

# OPRACOWANIE I SPRAWDZENIE W PRAKTYCZNYM ZASTOSOWANIU SZCZEGÓŁOWYCH METOD PODSTAWOWEGO SZKOLENIA SZYBOWCOWEGO NA DWUSTERZE.

## 1. Przygotowanie nasze do szkolenia na dwusterze – koncepcja metodyczna

Będąc kierownikiem wyszkolenia Samodzielnego Ośrodka Treningowego Aeroklubu Gdańskiego w LPŻ w Strzebielinie podjąłem decyzję rozpoczęcia w okresie wakacyjnym 1954 r. szkolenia podstawowego uczniów-pilotów szybowcowych na szybowcu dwusterowym ŻURAW z lotami samodzielnymi na szybowcu MUCHA TER. Została ona zaakceptowana przez kierownika OST Gerarda Kurkowskiego.

Na decyzję tę wpłynęły następujące okoliczności:

- liczba miejsc dla kandydatów na szkolenie szybowcowe w szkołach ślizgowych (szkolenie jednomiejscowe na szybowcach ABC i SALAMANDRA) nie była wystarczająca dla kandydatów na szkolenie szybowcowe z obszaru działalności AG;
- OST-AG w roku 1954 miał zaplanowane zwiększenie liczby szybowców ŻURAW do 2, MUCHA TER do 5, oraz w planach było przydzielenie szybowców BOCIAN, JASKÓŁKA i CZAPLA – po jednym egzemplarzu;
- oboje mieszkaliśmy na lotnisku Strzebielino, mogliśmy więc poświęcać cały dzień na szkolenie, loty na dwusterze i nadzorowanie lotów samodzielnymi; wtedy nie było przepisów ograniczających czas wykonywania czynności lotniczych, a pracę instruktorską oboje lubiliśmy.

Moje doświadczenie instruktorskie ze szkolenia podstawowego na dwusterze (w szkoleniu jednosterowym nie miałem doświadczenia), sprowadzało się do wyszkolenia od podstaw kilku kandydatów na instruktorów (II „podturnus” IV turnusu CWIS) na lotnisku w Jeleniej Górze, oraz wyszkolenia od podstaw naszego felczera, a Lidia wyszkoliła mechanika ściągarkowego od podstaw na ŻURAWIU z laszowaniem na MUCHĘ TER.

Oboje mieliśmy jednosezonowe doświadczenie w prowadzeniu treningu i doszkalanu pilotów AG przy wykorzystaniu lotów dwusterowych, w tym doszkalanie a nawet szkolenie niemal od nowa uczniów-pilotów wyszkolonych do kat. B w szkołach ślizgowych na szybowcach ABC i SALAMANDRA, jeżeli mieli latać na MUSZE TER. Szybowce SALAMANDRA wtedy wycofywano z aeroklubów przekazując je do szkół ślizgowych, i tych szkolących na ABC i do Ligoty Dolnej, w której szkolono wprawdzie na dwusterze na ŻURAWIACH ale loty samodzielne uczniowie wykonywali początkowo na MUCHACH a później na ..... SALAMANDRACH!?!?!? (przy różnicy doskonałości 10, – ŻURAW 24 a SALAMANDRA „aż” 14) – tak właśnie zadecydowali specjaliści od szkolenia szybowcowego w ZG LPŻ, którzy nie mając osobistego doświadczenia w szkoleniu na dwusterze, nie mogli mentalnie wyjść z przekonania, że przy szkoleniu na dwusterze nie są potrzebne szybowce przejściowe, a ich zastosowanie może być wręcz szkodliwe.

Na początku lat pięćdziesiątych aerokluby dostawały sukcesywnie szybowce ŻURAW i MUCHA TER. Skłoniło to instruktorów aeroklubowych, z których niemal wszyscy nie posiadali doświadczenia w szkoleniu na dwusterze, do wypuszczania na MUSZE TER uczniów-pilotów z kat. B wyszkolonych na „jednosterach” po kilku lotach na ŻURAWIU, często w połączeniu z kursem holu. Efektem tego były liczne korkociągi aż do ziemi, z ostatniego zakrętu do lądowania.

