

wzrost
404 31
14

SKRZYDŁATA POLSKA



NUMER SPECJALNY

Cena
50 gr.

UCZMY SIĘ LATAĆ

1938

SKRZYDLATA POLSKA

LOTNICTWO WYMAGA POSIADANIA
W SWYCH SZEREGACH LUDZI STARANNYCH
I SILNYCH DUCHEM.

Józef Piłsudski

W tętencie tysięcy koni, bijących kopytami o tłoki silników, w war-
kocie stalowych kling śmigieł, w poszumie wielkich skrzydeł
samolotów — słycać powiew Współczesności.

Lotnictwo, to nie tylko środek komunikacji i broń wojenna —
ale przede wszystkim: to zwycięstwo nad żywiołami i nad czasem, to zwi-
żanie granic świata, to zbliżenie kontynentów.

Lotnictwo, to nie tylko płatowce, silniki, śmigła i przyrządy — ale przede
wszystkim: ludzie.

Ludzie twardzi, odważni i mocni, ludzie o dalekim spojrzeniu i szerokich
horyzontach myśli, pionierzy i zdobywcy. Ludzie, co umieją wytrwać przy
sterze, choć stalowe dźwigary skrzydeł gną się pod naporem wichru, choć
huraganowe ulewy i milion woltowe błyskawice oslepiąją oczy, choć pod-
stępne mgły osaczają wokół zdradliwym oparem.

Ludzie, co przywykli patrzeć na ziemię po włódarku, jak się patrzy na
plan swego gospodarstwa, jak się patrzy na mapę, według której wytycza
się nowe drogi, buduje nowe zapory i zmienia koryta rzek, wznosi zespoły
gmachów i obsiewa tysiące hektarów!...

Z lotu ptaka nie widać słupów granicznych. Widać tylko lądy i morza,
drogi i rzeki, pola i lasy, wsie i miasta. Z kabiny samolotu wzrok opasuje
horyzont, a pałace, więzienia i banki są wielkości pudełek od zapalek!...
Podczas przelotów nie mierzy się odległości na kroki i kilometry, ale na
setki i tysiące kilometrów!...

I dlatego to dzięki lotnictwu właśnie można w czyn przyoblec płomienne
wezwanie:

Młodości!... Ty nad poziomy
wylatuj — i okiem słońca
ludzkości całe ogromy
przeniknij z końca do końca!...

Czesław Jerzy Kączkowski



*Mocny lotnik — to przede wszystkim mocny człowiek.
Mocny nie jest ten, kto od czasu do czasu siebie
zwycięży w rzeczach wielkich, ale ten kto odnosi nad
sobą zwycięstwo przez całe życie — bo moc to konse-
kwencja a nie słomiany ogień.*

Uczmy się latać!

Powtarzając to znane hasło, kilka lat temu rzucone przez L.O.P.P., i dając do rąk Czytelnika nowy przewodnik — nasamprzód parę słów wyjaśnienia.

Nie chodzi o to, by *wszyscy* zasiedli za sterem samolotu. Samo latanie nie jest już dzisiaj ani sztuką, ani bohaterstwem. Jest ono tylko nadal *kosztowne*.

Nad potrzebą ilości góruje w lotnictwie potrzeba *jakości*. Lotnictwo wymaga jednostek najlepszych, całkowicie mu oddanych. Bo okres pionierski w lotnictwie trwa nieprzerwanie, choć pod różnymi postaciami.

Możliwości lotnictwa są nadal nieograniczone...

W żadnej innej dziedzinie nie jest też bardziej słuszym twierdzenie, że o wartości zespołu decyduje *duch jednostki*. Lotnik wszak pełni swą służbę najczęściej samotnie, dźwigając przy tym na swych barkach inne życia ludzkie.

Służba w lotnictwie, najszczytniejsza jaką sobie można wyobrazić, wymaga ludzi o mężnych sercach, silnej woli i nieugiętym charakterze.

To też wy wszyscy, młodzi przyjaciele, którzy marzycie o lotnictwie, musicie dobrze poznać najpierw samych siebie. Powinniście przed decyzją przeanalizować uważnie swoje możliwości.

Jeżeli znajdziecie w sobie związek tych cech, które są potrzebne lotnikom, — stawcie się do skrzydlatych hufców.

Czeka was wielki, niezmierny ocean powietrzny, po którym będziecie żaglować jak orły! Czekają was wspaniałe, mocne przeżycia — czeka was tysiąc i jedna Przygoda!...

Rozważcie i zdecydujcie wcześniej, byście po latach polerując stołek w dusznym biurze, nie wzdychali z bólem:

— A jednak mogłem żyć pełnią życia!

W narodzie armia, w armii — lotnictwo

Kto z nas, dzieckiem jeszcze będąc, nie marzył o rycerskich przygodach i sławie?

Albo nie czytał z zapartym oddechem o Samossierre, ułanach Ks. Poniatowskiego, lub szaleństwie Rokitny?

Kogóż nie kusił srebrny błysk szabli, stalowy rytm bagnatów, daleki pomruk dział, lub groźny ryk silnika?

W głębi jestestwa, często może utajone w podświadomości, tkwi w duszy każdego Polaka, zakorzenione mocno od wieków, umiłowanie tradycji rycerskich i żołnierskich.

Tak było od najdawniejszych czasów, tak będzie i zawsze.

Wciśnięci siłą geopolitycznego położenia między Zachód i Wschód wsłuchujemy się czujnie w odgłosy brzęku broni, w takt tysięcy maszerujących nóg i daleki, lecz groźny warkot samolotów.

Młodzi swymi poczynaniami, jako organizm państwowy stajemy się z dnia na dzień silniejsi i odporniejsi. Gwarancją całości, godności, niepodległości naszej są Siły Zbrojne.

Społeczeństwo specjalną przyjaźnią i ufnością darzy swoje wojsko biorąc udział we wzrastaniu jego

potencjału nie tylko uczuciem, lecz często i czynem. Inicjatywa prywatna daje obfity plon w dziele dobrodziejstwa.

Urabia się równolegle z tym świadomość w społeczeństwie, że będzie ono na wypadek wojny zapleczeniem walczących wojsk, rezerwuarem ich sił duchowych i fizycznych oraz źródłem zasobów materialnych. Staje się powszechnie zrozumiałym, że załamanie się ducha narodowego, brak dostatecznego stopnia entuzjazmu i chęci współpracy z wojskiem, stanowić może o niepowodzeniu działań wojennych.

Mobilizują się więc nie tylko instytucje przemysłowe i społeczne, lecz również umysły i zainteresowania społeczeństwa. Podciąganie się duchowe w sprawach obrony narodowej, uświadomienie się o znaczeniu zagadnień związanych z obronnością państwa, wychowanie wreszcie młodego pokolenia w atmosferze rycerskości i kultu Armii — oto tworzenie doskonałego oparcia się moralnego dla frontu.

Trudno sobie wyobrazić w obecnych stosunkach szczerzego i prawdziwego Polaka, który by, bez względu na swe przekonanie polityczne, nie interesował się stanem, rozwojem i możliwościami naszej Siły Zbrojnej.

Oczy całego świata a więc i naszego społeczeństwa zwrócone są zwłaszcza na kroczący „siedmiomilowymi butami“ rozwój piątego rodzaju broni — lotnictwa (poza piechotą, kawalerią, artylerią i bronią pancerną).

Piechota jest, jak twierdzą, królową broni, lecz jej koroną jest lotnictwo.

Rozwój lotnictwa jest obecnie rzeczą tak ważną i stanowi problem tak wielki, że wiele państw stoi przed zagadnieniem oparcia swej przyszłej mocarstwowości — o potężną flotę powietrzną.

A Polska?

Polska ma wszelkie dane na to, by stać się potęgą lotniczą.

Dotychczas wielkie narody były narodami żeglarczy. Trudno nam obecnie na tym polu szukać szczęśliwych dróg i nadrobienia ogromnych zaległości, aczkolwiek zdajemy sobie dobrze sprawę z konieczności i ważności rozwoju marynarki do pewnego poziomu koniecznego dla naszego życia państwowego. Nikt temu zaprzeczyć nie może.

Nie sposób jednak nie zauważyć, że znajdujemy się w okresie, w którym wielkie państwa zastanawiają się nad wyborem dróg, którymi mają dalej kroczyć.

Potęgę morskie przeobrażają się w potęgę lotnicze. Wielka flota morska angielska, która dotychczas skutecznie broniła interesów brytyjskich na szlakach oceanicznych, była zmuszona liczyć się poważnie



z lotnictwem włoskim na Morzu Śródziemnym w czasie wojny abisyńskiej. Obecnie jesteśmy świadkami olbrzymiej rozbudowy wojskowego lotnictwa angielskiego.

Można śmiało twierdzić, że w przyszłości wielkie narody będą narodami lotniczymi.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości znaczenie roli lotnictwa w przyszłej wojnie. Być może, że nie zawsze będzie ono czynnikiem decydującym, że związane ściśle z działaniami wojsk naziemnych zmierzać będzie uzgodnionym wysiłkiem ku wspólnemu celowi — zwycięstwu. Może rzadkim będzie wypadek użycia mas lotnictwa do samodzielnych działań w wielkim stylu, dla zachwiania politycznej i gospodarczej równowagi wrogiego państwa. Jedna jest tylko rzecz pewna, że *biada temu państwu, którego przeciwnik osiągnie przewagę w powietrzu.*

Przewaga taka w trójwymiarze jest możliwa do osiągnięcia tylko w pewnych miejscach i pewnych czasach. Jeżeli wypadki te często osiągane będą przez silniejsze lotnictwo, to zniszczy ono najpierw swego przeciwnika powietrznego, działając przeciw niemu w powietrzu i na ziemi (na lotniska i bazy zapotrzenia), następnie sparaliżuje komunikację, do bierze się wreszcie bezkarnie do sił żywych na froncie oraz ośrodków najbardziej żywotnych Armii i Narodu w głębi kraju.

Lotnictwo przydzielone do wielkich jednostek bę-

dzie mogło wówczas bezpiecznie śledzić każdy ruch przeciwnika i nakierowywać pewnie i niezawodnie słabo obserwowane, a więc działając z zaskoczenia, własne wojsko. Lotnictwo samodzielne śmiało, a więc pewnie i dokładnie, sięgać będzie mogło do rdzenia obcego państwa, rwąc tam na strzępy ład, planowość i organizację w chwilach najbardziej może krytycznych.

Sąsiedzi nasi rozbudowują swe lotnictwo wojskowe, cywilne i turystyczne.

Na tym polu rywalizacji możemy i jesteśmy obowiązani wziąć udział.

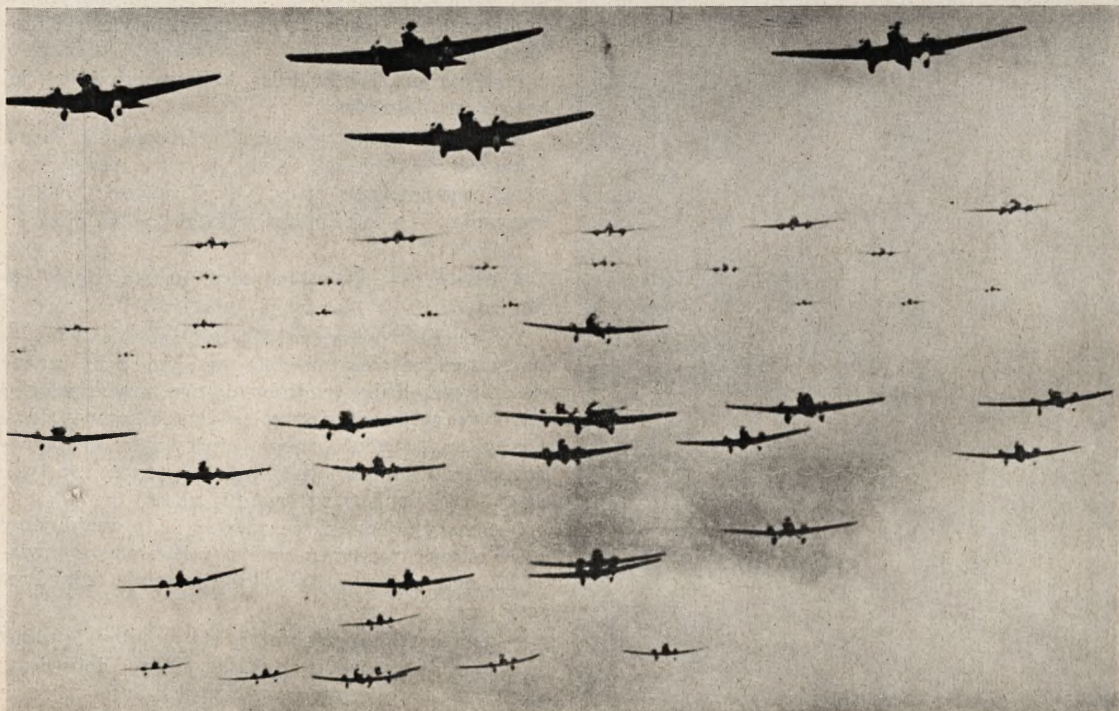
Kulturą lotniczą i tradycjami równi jesteśmy państwom, które sobie ten cel postawiły. Ustupujemy im jedynie możliwościami materialnymi.

Pamiętajmy, że czas ucieka i że jesteśmy odpowiedzialni przed następnymi pokoleniami za wykorzystanie obecnych możliwości rozwoju lotnictwa dla powiększenia potęgi i prężności państwa.

Oby nie powtórzyło się niedoceniecie znaczenia rozwoju lotnictwa jak niegdyś morza!

Połock, Grunwald i inne zaprzepaszczone możliwości ekspansji narodu niech będą świadectwem, że krótkie są i przemijające momenty, kiedy można dużo zdziałać. Kto wtedy nie idzie naprzód, cofa się.

Przeżywamy okres, w którym wszędzie postępuje rozbudowa sił powietrznych; *nas tu braknąć nie może.*



Państwo wykorzystuje swe wszystkie możliwości rozwoju lotnictwa wojskowego, które owiane duchem bojowym rozwija swe piękne tradycje. Personel latający i techniczny zwiększa się i doskonali i ma już ustaloną opinię. Powstają i ulepszają się fabryki silników i samolotów, które znane i cenione są zagranicą. Lotnictwo sportowe, świadome swej roli, chętnie pracuje w dziedzinach, w których przydatnym może się okazać na wypadek wojny.

Wszystko to jednak wynika ze szczytnego obowiązku i nie może wykroczyć poza ograniczone ramy możliwości materialnych i duchowych pewnego zespołu ludzi i sprzętu.

Polska może stać się potęgą lotniczą jedynie wysiłkiem zbiorowym całego Narodu.

— Niech więc zacznie się od tego, że dziecko o płowych włoskach, leżąc na zielonej łące, z zachwytem i zazdrością wpatruje się w żeglujące ptaki.

— Niech starsze dzieci budują latawce i modele samolotów.

— Niech się szybowiska zaroją chłopcami i dziewczętami. Miękkie i czułe ich ręce niech rywalizują ze sobą w finezji skrętów i spiral.

— Niech naukę christianii i cawla wyprzedza szaleństwo powietrznej akrobacji.

— Niech dusza młodych Polaków hartuje się w mrocznych cieniach nocnego lotu i gęstej ścianie mgły.

— Niech będzie ambicją każdego chłopca być pilotem wojskowym — chociażby rezerwy, chociażby sportowym.

— Niech społeczeństwo nie tylko „takie widzi świata koło, jakie tępyimi zakreśla oczy“, lecz rozszerzając widnokregi zainteresowań poza zmurzały kontynent, obudzi zarazem w sobie tradycje husarskich skrzydeł.

Niech będzie ambicją każdego miasta powiatowego, by we własnym zakresie stać się miastem lotniczym, chociażby przez stworzenie u siebie lądowiska bez urzędzeń i zarejestrowanie go. Bielący się na murawie napis nazwy miasta świadczyć będzie o spełnieniu chlubnego obowiązku. Duży to pożytek na wypadek wojny i wielka korzyść dla rozwoju sportu lotniczego.

Tylko zbiorowym wysiłkiem jednostek i zespołów



Fot. Caudron

zmieni się psychika społeczeństwa i stworzy kultura lotnicza Narodu.

Pozwoli ona na osiągnięcie wysokiego „potencjału lotniczego“, na który składa się całokształt sił moralnych i umysłowych z jednej, a technicznych, przemysłowych, materiałowych i organizacyjnych — z drugiej strony.

Tylko wtedy, gdy zespół tych sił zdobędzie szerokie i mocno zakorzenione podstawy w społeczeństwie, będzie on mógł dać silne i dobrze przygotowane do wojny lotnictwo, jako pełnowartościową, wielką część składową Sił Zbrojnych. Lotnictwo to wtedy będzie mogło szybko uzupełniać się do stanów wojennych i utrzymać je mimo dużego zużycia.

Niech Polskę, leżącą na przecięciu dróg Europy, pokryje gęsty krzyż samolotów działających na kierunkach Zachód — Wschód i Północ — Południe, a utajona w nim moc państwa lotniczego niech będzie podstawą ekspansji naszej na Szeroki Świat, ekspansji dla nas radosnej i szczęśliwej w czasie pokoju, lecz groźnej, nieubłaganej dla przeciwnika w czasie wojny.

ROMAN CZERNIAWSKI

Osiągnięcia szczytowe

Miarą możliwości lotnictwa są jego osiągnięcia szczytowe. Choć inżynier umiałby niejednokrotnie zastąpić rekord obliczeniem, choć wprawny praktyk potrafiłby często z góry określić, ile się z teoretycznych możliwości da w pewnych warunkach życiowych rzeczywiście osiągnąć, mimo to jednak sprawdzian bezpośredni — rekord — stanowi zawsze najpewniejszą gwarancję tego, co się już zrealizowało i najsolidniejszą podstawę do nowych poczynań, mających jako owoc przynieść dalsze postępy.

To też lista rekordów, prowadzona przez Międzynarodowy Związek Lotniczy (F. A. I.), jest stale przedmiotem nateżonej uwagi specjalistów wszystkich krajów, a zawarte w niej cyfry, i w dalszym ciągu — skłonność tych cyfr do szybkiego wzrostu lub też do utrzymywania się na pewnym poziomie — stanowi pierwsze źródło poznania stanu lotnictwa i jego aktualnych widoków rozwojowych.

