

## Kulisy narodzin samolotu PZL Wilga 104

Nieczęsto się zdarza, by projekty polskich środków transportu zyskiwały powszechne uznanie w Europie i za oceanem, w Stanach Zjednoczonych. W skromnej grupie wyróżniają się dwie rodzime konstrukcje: mielecki pojazd elektryczny „Melex” i wielozadaniowy samolot Wilga. Ten niezwykle udany górnopłat latał w barwach ponad 20 państw z całego świata.

Pod koniec lat 50. gdy sport szybowcowy przeżywał w Polsce apogeum swojej popularności, brakowało lekkiego samolotu, który służyłby do holowania szybowców. Stanowiło to poważny problem, gdyż szybowce miały ścisły związek z gwałtownie rozwijającym się wówczas lotnictwem wojskowym LWP. Dobrze wyszkoleni adepci latania w kolejnych etapach swojego rozwoju przesiadali się z jednostek bezsilnikowych do maszyn wojskowych. Brak wielozadaniowego samolotu zakłócał ten proces.

Nie mogliśmy liczyć na pomoc Związku Radzieckiego, gdyż sowieci borykali się z podobnym problemem. Z przyczyn ideologicznych, a także z powodów finansowych nie brano pod uwagę możliwości korzystania z konstrukcji zachodnich.

Należało wykorzystać wiedzę i umiejętności rodzimych inżynierów. Część z nich przygodę z lotnictwem zaczynała jeszcze w Drugiej Rzeczypospolitej, inni arkana wiedzy lotniczej posiadli dopiero po 1945 roku.

Wstępny projekt przygotowano już latem 1959 roku. Prace prowadzono pod kierownictwem inżyniera Ryszarda Orłowskiego w Ośrodku Konstrukcji Lotniczych WSK Okęcie. Warto przypomnieć tę postać.

Inżynier Orłowski, urodzony w 1923 roku, był absolwentem jednego z wydziałów politechnicznych AGH w Krakowie i konstruktorem młodego pokolenia. Kilka lat po wojnie opracował projekt rotodyny, czyli hybrydy samolotu i wiatrakowca. W roku 1949 został zatrudniony w Głównym Instytucie Lotnictwa. Dwa lata później stworzył prototyp samolotu holowniczego RO-H – dwumiejscowego górnopłata. Nazwa pochodziła od inicjałów twórcy i słowa „holowniczy”. W latach 70. Orłowski pracował jako główny konstruktor przy projekcie odrzutowej lrydy. Na emeryturę przeszedł niedługo przed śmiercią w 1988 roku.

W roku 1960 przeprowadzono konkretne obliczenia, wykonano dokumentację techniczną. Niebawem gotowe były: śmigło, podwozie i instalacja elektryczna, a w lutym 1961 roku cały prototyp do prób statycznych, ale bez silnika. W pracach przygotowawczych brał udział także zasłużony propagator i historyk lotnictwa, autor dziesiątków wydawnictw o tematyce awiacyjnej, częsty gość i wykładowca w naszym muzeum – Andrzej Glass.

W takiej formie prototyp zaprezentowano odpowiednim przedstawicielom władz partyjnych, którzy mieli wpływ na ewentualne finansowanie projektu. Latem 1961 konstrukcję pokazano na Międzynarodowych Targach Poznańskich i na mniejszych ekspozycjach.

Problem finansowania nie stanowił jedynej bolączki zespołu inżynierskiego. Po zamontowaniu prototypowego silnika okazało się, że konstrukcja nie do końca radzi sobie z uzyskaniem spodziewanych parametrów. Samolot dysponował obszerną kabiną z czterema wydzielonymi fotelami, dużą przestrzenią na nogi i pojemnym bagażnikiem. Te zalety miały ścisły związek z powiększoną masą jednostki, a to z kolei negatywnie wpłynęło na właściwości lotne. Na domiar złego masę samolotu zwiększył dodatkowy element, zamontowany celem poprawienia sztywności połączenia kabiny kadłubem. Kłopoty sprawiał także niesprawdzony silnik. Nie dość, że nie posiadał homologacji to jeszcze przegrzewał się. Nie ulegało wątpliwości, że



w którymś momencie działania poszły w złym kierunku i należało je przerwać.