Wraz z Lidią rozpoznaliśmy błędy, które doprowadzały do korkociągów. Uczniowie, którzy latali na ABC i SALAMANDRACH, na ŻURAWIU zaczynali zbyt późno ostatni zakręt, przyzwyczajeni do dużo mniejszego promienia zakrętu, następnie widząc skutki, zwiększali przechylenie lub wychylenie steru kierunku, zaciągali zakręt, a następnie, gdy szybowiec wychodził na kierunek zbliżony do linii lądowania, wyprowadzali szybowiec z zakrętu samą lotką, doprowadzając do koszmarnego wyślizgu, z gwałtownym zadarciem, co w istocie było wprowadzeniem do korkociągu. Jeżeli instruktor nie wyeliminował tego błędu, o charakterze utrwalonego nawyku nieprawidłowego pilotażu, i wypuścił z nim ucznia na MUSZE, to ostatni zakręt mógł, i czasem kończył się korkociągiem do ziemi, na ogół powodując powierzchowne obrażenia pilota i kapitalny remont szybowca.

Innymi nieprawidłowościami w wykonywaniu lotów przez pilotów, którzy szkolili się tylko na szybowcach jednomiejscowych, występującymi w różnym stopniu częściowo tylko zależnym od zaawansowania w lataniu szybowcowym, były:

- brak umiejętności wykorzystywania przyrządów pokładowych;
- braki w umiejętności gospodarowania wysokością lotu w kręgu nadlotniskowy, a także u pilotów zaawansowanych w lotach termicznych;

- poważne nieprawidłowości w koordynacji operacji sterami w zakrętach, polegające głównie na braku przeciwdziałania momentowi kierunkowego lotek oraz na nieumiejętnej operacji sterem wysokości dla utrzymania właściwego pochylenia, prowadzącą bądź do jego zwiększania na skutek braku reakcji na tendencję do pochylania bądź na nadmiernym ściąganiu drążka;
- braki w technice poprawiania obliczenia na prostej do lądowania, prowadzące do nadmiernego rozpędzania szybowca, albo gorzej, do wytracania prędkości;
- liczne błędy obserwacji i podziału uwagi;
- słaba ocena rzeczywistego kierunku lotu względem ziemi podczas lotu z bocznym wiatrem (trawersowane) albo zupełny jej brak.

Wymiana doświadczeń między nami doprowadziła do przyjęcia a następnie stosowania niżej opisanych zasad metodycznych.

Każdy dzień lotny rozpoczynaliśmy o wspólnego oblotu warunków pogody i rozłożenia startu, co wykorzystywaliśmy również na własne doskonalenie i ujednoczenie techniki pilotażu. Wypracowane w tych lotach standardy parametrów lotu i pilotażu, przekazywaliśmy naszym uczniom w instruktarzu i pokazie w locie.