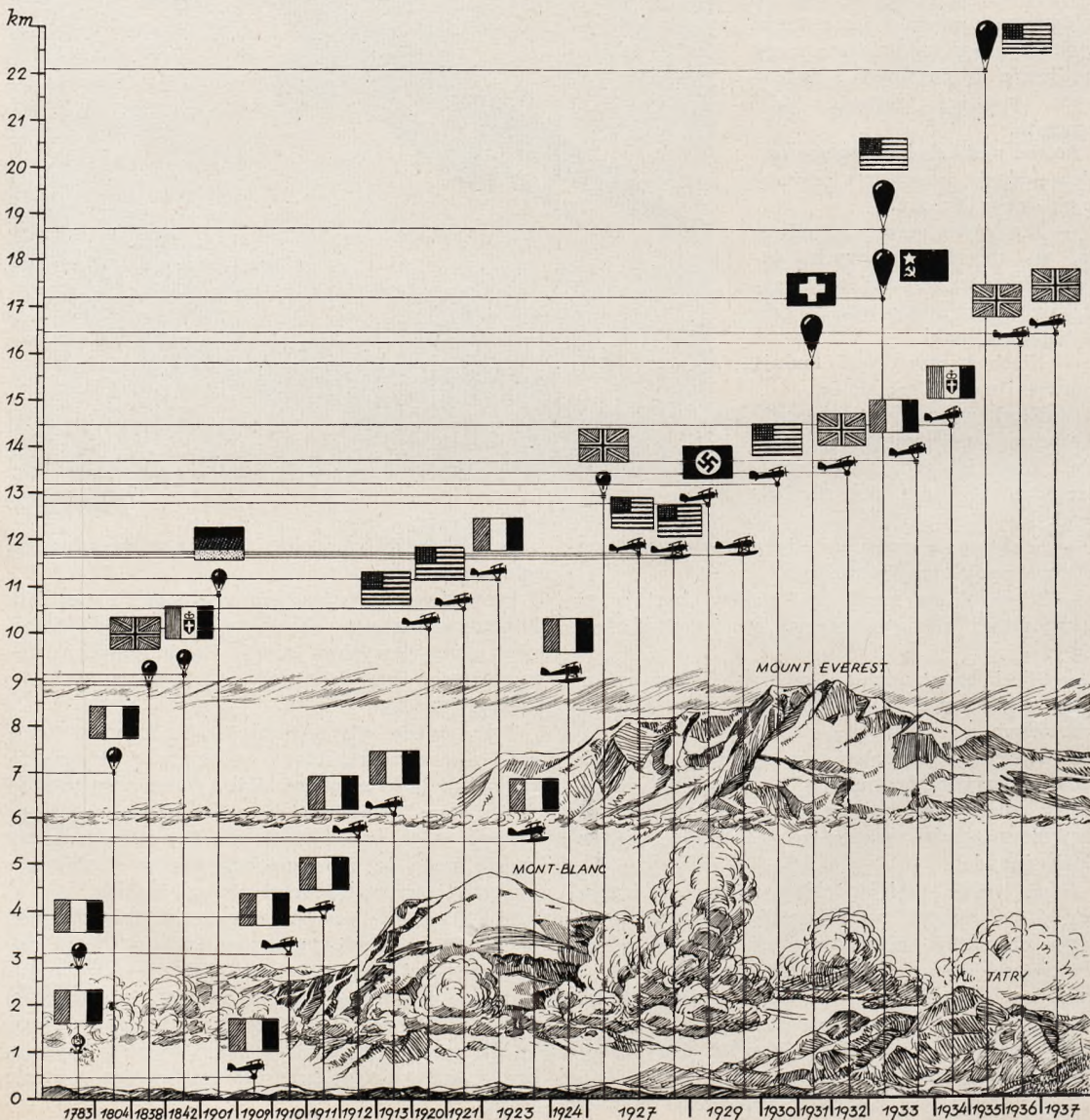
Rok ubiegły zaznaczył się tu szczególnie ożywieniem. Dość powiedzieć, że zmianie, nieraz kilkakrotnej, uległo

przeszło 60% pozycji. To też lektura ich jest obecnie specjalnie interesująca.

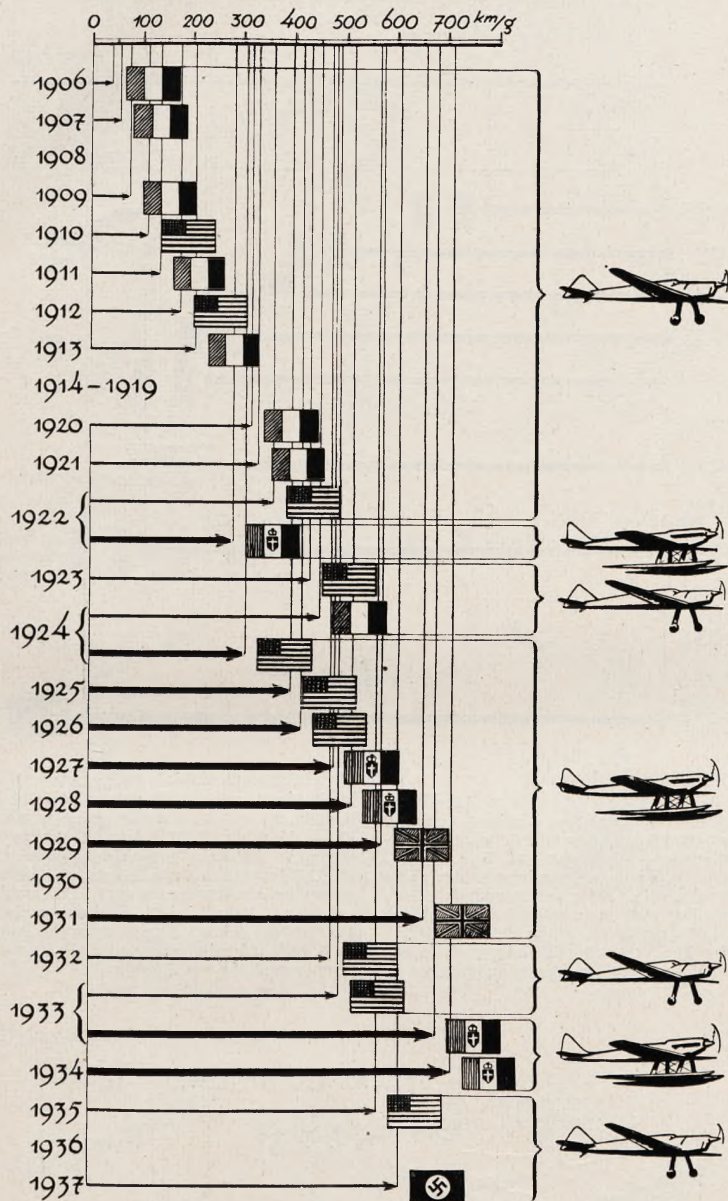
Rekordy dzielą się na dwie zasadnicze grupy: światowe (absolutne) i międzynarodowe (w poszczególnych klasach maszyn latających).

Na czele rekordów światowych znajduje się odległość w linii prostej. Od lipca 1937 r. należy ona do trzech Rosjan, pułk. Gromowa, maj. Jumaszewa i inż. Danilina, którzy na jednomotornym dolnopłotowcu „ANT — 25” konstrukcji prof. Tupolewa dokonali z Moskwy przelotu do San Jacinto koło

Rozwój rekordów wysokości różnego rodzaju statków powietrznych



Absolutne rekordy szybkości samolotów lądowych i wodnych



Los Angeles w Stanach Zjednoczonych. Odległość w linii „prostej” wyniosła tu około ćwierć obwodu kuli ziemskiej, mianowicie 10.148 km.

Z r. 1932 pochodzący rekord odległości w obwodzie zamkniętym Francuzów Bossoutrot i Rossi (na jednosilnikowym „Blériot 110”) jest nieco większy — 10.601 km.

Wysokość jest domeną balonów. W listopadzie 1935 r. 22.066 m osiągnęli Amerykanie Anderson i Stevens na stratostacie „Explorer II”. Odtąd nikt

tego rekordu nie atakował. Na jesieni mają to zrobić Polacy

Od blisko czterech lat nie zmienił się rekord szybkości — 709 km/h. Ustalił go w r. 1934 Włoch Agello przy pomocy 3100 - konnego bolida „Macchi Castoldi 72” w Desenzano nad jeziorem Garda. Był to samolot wodny.

Rekordy międzynarodowe podzielone są na następujące klasy:

- A — balony,
- B — sterowce,
- C — samoloty,

C-bis — wodnosamoloty.

C-ter — amfibie,

D — szybowce i motoszybowce,

G — helikoptery.

W klasie C — jako podkategoria — występują samoloty lekkie. Poza tym notowane są jako osobna grupa rekordy kobiece, według takich samych klas.

Rekordy międzynarodowe samolotów

Odległość w linii prostej oraz w obwodzie zamkniętym — (10.148 km i 10.601 km) — jak w rekordach absolutnych (patrz wyżej).

Wysokość — 16.440 m. Por. M. J. Adam (Anglia) na samolocie Bristol 138 z silnikiem Bristol „Pegasus” 490 KM, dn. 30.VI. 1937 r. w South Farnborough.

Największa szybkość — 610 km 950 m na godz. Inż. H. Wurster (Niemcy) na BF-113 R z silnikiem DB-600 950 KM, dn. 11.XI. 1937 r. w Augsburgu.

Szybkość na 100 km — 554,3 km/g. Inż. F. Niclot (Italia) na samolocie Breda 88 z 2 silnikami Piaggio 1000 KM dn. 5.XII. 1937.

Szybkość na 1000 km — 524,1 km/g. F. Niclot (Italia) na samolocie j. w., dn. 9.XII. 1937.

Szybkość na 2.000 km — 437 km/g. M. Rossi i Vigroux (Francja) na Amiot 370 2 Hispano po 860, 8.II. 1938.

Szybkość na 5000 km — 325,2 km/g. W. Kokkinaki i A. Briandinski (Z. S. R. R.) na C. K. B. 26. 2 silniki po 800 KM, w dn. 26.VIII. 1937.

Szybkość na 10.000 km — 149,8 km/g. Le Brix i Doret (Francja) na Dewoitine z Hispano 650 KM w dn. 7 — 10.VI. 1931.

Z ciężarem użytecznym 500 kg.

Wysokość — 12.816 m.

Szybkość na 1.000 km — 524,1 km/g.

Szybkość na 2.000 km — 437.

Szybkość na 5.000 km — 325,2 km/g.

1.000 kg.

Wysokość — 12.246 m.

Szybkość na 1.000 km — 524,1.

Szybkość na 2.000 km — 437.

Szybkość na 5.000 km — 325,2

2.000 kg.

Wysokość — 11.005 m.

Szybkość na 1.000 km — 448.

Szybkość na 2.000 km — 437.

5.000 kg.

Wysokość — 8.980 m.

Szybkość na 1.000 km — 401,9.

Szybkość na 2.000 km — 307,4.

10.000 kg.

Wysokość — 7.032 m.

Szybkość na 1.000 km — 322 km/g.

Największy ciężar uniesiony na 2.000 metrów — 13.000 kg.

Rekordy międzynarodowe wodnosamolotów

Odległość w linii prostej — 7.021 km. Stoppani i Comani (Italia) na Cant Z-506 3 Alfa-Romeo 750 KM, dn. 28—29.XII.1937.

Odległość w obwodzie zamkniętym — 5.200 m. Stoppani i in. (Italia) na Cant Z-506 z Alfa Romeo 3 × 750 KM, dn. 27 — 28.V. 1937.

Wysokość — 11.753 m. Por. A. Soucek (Stany Zjedn.) na Wright-Apache z Pratt-Whitney 425 KM kompr., dn. 4.VI. 1929.

Największa szybkość — 709,2 km/g. Por. F. Agello (Italia) na Macchi 72 z Fiat AS 6, dn. 23.X. 1934.

Szybkość na 100 km — 629,3 km/g.
Cassinelli (Italia) na M 72 z Fiat AS 6,
dn. 8.X. 1933.

Szybkość na 1000 km — 330 km/g.
Fr. Ritz na He-115 dwusilnikowym, dn.
20.III. 1938.

Szybkość na 2.000 kb — 328,4 km/g.
F. Ritz na samolocie i w czasie j. w.

Szybkość na 5.000 km — 308,4 km/g.
Stoppani (Italia) na samolocie Cant
Z-506 3 Alfa-Romeo po 750 KM 27 —
28.V. 37.

Z ciężarem użytecznym

500 kg.

Wysokość — 10.389 m.

Szybkość na 1.000 km — 330,6 km/g.

Szybkość na 2.000 km — 328,4.

Szybkość na 5.000 km — 308,2.

1.000 kg.

Wysokość — 10.389 m.

Szybkość na 1.000 km — 330,6.

Szybkość na 2.000 km — 319,7.

Szybkość na 5.000 km — 308,2.

2.000 kg.

Wysokość — 8.951 m.

Szybkość na 1.000 km — 330,6.

Szybkość na 2.000 km — 328,4.

10.000 kg.

Wysokość — 4.863 m.

**Największy ciężar użyteczny podnie-
siony do wysokości 2.000 m — 18.040 kg.**

Rekordy śmigłowców (helikopterów)

Długość lotu — 1 godz. 20 min.

Odległość w obwodzie zamkniętym —
80 km 604 m.

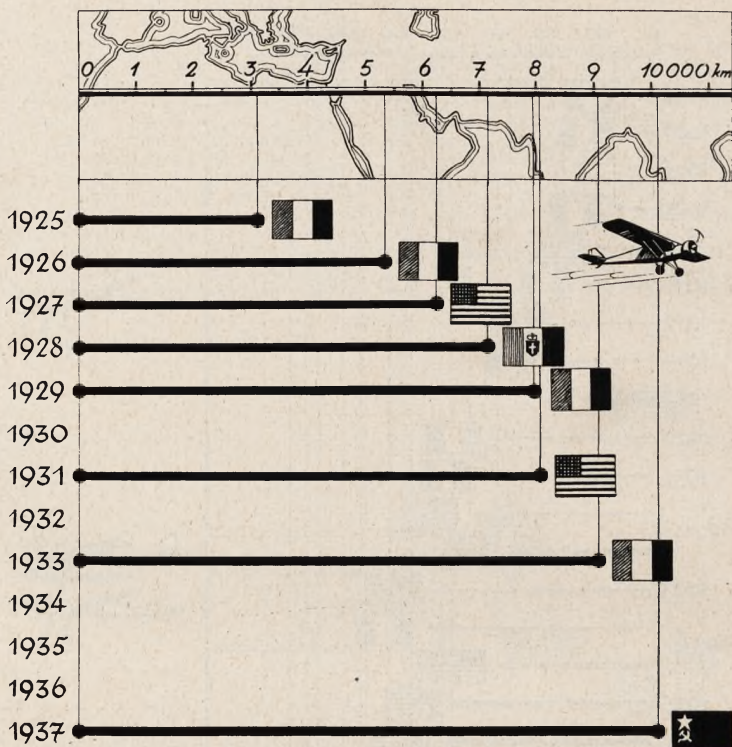
Szybkość na 20 km — 122,5 km/godz.

Wysokość nad miejscem startu —
2.439 m.

Wszystkie wymienione rekordy usta-
lone zostały w r. 1937 przez pil.
Rohlf's'a (Niemcy) na helikopterze Focke
Wulf 61.

Odległość w linii prostej — 108 km
974 m. P. Hanna Reitsch (Niemcy) w
r. 1937 na helikopterze j. w.

Rozwój rekordu odległości samolotów



REKORDY POLAKÓW

Polska figuruje obecnie w tabeli rek-
ordów 7-krotnie: w klasie A (balony)
kpt. Burzyński posiada 3 rekordy dłu-
gotrwałości lotu w kat. 5, 6 i 7 (57
godz. 54 min., ustanowione w dn. 15 —
18 września 1935 r. w zawodach Gor-
don-Bennett) oraz rekord wysokości w
kat. 7 (10.853 m. w dn. 29.III 1936 r.).
W tabeli rekordów kobiecych, w klasie
D (szybowce) widnieje nazwisko p.

Wandy Modlibowskiej, która ustanowi-
ła kobiecy rekord długości lotu
bez silnika — 24 godz. 14 min. w dn.
13 — 14 maja 1937 r. na „Komarze”.
Wreszcie ostatnio nazwisko Polaka, p.
M. Offierskiego, znalazło się na liście
rekordów motoszybowców. P. Offierski
ustalił na „Baku” inż. A. Kocjana w dn.
23.II. 1938 rekord długości lotu
— 5 godz. 24 min. oraz w dn. 16.II. re-
kord wysokości — 4.595 m.

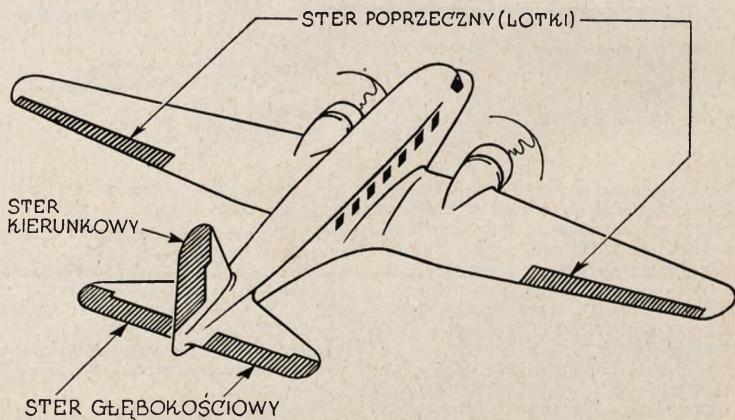
Lecimy...

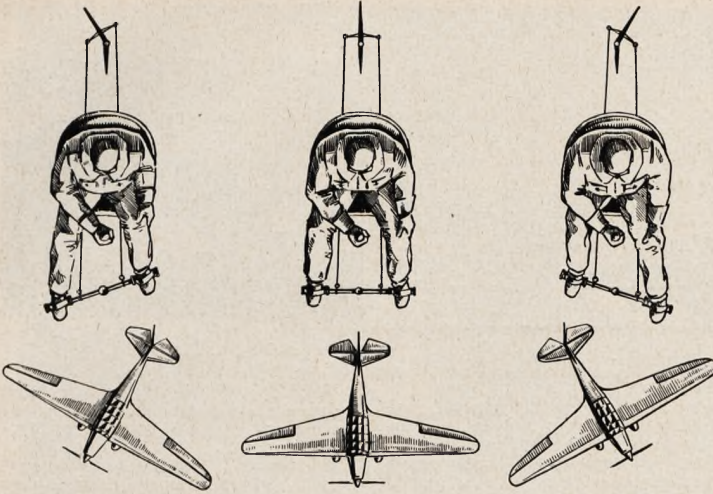
Z niezwyklej obfitości ruchów, jakie
może wykonywać samolot, musi pilot
wybrać kolejno te, które lepiej odpo-
wiadają jego zamiarom, — i w każdym
z nich utrzymywać swój aparat tak
długo, dopóki to jest potrzebne.

Pomijając narazie możliwość zmia-
ny obrotów silnika (a więc i wielkości
ciągu śmigła), do kierowania płatow-
cem posiada pilot 3 stery, t. j. ruchome
klapy, sprzężone odpowiednio ze sto-
sownymi dźwigniami:

ster głębokościowy (poziomy),
ster poprzeczny („lotki”),
ster kierunkowy (pionowy).

Najprostsze jest działanie steru kie-
runkowego, zapożyczzonego ze zwykłej
łodzi czy też staku: wskutek wychyle-
nia go powstaje siła, która skręca sa-
molot w bok.

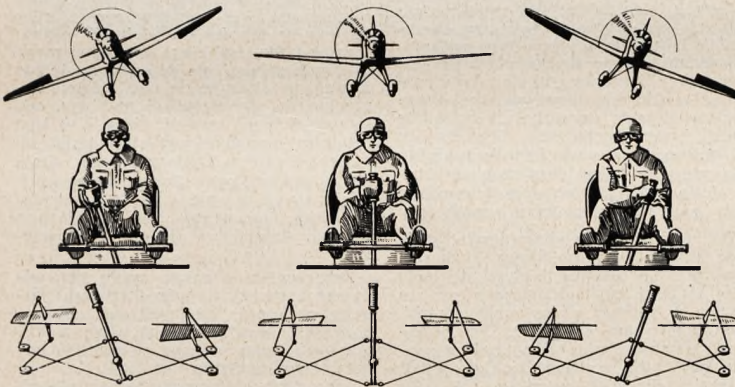




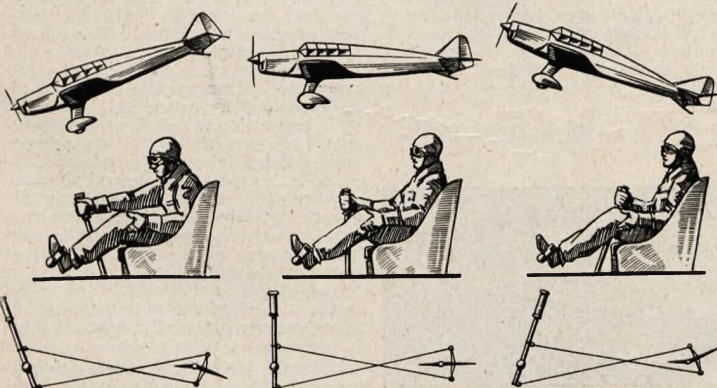
Działanie steru pionowego (kierunkowego)

Działanie lotek wynika stąd, że wychylając się w przeciwnych kierunkach deformują one skrajne części skrzydeł, przy czym po jednej stronie wypór

wzrasta, po przeciwnej natomiast — maleje. W wyniku płatewiec obraca się wokół kadłuba.