W ten oto sposób rozpoczęto prace nad projektem Wilga 2. Zaangażowano do nich inżyniera Żurakowskiego. To kolejna postać, której należy poświęcić kilka zdań.

Bronisław Żurakowski, absolwent Wydziału Mechaniki Politechniki Warszawskiej był przedstawicielem przedwojennego pokolenia konstruktorów. W początkach kariery praktykę zdobywał u boku legend polskiego lotnictwa, takich jak Rogalski, Drzewiecki.



We wrześniu 1939 dokonał rzeczy niezwyklej. Chcąc uratować przed Niemcami samolot RWD-21 zdecydował się na samodzielny lot tą maszyną, choć z racji wady wzroku nie posiadał licencji i nigdy nie pilotował silnikowego statku powietrznego. Wystartował z Warszawy, a po udanym locie bezpiecznie posadził maszynę w Świdniku. Wyczyn o tyle niezwyklej, że było to nocne lądowanie, na dotkliwie zbombardowanym świdnickim lotnisku. Następnie zabrał pasażera i wyruszył w dalszą drogę do Stanisławowa, by oddać RWD-21 w bezpieczne ręce. Po latach historia obrosła legendą, ale nie jest zmyślna. Żurakowski rzeczywiście tego dokonał. W czasie wojny włączył się w strukturę Armii Krajowej. Latem 1944 roku, jako wybitny fachowiec otrzymał polecenie nieangażowania się w walki powstańcze. Być może ten rozkaz uratował mu życie i zapewne ułatwił funkcjonowanie w realiach powojennej Polski. Służby bezpieczeństwa pozwoliły Żurakowskiemu zająć się projektowaniem szybowców. Jego modele uznawano za jedno z najlepszych na świecie. W późniejszych latach zasłużony inżynier przyczynił się do sukcesu projektu śmigłowca PZL W-3 Sokół. Niemal do końca życia aktywny, był częstym gościem w Muzeum Techniki, gdzie chętnie przyjeżdżał na specjalne zaproszenie Jerzego Jasiuka, biorąc udział w spotkaniach, konferencjach nawet w wieku 96 lat. Zmarł w 2009 roku.

Dzisiaj z perspektywy czasu można uznać, że Bronisław Żurakowski obok Tadeusza Sołtyka należał do najwybitniejszych przedwojennych konstruktorów lotniczych, którzy aktywnie działali i pozostawili swój twórczy ślad w okresie powojennym. Zresztą obydwaj panowie dobrze się znali i współpracowali ze sobą. Żurakowski odnosił się do Sołtyka z ogromną atencją. Skąd ten szacunek? Otóż przed wojną ci dwaj inżynierowie pracowali w dwóch różnych wytwórniach. Sołtyk był zatrudniony w Państwowych Zakładach Lotniczych jako zastępca głównego konstruktora, Stanisława Praussa. Natomiast Żurakowski pełnił funkcję konstruktora w Doświadczalnych Warsztatach Lotniczych, produkujących samoloty RWD. Zasadnicza różnica polegała na tym, że PZL były zakładami państwowymi, natomiast DWL znajdowały się w rękach prywatnych. Przed wojną to czyniło znaczną rozbieżność w aspekcie prestiżu. Praca w strukturach państwowych nobilitowała i budziła ogromny szacunek. Żurakowski wciąż to pamiętał i stąd jego atencja w stosunku do Sołtyka.