## 2. Zasadnicze kanony zastosowanej metodyki szkolenia na dwusterze i później w lotach samodzielnych.

- 2.1. Założyliśmy, że od początku lotów dwusterowych będziemy nauczać wykonywania całości lotu (metoda całościowa – porządkująca proces nauki), nieco inaczej niż program szkolenia, który naukę wlotu i lądowania uzależniał od opanowania sterowania w locie prostym i zakrętach, a naukę tzw. „budowy kręgu” od opanowania w stopniu zadawalającym wszystkich elementów sterowania.
- 2.2. Realizacja powyższego założenia wymagała starannego i dokładnego przygotowania do lotów, jako niepomijalnego elementu szkolenia praktycznego. Składało się na nie:
  - 1) Zapoznanie z obsługą startową szybowców (hangarowanie, przegląd, zabezpieczanie na postoju, utrzymanie czystości, itp.), z zajmowaniem miejsca w kabinie, opuszczaniem szybowca w racie konieczności skoku ratowniczego (dla ŻURAWIA rozpoczęciem lotów, a dla MUCHY przed laszowaniem), zaczepianiem liny, transportem ręcznym.
  - 2) Omówienia lotów w celu przekazywania wiedzy o zasadach pilotażu, parametrach lotu, osiągnięciach szybowca. Szczegółowość tych omówień była zwiększana w miarę postępów w lataniu i w omówieniach z grupą dot. taktyki lotu tj. procesu decyzyjnego, natomiast coraz bardziej szczegółowe recepty pilotażowe przekazywano w instruktażu indywidualnym tym uczniom, którzy tego potrzebowali (nie ma sensu tłumaczyć uczniowi technikę wykonania elementu lotu, który wykonuje poprawnie!).
- 2.3. W szkoleniu w lotach stosowaliśmy następujące metody:
  - 1) Przyjęliśmy zasadę wykonywania lotów szkolnych w zastanej pogodzie, jeżeli nie naruszało to przepisów wykonywania lotów. Odpadło latanie od czwartej rano z niewyspanymi uczniami, i zapewniało ich adaptację do rzeczywistych warunków lotów. Każde rozpoczęcie lotów poprzedzała odprawa organizacyjna (rozłożenie startu, prognoza meteo, itp.) oraz rozgrywka lotów, często powtarzana po lotach i formie „suchego lotu” po kręgu.
  - 2) Pierwszy lot, poprzedzony omówieniem jego przebiegu, podstawowych zasad obserwacji i działania sterów, poświęcany był orientacji przestrzennej, pokazowi sterowania wraz z instruktażem. W locie tym uczeń miał obowiązek trzymać nogi na pedałach, drążek w prawej ręce, odczepić linę na komendę instruktora lewą ręką, po pierwszym zakręcie spojrzeć na start i zameldować położenie tarczy sygnalizacyjnej, w celu upewnienia się, że lina została odczepiona, albo celem rozpoczęcia procedur na wypadek sygnalizacji jej nieodczepienia, a podczas końcowego podejścia utrzymywać rękę na dźwigni hamulców.
  - 3) W następnych lotach stosowano zasadę nauki wykonywania elementów sterowania od startu aż do lądowania metodą trójfazową: pokaz z objaśnieniami, wspólne sterowanie z instruktażem i samodzielne sterowanie z bardzo ograniczonym instruktażem. Po pierwszym przekazaniu sterowania uczniowi, stosowano zasadę uprzedzania ucznia o każdej ingerencji w sterowanie („sterujemy razem”) albo przejęciu sterowania („przejmuję sterowanie”). W tych lotach głównie poświęconych nauce sterowania, w miarę postępów nauczyliśmy też obserwacji w odpowiednich fazach lotu kątów

wysokości w połączeniu z odczytem wysokościomierza (wysokość „pukana”<sup>1</sup>) i oceny kierunku lotu względem ziemi.