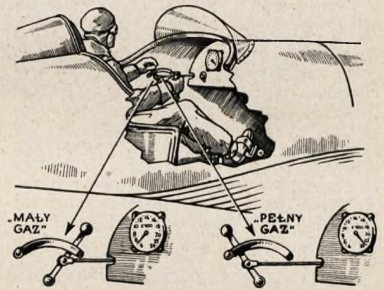
Działanie lotek



Działanie steru poziomego (wysokości, głębokości)

Odmienny jest sens działania steru poziomego. Wychylenie jego, które podnosi lub opuszcza ogon, nie wprawia samolotu w ciągły obrót, tak jak to czyniły lotki lub ster kierunkowy. Powoduje ono tylko, że aparat ustawi się pod innym kątem natarcia skrzydeł i w tym położeniu będzie odbywał dalszy lot tak długo, dopóki nie wycofamy steru z nowej pozycji. W szczególności, jeśli na początku płatewiec leciał poziomo, to obecnie będzie się wznosił, względnie opadał.

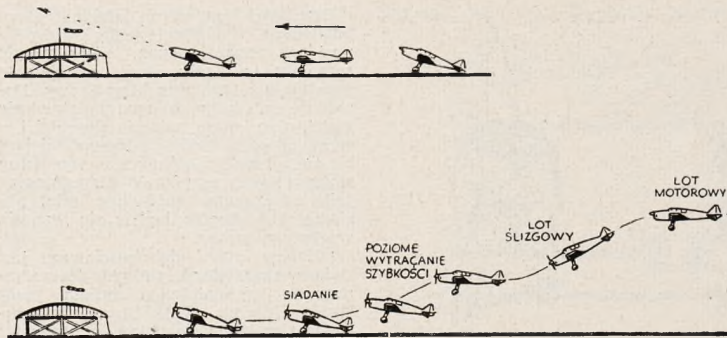
Działanie steru głębokościowego jest związane z wielkością ciągu, dostarczanego za pośrednictwem śmigła przez silnik. Gdy np. silnik pracuje na dużych obrotach, ściągnąwszy ster ku sobie, wprawiamy samolot w lot wznoszący. O ile to samo uczynimy przy wyłączonym silniku (lub też pracującym na małych obrotach), wówczas płatewiec rozpocznie stromy lot opadający. Widać z tego, że przez zmianę biegu silnika uzupełniamy do pewnego stopnia sterowanie głębokościowe samolotu. Organem sterującym jest tu przepustnica gaźnika, którą pilot może przestawiać za pośrednictwem dźwigni do gazu. Istota działania przepustnicy polega na tym, iż zmienia ona ilość mieszanki wybuchowej, dopływającej do cylindrów.



Opisane tu pojedynczo zabiegi pilota muszą być w praktyce częstokroć wzajemnie łączone. Np. dla wykonania ciasnego skrętu musimy użyć wszystkich trzech sterów.

Podstawowymi manewrami pilota są: start i lądowanie.

Rozpoczynając start, przyciągamy dźwignię gazu do tyłu, ustawiając przepustnicę silnika na „pełny gaz”. Pod wpływem ciągu śmigłowego samolot poczyną toczyć się na kołach, nabierając szybkości, która pozwala pilotowi wychyleniem steru wysokości (przez „oddanie knypla”) podnieść ogon od ziemi. Z pomocą tegoż steru staramy się, aby płatewiec zajął przy dalszym rozbiegu taką pozycję, w której stawia najmniejszy opór. Dzięki temu samolot szybko nabiera prędkości i gdy po jakiejś chwili ściągniemy ster ku sobie, wówczas nastawione tym sposobem na duży kąt natarcia skrzydło dostarczy udźwigu tak wielkiego, iż aparat uniesie się w powietrze. Uzyskawszy pewną wysokość, redukujemy obroty silnika i zaczynamy zamierzony przelot. Oczywiście cały czas uważaliśmy na kierunek i położenie poprzeczne samolotu, używając do poprawiania ich steru pionowego lub lotek.



Start i lądowanie

Start i lądowanie odbywają się zawsze pod wiatr.

Przy lądowaniu przyrykamy przede wszystkim gaz, wprawiając samolot w lot ślizgowy, naksztalt tego, jaki wykonywa szybowiec, zlatujący z góry w dolinę. Lot ślizgowy winien odbywać się z szybkością większą od minimalnej, to jest takiej, przy której samolot może się jeszcze unosić w locie poziomym. W tym celu pilot nie może opadać zbyt stromo, chociaż byłoby to przezeń skądinąd pożądane ze względu na skrócenie całego manewru. Gdy wreszcie samolot znajdzie się w bezpośredniej bliskości lotniska, powinno mu zostać już tylko trochę wysokości. W tym momencie pilot zaczyna zlekka ściągać ster głębokości, co przy posiadanych zapasie energii kinetycznej samolotu w postaci nadmiaru szybkości pozwoli mu na zakrzywienie toru lotu i wprowadzenie płatuwca na krótki czas do lotu poziomego. Lot poziomy winien odbywać się tuż nad ziemią, Gdy cały nadmiar szybkości zostanie zużyty, samolot lekko „przepadnie“, dotykając do ziemi trzema punktami: kołami i płozą ogonową. Od tej chwili będzie on toczył się po ziemi, dopóki opory jazdy i opór powietrza nie zatrzymają go.

Manewr lądowania, od którego dokładności zależy powodzenie całego lotu, stał się przedmiotem specjalnych wysiłków konstruktorów, zmierzających do tego, aby:

- 1^o — podejście (lot ślizgowy) mógł być jak najbardziej stromy,
- 2^o — osadzenie samolotu na ziemi odbywało się przy możliwie najmniejszej szybkości,
- 3^o — dobieg wymagał jak najmniej przestrzeni.

Te trzy żądania zmierzają w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa lądowania przez umożliwienie dokonywania jego na małych lotniskach, choćby nawet otoczonych poważniejszymi przeszkodami, w rodzaju wysokich domów i t. p.

Najprostsze jest skrócenie dobiegu przez zaopatrzenie kół w hamulce. Hamulcami tymi trzeba się posługiwać w odwrotny sposób, niż to jest znane np. z samochodu. Mianowicie w początkowej fazie wybiegu można je nacisnąć całkowicie, gdyż nacisk kół na ziemię jest jeszcze niewielki. W miarę jak szybkość spada, udźwieg skrzydeł maleje, — nacisk kół wzrasta. Gdyby po-

stepować inaczej, to na początku hamulce nie wywarłyby wpływu, w końcowej natomiast fazie dobiegu zatrzymałyby koła, powodując nieuchronnie przewrócenie się samolotu na przód (t. zw. kapotaż, albo „pop“).

Częstokroć hamulce wbudowywuje się w taki sposób, iż mogą one również działać niezależnie jeden od drugiego; sprzężone odpowiednio z orczykiem, wzmacniają one działanie steru pionowego, który przy małych szybkościach słabo pracuje.

Jeszcze donioślejszym wynalazkiem są t. zw. urządzenia do zwiększenia nośności. Działanie ich jest tego rodzaju, że gdy np. pewne skrzydło bez ich pomocy przy jakiejś szybkości daje najwyższy *) 1000 kg udźwigu, to — zaopatrzone w te urządzenia, cyfrę tę może nawet podwoić. Oznacza to odwrotnie, że te same 1000 kg udźwigu osiągnie ono z nimi przy szybkości dużo mniejszej. W ten sposób możliwe jest lądowanie z mniejszą szybkością.

Do urządzeń zwiększających nośność należą specjalne klapy i „skrzela lotnicze“. Te ostatnie buduje się bądź jako stałe, t. zn. umieszczone raz na zawsze w pewnej niezmienniej pozycji, bądź jako automatyczne, t. j. ustawiające się samoczynnie w potrzebny sposób, gdy tylko szybkość zmaleje a kąt natarcia skrzydeł wzrośnie. W obu wypadkach korzystanie z nich nie obarcza więc pilota żadnymi osobnymi czynnościami. Klapy (w najprostszym wypadku zbudowane jak zwykłe lotki) wychylać musi pilot. Rola jego jednak ogranicza się przeważnie do uruchomienia specjalnego mechanizmu hydraulicznego, pneumatycznego lub t. p.

*) Przy najbardziej „nośnym“ kącie natarcia.



Klapy (na Fieselerze)

Nieraz oba te urządzenia daje się równocześnie.



Skrzela (sloty) na RWD-13s

Urządzenie zwiększające nośność zwiększają jednocześnie opór, co powoduje, że tor lotu ślizgowego jest bardziej stromy.

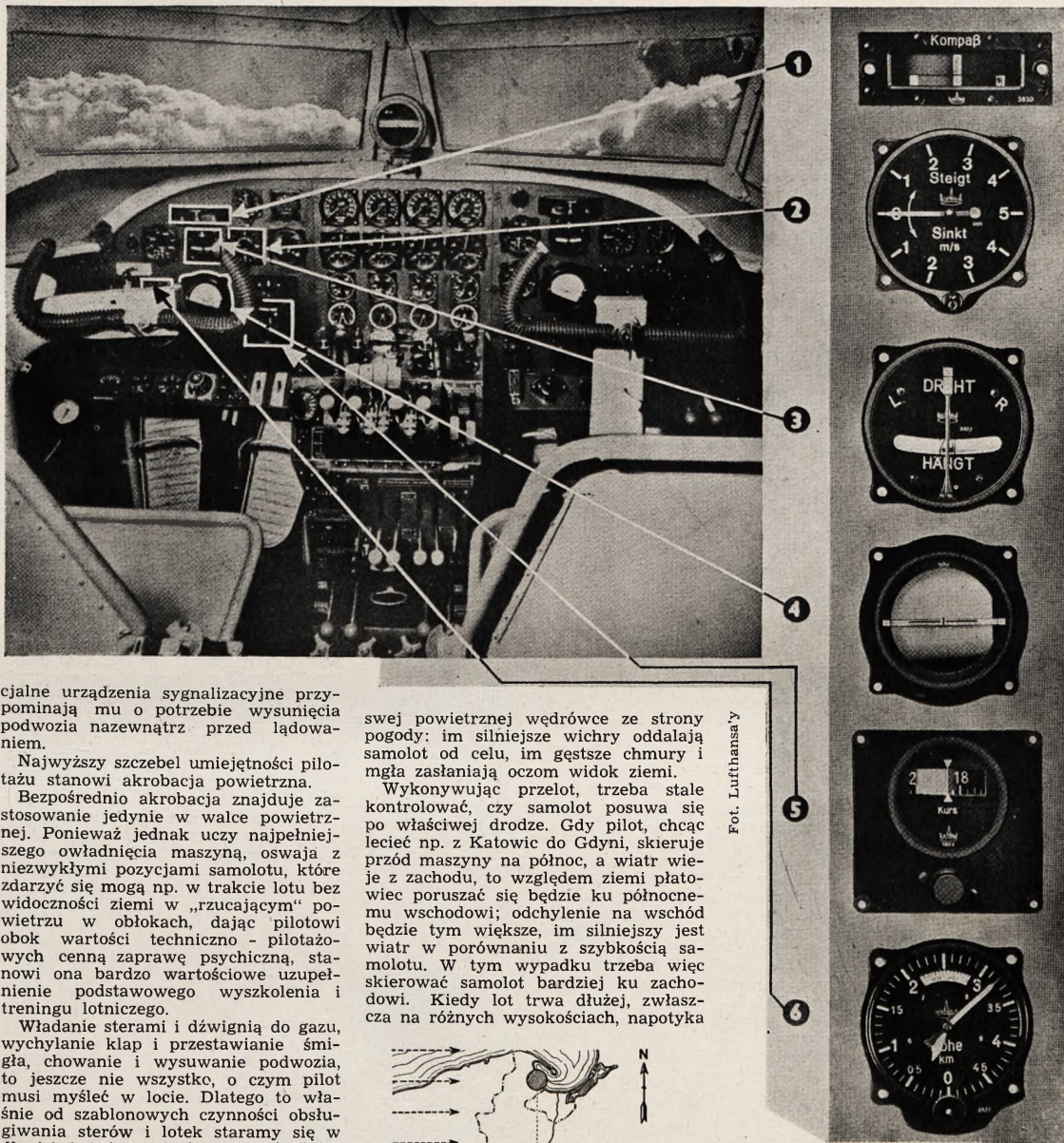
Zmniejszając najmniejszą dopuszczalną szybkość samolotu, urządzenia do zwiększania nośności ułatwiają też start. Jest to jasne, jeśli się zważy, że oderwanie samolotu od ziemi może teraz nastąpić na mniejszej szybkości, czyli po krótszym wybiegu. Natomiast w samym procesie wznoszenia nie mają one znaczenia.

Na dalsze ułatwienie startu pozwoliło jeszcze zbudowanie śmigieł o skoku nastawnym, lub samonastawnym. Jeżeli zwyczajnie śmigło dobrać najkorzystniej dla szybkiego lotu poziomego (a wszak przeważnie lot odbywa się poziomym), to okazuje się ono niezbyt korzystne do wznoszenia i robzbiegu, odbywających się powoli. Żeby i w tym ostatnim wypadku wszystko było jak najlepiej, trzeba każdą z łopatek obrócić o pewien kąt. Takie mechanizmy udało się zbudować i obecnie samolot ma więc jak gdyby dwa śmigła: na jednym startuje, na drugim robi przelot.

Przestawianie śmigła może się odbywać znowu za pośrednictwem różnych urządzeń: elektrycznych, hydraulicznych, mechanicznych. Rzeczą pilota jest tylko w porę przestawić odpowiednią dźwignię.

Inne drobne czynności pozwalają pilotowi znacznie zwiększyć swą szybkość na przelocie. Gdy głównym celem samolotu jest umożliwić nam osiągnięcie jak największych szybkości, jasne jest, że cała uwaga konstruktora kieruje się na zmniejszenie „szkodliwych“ oporów płatuwca, jakie stanowi kadłub, podwozie i różne wystające części. Jedną z większych pozycji jest tu właśnie opór podwozia. W miarę postępu techniki przestano zadawać się osłonieniem kół specjalnymi owiewkami, które opór ich nieco zmniejszyły. Postawiono je całkiem usuwać, gdy nie są one potrzebne. Dziś szybkie samoloty z reguły zaopatrzone są w podwozie chowane w locie. Nie zapomniano nawet o małym kole ogonowym, a na samolotach z silnikami, chłodzonymi wodą, — o chłodnicy (na dużej szybkości wystarczy dla silnika, gdy z kadłuba wystaje jej tylko część).

Wszystkie te zabiegi zupełnie nie obarczają pilota pracą. Czynność jego ogranicza się do przestawiania w stosownym czasie paru dźwigni. Spe-



cialne urządzenia sygnalizacyjne przypominają mu o potrzebie wysunięcia podwozia nazewnąż przed lądowaniami.

Najwyższy szczebel umiejętności pilotażu stanowi akrobacja powietrzna.

Bezpośrednio akrobacja znajduje zastosowanie jedynie w walce powietrznej. Ponieważ jednak uczy najpełniejszego opanowania maszyny, oswaja z niezwyklejmi pozycjami samolotu, które zdarzyć się mogą np. w trakcie lotu bez widoczności ziemi w „rzucającym“ powietrzu w obłokach, dając pilotowi obok wartości techniczno - pilotażowych cenną zaprawę psychiczną, stanowi ona bardzo wartościowe uzupełnienie podstawowego wyszkolenia i treningu lotniczego.

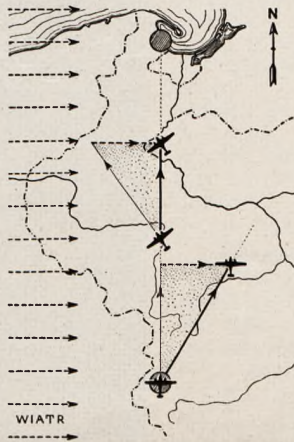
Władanie sterami i dźwignią do gazu, wychylanie klap i przestawianie śmigła, chowanie i wysuwanie podwozia, to jeszcze nie wszystko, o czym pilot musi myśleć w locie. Dlatego to właśnie od szablonych czynności obsługi sterów i lotek staramy się w długich lotach uwolnić go za pośrednictwem urządzeń, noszących szluznie nazwę „pilota automatycznego“.

Jeżeli lot nie ma być tylko beztróskim bujaniem w powietrzu, kiedy pilot ma wykonać jakieś określone zadania, musi on zawsze dobrze wiedzieć, co robi jego samolot. Takich dokładnych danych udzielają mu przyrządy pokładowe: busola, wysokościomierz, szybkościomierz i w. in. O pracy silnika mówią mu: obrotomierz, termometry, manometry i t. d. Instrumenty uzupełniają niejako zmysły pilota.

Nie dość jest jednak patrzeć w zegary. Oderwawszy się od ziemi, stale musi pilot o niej pamiętać. A uwaga jego tym bardziej winna być wyostrożona im więcej przeciwnostw napotyka

swej powietrznej wędrówce ze strony pogody: im silniejsze wichry oddalają samolot od celu, im gęstszy chmury i mgła zastępują oczom widok ziemi.

Wykonywując przelot, trzeba stale kontrolować, czy samolot posuwa się po właściwej drodze. Gdy pilot, chcąc lecieć np. z Katowic do Gdyni, skieruje przód maszyny na północ, a wiatr wieje z zachodu, to względem ziemi płatowiec poruszać się będzie ku północnemu wschodowi; odchylenie na wschód będzie tym większe, im silniejszy jest wiatr w porównaniu z szybkością samolotu. W tym wypadku trzeba więc skierować samolot bardziej ku zachodowi. Kiedy lot trwa dłużej, zwłaszcza na różnych wysokościach, napotyka



Fot. Lufthansasy

1—kompas odległościowy, 2—wariometr, 3—skrótomierz i pochylomierz poprzeczny, 4—sztuczny horyzont, 5—busola, 6—wysokościomierz

samolot wiatry o różnej sile i zmieniającym się kierunku, a wtedy dopiero tylko porównanie przelatywanej okolicy z mapą pozwala dokładnie określić, czy lecimy tak, jak zamierzaliśmy.

Porównywanie mapy z oglądanym pod skrzydłami płatowca krajobrazem nie zawsze jednak jest wykonalne. Lot nad rozległymi wodami mórz i oceanów, nawet lot nad lądem — lecz powyżej chmur (praktyka nieraz narzuca jego potrzebę), a w każdym wypadku lot w nocy — o ile tylko teren nie posiada wyraźnych cech rozpoznaw-

czych*), wymagają dalszych sposobów określenia, w jakim miejscu znajduje się samolot. Największą rolę odgrywa wśród nich pelengowanie.

