje szturmowe Lim -6 (oznaczenie produkcyjne. „CM”)

W 1960 r. WSK Mielec otrzymała zadanie uruchomienia seryjnej produkcji odrzutowego samolotu szkolno –treningowego TS-11 „ISKRA” konstrukcji doc. Tadeusza Sołtyka. Pierwszy prototyp 02 oblatał 05.02.1960 roku pil. dośw. Andrzej Abłamowicz. Prototyp 02 samolotu TS-11 był wyposażony w angielski silnik RRViper o ciągu 800 kG, ponieważ polski silnik HO-10 (również o ciągu 800 kG) nie był jeszcze gotowy. Oba silniki były traktowane jako „przejściowe” ponieważ w opracowaniu był silnik SO-1 o ciągu 1000 kG.

Kierownictwo Układu Warszawskiego postanowiło, że należy produkować seryjnie tylko jeden samolot tego typu. W marcu 1961 na wojskowym lotnisku Monino pod Moskwą w konkursie udział wzięły:

- Jak 30 konstrukcji gen. A.S. Jakowlewa (ZSRR)
- TS-11 „Iskra” konstrukcji doc. Tadeusza Sołtyka (Polska)
- L-29 „Delfin” konstrukcji inż. Jana Vické (Czechosłowacja)

Po dłuższych i „ciekawych” próbach w locie i analizach zwyciężył L-29 „Delfin”. Polska pozostała przy swoim samolocie TS-11 „Iskra” głównie dzięki umiejętnym zabiegom doc. T. Sołtyka i ogromnemu poparciu Dowódcy Wojsk Lotniczych i OPK gen. pilota Frej Bieleckiego. Kontynuowano więc seryjne przygotowanie produkcji w WSK Mielec.

Pierwsza wizyta u doc. Tadeusza Sołtyka.

Po pozytywnym pierwszym locie na seryjnym TS-11 „Iskra” oraz po zakończonych próbach na prototypie 05, który został wyposażony w nowy silnik SO-1 (o ciągu 1000 kG) spotkałem się w Warszawie z doc. Tadeuszem Sołtykiem.

Docent przyjął mnie w swoim skromnym gabinecie, gdzie odbyliśmy dłuższą rozmowę. Wcześniej spotkałem się z inż. Szelażem, który był zastępcą ds. energetycznych a ja byłem kierownikiem sekcji energetycznej w Biurze Konstrukcyjnym obsługi serii TS-11. Doc. Sołtyk interesował się szczegółami z pierwszego lotu samolotu –nr fabr. 101, głównie zaś długością rozbiegu z zabudowanym na tym samolocie „przejściowym silnikiem HO-10 (o ciągu 800 kG). Docent miał przygotowane odręcznie wykresy z wynikami prób samolotu TS-11 z nowym silnikiem SO-1 o ciągu 1000 kG. Z zachwytem wykazywał pozytywny wpływ tego silnika na parametry startowe i lotne „Iskry”. Zgłosiłem problem gaśnięcia silników HO-10 spowodowanych przez rozbryzgi wody, szczególnie groźne podczas rozbiegu po pasie startowym pokrytym dużymi kałużami wody. Po dyskusji ustaliliśmy zastosowanie zaproponowanych przez nasze biuro „błotników” podwozie przednie i „siatek” wlotowych. Ustalono też zakres dalszych prób dla określenia dopuszczalnych wielkości kałuż. Efekty dalszych prób na samolocie 308 pokazane są na zdjęciu.

Na zakończenia wizyty Doc. T. Sołtyk zainteresował się organizacją Biura Konstrukcyjnego obsługi seryjnej produkcji w Mielcu- TKL, kierowanego przez mgr inż. Kazimierza Gocylę a także systemem numeracji rysunków wg grup konstrukcyjnych, który został wprowadzony do seryjnej dokumentacji TS-11 „Iskra”.