- 4) Gdy uczeń opanował elementy sterowania w stopniu umożliwiającym dzielenie uwagi między pilotaż a taktykę lotu, wprowadzaliśmy zasadę, że uczeń po upewnieniu się, że lina jest odczepiona proponował przebieg lotu (np. okrążenie albo ósemka w miejscu I zakrętu, tylko krąg o dwu albo czterech zakrętach, okrążenie w miejscu II zakrętu) i po akceptacji instruktora wykonywał tę propozycję. W razie niepowodzenia, jeżeli sam nie zaradził skutkom błędów instruktor doradzał, a w razie konieczności nakazywał właściwe działanie. W miarę postępów instruktor zezwalał uczniowi na podejmowanie decyzji co do przebiegu lotu i jej wykonywanie już bez jego akceptacji. To była nauka podstawowych elementów decyzji lotniczej, która była konieczna, ponieważ laszowanie i późniejsze samodzielne loty miały być wykonywane na szybowcu MUCHA, który osiągał wysokość znacznie większą niż ŻURAW w tych samych warunkach pogodowych. W razie konieczności wykonywały były esy przed wejściem na prostą, a jako regułę przyjęto wykonywanie zakrętu na prostą na wysokości ok. 100 m, jednak nie niżej niż 50 m, oraz wytracanie nadmiaru wysokości ześlizgiem kierunkowym a od wysokości ok. 30 m hamulcami. Zastosowanie zasady wykonywania lotów w pogodzie zastanej powodowało, że nie było konieczne wykonywanie specjalnych ćwiczeń na opanowanie wzlotu i lądowania z bocznym wiatrem. Z każdym uczniem ćwiczone postępowanie w razie odchyień przy lądowaniu (wysokie i niskie wyrównanie, przyziemienie na kółku z uniesionym ogonem). To wtedy powstało pojęcie kręgu szybowcowego, który nie musiał składać się tylko z dwóch albo czterech zakrętów, ale mogły być na jego trasie „prostokątnej” wykonywane okrążenia, a w razie potrzeby też esowanie.
- 5) Z każdym uczniem wykonywany był dwusterowy lot termiczny<sup>2</sup>, w którym wykonywano ćwiczenia na wyprowadzanie z korkociągu, rozróżnianie korkociągu od spirali „na łeb” oraz ćwiczone rozpoznawania i przerywanie autorotacji we wczesnej fazie jej powstawania podczas zakrętu z niskim położeniem maski szybowca tj. przy wyslizgu. Z każdym uczniem przerabiano postępowanie w razie przzerwania ciągu, z różnymi uczniami w różnych etapach wzlotu.
- 6) Po opanowaniu przez ucznia wszystkich elementów w sposób zadawalający tj. gdy nie popełniali błędów niebezpiecznych, istotnie zniekształcających prawidłowy przebieg lotu lub go istotnie komplikujących, wykonywano z każdym z uczniów kilka (5 – 8) lotów, w których instruktor nie podejmował jakiegokolwiek ingerencji słownej lub czynnej w działanie ucznia. Taką interwencję podjąłby, gdyby pojawiało się zagrożenie bezpieczeństwa, ale taka potrzeba w ciągu trzech kolejnych sezonów nie pojawiła się. Celem tych lotów było utwierdzenie ucznia, że w lotach samodzielnych da sobie radę. Sygnałem, że uczeń zdobył wystarczającą pewność siebie, było odczucie instruktora, iż jest w szybowcu „persona non grata”. Uczniowie różnie to sygnalizowali, ale było to dość wyraźne. Po tych lotach uczeń wykonywał lot kontrolny z obcym instruktorem, kwalifikujący do lotu samodzielnego. Instruktor kontrolujący po wydaniu pozytywnej oceny pytał ucznia, czy chce lecieć samodzielnie, oczywiście „w cztery oczy” i pod nieobecność słuchaczy. Liczba lotów dwusterowych przed laszowaniem, łącznie z lotami kontrolnymi z obcym instruktorem, wynosiła od 38 (minimum wg ówczesnego programu szkolenia) do 50 lotów, a w przypadku uczniów trudno szkolących się dochodziła do 60.
- 7) Na dwa albo trzy dni przed zbliżającym się laszowaniem na stracie ustawiano MUCHE, z ogonem podpartym tak, że szybowiec miał pochylenie jak wlocie ślizgowym. Każdy uczeń spędzał pewien czas na oswojenie się z architekturą kabiny, rozmieszczeniem napędów sterowania i operowania, układem przyrządów. Każdemu uczniowi pokazywano do jakiego pochylenia musi doprowadzić szybowiec przed odczepieniem liny (poręczka przedniej szyby). Do pierwszego lotu samodzielnego uczeń był wypuszczany niezwłocznie po locie kontrolnym z obcym instruktorem, oczywiście wykonanym z oceną pozytywną i po zgłoszeniu chęci do wykonania lotu samodzielnego, co zapewniało mu lot w warunkach pogodowych znanych. Jeżeli okazało się to niemożliwe, i uczeń miał wykonać lot po przerwie, w czasie której warunki zmieniły się, to laszowanie było poprzedzone lotem kontrolnym już własnym instruktorem. W zasadzie w dniu laszowania uczeń wykonywał tylko dwa loty samodzielne, chyba że laszowanie było w godzinach rannych, to w godzinach

<sup>1</sup> Na szybowcu wskazania zmian wysokości przez wysokościomierz są opóźnione w stosunku do rzeczywistego opóźnienia na samolocie, ponieważ na szybowcu brak jest drgań od silnika, aktywujących układ wysokościomierza. Trzeba je zastąpić pukaniem w szybki tego przyrządu, lub potrącaniem kolaniem tablicy przyrządów.