Opiera się ono na wykorzystaniu cennej właściwości anteny odbiornika radiowego, że siła odbioru zależy od kąta, pod jakim antena ta ustawiona jest względem kierunku, w którym leży stacja nadawcza. W regularnej komunikacji lotniczej używa się t. zw. pelengacji z ziemi. Odbywa się ona w sposób następujący.



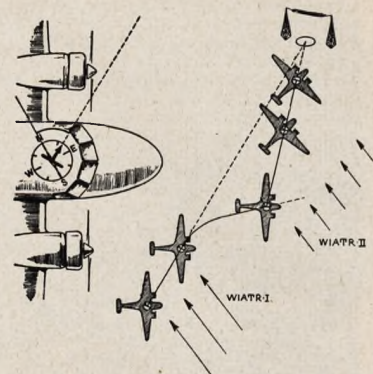
Pelengowanie z ziemi

Gdy samolot zwróci się (drogą radiową) do jednej ze stacji goniometrycznych, np. A o podanie położenia, nadając następnie dłuższą chwilę odpowiedni sygnał, wtedy A wzywa telefonicznie do pomocy drugą stację B. Każda przy pomocy obrotowej anteny ustala, w jakim kierunku względem niej znajduje się samolot w danej chwili. Zmierzwszy swój kąt, stacja B podaje go stacji A. Personel tej ostatniej, mając kąt A oraz zmierzony u siebie kąt B, wykreśla na mapie dwie linie, na przecięciu których znajdował się samolot w chwili odbierania jego sygnałów rozpoznawczych przez obie stacje. Następnie stacja A drogą radiową komunikuje załogę samolotu znalezione położenie.

Oczywiście posiadając na pokładzie obrotową antenę i odpowiedni odbiornik, samolot sam może wyznaczyć, w jakim punkcie znajduje się, jeżeli antenę tę ustawi kolejno na dwie różne, znane sobie i pracujące w danej chwili radiostacje nadawcze na ziemi. System ten nosi nazwę pelengacji własnej.

Przy pomocy obracanej anteny można też kontrolować bezpośrednio kierunek lotu. W tym celu na lotnisku docelowym winna pracować radiostacja nadawcza. Jeśli samolot leci do radiostacji po linii prostej, to kąt, jaki antena ra-

ma tworzy z osią samolotu winien być stale ten sam. Gdyby samolot zбочył wówczas kąt ten ulegnie zmianie. W ten sposób pilot prowadzi samolot „na radio“. Jeśli np. zmieni się kierunek wiatru lub jego siła (co wymaga zmiany ustawienia samolotu, t. zn. skierowania go bardziej w lewo lub prawo), to o zmianie tej wiadomości pilota niebawem odchylenie anteny od poprzedniego kąta, pozwalając mu na dostosowanie się do nowych warunków. Gdy lot ponad chmurami uniemożli-



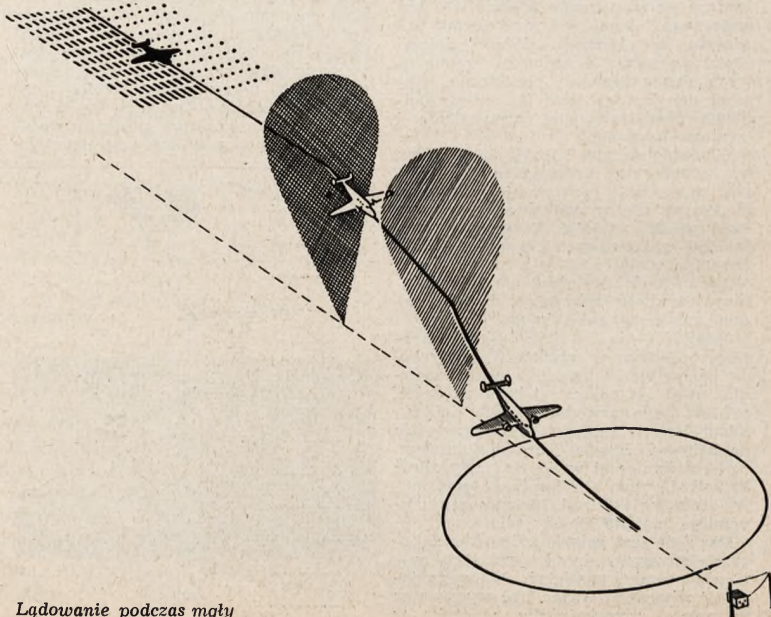
Pelengowanie własne i lot na radio

warunkach, zwłaszcza gdy samolot podlega przyspieszeniom (co jest nieuniknione w „rzucającym“ powietrzu, panującym nieraz w chmurach), pilot przestaje się orientować w położeniu samolotu, co naturalnie uniemożliwia prawidłowy pilotaż bez specjalnych przyrządów pokładowych. Najciekawszy z nich, to t. zw. „sztuczny horyzont“, który wskazuje pozycję samolotu względem linii horyzontalnej; za małą sylwetką samolotu znajduje się ruchoma linia, która stale ustawia się sama w takim położeniu, w jakim w danej chwili ujrzałby horyzont w rzeczywistości pilot. Fotografie tego przyrządu widzieliśmy na str. 11.

Nisko zwisające chmury, zasłaniające przed oczyma pilota lotnisko, zmuszają go uciec się do pomocy radia także bezpośrednio przy lądowaniu.

Nad lotnisko samolot jest doprowadzany przy pomocy goniometru. Obecność samolotu nad lotniskiem wskazu-

wia pilotowi normalne orientowanie się w terenie, to lot **we wnętrzu** chmur następcza jeszcze i tę trudność, że pilot z reguły nie widzi horyzontu. W tych



Lądowanie podczas mgły

*) Na liniach komunikacyjnych buduje się do tego celu specjalne latarnie.

je zanik odbioru w tzw. „stożku ciszy”. Wtedy następuje nasamprzód odlot w pewnym, określonym dla każdego lotniska kierunku. Czas jego znajduje pilot według specjalnej formułki, uwzględniającej szybkość własną samolotu i wiatr. Wtedy wykonywane jest skręt o 180°; pomocny tu jest pilotowi specjalnie wyregulowany skrzętomierz, tak że skręt trwa określoną ilość sekund. Następnie rozpoczyna się powrotny naloł na lotnisko, który powinien trwać siedem minut i odbywać się na ściśle oznaczonej wysokości. Odchylenia od prawidłowej drogi koryguje naziemna stacja goniometryczna. Gdy samolot znajduje się nad goniometrem, co stwierdzane jest na słuch, kierownik portu poleca nadać pilotowi sygnał „Z—Z”. Wówczas pilot zamyka gaz i podchodzi do lądowania.

Sposób ten znany jest pod imieniem systemu „Z. Z.”. Stosuje się go, gdy pułap chmur nie spada poniżej 50—100 metrów.

Gęsta mgła czyniła dawniej lądowa-

nie zupełnie niemożliwym. W nowszym czasie znaleziono sposób i na to, a z pomocą przysłyły dalsze postępy radio techniki, wyzyskujące fale ultrakrótkie.

W okolicy lotniska docelowego — na 20 — 30 km — samolot nadlatuje przy pomocy goniometru. Dalej już korzysta z innych urządzeń radiowych.

Główną ich część stanowi umieszczony koło lotniska nadajnik, który posiada tę właściwość, że na lewo od pewnej płaszczyzny pionowej, przez niego przechodzącej, nadaje sygnały długie („kreski”), na prawo zaś — krótkie („kropki”), przy czym każda „kreska” wypada dokładnie w tym czasie, który przedziela dwie „kropki”. Jeżeli odbiornik znajdzie się w sąsiedztwie środkowej płaszczyzny pionowej, wtedy słychać oba sygnały, czyli — ciągły ton. Otóż doprowadzony na około 30 km od lotniska samolot stara się przede wszystkim odnaleźć tę strefę ciągłego tonu. Znalazszy ją, leci do lotniska na określonej wysokości, ustalonej indy-

widualnie z uwagi na przeszkody terenowe. Około 3 km przed lotniskiem wleci na tej wysokości w obszar „wstępnego sygnału lądowania”, po którym winien rozpocząć zniżanie, tak aby „główny sygnał lądowania” (przed granicą lotniska) usłyszał na wysokości około 50 metrów. Po tym ostatnim pilot może z całym spokojem oczekiwać, kiedy ze zwojów mgły wyłoni się (oświetlone nadto w nocy reflektorami) lotnisko.

Zaletą tego systemu jest dokładność, z jaką można ustalić strefę dolotową, oraz że sygnały (wstępny i główny) pozwalają na zupełnie ściśle określenie odległości od lotniska, z jakiej samolot rozpoczyna właściwy manewr lądowania.

Ten pobieżny obraz techniki latania przekonywująco wyjaśnia, jak wielkie postępy osiągnęło lotnictwo na drodze do zapewnienia nam niezwyklej swobody i całkowitej pewności w wędrówkach poprzez nieskończone przestworza.

Żaglujemy ...



Jest w rozwoju szybownictwa fakt zastanawiający ludzi lotnictwa i laików. Dlaczego lot bez silnika rozwija się żywiwo i wszędzie, zdobywa coraz więcej entuzjastów, przykuwa? Dlaczego ci, którzy zakosztowali żaglowania, wracają co roku na szybowiska dla paru skromnych lotów, dlaczego ulegają urokowi szybownictwa nie tylko młodzi zapaleńcy, harcerze i studenci, ale i dojrzałe ludzie; dlaczego na „patykach pokrytych sklejką i płótnem” latają obok siebie znane asy akrobacji motorowej i młodzież, a nieraz — rodzice młodzieży?... Czy żeby kilkakrotnie „gnać” pod górę na start dla znikomych sekund lotu szkolnego, pohańcać się w „trząchaniu” nad zboczem, narażać się w burzy i nocnym locie lub wyfluc się po wertepach drogi powrotnej z przelotu?

Widocznie jakaś specyficzna magia przykuwa starych pilotów i oczarowuje nowych, zamienia minuty żaglowe w niezapomniane emocje, pozorną monotonię długich godzin lotu w bogactwo przeżyć. „Piękne jest żaglowanie” — mówi znany as szybownictwa, Hirth. — „Lot silnikowy również przyczynia wiele radości, ale nigdy nie połączy nas tak ściśle z przyrodą i nigdy nie pozwoli odczuć spełnienia prastarych marzeń ludzkości z taką mocą i dumą, jak królewska gra z niewidzialnymi potęgami przestworzy. Lot motorowy jest może bardziej potrzebny i pożyteczny — ale żaglowanie jest piękniejsze”.

Powiedziałabym więcej — żaglowanie jest fascynujące. Istnieje swoisty smak w momencie oderwania się od ziemi, wyzwolenia z liny startowej, w milczącej walce o każdą minutę lotu, o każdy kilometr więcej. Jest czar uroczystej ciszy i splendid izolacji żaglowania. Jest zespolenie z żywiołem.

Błękit bez chmurki — śnieżna kopa cumulusa — liliowe smugi chmur na tle słońca skłaniającego się ku zachodowi — mroczna linia nadciągającego fron-

tu burzy — noc w poświęcie księżycowej — godzina brzasku, gdy wylaniają się z cienia zarysy zbrocy i lasów — monotonna powała szarych chmur — huragan i lekka bryza — wszystko to momenty, mające swą tajemną wymowę dla szybownika. Nęci dal i wyz.

Człowiek wolny, swobodny, szybuje jak ptak. Tonie w białej mgiełce obłoka, zawieszony w czasie i przestrzeni, wędruje od chmury do chmury, po czystym niebie szuka oznak termiki, wypatruje, wyczuuwa. Kieruje się instynktem i zdobytym doświadczeniem, rozważa i — liczy na uśmiech szczęścia. Idzie na przelot. W urok nieznanej przygody, w niewiadome. Mija dalekie wzgórza, doliny, rzeki, gościńce, miasta, gdzie kaprys termiki i wiatru zanieśie szybowiec.

Gdy przyjdzie lecieć z burzą, pilot walczy na granicy dwu światów — obserwuje groźne, przewalające się kłębowisko chmur wśród błyskawic i potoków deszczu, mając z przeciwległej strony pogodę, ciche, słońcem zalane krajobrazy. Szybownik musi wytrwać do końca, do ostatniej chwili nie wolno mu uznać się za zwyciężonego — aż do momentu, gdy nie ma najmniejszych szans kontynuowania lotu. Nieraz przyjdzie zacisnąć zęby, przetrzymać przelotny zanik warunków lub własną niepewność i załamanie. Walczyć do krańca możliwości, zostawiając konieczny zapas energii na lądowanie przygodne, gdy szybowiec, spragniony odpoczynku po długim przelocie lub łamańcach w chmurze, siada gładko na łące, wślizguje się na zbocze, telepie po nieoczekiwanych wertepach. I wreszcie — wytchnienie. Znużony pilot zrzuca spadochron, otwiera limuzynę, kontempluje barograf — jedyne go towarzysza lotu, który mu w powietrznej samotni rejestrował wymowną linią emocje przeżyć. Wyciąga mapę i oblicza wynik lotu...

Oto czym jest przelot szybowcowy, najwspanialszy sport ze wszystkich. Sport, który daje nie tylko rozkosz lotu, grę z wiatrem, słońcem i chmurami, lecz także myślenie, wybierać i szybko decydować oraz uczyć opanowania siebie i ujarznienia sił przyrody. Loty w chmurach, loty burzowe, są sprawdzianem wartości psychicznych pilota, doskonałą jego technikę lądowania, a poza tym dostarczają materiału do poważnych badań naukowych. Pilot bezsilnikowy, postawiony wobec ciągle nowych problemów, nie lata bezmyślnie. Docieka, poznaje, rozwija wszechstronnie zdolności, a uzbrojony w hart i wiedzę śmiało może stawić czoło żywiołowi. Szybownictwo wydatnie współdziała z młodą gałęzią wiedzy, meteorologią, której badania zarówno są użyteczne dla pilota, jak spostrzeżenia z lotów wyczynowych są cennymi dla naukowca. Kto spróbował przelotu — w groźnej scenarii burzy, czy w dzień słoneczny — rozumie i odczuwa atrakcje tego królewskiego sportu, a kto raz zaczął żaglować — nie potrafi już rozstać się z szybownictwem.

Nie powinno dziwić, że mowa tu specjalnie o przelocie. Przelot bowiem jest koroną żaglowania i celem dążeń każdego szybownika. Lot przy zboczu mniej obfituje w uroczajności starego pilota, jest jed-

nak ceną korzyścią z lotu czasowego hartowanie woli i zaprawa do trudniejszych zadań i możliwości.

Krzywdę wyrządziłoby się własnym wspomnieniem, gdyby nie utrwalić wrażeń z drogi dojścia do pilotażu szybowcowego. Pierwszy lot, pierwsze oderwanie się od ziemi bez opieki instruktora pozostałego na dole, samodzielny pilotaż lub zdanie się na łaskę wiatru i stateczności szybowca w ciągu paru sekund, które wydają się wiekami — to bezpośrednio i świeżość pierwszego przeżycia, to wstrząsający moment. Wdzięk szkolenia szybowcowego polega na tym, że od pierwszego szurania jest się zdanym na samego siebie, na własną orientację i błyskawiczną decyzję. A później — ta gradacja w zdobytych umiejętnościach! Poprzez pierwsze litery alfabetu A, B, C — wstępuje się po stopniach góry na szczyt, z esów floresów lotu ślizgowego do pierwszego żagla. Duma wyskoczenia ponad start, rozkosz „puchnięcia“ i smutna konieczność „duszenia“. Coraz dłuższy w powietrzu, coraz wyżej i dalej. Pierwsze lądowanie pod górę, holowanie za samolotem, znajomość z kaprysami termiki, akrobacje... Niebo — niewidzialne z lotu na plecach, ziemia — zakryta płaszczem chmur, otulona mrokiem nocy. Niezapomniane przeżycia, ciągle zmienne i nieoczekiwane. Wieczne dążenie do poprawy wyników, do nowych możliwości.

Dokąd zajdziemy w locie bez silnika? Trudo przewidzieć. W ciągu osiemnastu lat od minutowych lotów zrobiono wymowny przeskok do przelotów po 600 km, przelotów docelowych, okrężnych, grupowych. Każdy start przynosi pilotowi niespodziankę: lot może się skończyć po kilku rundach lądowaniem obok szybowiska, ale może też wynikać z niego i wyczerpać — ciekawy przelot lub wykrycie nowej energii lotu. Przyszłość należy do nas.

Z tych racji interesuje się szybownictwem profesor politechniki, popiera je i subwencjonuje państwo, zbiera doświadczenia konstruktor, pilot i meteorolog, lata żądny przygody harcerz, inżynier, wojskowy, zamiłowany samotnik i człowiek towarzyski, kobieta, młody sportowiec i stary wyga powietrzny. Szybownictwo jest dla wszystkich. Siła jego atrakcji powinna pociągnąć jak najszersze masy i przetrworzyć nas w naród o duszy lotnej. Szybownictwo — to ciągle otwarte pole do nowych doświadczeń, szkoła charakterów w samotnym locie i dyscyplinie startu, bogactwo wrażeń i przeżyć. Popularność szybowca zatacza coraz dalsze kręgi: z szybowisk i lotnisk, biur konstrukcyjnych i modelarni idzie między ludzi, by pociągnąć obietnicą rozkosznej włóczęgi po niebieskich drogach.

Czy ci, których marzenia wolnej wędrowki kierowały na dalekie morza, zamglone szczyty lub na białe ślad narciarski nie zapragną wytyczać ścieżek błękitnych w bezkresie przestworzy?... Ujrzyć ziemię z wysoka i rzec z Zaratustrą: „Nauczyłem się latać... Wy spoglądacie w górę, gdy chcecie podniesienia. Ja patrzę na dół, bom jest wyniesiony. Teraz lekki jestem, teraz bujam, teraz widzę siebie przed sobą, teraz tańczy bóg jakiś przeze mnie“...



Lotnictwo dla mas

Wielka wojna, zastawszy lotnictwo — gdy chodzi o maszyny cięższe od powietrza — niemal w okresie niemowlęctwa, wprzęgła samolot odrazu do swoich zadań, czyniąc zeń groźne narzędzie walki. To była jego pierwsza służba dla ludzkości.

Zarazem jednak olbrzymi postęp pod względem doskonałości technicznej umożliwił, że zaraz po wojnie rozpoczęto używać samolotu w nowej roli: jako środka komunikacji handlowej. Dla korzystających zeń był to jednak wówczas sposób więcej konieczny, niż przyjemny i bezpieczny: wystarczy popatrzyć, jak się te samoloty prezentowały od zewnątrz, — nawet bez wnikania w ich konstrukcję, silniki, wyczynny.

Wszakże znaczna ilość pilotów, jacy w ciągu kilku lat służby zdążyli polubić samolot dla samego latania, spoglądała nań już inaczej. Poczęli oni szukać sposobów, aby przyjemności tej, która tak łatwo stawała się treścią ich życia, nie być pozbawionym i w czasie pokoju.

Jedni rozpoczęli tedy odwrót od coraz mocniejszych poprzednio silników do całkiem małych — i tą drogą powstaje na Zachodzie po r. 1920 szereg udatnych płatowców niskiej ceny i niskich kosztów utrzymania. Inni jeszcze — do tych częstokroć przyłączali się zupełni nowicjusze — wrócili jeszcze dalej, aż do lotów bezsilnikowych na „ślizgowcach powietrznych“, dając tym początek nowoczesnemu szybownictwu.

Kierunek pierwszy, motorowy, mimo niebagatelnych dorywczych sukcesów, prowadził długie lata żywot tylko wycieczny. Główną przyczyną były trudności z małymi silnikami; w tym samym czasie samoloty większej mocy znaczyły swą drogę nieustannym wzrostem bezpieczeństwa, szybkości i komfortu. To też w wielu krajach parokrotnie ponawiane usiłowania stworzenia samolotu dla szerszych warstw kończyły się ostatecznie przejściem do mocy średnich.