W 1962 roku wiedza i doświadczenie inżyniera Żurakowskiego zdawały się być jedynym ratunkiem dla zagrożonego planu budowy Wilgi. Ten człowiek posiadał wyjątkowy talent organizacyjny. Polegając na własnej intuicji dobrał sobie zespół fachowców, tworząc świetną atmosferę działania. Do współpracy zaprosił młodych inżynierów, którzy nie bali się ryzyka. Andrzej Frydrychiewicz i Wojciech Gadomski zajmowali się projektowaniem, a Andrzej Kardymowicz obliczeniami. Wynikiem ich wyłożonej pracy była niemal całkowicie nowa Wilga 2, lżejsza o 190 kg od pierwszej. Od poprzedniczki przejęła niewiele, właściwie tylko konstrukcję nośną skrzydeł i silnik. Nowa kabina otrzymała dodatkowe, pojedyncze okno na bardziej spadzistym dachu i oferowała nieporównywalnie lepszą widoczność zwłaszcza w obszarze tylnej półsfery, co miało kapitalne znaczenie w przypadku holowania szybowców. Znaczne pochylenie usterzenia pionowego spowodowało, że pod względem wizualnym konstrukcja prezentowała się naprawdę ładnie.

Tak powstał wzór dla wszystkich późniejszych wersji samolotu Wilga, a odmian tych było co najmniej kilkanaście. Prototyp oblatano w sierpniu 1963 roku. Tym razem maszyna spisała się znacznie lepiej, choć nie oznaczało to, że Wilga 2 była wolna od wad. Nadal wątpliwości budził zespół napędowy. Przy niewielkich prędkościach silnik WM-6 przegrzewał się, a nawet dochodziło do zatarcia. Podjęto próby z innymi jednostkami, w tym pochodzącymi z drugiego obszaru płatniczego. Było to o tyle uzasadnione, że projektem zainteresowały się władze Indonezji, które zgodziły się płacić Polakom w walucie wymiennej. Tym samym pojawiła się perspektywa, że polska myśl techniczna zacznie przynosić zyski pod postacią tak potrzebnych komunistycznej gospodarce dewiz. To znamionowało poważny sukces. Środowisko partyjne i koła rządowe zaczęły zupełnie inaczej postrzegać projekt. Przed Wilgą zapaliło się zielone światło.

Przez kolejne lata powstawały nowe wersje samolotu z różnymi silnikami, ale zawsze ogólna konstrukcja maszyny wzorowała się na projekcie Wilgi 2 i niewiele od niego odbiegała. Pojawiły się odmiany rolnicze, patrolowe dla Straży Granicznej, sanitarne, a nawet wariant wodnosamolotu na pływakach. Wprowadzono także wersję dostosowaną do przepisów amerykańskich.



kańskich, dla tamtejszego odbiorcy. Dzięki ciągłym pracom prowadzonym przez wspomnianego Andrzeja Frydrychewicza, Wilga przez 40 lat utrzymywała się na rynku i wykonano jej ponad 1000 egzemplarzy. Ten samolot zapisał się złotymi zgłoskami w historii polskiego lotnictwa. Żaden inny model nie został zbudowany w tak imponującej liczbie egzemplarzy. Nawet niezwykle popularny przed wojną RWD-8, wyprodukowany w liczbie ok. 600 sztuk musiał ustąpić pierwszeństwa. Produkowanych na podstawie amerykańskiej licencji Dromaderów powstało 759.

Ostatnia maszyna z rodziny Wilg wzniosła się w powietrze w 2008 roku. Był to egzemplarz przeznaczony dla klienta z Islandii.

**Jerzy Lemański**

#### **Materiały źródłowe:**

- Andrzej Glass: Samolot wielozadaniowy PZL-104 Wilga
- Karol Placha Hetman: PZL Okęcie PZL-104 Wilga 1962r.
- Andrzej A. Mroczek: 26 rozmów z Andrzejem Frydrychewiczem
- Andrzej Glass: „Niezrealizowane koncepcje Instytutu Lotnictwa”.
- Andrzej Morgała “Samoloty wojskowe w Polsce 1924-1939”