Cała rozmowa przebiegała w przyjemnej atmosferze. Ja wspominam ją jako serdeczną, poważną a jednocześnie zatroskaną. Zdawał sobie chyba sprawę, że WSK Mielec obciążona jest nie tylko produkcją samolotu TS-11 „Iskra” lecz głównie samolotu An-2. Zamówienia na ten prosty konstrukcyjnie samolot An-2 wynosiły ponad 500 rocznie, co wymagało w dni robocze wytaczania z hali montażu minimum dwu An-2. (w sumie wyprodukowano 11911 samolotów An-2 oraz 423 egz. TS-11)

„Iskra” konkuruje z czechosłowackim „Albatrosem”

W czasie technicznego przygotowania produkcji seryjnej samolotu TS-11 „Iskra” i jej realizacji wprowadzono wiele zmian konstrukcyjnych. Najważniejsze z nich to :

- -zmiana silnika HO-10 na silnik SO-1 o ciągu 1000 kG (w dalszych modernizacjach na silnik SO-3 o ciągu 1100 kG)
- -zmiana foteli na używane na Lim -2 o mniejszych zagłównikach
- -wprowadzono inny system uszczelniania zbiorników paliwa w skrzydłach
- -wprowadzono nowe hamulce kół oraz zmiany zespołów instalacji hydraulicznej

-najbardziej widoczne na zewnątrz są zmiany malowania oraz przeniesienie anteny radiowej ze statecznika pionowego na kadłub.

Czechosłowacki samolot L-39 „Albatros” skonstruowany został w przedsiębiorstwie „Aerovodochody” przez zespół inż. Jana Vicka (v max 750 km/godz, „Iskra” -720 km/godz.). Różnił się od L-29 zmianami w kadłubie, wywołanymi zastosowaniem dwuprzepływowego silnika turbinowego typu RD35 o ciągu startowym 21,58 kN (tj ponad dwukrotnie większym od SO-1). W dalszych modyfikacjach na L-159 zastosowano jeszcze mocniejszy silnik F124- GA -100 oraz zmieniono wyposażenie kabiny w kooperacji z firmą Boeing.

Czechosłowacki „Albatros”, zalecany dla państw Układu Warszawskiego, tylko do ZSRR został wyeksportowany w liczbie ponad 1000 egzemplarzy.

WSK Mielec czyniła znaczne wysiłki promocyjne samolotu TS-11 „Iskra”, przygotowała dokumentację techniczno-eksploatacyjną w kilku językach oraz prezentowała ten samolot (pomalowany w pomarańczowe pasy, numer rejestracyjny SP-DOF oraz znak PZL w kolorze czarnym) na międzynarodowych salonach piktach. Lotniczych .między innymi w Paryżu i Farnborough. Wielokrotnie występowała z akrobatycznymi pokazami dziewiątka pasiasto-czerwonych TS-11 „Iskra” z Radomia.

W 1974 r. podpisano kontrakt z odbiorcą Indyjskim na dostawę 50 szt samolotów TS-11 „Iskra” Sprzedaż 50 „Iskier” do Indii w latach 1975 i 1976 była pokaznym zastrzykiem dla produkcji seryjnej .w Mielcu.

Zawirowania produkcyjne „Iskry” w Mielcu

Niestety, w 1967 r doc. T. Sołtyk odchodzi z przemysłu lotniczego i podejmuje pracę w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów w Warszawie. Prawdopodobną przyczyną był naddźwiękowy samolot szkolno- treningowy TS-16 „Grot”. W tym czasie kończy się produkcja MiG-19 w Czechosłowacji. Następuje era samolotów MiG-21 (za które Polska w offsecie płaciła tylko 17 samolotów An-2.) Okrętownictwo przyjęło doc. T. Sołtyka bardzo chętnie, niebawem otrzymał tytuł Profesora. Tutaj prof. Tadeusz Sołtyk przepracował z powodzeniem 25 lat (1967- 1992)

W Mielcu w 1967 roku podjęto w Biurze Konstrukcyjnym obsługi serii TKL na zlecenie wojska prace nad modernizacją samolotu TS-11 „Iskra”. Według takiej dokumentacji wykonano 5 serii samolotów – łącznie 134 sztuki.

W 1969 roku powstaje w Mielcu Zakład Doświadczalny który od Szefostwa Techniki Lotniczej MON otrzymuje zamówienie na kolejne trzy modernizacje samolotu „TS-11 „Iskra”

Powstają wersje; artyleryjska, szkolno-bojowa, bojowo-rozpoznawcza. Szerzej modyfikacje te przedstawia inż. Jerzy Bar, który brał udział w opracowaniu ich koncepcji i nadzorował realizację. Takich zmodernizowanych samolotów wykonano aż 10 serii, łącznie 213 sztuk Trzeba jednak zauważyć, że od 1998r do 1991 nie było zamówień na samoloty TS-11 „Iskra” . Po tej przerwie produkcję wznowiono je XVIII serią, Pierwszy samolot z niej został przekazany do JW. dnia 23.10.1982. Przez kolejnych 5 lat wykonano 45 sztuk samolotów. Samolot XX serii 3H-2015 zakończył produkcję w Mielcu.