W tym samym okresie szybownictwo, od lotów ślizgowych przeszedłszy do żaglowych, doskonalać bez ustanku sprzęt i coraz nowe odkrywając możliwości, milowymi krokami posuwało się naprzód. Dało się to osiągnąć, ponieważ z wzajemności za cenę spostrzeżenia na pomoc rychło przyszyły tu liczne placówki naukowe, a z drugiej strony — latanie szybowcowe nie tyle wymagało od swych adeptów pieniędzy, ile czasu; tego mu nigdy ofiarni pionierzy nie żalowali.

Odkrycie t. zw. termiki i nauczenie się sposobów jej wykorzystywania, co nastąpiło około r. 1930, obdarzyło pilota szybowcowego prawdziwą swobodą, uwalniając go od dawnego przymusu latania nad zboczami gór, obostrzonego warunkiem, aby jeszcze i wiatr był specjalnie pomyślny. To też coraz dłuższe setki kilometrów, przebywane na szybowcach przez licznych pilotów, sprawiły, że wkrótce od bezprezjonalnej satysfakcji samego unoszenia się w powietrzu przeszło szybownictwo do dalszych, bardziej ambitnych celów. Obudziło się, tajemnie przez niejednego hodowca pragnienie, aby lecieć,

kiedy się zechce, a po tym — i dokąd się chce.

Zrazu szło to jednak opornie. Puszyste kłęby cumulusów, które bez wyboru — jak się na początku zdawało — zalegały niebo nad górami i równinami, nad lasami i polami, okazały się wkrótce bardziej wymyślne. Miały one jakieś swoje upodobania, które niełatwo było rozpoznać. Poczęto je badać. Niektórzy sądzili już, że odgadli. Ale zaraz praktyka pocięła, jak zawiłe są prawa natury. A wtedy, im śmielsze nadzieje łączono ze słonecznym motorem, tym przykrejszy był żal zwątpienia. A jeśli nawet — na los szczęścia — udawało się latać długo i daleko, to przecież dwa tkwiły wciąż na tym obciążenia: góry pozostały niezbędne przynajmniej jako „odskocznia“ do wyczynu, zaś po szczęśliwym przelocie na każdy kilometr szybowca aż dwa musiały zrobić druzyna transportowa.

Radą na to miał być motoszybowiec. Pomysły takiej maszyny datowały się, choć w nieco odmiennym rozumieniu, jeszcze od samych początków. Teraz nabrały one określonego znaczenia: miał to być środek do samodzielnego startu, poza tym — lekarstwo na zdradliwą zmienność pogody.

Połączenie szybowca z samolotem okazało się bardzo trudne do zrealizowania. Musiano, na początek przynajmniej, z wielu wygórowanych żądań szybowcowo - wyczynowych zrezygnować, i w ten sposób zbliżyli się szybownicy do *płatowca* o słabym silniku. Otrzymało w ten sposób aparaty, które nie zawiąły wspólności z szybowcem, choć miernie przedstawiały się również, jako maszyny motorowe.

Stąd łatwiejsza prowadziła droga do ekonomicznego samolotu, niż do wyczynowego szybowca z pomocniczym silnikiem. I w tym też kierunku zwróciło się wielu takich, którzy potrafili zdobyć na swe lotnicze zamiłowania trochę pieniędzy, ale nie mogli tracić długich tygodni na szybowisku — z niepewnym wynikiem.

Ludzie ci jednak chętnie podejmowali hasło uproszczenia pilotażu, które stanowi jeden z elementarnych warunków prawdziwej demokracji lotnictwa. Usiłowało je wcielić w życie wielu amatorów: tak na przykład zrodziło się głośny przed trzema, czterema laty „Pou-du-Ciel“. Zamierzenia te zawiodyły, podobnie jak nie znalazły dotąd rozpowszechnienia osobliwie wygładające wynalazki inżynierów amerykańskich. Wszystko to rozbuździło jednak nieznanne przed tym zainteresowanie ogółu dla latania na własną rękę.

Trudności w poczynieniu tak radykalnych uproszczeń, jakich pragnęli szermierze „nowego lotnictwa“, skłoniły do budowania małych samolotów zwyczajnej postaci. Staranne opracowanie ich własności lotnych pozwoliło i tu uzyskać w praktyce znaczną łatwość latania. Miarą ich powodzenia jest ilość typów samolotów małej mocy, których skonstruowano w ostatnich latach liczne dziesiątki. Z drugiej strony liczba egzemplarzy niektórych z nich, bardziej wziętych, idzie już dzisiaj w tysiące.

A tymczasem szybownictwo dokonało ostatniego kroku naprzód. Wbrew nawet uczonej wywodom poważanych krytyków, pionierzy wierzyli, że potrafią przestać być igraszką w ręku ślepego kaprysu pogody. Zaczęli latać z mapą i ołówkiem, podpatrywali ptaki, radzić się rolników i szukać w krajobrazie dowodów na niepoznane jeszcze prawdy. Ich upór został sówicie wynagrodzony. Niewiele czasu upłynęło, a oto ci sami, którzy ich niedawne słowa nazywali najludniejszymi mrzonkami, stanęli w pierwszym szeregu, podejmując wspólnie trud dalszych badań. Ledwie w roku 1934 pojawił się w Polsce w „Skrzydlatej“ pierwszy głos o „mape“, termiki, a już w dwa lata później układał ją Instytut Techniki Szybownictwa.

Dziś żaden szanujący się pilot nie poleci już „po omacku“. Musi się wpiery wywieźć dobrze o pogodę, — i tu, gdzie startuje, i tam, dokąd leci, i nawet wszędzie po drodze. Do każdej pogody trzeba mu osobnych wskazówek na trasę: gdzie „nosi“, gdzie „dusi“. Jedne okolice omija, drugie właśnie wybiera, choćby nadożył za to drogi, — a w różnych miejscach ma zaznaczone stałe „kominy“, gdzie zawsze w biedzie może się poratować. W ten sposób procent ryzyka ustępuje coraz bardziej na miejsce podrzędne.

Tak oto nabrało sensu niezwykle słowo „turystka szybowcowa“. Co ono będzie znaczyć, to pozwalają nam przeczuć cyfry z ostatnich polskich zawodów: 30 pilotów, 10 dni latania, przeszło 17 000 kilometrów!

A zarazem przy produkującym udziale Polski wyłaniać się już poczyna z mnogości konstrukcji prawdziwy motoszybowiec. Finezyjny aparat Instytutu Techniki Szybownictwa i Motoszybownictwa, rekordowy „Bak“ — stanowią już coś więcej, niż zadek.

Tak oto w ostatnich latach zaznacza się w lotnictwie coraz silniej dwoistość rozwoju, będąca właśnie wyrazem dążenia ogółu do samodzielnego latania. Gdy lotnictwo komunikacyjne, nie mówiąc już o wojskowym, za wszelką cenę uparcie dąży do podwyższenia szybkości, całkowitego uniezależnienia się od niepogody, zapewnienia jak największej wygody podróżującym, w tych czynnikach poszukując swego znaczenia, równoległe rozwija się lotnictwo tanie, bez większych wymagań odnośnie „wyczynów“, wolne od upodobania do komfortu i luksusu, które chce za to stać się naszym prawdziwie nieodłącznym towarzyszem.

Nie odrazu i nie wszędzie przyszło zrozumienie, że i ten nowy gatunek, choć zrodził się przede wszystkim z pragnienia latania dla samej jego przyjemności, jest również nieodzowny. W Polsce od samego początku swego istnienia ofiarowała mu całą swę poparcie Liga Obrony Powietrznej i Przeciwwzajemnej. Dlatego to właśnie na tyłu szybowcach, motoszybowcach i słabosilnikowych płatowcach widnieją tak często cztery litery, będące symbolem ofiarności całego społeczeństwa na najżywniejsze potrzeby państwa: L. O. P. P.

Tadeusz Wasiljew



Znacie — no to posłuchajcie...

Dziś wszyscy na pamięć znamy już odpowiedź na pytanie: jak zostać lotnikiem?

Wiemy więc, że najlepiej w szkolnych latach pracować w modelarstwie lotniczym, potem przejść kurs szybowcowy, wreszcie ukończyć pilotaż motorowy w P. W. Lotn. lub w aeroklubach i tam się doskonalić.

Ukoronowaniem tego będzie dyplom lotnika wojskowego uzyskany w Szkole Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie.

Dęblin to szczyt marzeń każdego początkującego lotnika, to „gniazdo orlał”.

Dęblin — kolebka wielu pokoleń lotniczych, żywa historia męskiego wieku naszego lotnictwa wojskowego.

Z każdym budynkiem, z każdą salą, ze stawem i drzewami w parku, z okolicznymi polami — związane jest wspomnienie o serdecznym przyjacielu, dowódcy czy instruktora — o zdarzeniach smutnych czy zabawnych, lecz zawsze jednych. Każde wspomnienie jest ciepłe i mocne, z łezką sentymentu lub bliskim humorem.

Jak doszedłem do Dębina ja, jak doszło wielu innych i co stąd wynosimy?

Będą czytali moje słowa ci, którzy nie znają gniazda, ale wiedzą na pamięć, że aby zostać lotnikiem, trzeba itd., będą i ci może, co oglądali dzień po dniu z lotu ptaka, przez długie miesiące lub lata Dział Nauk, twierdze, forty, park ze stawem — co zostawili tu kawał swojego serca i kawał dęblińskiego, bijącego zdrowym tętnem serca — zabrali. Jednym i drugim powiadam jak ten przyszłowiowy gawędziarz: znacie — no to posłuchajcie.

W tej chwili właśnie, gdy siedzę z piórem w swojej sali, zbliża się rzeczki, wiosenny wieczór po ukończonym dniu pracy — lotnym i słonecznym.

Przed gmachem Dowództwa spływa majestatycznie z masztu chorągiew, a trębacz gra hejnał.

Pamiętacie? Słyszycie?

Dziś hejnał ten jest dla mnie i ze mnie. Jestem tym, którego twarz pali pęd powietrza w odbytych lotach, a w uszach szumi warkot motoru, — tym, dla którego jest Dęblin z jego hangarami, samolotami i zielenią lotniska.

A przecież był czas, gdy będąc małym uczniakiem, nie wiedziałem o istnieniu Dębina, PWS-ów, RWD i

PZL-ów — gdy tylko raz w roku zobaczyłem na horyzoncie głębokiego, wołyńskiego miasteczka zbłąkany samolot.

Tęskno mi było do niego i jak daleko!

Wiedziałem tylko, że można latać i śniło mi się po nocach, że latam. Ale ten, raz ujrany samolot, nie napróżno zbłądził nad Wołyń. Zadzierzgnął się pierwszy węzeł łączący duszę chłopca z powietrzem i — okazał się trwałym.

Pierwsze kroki

„Młody Lotnik“ w szkolnej bibliotece, bambus ze złamanej tyczki do skoków i zimowe popołudnia, spędzane w szkole w gronie kolegów, sprawiły, że zbudowałem pierwszy model latający.

Latał naprawdę, choć nie wiedziałem dobrze dlaczego.

Dziś napewno młodzi modelarze zdają sobie z tego sprawę. Wiedzą o spódczynniku Cy, o oporze czołowym i o ciągu śmigła, bo mają instruktorów, mają LOPP.



Moi młodzi koledzy mogą dziś nazywać modele swoimi inicjałami z dodatkami 1, 2, 3... bo opracowali je świadomie, nauczeni podstaw teoretycznych. Ja robiłem trochę wg wzorów, zdjęć i rysunków, trochę „na czucie“, co nazywa się — jak później dowiedziałem się na Politechnice — „π razy oko“.

Cyrkiel, suwak, lotniko

Po tym przyszła właśnie Politechnika. Całki, różniczki, naprężenia złożone, prosta Pascala'a i — byle prędzej do maszyn, do mechaniki lotu, tunelu aerodynamicznego. Żeby wreszcie dowiedzieć się dokładnie, dlaczego samolot lata, jak zrobić, aby latał dobrze, aby był lepszy od innych, istniejących.

Uczyłem się, kreśliłem, projektowałem, ale — przyszła pewna wiosna, jakiś niepokój, tajemnicze narady w kreślarni. Zrodziła się z tego wyprawa szybowcowa!

Ku wyraźnemu niezadowoleniu asystentów odłożyłem na pewien czas deskę, cyrkiel i ksiązkę, i wszedłem do grona spiskujących.

Ogniskiem tej „zarazy szybowcowej“ był w Warszawie Aeroklub Akademicki. Trzeba było sprzętu i pieniędzy, a były tylko ręce chętne do roboty i zapalne umysły. W ciemnym pokoiku od podwórza (Chmielna 27) układały się plany batalii przeciwko zasobnym tego świata. Efekt był.

Więc jeszcze parę miesięcy klejenia, piłowania, łątania i wreszcie pierwszy, niezapomniany lot na CWJ-ce za samochodem.

Po Mokotowie — Polichno. Czajka, kat. A, B. Przyzwycałem się do szybowców, pokochałem je, ba — nawet trafiłem do MeKKI szubownictwa, do Bezmiechowej.

Na szczyt Słonegno wchodziłem z nabożeństwem i czcią. Wiedziałem, że można żaglować, ale gdy poraz pierwszy zobaczyłem żaglujące szybowce, mówiąc po lwowsku, „zatkało mię“.

Po pewnym czasie i ja żaglowałem. Zrobiłem kat. C.

Powrót z Bezmiechowej do Warszawy. Dowiaduję się w Aeroklubie, że jest instytucja zwana P. W. Lotniczym, gdzie taki śmiertelnik, jak ja, — goły jak święty turecki — może nauczyć się latać na motorach darmo.



Zgłoszenie, chwile oczekiwania i niepewności: czy będą przyjęty? Badania w Centrum Lotniczo-Lekarskim...

Skończyło się wszystko pomyślnie. Jadę do Lwowa na szkolenie w P. W. Lotniczym. Odprowadzają koleczy, życząc „przepisowo” — „złamanie karku”.

Szkolimy się na Hanriotach. Na skrzydłach białoczerwone szachownice — takie, jakie widziałem na zbłąkaniu nad Wołyniem samolocie.

Pomyśleć, takie mi to wówczas wydawało się dalekie i niedościgłe, a teraz sam latam! Mam w rękę gaz i stery! Mogę pokierować samolotem, gdzie chcę i mogę polecieć nad wołyńskie wioski i miasteczka i zbudzić w przygodnych widzach, w zadzierających ciekawe głowy chłopcach to, co się kiedyś w mnie zbudziło.

Przypominam sobie wszystkie etapy „wchodzenia w lotnictwo”, — co za piękne, pełne życia. Ileż w początkach zmartwień, że za wysoko wyrównałem nad ziemią, albo puściłem maszynę na kółka, że samolot nie chce w skręcie „leżeć”, a ile radości i zadowolenia, gdy wreszcie „złapie się dryg”.

Przychodzą loty samodzielne. Samolot jakiś lekki i pusty. W przedniej kabine, gdzie dotychczas było PKO uczenia — instruktor, kiwa się teraz smętnie od burty do burty drążek sterowy.

Wylaszowany! Poczciwy Hanriot wylądował, podwozie całe. Westchnienie ulgi. Do czego tę chwilę porównać? Matura? — Mało!

Duma — jak przy pierwszym włożeniu długich spodni we wczesnej młodości. Szczęście, — jak chyba przy przyświecie na świat (gdyby można było wtedy zdawać sobie z tego sprawę).

Przecież to pierwszy dowód dojrzałości pilockiej (mocno jeszcze niedojrzałej).

Od tej chwili liczy się nowa era w życiu pilota.

Każdy dzień, miesiąc i rok przynosi coś nowego: krok naprzód. Każdy lot wzbogaca doświadczenie i dodaje pew-

ności i zaufania do siebie, sterów i powietrza.

A każdy dzień podzielony na dwie części: lotnisko i Politechnika.

Jedno stawia zagadnienie, a drugie je rozwiązuje i odwrotnie. Wspaniale się uzupełniają.

Każdy ruch drążka i grę silnika rozumiem, wiem dlaczego stało się tak a nie inaczej. W kreslarni za to, przy projektowaniu, mam w oczach i w pamięci obrazy i wydarzenia z lotniska, hangaru i powietrza.

Skrzydłata husaria

Najwyższym dziś rodzajem lotnictwa jest lotnictwo wojskowe.

Stawia ono największe wymagania w odniesieniu do sprzętu, organizacji, a przede wszystkim do człowieka. I to zarówno pod względem fizycznym jak i charakteru.

Jasnym więc jest, że najbardziej pociągającą i najbardziej zaszczytną jest bezpośrednia służba w lotnictwie.

Dlatego każdy pilot wtedy dopiero

Do Szkoły przyjeżdżamy w nocy. Na korytarzach ciepło, wytwarzanie. Każą chodzić cicho, żeby nie pobudzić śpiących i ostrożnie, aby nie uszkodzić (gwoździami butów z piechoty) posadzeki. Na oknach kwiaty.

W porównaniu z niedawną przeszłością, takie wszystko „uroczyste”, że gotów jestem... nawet zdjąć buty.

Za chwilę nowa niespodzianka: służbowski wskazuje łóżko. O dziwo — z materacami i tylko „parterowe”.

Takich miłych rozczarowań było więcej i trwały tak długo, jak poznawaliśmy szkołę.

Jadalnia (nakrycia z monogramami szkoły: SPL), świetlica, sala gimnastyczna, sala Morse'a, łazienki z lustrami no i najważniejsze: — Dział Nauk. Wszystko to przechodziło najmielsze oczekiwania, kontrastowało z przyzwyczajeniami piechociarzy, ale i nasuwało poważne refleksje, bo zobowiązywało mocno.



czuje się nierozzerwalnie związanym z lotnictwem, gdy wdzienie szary mundur i pozna najważniejsze dziś zadania i prace lotnictwa wojskowego.

W Dęblinie

Do Szkoły Podchorążych Lotnictwa wiedzie droga przez trzymiesięczną służbę w szkołach podchorążych innych rodzajów broni.

Ja byłem w piechocie.

Po Bożym Narodzeniu przychodzi wiadomość: odjazd do Dębliny.

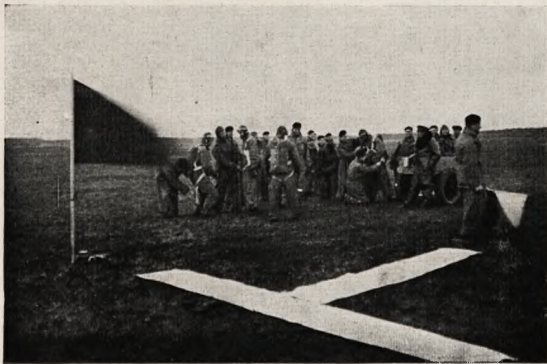
Ochotników było wielu. Część tylko przebrnęła przez badania, więc wyjeżdża nas kilku, żegnanych smętnym spojreniem i żałością tych, którym nie dany był...

Parę godzin w pociągu z myślami i ciekawością: jak tam będzie — i wreszcie Dęblin. Przed dworcem pyta nas szofer wielkiego auta, czy przyjeżdżamy do Szkoły, na lotnisko.

Tak.

Pierwsza niespodzianka. Gdy byliśmy strzelcami z cenzusem, tego nie było. Auto!?





Jeżeli tak drogo kosztujemy społeczeństwo, mamy takie świetne warunki pracy i wyposażenie, — musimy sobie postawić wysokie wymagania i czasu w szkole nie zmarnować.