<sup>2</sup> Lotnisko Strzebielino leżało w strefie przygranicznej, w której w owym czasie niedopuszczalne były loty samolotów lotnictwa sportowego.

popołudniowych uczeń mógł wykonać następane dwa loty samodzielne. W każdym przypadku istotnej zmiany warunków pogodowych uczniowie wykonywali lot dwusterowy. W lotach samodzielnych, z wyjątkiem dwu przypadków, nie występowały niebezpieczne błędy uczniów, nawet wtedy, gdy było przerwanie ciągu, albo awaria zaczepu i lot z obciążeniami linami wyciągarki i ściągarki<sup>3</sup>. Uczniowie w tych awaryjnych sytuacjach postępowali zgodnie z przyswojoną im na przygotowaniach naziemnych procedurą i demonstracjami właściwego działania w tych sytuacjach, które zdarzały się realnie w lotach dwusterowych.

Wydarżyły się dwa przypadki zagrożenia lotów samodzielnych na MUSZE w ciągu trzech sezonów szkolenia podstawowego na dwusterze i to w pierwszym, że uczeń w locie laszującym w pierwszym zakręcie wpadł w korkociąg, skutkiem niedostatecznego pochylenia przed odłączeniem liny, ale wyprowadził po ćwierci zwojki i dalej wykonywał lot normalnie. W jednym z kolejnych dni ten sam uczeń przyziemił szybowiec na kółko przy pół otwartych hamulcach, z uniesionym ogonem i docisnął ściągnięciem drążka ogon do ziemi. Szybowiec oderwał się i przeszedł na wznoszenie przy „resztkach prędkości”, wtedy uczeń zamknął hamulce a szybowiec zwałił się w lewy korkociąg. Uderzył lewym skrzydłem a następnie dziobem w ziemię. Limuzyna spadła z szybowca, wystraszonego uczeń odpiął pasy i wyszedł z szybowca. Szybowiec miał jedynie dwa widoczne uszkodzenia: otarcie lakieru na końcówce lewego skrzydła i oderwany fartuch dętki amortyzującej płożę<sup>4</sup>. Przypadki te zostały omówione z obydwoma grupami niezwłocznie po ich wystąpieniu, po czym kontynuowano loty.

Loty samodzielne uczniów były dokładnie obserwowane. W razie pojawienia się odchyłek powodowanych błędami niebezpiecznymi albo istotnie komplikującymi przebieg lotu, stosowano w zależności od potrzeb szczegółowe omówienia lub loty kontrolne na dwusterze. Loty takie aplikowano także uczniowi, u którego zaobserwowano objawy nadmiernego wzrostu pewności siebie w locie (pogłębianie zakrętów, rozciąganie kręgu – zmniejszanie zapasu wysokości, skłonność do wydzierania startu lub forsowania wznoszenia). Loty dwusterowe w trakcie lotów samodzielnych stosowano również w razie istotnej zmiany warunków pogodowych.

W lotach samodzielnych stosowaliśmy bezwzględnie zasadę, że uczeń przed lotem zgłaszał się do instruktora z informacją o zamierzonym sposobie wykonania lotu stosownie do pogody i rozłożenia startu, a po locie miał obowiązek oceny własnego lotu. Dopiero po wypowiedzi ucznia następował instruktaż. Stosowanie tej zasady rozpoczynaliśmy już w fazie nauczania gospodarowania wysokością na dwusterze.

Program przewidywał wykonanie przez ucznia co najmniej dwudziestu lotów samodzielnych i nie było potrzeby przekraczania tej liczby, tym bardziej, że większość uczniów w lotach samodzielnych nawiązywała z dobrym skutkiem kontakt z termiką, wykonując nadlotniskowy lot termiczny w sposób bezpieczny (jeden z uczniów uzyskał na termice warunek czasowy do srebrnej odznaki).

Przebieg i wyniki lotów samodzielnych są dowodem, że przyjęta przez nas i konsekwentnie stosowana metoda szkolenia była właściwa.