W dniu 23.09.1987 r. odbyło się uroczyste zakończenie produkcji samolotu TS-11 „Iskra”. Meldunek o zakończeniu lotu odbiorczego ostatniego samolotu przyjął, płk. nawigator Mieczysław Hańderek. W uroczystości tej uczestniczyli: prof. Tadeusz Sołtyk, Komendant Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie płk. pilot kosmonauta Mirosław Hermaszewski, dyrektor Zakładu Lotniczego PZL-Mielec mgr inż. Jerzy Felczak i wielu innych. Na tej uroczystości przemawiał, niestety już ostatni raz w Mielcu prof. Tadeusz Sołtyk

Z inicjatywy mieleckiego stowarzyszenia Promlot w dniu 03.05.2003 uroczystie dokonano odsłonięcia w Mielcu pomnika „Iskry”. Na postumencie znalazł się samolot o

numerze fabrycznym 3H1507, który jako pierwszy w Indiach wylatał pełny resurs to jest 4 500 godzin. Takich i podobnych pomników jest w Polsce ponad 40. Dodatkowo krajowi nabywcy Iskier wyeksportowali : około 30 sztuk do USA, 3 szt do Australii, 2 szt do Wielkiej Brytanii, oraz 1szt na Litwę.

Na dobre i złe z samolotem TS-11 „Iskra”

Podczas pierwszych lat po uruchomieniu produkcji i w czasie próbnej eksploatacji samolotów TS-11 „Iskra” konstruktor prof. T. Sołtyk przeżywał wiele interesujących chwil, wymagających szybkich i trafnych decyzji. Niektóre z nich utkwiły w mojej pamięci. Na przykład: zderzenie się w locie w okolicach Radomia (w dniu 06.06.67) dwóch „Iskier” (nr fabr 1H0110 i 1H0218) podczas którego zerwała się linka piromechanizmu i pilot opuścił samolot szczęśliwie bez użycia katapulty. Drugi ciekawy przykład to lądowanie „na brzuchu” samolotu TS-11, który pilotował inż. Pilot Tadeusz Pakuła. Zawiódł przycisk chowania podwozia, podając cały czas sygnał „na schowanie”. Zmieniono system sterowania elektrycznego na stosowany w Migach i tego typu lądowanie nie wystąpiło.

Ale dość wyliczeń przykrych wspomnień.-chciałbym podać dwa dobre- które utkwiły mi w pamięci: lot Iskrą i pobyt w Indiach.

Do najprzyjemniejszych wspomnień z okresu konstrukcyjnej obsługi produkcji samolotu TS-11 „Iskra” zaliczam lot w dniu 18.08.1978 z ppłk pilotem Andrzejem Dziedzickim.

Nie byłem zwykłym pasażerem w drugiej kabinie, ale zgodnie z ustaleniami miałem powtarzać za Nim figury akrobacji (*bez korkociągu*). Wg oceny instruktora „*było nieźle*”. Dla mnie był to najwspanialszy „*prezent*” w dniu moich 45 urodzin.

Drugim niezapomnianym przykładem pozytywnych wspomnień było wydelegowanie mnie (przez płk Jerzego Kuleszę Dyrektora WZL Bydgoszcz) na dwumiesięczny wylot do Indii. Celem było przedłużenie resursu ponad 25 lat. Samoloty były eksploatowane w Indiach w Hakimpet koło Hyderabadu. Po powrocie opracowałem biuletyn zwiększający resurs (żywoćność w latach) z 25 do 30 lat eksploatacji. Najpiękniejsze wspomnienia dotyczą :miasta i jego świątyń: zarówno hinduskich jak i mahometańskich. Ogromny kraj, bo niedługo miliard mieszkańców - styk dwu religii oraz ogromne kontrasty: od przepychu i bogactwa do skrajnej nędzy.

Było to moje pożegnanie z samolotem TS-11 „Iskra” ponieważ w roku 1992 odszedłem na emeryturę.

Tadeusz Kijanka