Zresztą nie były te refleksje potrzebne. Przyszliśmy do Dębina wszyscy na ochotnika i z wyraźnym celem, więc intensywnej pracy, jaka rozpoczęła się — wykładom, ćwiczeniom praktycznym w dziale nauk, czy na strzelnicy i w hangarach — oddali się wszyscy z zapętem.

Praca w Szkole podzielona jest na teorię i pilotaż. W zimie Dział Nauk — teoria i trochę latania, żeby nie zapomnieć. Całe lato — na lotnisku.

Każdy lot, od pierwszego, na zadania. Najpierw bardzo proste, po tym coraz bardziej skomplikowane, a wszystkie prowadzące nie tylko do opanowania pilotażu, lecz także do wyrobienia dyscypliny lotniczej, wdrożenia do pracy w zespole i wyszkolenia w wykonywaniu zadań bojowych.

Umysł i ciało, wolne od wszelkich życiowych zmartwień i kłopotów, mogą w całości pracować dla latania. Dlatego z każdym dniem, z każdym niemal lotem zdobywa się i utrwała coś nowego.

Jednak latanie i opanowanie podstaw teoretycznych zagadnień związanych z lotnictwem wojskowym — to nie wszystko.

Dokonywają się w nas głębokie przemiany wewnętrzne: dojrzewamy, męźniejemy i stajemy się lotnikami nie tylko z ruchów drążkiem sterowym czy z nawigacji, ale przede wszystkim z charakteru.

W życiu Szkoły są dwa zasadnicze elementy wychowawcze, które nadają jej charakter: praca i tradycja. Praca, mimo szybkiego tempa i warkotu motorów, cicha, spokojna i rzetelna.

Tradycja koleżeństwa i poświęcenia bez patosu — lecz podniosła.

Gdy opuścisz Szkołę i wracać będą myślał do czasu w niej pobytu, przesuną mi się w pamięci przede wszystkim obrazy kilku symbolicznych uroczystości.

Przychodzą do Szkoły nowi kandydaci — pierwszy rocznik i rezerwa. Po kilku dniach pobytu w Dęblinie, uroczyste przedstawienie Dowódcy Centrum i przyjęcie przez kolegów ze starszych roczników do swego grona. Parę przemówień krótkich, prostych w for-

mie, szczyrych, a mocno w serce i umysł wpadających:

„— Przejmujecie od nas spuściznę młodą, bo młodej broni, lecz piękną i bogatą“.

„— Do wieńca tradycji dodać musicie liść tak cenny i trwały, na jaki was stać tylko. A stać was na wiele, skoro znaleźliście się w tych murach i w tym gronie“.

— „Na pierwszym miejscu wysoko pojęte koleżeństwo, koleżeństwo osobiste i pracy“.

Nie mówiliśmy wówczas: ślubujemy, lecz każdy z nas czuł, że słowa te i myśli staną się jego przewodnikami w życiu: stać nas na wiele!

Przyszła wiosna. Najstarszy rocznik opuszcza Dębin, młodzi — jutro złączą loty. Łączy się to w symboliczną uroczystość: „pierwszy lot — pierwszy pasażer“.

Starsi po raz pierwszy uniosą w po-

wietrze drugie życie, za które są odpowiedzialni, — ich pasażerowie poraz pierwszy oderwą się od ziemi.

Przed lotami, na skapanym w słońcu lotnisku, połowa Msza Św. Podchorążowie śpiewają, jak dawna husaria przed bitwą, — Bogurodzicę.

Oznacza to, że lotnik zawsze walczył i zawsze jest w pogotowiu: w czasie wojny i podczas pokoju.

Piekielko

Jesteśmy młodzi, zdrowi, cieszymy się słońcem i życiem, więc obraz pobytu w szkole nie byłby pełny, gdyby nie dodać tu jego strony niesłużbowej.

Co robimy w Dęblinie w godzinach wolnych od zajęć, najlepiej pokaże „piekielko“. Wejdźmy do niego.

W podziemiach kasyna ciężkie sklepienia, kolumny i nisze przypominają miejsce zebrań jakichś sądów kapturowych czy potajemnych łóz.





Nie ma tu kotłów z wrzącym olejem, nie znajdziesz w żadnym kącie diabła i temperatura zupełnie niepiekielna, raczej niższa od normalnej, bo podziemia i grube mury. Na ścianach i słupach karykatury. Jeden z dawniejszych roczników w komplecie. Ze swoimi słabostkami, przyzwyczajeniami i zainteresowaniami. Tu pływak, tam strzelec wyborowy, ten widocznie sen z powiek kolegów spędzał ciągłym śpiewaniem a ów grą na harmonii. Podporucznik z twarzą demona i racicami, wpatrzony lubieżnie w rusalkę, znać, nie był nieczuły na pieć odmienną.

Obrazy ze startu, sypialni i czerwonego domku (gdzie odpoczywają z ogolonymi głowami amatorzy przedłużania urlopów i niskiej akrobacji).

A propoz urlopów. Statystyka wykazała, że 100% śmiertelności wykazują bliższe i dalsze rodziny podchorążych w piątki, soboty i dni przedświąteczne (przeważnie piątki).

Po ustaleniu tego dziwnego zbiegu okoliczności, przełożeni czuli się przy wydawaniu przepustek już tylko na depesze: „Kocham, przyjeżdżaj — Hanka“ (autentyczne!)

Dobrze również robi skomplikowane złamanie nogi przy skoku spadochromowym — mурowany wyjazd do Warszawy na leczenie.

Przyszłym pokoleniom dęblińskim radzę przygotować nowe pomysły, bo i to się może zestarzeć i okazać nieskuteczne, a Hance też się coś należy.

Ale wróćmy do piekielka. Nie wiem, dlaczego tak właśnie je nazwano. Chyba jakaś bardzo stara historia. Bo dziś nie tylko alkohol nie płynie tam strumieniami, ale w ogóle nawet na lekarstwo nie dostanie się w całym Dęblinie wódki.

Zdeklarowanym alkoholikiem radzę przyjechać tutaj na kurację, na pewno wyleczą się z brzydkiego nałogu.

Okazuje się, że dobry, naprawdę dobry humor, można mieć i bez monopolu.

Nie znalazły jeszcze miejsca w piekielku szybowce, ale tylko dlatego, że należą w Dęblinie do nowości.

Muszę zamiłowanym szybownikom powiedzieć, że szybowce są, samoloty do holowania też, a wg Dra Kochańskiego, Dęblin leży na przecięciu kilku pięknych szlaków przelotowych, co już wyczynowy PWS—101 miał możliwość niejednokrotnie stwierdzić w czasie swojego niedługiego pobytu w Dęblinie.

Dęblin czeka.

Pływakom polecam Wieprz i Wisłę, strzelcom — urzędującą nieomal 24 godziny na dobę strzelnicę, biegaczom na różnych dystansach, oprócz odprowadzania szybko kołujących na start samolotów, pięknie urządzone boisko i przykład Gąsowskiego, wszystkim sportowcom — WKS „Orleńca“, przyrodnikom — florę i faunę Dęblina, miłośnikom silnych wrażeń i zjawisk nadprzyrodzonych — czarną damę w parku nad stawem (o północy), a wszystkim „bez specjalności“ — dęblińskie niebo i powietrze, w którym (nauczone już przez tyle lat!) lata się jak w żadnym innym.

Dęblin czeka!

Inż. St. Piłkowski



P. W. Lotn.

Pozatem może młodzież ubiegać się o przyjęcie do lotnictwa do grupy personelu latającego bojowego (w charakterze podoficerów zawodowych pilotów), o ile ukończy pilotaż w szkołach P. W. Lotniczego.

Podania o przyjęcie na kurs pilotażu motorowego P. W. Lotn. należy składać do komendantów Ośrodków P. W. Lotniczego, znajdujących się przy poszczególnych aeroklubach, na terenie których zamieszkuje się, w terminie od września do grudnia roku poprzedzającego, w którym kandydat chce rozpocząć szkolenie.

Najważniejsze warunki, jakim winni odpowiadać kandydaci na kurs. P. W. Lotn.:

- obywatelstwo polskie,
- wiek przedpoborowy (ukończenie najmniej 16 lat życia),
- ukończenie P. W. ogólnego pierwszego stopnia,
- wykształcenie conajmniej w zakresie szkoły powszechnej,
- zobowiązanie się do odbycia służby wojskowej w lotnictwie bezpośrednio po ukończeniu P. W. Lotniczego,
- zdolność fizyczna i psychiczna do służby w powietrzu w charakterze pilota, stwierdzona przez I. B. L. L.

Warunki służby wojskowej w lotnictwie

Awansy oficerów lotnictwa

Lotnictwo wymaga ludzi młodych i pełnych energii. Dlatego też przebieg służby oficera lotnictwa przedstawia się korzystnie w przeciwieństwie do innych rodzajów broni. Awans do następnego stopnia odbywa się na ogólnych zasadach ustalonych dla wojska, jednak przeważnie bezpośrednio po przesłużeniu minimalnego ustawowego okresu lat, przewidzianego dla danego stopnia. Mianowicie:

Awans na porucznika następuje po przesłużeniu w stopniu podporucznika— 3 lat, na kapitana — po przesłużeniu co najmniej 4 lat w stopniu porucznika, na majora — co najmniej po 4 latach w stopniu kapitana, na podpułkownika co najmniej po 3 latach w stopniu majora, na pułkownika — po przesłużeniu w stopniu podpułkownika co najmniej 3 lat.

Dla podporuczników i poruczników, którzy ukończyli szkołę akademicką i uzyskali odpowiedni dyplom, okres czasu służby w stopniu podporucznika i porucznika wymagany do awansu jest skracany.

Uposażenie oficera lotnictwa

Absolwent Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie w dniu nominacji otrzymuje:

uposażenie miesięczne podporucznika	206 zł.
jednorazowy dodatek na wyekwipowanie	850 „
dodatek lotniczy IV kategorii	55 „
2½ letni dodatek lotniczy za loty wykonane w czasie pobytu w szkole	1.650 „
Razem	2.761 zł.

Absolwent S. P. Lot. technicznej: uposażenie miesięczne podporucznika 206 zł.

Nauka w P. W. Lotniczym odbywa się bezpłatnie. Zajęcia praktyczne poprzedza kurs teoretyczny.

Po ukończeniu obozu P. W. Lotniczego, absolwenci składają podania przez komendantów P. W. Lotn. o przyjęcie ich jako ochotników do odbycia czynnej służby wojskowej w jednym z pułków lotniczych. Powołani do służby zostają przydzieleni na kurs szkoły obsługi samolotów, po ukończeniu którego mogą być wysłani na kurs podstawowy pilotażu.

Po ukończeniu podstawowego pilotażu oraz odbyciu treningu w pułku i ukończeniu szkoły podoficerskiej oraz zobowiązaniu się do służby nadterminowej zostają zakwalifikowani na kurs wyższego pilotażu, ukończenie którego daje prawo do pozostania w służbie zawodowej w personelu latającym wojskowym.

Absolwenci P. W. Lotniczego, którzy po ukończeniu podstawowego pilotażu nie zostali zakwalifikowani na kurs wyższego pilotażu, względnie nie zobowiązali się do służby nadterminowej po ukończeniu wyższego pilotażu, zostają przeniesieni do rezerwy jako piloci, po odbyciu obowiązkowej służby wojskowej, nabywając prawo odbywania ochotniczych lotów w eskadrach treningowych, otrzymując za każdy dzień lotny diety i półroczny dodatek lotniczy.

jednorazowy dodatek na wyekwipowanie	850 „
dodatek lotniczy V kategorii	46 „
3½ letni dodatek lotniczy	2.208 „
Razem:	3.310 zł.

Dalsze wypłaty uposażenia oficera w stopniu podporucznika wynoszą dla kawalera:

Uposażenie pilota lub obserwatora:	
	w stolicy
Uposażenie	206 zł. 235 zł.
Dodatek lotn. III kat.	93 „ 93 „
Dodatek służbowy	75 „ 75 „
Razem:	374 zł. 403 zł.

Uposażenie oficera technicznego:	
	w stolicy
Uposażenie	206 zł. 235 zł.
Dodatek lotn. IV kat.	55 „ 55 „
Dodatek służbowy	75 „ 75 „
Razem:	336 zł. 365 zł.

Wysokość dodatku lotniczego jest uzależniona od stopnia, lat i rodzaju służby. Wysokość dodatku służbowego zależy od pełnionej funkcji. Oficerowie utrzymujący rodzinę otrzymują wyższe uposażenie od samotnych.

Porucznik obserwator lub pilot w stolicy może otrzymać miesięcznie od 531 zł. do 691 zł., a na prowincji od 506 zł. do 652 zł.

Kapitan obserwator lub pilot w stolicy otrzymuje 695 zł. do 906 zł., a na prowincji 650 — 841 zł. Idąc tak dalej obliczamy, że uposażenie majora waha się w granicach 930 — 1.200 zł., podpułkownika 1.094 — 1.350 zł., a pułkownika 1.412 — 1.755 zł.

Jeżeli chodzi o oficerów technicznych, to otrzymują oni miesięcznie: porucznik 481 — 656 zł., kapitan 583 — 840 zł., major 846 — 1.116 zł., podpułkownik 1.020 — 1.266 zł., pułkownik 1.307 — 1.590 zł.

Od tej sumy oficerowie placą podatek specjalny, ale i otrzymują ponadto 300 zł. rocznie na umundurowanie, 50 zł. w stolicy a 40 zł. na prowincji miesięcznie ekwiwalent za ordynansa, zniżki kolejowe, opiekę lekarską bezpłatną i tanie mieszkanie z Funduszu Kwaterunku Wojska.

Piloci i obserwatorzy za każdą godzinę lotu w nocy otrzymują premię 10 zł., a piloci oblatywacze specjalne premie za oblatanie nowych samolotów lub po naprawie.

Urlopy oficerów lotnictwa i wyjazdy zagranicę

Oficerom przysługują corocznie urlopy wypoczynkowe w czasie 4 — 6 tygodni.

Nadto mogą być udzielane urlopy:

- okolicznościowe do 7 dni,
- urlopy kuracyjne — w wypadku słabego zdrowia do 6 miesięcy,
- urlopy przeniesieniowe — na 2 tygodnie.

Zaopatrzenie emerytalne

Ze względu na specjalne warunki służby i pracy w lotnictwie, oficerom lotnictwa przysługują znacznie korzystniejsze (w porównaniu z innymi rodzajami broni) prawa do nabycia uposażenia emerytalnego, a mianowicie:

czas przysługujący do personelu bojowego lotnictwa — liczy się podwójnie, oficerom technicznym do wysługi emerytalnej liczy się 1 miesiąc za 45 dni.

Oficerom lotnictwa, którzy w czasie trwania służby czynnej zostali zaliczeni do pierwszej klasy którejkolwiek specjalności personelu latającego, wlicza się do podstawy wymiaru uposażenia emerytalnego również dodatek lotniczy tej kategorii, która odpowiada pierwszej klasie danej specjalności.

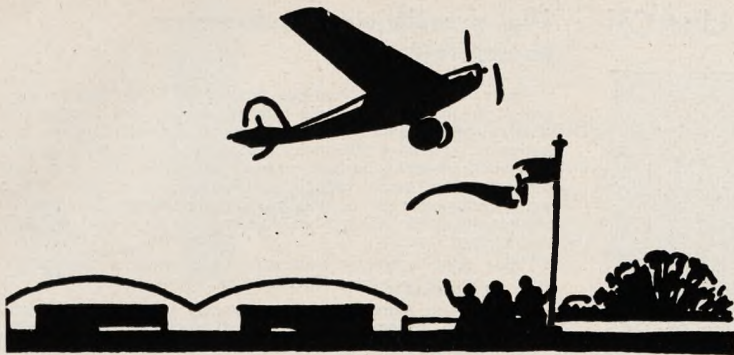
Oficerowie lotnictwa, którzy wskutek stałego pogarszającego się stanu zdrowia utracili zdolność do pełnienia służby w powietrzu, nie tracą praw do zaliczenia korzystniejszego czasu służby, ani do wymiaru uposażenia emerytalnego wraz z dodatkiem lotniczym.

Prawo do pełnego uposażenia emerytalnego powstaje dla wszystkich rodzajów wojska i służb po przesłużeniu 30 lat — natomiast pilot lub obserwator nabywa je po przesłużeniu 15 lat, a oficer techniczny po przesłużeniu 20 lat.

Czas przebyty w szkole wlicza się do lat wysługi emerytalnej.



Istotą wojskowego wyszkolenia lotniczego jest wyszkolenie jednostek, jako poszczególnych, zaciętych bojowników w powietrzu i fachowych a sumiennych pracowników na ziemi.



A E R O K L U B Y

Organizacjami, w których można uprawiać sport lotniczy są aerokluby. Istnieją one we wszystkich miastach posiadających wyższe uczelnie, a poza tym — w Toruniu, w Katowicach oraz w Białej Podlaskiej (wytwórnia samolotów).

Zadaniem aeroklubów — według brzmienia ich statutów — jest:

- a) uprawianie sportu lotniczego,
- b) szerzenie wiedzy lotniczej,
- c) propaganda lotnictwa, szczególnie sportowego,
- d) przyspasabianie rezerw lotnictwa i utrzymywanie ich w treningu.

Członkiem klubu może zostać każda osoba pełnoletnia, narodowości polskiej, wprowadzona przez 2 członków.

W większości aeroklubów istnieją kółka młodzieży, do których przyjmowane są osoby niepełnoletnie, od lat 18, nieuczęszczające do szkół średnich. Należący do kół młodzieży korzystają ze wszystkich urządzeń klubu w charakterze członków nadzwyczajnych. Nie przysługują im tylko prawa wyborcze czynne i bierne.

Wpisowe do klubu wynosi od 5 do 20 zł. (najwyższe — w Warszawie).

Składka członkowska ogólna — od 1 do 3 złotych miesięcznie. Od pilotów motorowych pobierana jest dodatkowa opłata miesięczna, wynosząca 2 do 5 złotych.

Wszystkie aerokluby posiadają sekcje samolotowe, większość z nich — ma także sekcje szybowcowe, a kluby: Warszawski i Pomorski mają poza wymienionymi również sekcje balonowe.

Obecnie istnieje w Polsce 11 aeroklubów. Obejmują one swym zasięgiem cały kraj.

Aerokluby regionalne tworzą Polski Związek Sportu Lotniczego *) — Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej (Warszawa, Królewska 2a), który reprezentuje polskie lotnictwo sportowe zagranicą

*) W myśl reformy, która jest obecnie realizowana.

oraz sprawuje nad klubami nadzór w zakresie sportowym.

Do zadań A. R. P. należy również organizacja zawodów międzynarodowych oraz kontrola sportowa rekordów i zawodów lotniczych krajowych, wydawanie tryptyków dla samolotów, licencyj sportowych międzynarodowych, dyplomów pilota szybowcowego, przygotowanie udziału w konkurencjach zagranicznych, pomoc dla turystów udających się zagranicę samolotem i t. p.

Aeroklub R. P. jest członkiem Międzynarodowego Związku Lotniczego (Fédération Aéronautique Internationale), w którym posiada maksimum przywilejów, przewidzianych dla państw produjących.

Adresy aeroklubów.