### 3. I co dalej?

- 3.1. W roku 1956 nastąpiło przyłączenie Szkoły Szybowcowej Lębork do SOT – AG. Szefem wyszkolenia połączonej jednostki został Andrzej Koskowski, który już w roku 1955 podjął z powodzeniem wyszkolenie małej grupy na dwusterze w Lęborku. Do Strzebielina przeniesiono „lęborskie” szkolenie na ABC i SALAMANDRZE. Bodajże już od maja aż do połowy października na jednym starcie latały dwie grupy „jednosterowe” (instruktorzy: Gołębiowski i Szatyłowski). Nie obyło się bez uszkodzeń szybowców ABC i SALAMANDER, a jedna z nich została skasowana w korkociągu do ziemi. Lidia była na urlopie macierzyńskim więc Andrzej Koskowski pomagał mi w szkoleniu „treningowców”, których liczba wzrosła, ponieważ dołączyli piloci wyszkoleni w

<sup>3</sup> W pierwszym roku szkolenia podstawowego szkolenia na ŻURAWIU i MUSZE wymieniono na polecenie ZG LPŻ, liny czechosłowackiej wyciągarki HERKUES na polskie, które rwało się dość często. W drugim roku na polecenie centrali wymieni no pazury wszystkich zaczepów na przesłanie do aeroklubów i szkół szybowcowych. Były one wykonane ze zbyt miękkiej stali, i powstawały na nich zagięty, które uniemożliwiały otwarcie zaczepów. Zalecono z centrali częste przeglądy i usuwanie zgniotów pilnikiem, co jednak okazało się mało skuteczne. Dopiero kolejna wymiana pazurów usunęła problem.

<sup>4</sup> Szybowiec został przetransportowany do hangaru, gdzie dokonano oględzin w celu stwierdzenia, czy nie było ukrytych uszkodzeń konstrukcji. Po demontażu skrzydeł i usunięciu siedziska pilota dokonano w świetle latarek elektrycznych, na tyle na ile to było możliwe, oględzin wnętrza kadłuba i skrzydeł, nie stwierdzając uszkodzeń w kadłubie i w granicach możliwości dostrzegania w skrzydłach. Po umocowaniu fartucha dętki i montażu skrzydeł, dokonano pomiaru częstotliwości drgań własnych skrzydeł, i ponieważ mieściły się w normie, dokonałem oblotu szybowca za wyciągarką. Jeszcze w tym samym dniu latali na nim uczniowie i treningowcy.

ubiegłych latach na jednosterze i na dwusterze. Podczas wakacji podjęliśmy wraz z Andrzejem Koskowskim szkolenie dwóch grup na ŻURAWIACH z laszowaniem na MUCHE.

Przed przystąpieniem do szkolenia przeprowadziliśmy wymianę poglądów na tematy metodyczne z udziałem Lidii. Nie było istotnych różnic w poglądach na metodykę.

Wyniki tego szkolenia były takie same jak w latach ubiegłych.

- 3.2. Pojawiła się CZAPLA. Postanowiliśmy wykorzystać ją do szkolenia podstawowego za wyciągarką z laszowaniem na tym samym szybowcu. Szkolenie rozpoczęło się pod koniec sierpnia albo w z początkiem września a uczniami byli dwaj studenci z Gdańska (Janusz Daszkiewicz i Olgierd Olszewski) i czterej inżynierowie z Instytutu Lotnictwa w Warszawie (Wojciech Gadomski, Zbigniew Kowalski, Andrzej Rudiuk i Tomasz Smolicz, późniejszy pilot i instruktor w PL LOT). Szkolenie to przebiegło bez sensacji. Wszyscy uczniowie wylaszowali się na CZAPLI po normalnych liczbach lotów dwusterowych.

W tym szkoleniu okazało się, że CZAPLA ustępuje jako szybowiec szkolny i to ZNACZNIE ŻURAWIOWI(!!!). Mała doskonałość szybowca (deklarowana 17 a rzeczywistości niższa) i większe opadanie własne, nie tylko powodowało mniejsze wysokości osiągnięte przy wzlocie za wyciągarką, co skutkowało mniejszym czasem lotów szkolnych i co gorsza właściwościami niezbyt bezpiecznymi: szybowiec łatwo tracił prędkość przy zwiększeniu kąta natarcia i trudno, z dużą stratą wysokości, ją odzyskiwał. W połączeniu z nisko pod horyzontem położoną maską i nienaturalną pozycją ucznia w kabinie, proces opanowania przez ucznia sterowania podłużnego wydłużał się w stosunku do tego co było na ŻURAWIU. Te właściwości CZAPLI, szczególnie mała doskonałość, utrudniały również naukę gospodarowania wysokością i praktycznie uniemożliwiały wykorzystanie termiki. Wysokość niezbędną do nauki radzenia sobie z sytuacjami korkociągowymi trzeba było uzyskiwać w locie holowanym.