- 1) **Aeroklub Warszawski** — Warszawa, al. Niepodległości 163.
- 2) **Aeroklub Krakowski** — Kraków, Basztowa 10.
- 3) **Aeroklub Lwowski** — Lwów, pl. Dąbrowskiego 2.
- 4) **Aeroklub Poznański** — Poznań, Wały Jana III 10.
- 5) **Aeroklub Wileński** — Wilno, Arsenalska 6.
- 6) **Aeroklub Śląski** — Katowice, Dyr. Kolei, pokój 321.
- 7) **Aeroklub Pomorski** — Toruń, Mickiewicza 2.
- 8) **Aeroklub Gdański** — Gdańsk-Langfuhr, Heeresanger 11.
- 9) **Aeroklub Łódzki** — Łódź, aleja Zwirki 4.
- 10) **Aeroklub Lubelski** — Lublin, Szopena 5.
- 11) **Aeroklub Podlasko-Poleski** — Biała Podlaska, Wytwórnia Samolotów.

Warunki szkolenia na pilotów turystycznych w aeroklubach

Kandydaci dzielą się na trzy grupy: I — nabywcy samolotów, II — do lat 26 z kwalifikacją I. B. L. L., „zdolny jako pilot”, III — powyżej 26 lat z kwalifikacją „zdolny jako pilot niezawodowy”.

Nabywcy samolotów szkoleni są bezpłatnie. Opłata dla grupy II i III: ze świadectwem szybowcowym stopnia IV — 500 zł., III — 1.000 zł., bez świad. szyb. st. III — 2.000 zł. Pierwszeństwo mają kandydaci z wyszkoleniem szybowcowym.

Warunki ogólne dla kandydatów są następujące: a) narodowość polska, b) minimum 7 oddziałów szkoły powszechnej, c) ukończenie z wynikiem pomyślnym kursu teoretycznego przy aeroklubie, d) przedstawienie świadectwa moralności, e) posiadanie członkostwa L. O. P. P. i aeroklubu regionalnego, f) przedstawienie zobowiązania do uiszczania opłat za wyszkolenie oraz deklaracji o zrzeczeniu się roszczeń z tytułu ewentualnych wypadków lotniczych oraz roszczeń do indywidualnych subwencji dla celów treningu po ukończeniu pilotażu podstawowego.

Na czym polega nauka pilotażu?

Nauka pilotażu motorowego składa się z 2 części:

- 1) niezbędnych dla pilota wiadomości teoretycznych oraz
- 2) z kursu praktycznego, obejmującego właściwą naukę kierowania samolotem.

Kandydaci wysłuchują więc w pierwszym rzędzie cyklu wykładów (około 40 godz.) z zakresu mechaniki lotu, budowy płatowców i silników, aeronawigacji, przyrządów pokładowych, meteorologii i prawa lotniczego. Po ukończeniu kursu teoretycznego ci, którzy zostali zakwalifikowani do praktycznej nauki latania przez I. B. L. L., rozpoczynają szkolenie pod kierunkiem instruktora. Szkolenie to obejmuje 100 do 150 lotów (4 — 5 min. każdy) na dwusterze, w czasie których uczeń opanowuje naukę kierowania samolotem w stopniu, wystarczającym do rozpoczęcia lotów samodzielnych. Po tym następuje t. zw. „wylaszowanie się”, t. zn. wykonanie pierwszego lotu samodzielnego, a po nim — około 20 dalszych lotów samodzielnich treningowych (po 4 do 5 min.). Następnym etap — to wykonanie warunków, składających się z około 6 skobli podwójnych i pojedynczych, połączonych z lądowaniem ze ślizgami, ósemek oraz spirali prawej i lewej. Zakończeniem nauki pilotażu jest wykonanie prostoliniowego przelotu długości około 100 km, po którym uczeń, o ile zda państwowy egzamin teoretyczny, — może już otrzymać dyplom pilota turystycznego II kategorii.

Nauka praktycznego pilotażu obejmuje (poza warunkami) razem około 8 godzin lotów, wykonanych w ciągu 4 — 6 tygodni.

Kandydaci do szkolenia na samolotach powinni przejść przedtem wyszkolenie szybowcowe do stopnia III — IV. Nie jest to warunek nieodzowny, ale dający pierwszeństwo i obniżający b. wydatnie opłatę za naukę.



SAMOLOTY W AEROKLUBACH

Ulgi przysługujące nabywcom samolotów



RWD-8 (1933 r.) 2-miejscowy szkolny



RWD-13 (1935 r.) 3-miejscowy turystyczny



RWD-5 (1932 r.) 2-osobowy turystyczny



RWD-10 (1933 r.) jednomiejscowy akrobacyjny

Osoby fizyczne, nabywające nowe statki powietrzne produkcji krajowej (a więc nie tylko samoloty, lecz i szybowce oraz balony) korzystają z analogicznych ulg podatkowych jak nabywcy pojazdów mechanicznych. Mianowicie mają prawo do zwrotu podatku dochodowego w wysokości 20% ceny nabytego statku, przy czym ilość nabywanych statków przez jedną osobę oraz ich cena — nie są ograniczone. Również — obojętne jest, do jakiego celu służyć będzie nabyty statek powietrzny.

Prócz tego, nabywcy samolotów korzystają z następujących pomocy ze strony Ministerstwa Komunikacji:

1) Nabywca samolotu (płatowca) ma prawo ubiegać się w Min. Kom. o wypożyczenie silnika, przy czym zgoda M. K. uzależniona jest od możliwości budżetowych oraz od spełnienia przez ubiegającego się o silnik następujących warunków:

a) samolot musi być produkcji krajowej i typu zatwierdzonego przez Min. Kom.,

b) ma służyć do treningu i sportu lotniczego, z wyłączeniem jakichkolwiek celów zarobkowych,

c) użytkownikowi nie wolno wylatać w ciągu roku na wypożyczonym silniku więcej niż 60 godzin, przy czym jednak musi wylatać pewne minimum, określane indywidualnie.

Wypożyczający musi poza tym zobowiązać się do racjonalnej obsługi i konserwacji silnika oraz na zabezpieczenie tego złożyć odpowiednie gwarancje.

2) Ci z pośród nabywców samolotów, którzy zakwalifikowani zostaną przez I. B. L. L. jako zdolni na pilotów turystycznych oraz posiadają odpowiednie uzdolnienie do nauki pilotażu — są szkoleni na pilotów na koszt Min. Kom.

O ile nabywca nie zamierza się szkolić w pilotażu, przysługuje mu — według instrukcji na rok bieżący — prawo przedstawienia do szkolenia innej osoby.

3) Właściciele samolotów będący pilotami i użytkujący swoje samoloty dla celów sportowych otrzymują bezpłatnie kontyngenty paliwa na 50 godzin rocznie.

Ile kosztuje samolot?

Podane niżej sumy odnoszą się do samolotów sportowo-turystycznych krajowych, które można obecnie nabyć, wzgl. zamówić, i obejmują tylko koszt samego płatowca, t. j. nowego samolotu, kompletnie wyposażonego, ale **bez silnika**.

RWD-13 — około 22 tys. zł. (17.600 po zwrocie podatku).

RWD-17 — około 17 tys. zł. (13.600).

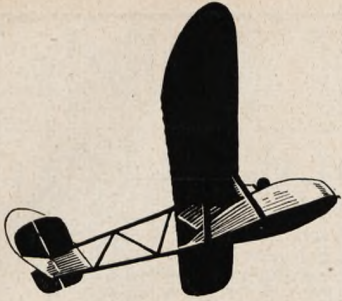
RWD-8 — około 12.500 zł. (10.000).

RWD-16 — około 8 tys. zł. (6.400).

Cena silnika do samolotu sportowo-turystycznego (od 60 do 130 KM) waha się od 8 do 13 tys. złotych.



RWD-17 (1938 r.) 2-miejscowy szkolny akrobacyjny



SZYBOWNICTWO

Wśród wzrastającej z dnia na dzień, świat cały ogarniającej rodziny szybowników, zajmuje Polska jedno z czołowych miejsc. Już samą ilością pilotów ustępujemy dwum tylko zaledwie krajom: Rosji i Niemcom, których ludność jest wszelako bez porównania licniejsza. Wyniki te zawdzięczamy L. O. P. P.

Mamy obecnie około 10.000 pilotów szyb. Z tego ok. 6.500 to piloci podkategorii A, względnie B; reszta (ok. 3.500) — p-kat. C. Najwyższy szczebel D osiągnęło ponadto okragło 100 osób.

Podział ten odpowiada stopniom wyszkolenia, których jest cztery. Mewami ozdobione, błękitne odznaki A, B, C lub D używają piloci za wykonanie ustalonych lotów „warunkowych“ w trakcie szkolenia w poszczególnych stopniach. W szczególności do odznaki D, zwanej wycynową, ma prawo ten, kto wykonał: przelot długości 50 km (mierząc w linii prostej), lot z lądowaniem na miejscu startu o najmniej w 5 godzin po starcie, oraz lot na wysokość 1000 m powyżej poziomu miejsca odlotu wzgl. wysokości odczepienia od samolotu holującego, wyciągarki lub t. p.

Program wyszkolenia w poszczególnych stopniach jest następujący:
stopień I — nauka prostych lotów ślizgowych trwających do 45 sekund,
II — nauka lotów ślizgowych z pełnym opanowaniem skrętów,

III — nauka żaglowania, t. j. latania w prądach wznoszących bez straty wysokości,

IV — przygotowanie do lotów wycynowych oraz loty ciągowe za samolotem.

Latanie uzupełniane jest wykładami z teorii lotu i t. p. oraz zajęciami praktycznymi z zakresu budowy sprzętu.

Piloci, nadający się na wycynowców, przechodzą następnie specjalne wyszkolenie w akrobacji i ślepyim pilotażu, po czym mogą już latać bez ograniczeń.

Na podkreślenie zasługuje wysoki poziom naszych rekordów. Najważniejszy z nich — długość przelotu — ustanowiony w maju b. r. przez Tadeusza Górę w 580-kilometrowym locie z Bezmiechowej na Wileńszczyźnie, jeszcze w początku 1937 r. byłby rekordem międzynarodowym! Lepszy wynik uzyskali dotąd tylko Rosjanie — 652 km (pilot Rastorgujew). Również bardzo znaczny jest rekord wysokości — 3.435 m nad start, należący od 1936 r. do K. Antoniak; odpowiedni wyczyn międzynarodowy Niemca Dittmara (1934 r.) wynosi 4.325 m. Większa różnica występuje względem rekordu długootrwałości: nie-

miecki wynosi 36 h 35' (r. 1933), podczas gdy polski — 24 h 14'. Ale za to polski ustalony został przez kobietę, p. Wandę Modlibowską, i jest zarazem międzynarodowym rekordem kobiecym.

Opłaty i warunki przyjęcia w szkołach szybowcowych

Opłaty za wyszkolenie w pilotażu szybowcowym są we wszystkich szkołach szybowcowych LOPP jednakowe i obowiązują w następujących wysokościach dla członków LOPP i organizacji sportowo - lotniczych LOPP.

Wyszkolenie

- 1) za szkolenie do stopnia I-go — zł 15.
- 2) za szkolenie do stopnia II-go — zł 25.
- 3) za szkolenie do stopnia III-go — zł 25.
- 4) za część wyszkolenia żaglowego w terenie górzystym, wchodzącą w zakres stopnia IV — zł 15.
- 5) za wyszkolenie w lotach ciągowych do st. IV — zł 30.
- 6) za wyszkolenie w akrobacji szyb. do st. IV — zł 30.

Loty ćwiczebne (treningowe)

- 1) za ćwiczenia w lotach ślizgowych po st. I w ciągu 10 dni lotnych zł 5.
- 2) za ćwiczenia w lotach ślizgowych po st. II w ciągu 10 dni lotnych zł 5.
- 3) za ćwiczenia w lotach żaglowych po st. III lub IV w ciągu 4-ch tygodni zł 15.

Ugi w opłatach

Członkowie LOPP, chcący korzystać z podanych wyżej opłat winni wykazać się legitymacją członkowską, z opłaconą składką przynajmniej za 12 ostatnich miesięcy.

Kandydaci niezrzeszeni w LOPP a będący członkami organizacji sportowo-lotniczych dopłacają za każdy stopień i za każdą część wyszkolenia do stopnia IV — zł 6, a za każdy rodzaj lotów ćwiczebnych — zł 3.

Od kandydatów niezrzeszonych w LOPP i organizacjach sportowo - lotniczych pobiera się wszelkie opłaty za szkolenie i loty ćwiczebne w wysokościach dwa razy większych.

Bezpłatnie są szkoleni w niektórych szkołach szybowcowych LOPP tylko kandydaci w wieku przedpoborowym, posiadający wymagane kwalifikacje (badania w I. B. L. L. i inne) do wojskowej służby lotniczej zawodowej.

Opłaty za wyszkolenie teoretyczne, przewidziane programami poszczególnych stopni: wyszkolenia szybowcowego są ustalane każdorazowo przez organizatorów poszczególnych kursów.

Opłaty w Szkole Szybowcowej A. L. w Bezmiechowej obowiązują w następujących wysokościach:

- 1) za kurs szkolny do st. III-go — 30 zł.
- 2) za kurs ćwiczebny — 10 zł.
- 3) za kurs wycynowy (IV st.) — 10 zł.
- 4) za kurs teoretyczny instruktorski — 10 zł.

Ubezpieczenia

Wszyscy uczniowie i piloci ćwiczący są ubezpieczeni w szkołach szybowcowych LOPP i w szkole szybowcowej w Bezmiechowej od następstw nieszczęśliwych wypadków na następujące sumy:

Nie mniej znakomite wyczyny osiągnęli Polacy w lotach nocnych, w lotach ciągowych za samolotem (np. raid Warszawa — Sofia — Warszawa w r. ub.) i w wielu innych dziedzinach.

- 3.000 zł na wypadek śmierci,
- 6.000 zł na wypadek stałego kalectwa i 1.000 zł na koszty leczenia,

przy czym uczestnicy kursów korzystają bezpłatnie ze stałej opieki sanitarnej lub lekarskiej.

Zniżki kolejowe

Uczniowie i piloci ćwiczący, będący członkami LOPP, korzystają za opłatą 0.80 zł — 1.00 zł z 66%, względnie 75% ulg kolejowych podczas przejazdów do szkół szybowcowych i z powrotem, udzielanych przez Ligę Popierania Turystyki.

Uczestnicy kursów szybowcowych w Bezmiechowej korzystają z 75% zniżek kolejowych, opłacając szkole za każdy bilet zniżkowy po 20 gr. w znaczkach pocztowych.

Zgłoszenia

Zgłoszenia należy nadsyłać w przewidzianych terminach (od 14 do 7 dni przed rozpoczęciem kursu) pod adresem odpowiednich szkół szybowcowych na znormalizowanych blankietach zgłoszeń, które dostarczają na żądanie wszystkie szkoły szybowcowe LOPP.

Do zgłoszenia należy załączyć:

- 1) dowód obywatelstwa polskiego,
- 2) ważne świadectwo lekarskie, wydane przez uprawnioną placówkę badań lekarskich lotnictwa,
- 3) zaświadczenie o zakresie wykształcenia,
- 4) dwie fotografie w formacie paszportowym,
- 5) zaświadczenie koła LOPP lub organizacji sportowo - lotniczej LOPP o przynależności do LOPP co najmniej w ciągu 12-tu ostatnich miesięcy,
- 6) pisemne zezwolenie ojca (prawnej opiekuna) z poświadczeniem własnoręczności podpisu według ustalonych wzorów (obowiązuje tylko kandydatów niepełnoletnich),
- 7) znaczek pocztowy na odpowiedź (25 gr.).

Wszystkie stałe szkoły szybowcowe LOPP posiadają drukowane programy, zawierające wszelkie informacje co do ich pracy. Programy są dostarczane zainteresowanym bezpłatnie.

Kandydaci zamierzający odbyć przeszkolenie szybowcowe winni odpowiadać następującym warunkom:

- 1) obywatelstwo polskie,
 - 2) wiek co najmniej 16 lat,
 - 3) wymagane świadectwo lekarskie.
- Ponadto kandydaci winni w zasadzie posiadać ukończonych 7 oddziałów szkoły powszechnej. Kierownicy szkół szybowcowych mogą czynić od tej zasady pewne odstępstwa.

Obywatele państw obcych mogą być szkoleni tylko na podstawie zezwolenia Ministerstwa Komunikacji, udzielanego w porozumieniu z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych. Do podań o zezwolenie, które należy przesyłać za pośrednictwem Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, na trzy miesiące przed terminem szkolenia — załącza się ustalone kwestionariusz.

PROGRAM I WARUNKI GŁÓWNYCH POLSKICH SZKÓŁ SZYBOWCOWYCH

№	NAZWA SZKOŁY	Województwo i powiat	Prowadzący szkołę	Pocztą, telefon	Stacja kolejowa dojazdowa	Okres pracy szkoły	Przewidziane programem kursy	Terminy kursów	Drżany kursy utrzymywanie i zakwaterowanie
1	AUKSZTAGIRY	Wileńskie Wilno	Okr. Kolej. LOPP Wilno	Wilno, Słowackiego 14 — LOPP, tel. 23-07	Wilno	15.V—15.IX i 16.XII—15.II 39 r.	Szkolne prakt. i teoret. do st. I i II, ćwiczebne po st. II, praktyki instruktorskie do st. II	od 16 do 15 następnego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2 zł
2	BEZMIECHOWA *)	Lwowskie Lesko	Aer. Lwowski	Bezmiechowa, tel. Bezmiechowa 1	Lesko-Lukawica	1.IV—30.XI	szkolne do st. III i IV, ćwiczebne po st. III i IV, wycieczkowe praktyki instrukt. do st. III i IV praktyki warsztatowe	szkolne od 1 do 30 każdego miesiąca	utrzymanie 1.80 zł i 1.50 zł i 15 zakwat. 0.20 zł
3	BODZÓW	Krakowskie Kraków	Okr. Woj. LOPP Kraków	Kraków, Karmeńska 34 — LOPP, tel. 137-42	Kraków	2.V—15.XII	szkolne prakt. i teoret. do st. I i II, ćwiczebne po st. II, praktyki instruktorskie do st. II, szkolne do st. I i II	od 2 do 26 każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2 zł
4	BOROWA GÓRA	Łódzkie Piotrków Tryb.	Okr. Woj. LOPP Łódź	Piotrków Tryb. — Obw. Pow. LOPP	Piotrków Tryb.	3.VII—30.IX	szkolne do st. I i II	od 3 do 30 każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. około 2 zł
5	BRZEŻANY	Tarnopolskie Brzeżany	Okr. Woj. LOPP Tarnopol	Brzeżany, tel. Brzeżany, szyb. Grünfeldowska	Brzeżany	2.V—31.X	szkolne do st. I i II, ćwiczebne po st. II,	2.V — 30.V 8.VI — 5.VII 6.VII — 5.VIII 4.VIII — 31.VIII 5.IX — 1.X 3.X — 31.X	utrzymanie 1.60 zł i 0.30 zł
6	BRZEŚC N B MOSZCZONA KROLEWSKA	Poleskie Brześć n./B	Okr. Woj. LOPP Brześć n./B	Brześć n./B, Żygmunowska 53 — LOPP, tel. 212	Brześć n./B. — wzgl. Stężyca miasteczka	1.V—31.X	szkolne do st. I i II przy użyciu bloczka, ćwiczebne po st. II	od 1 do końca każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 1.80 zł
7	CZERWONY KAMIEN	Lwowskie Żółkiew	Okr. Woj. LOPP Lwów	Lwów, Podleskiego 1 — LOPP, tel. 85-00.	Kulików-Mierzwica	29.IV—30.XI	szkolne do st. I i II, III, ćwiczebne po st. II i III, praktyki instruktorskie do st. II	29.IV — 20.V 7.VI — 25.VI 10.VII — 30.VII 5.VIII — 25.VIII 10.IX — 30.IX 15.X — 5.XI 5.XI — 30.XI	utrzymanie i zakwat. w sąsiedniej wsi 1.50—2.50 zł
8	FORDON	Pomorskie Bydgoszcz	Okr. Woj. LOPP Poznań	Bydgoszcz — Fordon	Fordon	23.IV—2.XII	szkolne do st. I i II, ćwiczebne po st. II	23.IV — 20.V 22.V — 19.VI 22.VI — 19.VII 22.VII — 18.VIII 8.IX — 5.X 7.X — 3.XI 5.XI — 2.XII	utrzymanie i zakwat. 2 zł
9	GOLESZÓW	Śląskie Cieszyn	Okr. Woj. LOPP Katowice	Goleszów, tel. 2	Goleszów	1.V—30.XI	szkolne do st. I i II, dorywczo do III, ćwiczebne po st. II i III, praktyki instruktorskie do st. II, praktyki warsztatowe	1.V — 4.VI 1.VI — 5.VII 26.VI — 31.VII 24.VIII — 31.VIII 1.IX — 5.X 1.X — 10.XI	utrzymanie i zakwat. 2 zł
10	GOSTOMIE	Pomorskie Kartuzy	Okr. Woj. LOPP Toruń	Kościeżyna, tel. Stężyca Szlachecka 3	Kościeżyna	1.VI—25.X	szkolne prakt. i teoret. do st. I i II, ćwiczebne po st. II	szkolne od 1 do 25 ćwiczebne od 15 do 25 każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2 zł
11	KATOWICE	Śląskie Katowice	Okr. Woj. LOPP Katowice	Katowice, gmach Urz. Woj., LOPP tel. 3-49-21, wewn. 366	Katowice	4.V—15.X	szkolne ciągowe za samolotem, akrobacji szybowcowej, pilotażu na motoszybowcach	kursy 10 lub 15 dniowe w różnych terminach	utrzymanie i zakwat. 3 zł