W efekcie umiejętności pilotażowe uczniów po szkoleniu na CZAPLI były istotnie niższe niż gdy szkolenie odbywało się na ŻURAWIU i MUSZE.

- 3.3. Wraz z Andrzejem Koskowskim rozpoczęliśmy szkolenie w lotach holowanych na ŻURAWIU albo na BOCIANIE i MUSZE uczniów. Uczniom wyszkolonym za wyciągarką systemem dwusterowym (ŻURAW i MUCHA) wystarczało na ogół minimum programowe lotów dwusterowych (4 loty) i nie było potrzeby zwiększania ich powyżej 6. To był efekt nauczania ślizgów i koniecznego sterowania z odwróconą koordynacją. Gorzej było z uczniami, którzy kat. B zaliczyli na SALAMNDRZE. Tych trzeba było doszkolić na dwusterze za wyciągarką, inaczej trzeba było wozić ich w wielu lotach dwusterowych, aby i to z duszą na ramieniu (holownika też) wypuścić ich samodzielnie.
- 3.4. Nasze doświadczenia przekazywaliśmy koleżankom i kolegom na dorocznych odprawach instruktorskich. Pomagali nam, tj. Lidii, mnie i Koskowskiemu: Jasio Winczo i instruktorzy z Ligoty Dolnej. Ale nasze nowinki nie u wszystkich znajdowały uznanie. Tradycja trzymała się twardo, z wiara, że szkolenie na dwusterze zabija indywidualność pilota, wśród instruktorów, którzy na dwusterze nie szkolili podstawowo, była trudna do pokonania.

Wraz z Andrzejem Koskowskim napisaliśmy artykuł o zaletach szkolenia na dwusterze i koniecznej odmienności metod w tym szkoleniu od tego, co stosowano przy szkoleniu jednomiejscowy. Skrzydłata Polska artykuł opublikowała i w środowisku lotniczym zyskał o uznanie.

#### 4. Miłe dobrego początki ale koniec żałosny.

Rok 1956 był ostatnim, w którym na lotnisku w Strzebielinie było latanie szybowcowe i wznowione samolotowe Aeroklubu Gdańskiego. AG przeniósł się do Gdańska na lotnisko Wrzeszcz. Ponieważ zdobycie mieszkania w Trójmieście było praktycznie niemożliwe, my i Koskowscy wiedzieliśmy, że pracy lotniczej musieliśmy szukać bliżej domu. Koskowscy wrócili do Warszawy, gdzie mama Andrzeja miała mieszkanie, natomiast my nieopatrznie zlikwidowaliśmy mieszkanie w Łodzi.

Ale zostaliśmy „nagrodzeni” za nasze pionierskie działania w szkoleniu szybowcowym. Szefem szybownictwa w ZG LPZ został mgr Włodzimierz Humen, zwany profesorem, zaciekle wróg nie tylko szkolenia na dwusterze ale nawet latania za wyciągarką za dolnym zaczepem, ale za to mocno umocowany partyjnie. Rozzłoszczony naszym artykułem spowodował zwolnienie z pracy Lidii i Beni Koskowskiej i zabronił w ogóle szkolenia podstawowego na dwusterze oraz jakichkolwiek publikacji na ten temat, pod rygorem wyrzucenia z pracy i to z wilczym biletem.

Jednak w związku z „zasługami”, jakie poniósł podczas weryfikacji politycznej pilotów w A.B-B rządy jego trwały krótko.

Został zastąpiony przez Jurka Adamka, który inaczej – pozytywnie i życzliwie odnosił się do szkolenia podstawowego na dwusterze, ale nie mając doświadczenia instruktorskiego popełnił trochę błędów w sprawach organizacji i programowania szkolenia. Ale to już zupełnie inny temat.

*Andrzej Pazio*