№	NAZWA SZKOŁY	Województwo i powiat	Prowadzący szkołę	Pocztą, telefon	Stacja kolejowa dojazdowa	Okres pracy szkoły	Przewidziane programem kursy	Terminy kursów	Dzienny koszt utrzymania i zakwaterowania
12	KICZERKA K. WYGODY	Staniśławow. Dolina	Okr. Woj. LOPP Staniśławów	Dolina — Obwód Powiat. LOPP	Wygoda k/Dolina	3.VI—30.VIII	szkolne do st. I i II, ćwiczebne po st. II	szk. od 3.VI do 30.VI i od 3.VII do 30.VII ćw. od 1.VIII do 15.VIII i od 16.VIII do 30.VIII	utrzymanie i zakwat. 1.70 zł
13	LIBIAŻ MAŁY	Krakowskie Chrzanów	Okr. Woj. LOPP Katowice	Libiąż Mały	Libiąż	1.V—30.X	szkolne do st. I i II, dla członków Zw. Strzel.	od 1 do 30 każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 1.50 zł
14	MIEŁOSNA	Warszawskie Warszawa	Okr. Stoł. LOPP Warszawa	Warszawa, Al. Jerozolimskie 6 tel. 3.46-63, wzgl. Anin 82-25	Warszawa wzgl. Wesoła	1.V—31.X	szkolne do st. I i II przy użyciu blocka, praktyki instruktorskie do st. I i II przy lotach z blockiem	od 1 każdego miesiąca 2 grupy dochodzące w dniе świętne i w dniе świętne, w lipcu i sierpniu kursy stałe	utrzymanie i zakwat. około 3 zł
15	OGRODNIKI	Nowogrodzkie Nowogrodek	Okr. Woj. LOPP Nowogrodek	Dworzec	Wygoda k/Lidy	15.VI—16.IX	szkolne do st. I i II, ćwiczebne po st. II	od 15 do 16 następnego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 1.50 zł
16	OKUNIEW *)	Warszawskie Warszawa	Związek Strzel. Warszawa	—	Rembertów wzgl. Sulejówek	program szkoły nie został jeszcze ustalony	szkolne do st. I i II	—	—
17	PINCZÓW	Kieleckie Pińczów	Okr. Woj. LOPP Kielce	Pińczów, tel. 25	Pińczów	20.III—25.XI	szkolne do st. III i IV, praktyki instrukt. do st. III i IV	od 5-go do końca każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2 zł
18	POLICHNO	Kieleckie Kielce	Okr. Woj. LOPP Kielce	Chełczy, tel. 9	Chełczy	15.V—1.XI	szkolne do st. I, II, III i IV, ćwiczebno-wyzyznowe przy odlotach za samolotem, praktyki instruktorskie do st. II, praktyki warsztatowe	czterotygodniowe co 1-go i 15-go każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2 zł
19	RZADKOWO	Poznańskie Chodzież	Okr. Kol. LOPP Poznań	Poznań, Skarbo-wa 10 — LOPP, tel. 20-83	Chodzież, Dziembowka lub Kaczory	3.VII—29.X	szkolne do st. I i II, ćwiczebne po st. II, praktyki instruktorskie	3.VII—30.VII 1.VIII—28.VIII 3.IX—30.IX 2.X—29.X	utrzymanie i zakwat. 2 zł
20	SOKOLA GÓRA	Wolyńskie Krzemieniec	Okr. Woj. LOPP Łuck	Bereże k/Krzemienca, tel. Krzemieniec 83	Krzemie-niec	cały rok z przerwą od 3.XI do 20.XII	szkolne do st. I, II, III i IV, ćwiczebne po st. III i IV, praktyki instruktorskie do st. I, II, III i IV, praktyki warsztatowe	od 3 do końca każdego miesiąca	utrzymanie i zakwat. 2.50 zł
21	SUWAŁKI *)	Białostockie Suwałki	Koło Szybowcowe Suwałki	Suwałki, Koł-cuski 4, dr. Zbi-kowski, tel. 200	Suwałki	1.VI—31.VIII	szkolne do st. I i II	od 1 do końca każdego miesiąca	utrzymanie zakwat. 0.50 zł
22	TĘGOBORZE	Krakowskie Nowy Sącz	Okr. Kol. LOPP Kraków	Tęgorze k/N. Sącza, tel. 1	Nowy Sącz	3.IV—30.X	szkolne do st. I, II, III i IV, ćwiczebne po st. III i IV, praktyki instruktorskie do st. I, II, III i IV, praktyki warszt. (w N. Sączu)	szkolne do st. I i II od 15.VII do 12.VIII i od 15.VIII do 12.IX szkolne do st. III i IV od 3 do 30 każdego miesiąca w okresie od 3.IV do 30.X	utrzymanie i zakwat. 2 zł
23	USTJANOWA *)	Lwowskie Lesko	Ministerstwo Komunikacji	Ustrzyki Dolne, tel. Obóz Szyb.	Obóz Szyb. wzgl. Ustrzyki Dolne	1.IV—1.XI	szkolne wyjącznie dla P. W. Lotn. do st. I, II, III i IV	miesięczne	dla P. W. Lotn. bezpiatnie

*) Szkoły szybowcowe nienależące do LOPP.

SZYBOWISKA W POLSCE



Na terenie Polski istnieje:
8 przedszkoli szybowcowych (szybowiska bez prawa wydawania pkat. A lub st. I).

33 szybowiska zarejestrowane do pkat. A i szkolenia w stopniu I z liny gumowej lub przy pomocy bloczka,

30 szybowisk do pkat. B i szkolenia w stopniu II z liny gumowej lub przy pomocy bloczka,

8 szybowisk do pkat. C i D oraz do

szkolenia terenowego w stopniu IV,

2 lotniska zarejestrowane jako szybowiska na terenie płaskim z prawem szkolenia do pkat. A i st. I przy użyciu liny gumowej i bloczka, wyciągarki lub samochodu,

2 lotniska zarejestrowane jako szybowiska na terenie płaskim z prawem szkolenia do pkat. B i st. II przy użyciu liny gumowej i bloczka, wyciągarki lub samochodu,

18 lotnisk zarejestrowanych jako szybowiska na terenie płaskim z prawem szkolenia do pkat. B. i st. II przy użyciu liny gumowej i bloczka, wyciągarki lub samochodu, do szkolenia w st. IV przy użyciu do odlotu samolotu oraz z prawem prowadzenia lotów ćwiczebnych pilotów pkat. C w lotach żaglowych przy użyciu do odlotu samolotu.

Ogółem 101 szybowisk różnych kategorii.



SPORT SPADOCHRONOWY

Najmłodszą gałęzią sportu lotniczego jest zapoczątkowany i zorganizowany przez LOPP w roku 1936 sport spadochronowy. Jest on koniecznym uzupełnieniem umiejętności lotniczych każdego pilota. Uprawiają go liczne rzesze młodzieży lotniczej.

Całość sportu spadochronowego jest prowadzona przez Samodzielny Referat Spadochronowy Zarządu Głównego LOPP, a liczne Okręgi Wojewódzkie posiadają swe ośrodki wyszkolenia.

Wyszkolenie dzieli się na 3 stopnie. Ponadto szkoli się instruktorów.

Stopień I-szy obejmuje wyszkolenie teoretyczne, naukę składania spadochronów, ćwiczenia praktyczne na trapezie ćwiczebnym oraz około 100 skoków szkolnych z wieżyczki.

Czas trwania kursu — około jednego tygodnia.

Opłaty za I-szy stopień wyszkolenia są we wszystkich Okręgach dla członków LOPP — zł 2.50, dla innych — zł 5.

Stopień II-gi obejmuje wykłady teoretyczne, doskonalenie się w składaniu spadochronów, ćwiczenia na trapezie oraz trzy skoki z samolotu.

Skoki z samolotu są poprzedzane „oblatywaniem“ skoczków na samolo-

cie szkolnym, względnie skokami z balonu na uwięzi.

Warunkiem koniecznym przyjęcia na wyszkolenie w stopniu II-im jest ukończenie stopnia I-go.

Czas trwania kursu — około jednego tygodnia.

Opłaty za II-gi stopień wyszkolenia są również we wszystkich Okręgach LOPP jednakowe i wynoszą: dla członków LOPP zł 20, dla osób niestowarzyszonych w LOPP — zł 30.

Stopień III-ci oraz wyszkolenie instruktora obejmują doskonalenie się w skokach z samolotu pasażerskiego (typu Fokker), skoki z samolotu dwumiejscowego (RWD-8) oraz skoki ze specjalnym zadaniem jak: skoki z lądowaniem na punkt, skoki przygotowawcze na powierzchnie wodne, skoki z obciążeniem, skoki w nocy i t. p.

Wyszkolenie w stopniu I-szym i II-im prowadzą poszczególne Okręgi LOPP. Wyszkolenie w stopniu III-im i wyszkolenie instruktorów jest prowadzone centralnie przez Referat Spadochronowy Zarządu Głównego LOPP.

Wszyscy skoczkowie odbywają przeszkolenie w skokach z samolotu lub balonu ubezpieczeni są od następstw nieszczęśliwych wypadków w Powszechnym Zakładzie Ubezpieczeń Wzajemnych na sumy:

Zł. 1.000 — na wypadek śmierci,
Zł. 4.000 — na wypadek kalectwa,
Zł. 500 — na koszty leczenia.

Do szkolenia w stopniu I-szym badania lekarskie nie są wymagane. Również nie jest ograniczony wiek.

Szkolenie w skokach z balonu lub samolotu mogą odbywać kandydaci posiadający ukończonych conajmniej lat 18 oraz posiadający badania lekarskie w Instytucie Badań Lekarskich Lotnictwa w Warszawie.

Wieże spadochronowe LOPP istnieją w następujących miejscowościach:

Wieże o wysokości 20 m: w Białymstoku, Bydgoszczy, Grudziądzu, Kielcach, Kowlu, Lublinie, Lwowie, Ostrowie Mazowieckiej, Radomiu, Toruniu i Warszawie (2 wieże).

Wieże o wysokości 30 m posiada Poznań; o wysokości 40 m. — Bielsko Śl. i Łódź, a wieże o wysokości 50 m. — Katowice.



SPORT BALONOWY

Kluby balonowe w Polsce

Specjalne (wyłącznie uprawiające sport balonowy) Mościcki Klub Balonowy w Mościcach, Koło Balonowe w Legionowie — afiliowane do Aeroklubu Warszawskiego i Klub Balonowy „Guma“ w Sanoku, afiliowany do Aeroklubu Lwowskiego.

Sekeje balonowe istnieją przy Aeroklubach: Warszawskim i Pomorskim.

Program praktycznego szkolenia

Praktyczny kurs pilotażu balonowego obejmuje **conajmniej** 6 lotów, w tym: 3 loty szkolne, 1 lot sprawdzający pod nadzorem instruktora oraz 2 loty samodzielne: jeden dzienny i jeden nocny. Każdy z lotów musi trwać przynajmniej 2 godziny. Za nocny uważa się trwający przynajmniej 2 godziny w ciemności, przy czym obowiązuje nocny start lub nocne lądowanie.

Do przyjęcia na praktyczny kurs pil. bal. w klubie wymagane jest wykazanie się zasadniczymi wiadomościami z dziedziny sprzętu balonowego oraz uprzednie, conajmniej dwukrotne współdziałanie przy szykowaniu balonu i przy starcie.

Opłata za lot szkolny wynosi przeważnie 20 zł. (w Aer. Wrsz.).

Ile kosztuje lot balonem?

Zależy to od pojemności balonu i rodzaju gazu. Metr sześcienny gazu świetlnego, którym z reguły napełnia się wszystkie balony polskie, kosztuje 9 — 18 gr.*). A więc koszt napełnienia balonu 3 — 4-osobowego o pojemności 1.200 m³ (takie są w klubach) wyniesie 100 — 220 zł. Do tych sum trzeba dodać ewent. koszty obsługi (szykowiec i pomocnicy) oraz koszty transportu balonu (przy 200 km. odległości przewóz balonu kosztuje około 65 zł.) i załogi w drodze powrotnej.

Ile kosztuje balon?

O pojemności 1.200 m³ około 15.000 zł., 600 m³ — około 9 tys.

*) Zależnie od miejscowości. Gazownia warszawska liczy 18 gr, krakowska 9.



Wywiad z mistrzynią podkategorii A

Wprawdzie zmniejszono obecnie błękitne odznaki, a kategorie obniżono do podkategorji, mimo to splendor pilota szybowcowego wszelkich stopni jasnieje nadal wspaniałym blaskiem. Chętnie więc spieszą do nich redaktorzy po wywiad. Spóźniliśmy się nieco, bo najlepsi piloci latają już bez przerwy, robiąc długotrwałe przeloty, dlatego też zwróciliśmy się do świeżo upieczonej mistrzyni podkategorji A, z dumą noszącej swoją małą mewkę. Wywiadu udzieliła bardzo chętnie i wyczerpująco.

— Co pani myśli o szybownictwie?

— Myślę, że jest podobne do brydża.

— ? ? ?

— Naprawdę podobne. Na starcie jest zawsze tyle samo kibiców, co i przy zielonym stoliku i tak samo przeszkadzają. Słyszysz się podobne okrzyki, np. Lewa! Lewa! Idioto! Pik!!! I rozmawiają podobnie — tylko że brydżyści wspominają kto jak wyszedł, a szybownicy kto jak wyleciał! I nic więcej ich nie obchodzi!

— Rzeczywiście! Nawt nam do głowy nie przyszło...

— Szybownictwo jednak ma wyższość nad brydżem — wyjaśniła dalej — nikt na starcie nie licytuje (bo i po co trudzić się napróżno), latanie jest nieszkodliwe dla zdrowia i odbywa się w dzień. Rzadko się zdarzają uparciu natógowcy, którzy krążą nad zbożem dnie i noce, a w brydżu? I czyż możliwe jest przy zielonym stoliku, żeby dama była równocześnie asem?

— Oczywiście nie.

— A w szybownictwie możliwe, na przykład chociażby p. Younga Mikulśka.

Wobec tak rewelacyjnych wiadomości, pośpieszyliśmy się dowiedzieć, czego nasza mistrzyni nauczyła się na szybowisku, zwłaszcza, że — według niej — szybownictwo jest jeszcze lepszą szkołą życia niż brydż.

— Najpierw poszłam na kurs teoretyczny — zaczęła swą opowieść — tam przyswoiłam sobie fachowe wyrażenia.

— Naprzykład?

— Naprzykład: „na morde“, „podusić“, „kopnąć“...

— „Na morde“!

— To nic strasznego, znaczy tyle, co „na leb“ — uspakajała — a więc — kiedy już nauczyłam się tego wszystkiego, pojechałam do szkoły szybowcowej. Na początek postawiono mnie przy linach. Instruktor usiadł na siodełku Wrony, zapiał pas i krzyczy: Naciągaj! No!... zaczęłam naciągać...

— Ładnych rzeczy tam panią nauczyli: naciągać!

— To jeszcze nie wszystko. Następnym szczeblem w mojej nauce było siedzenie przy ognie. Musiałam zacczepiać...

— Zacczepiać! Koniec świata! Kto widział, żeby kobieta zacczepiała. Dawniej zawsze zacczepiano kobiety!

— Kiedy ja na razie tylko zacczepiałam ogon. Potem zaczęłam latać. Najtrudniej było utrzymać równowagę i kierunek. Poczieszano mnie, że kobietom w ogóle o to najtrudniej! i... ja mam uraz psychiczny, dlatego, że jestem kobietą — rozzałża się nagle.

— Z powodu tej równowagi?

— Nie tylko. Proszę więc sobie wyobrazić, jakie to straszne. Jeśli jakiś uczeń rozbije szybowiec, wszyscy krzyczą: idiota, jak on mógł coś podobnego zrobić! Ale niech tylko rozbije maszynę kobieta! Nawet nikt nie krzyczy; wszyscy wruszają ramionami i mówią: „wiadomo — kobieta!“ I stąd wynika, że idiota i kobieta, to wszystko jedno!

— Rzeczywiście straszne. Widzimy, że szybownictwo nie jest odpowiednim sportem dla dobrze wychowanych panienek. Uczą ją takich wyrazów, jak „na morde“, potem naciągają, zacczepiać. I czego jeszcze?

— Kręcić — odparła z prostotą. — Kiedy już latamy prosto, każą nam kręcić wiraze. A później już bujamy swobodnie w przestworzach. Ja jeszcze nie kręce i nie bujam, ale widziałam, że to łatwo idzie, mamy podobno do tego wrodzone zdolności. Po prostu nawet uczyć się nie potrzeba.

— O!

— Dlatego też — z ożywieniem opowiadała — jeśli kobieta przebrnie przez początki, przeważnie jest dobrą pilotką. A są — nawet takie, które z łatwością biją swoich kolegów!

— I koledzy na to pozwalają!!!

— Na razie jeszcze tak, o ile jednak stanie się to niebezpieczne, ARP wyda po prostu rozporządzenie, iż kobietom nie wolno bić męskich rekordów i koniecznie... Modlibowskie przestaną być groźne.

— Stąd wnioskujemy, że kobiety są jednak zdolnymi lotniczkami. Nie darmo przedstawiono je od wieków ze skrzydłami. Kobieta występowała jako: anioł, gęś, kura domestica itd, a pierwszą szybowniczką — o ile wiemy — była wiedźma, która latała na bezmotorowej miotle.

— Gęś nie lata, ni kura — wyjaśniła fachowo — i dziś nie wszystkie kobiety pomimo uskrzydłonej wyobraźni i a-nielskiego charakteru nadają się na pilotki. Trzeba być lekką i mieć „lotne własności“.

— ...a więc nadają się do tego kobiecie próżne i za-lotne?

— Chyba tak. Nie mogą także mieć ciężkiego dowcipu. Najważniejszą natomiast ich zaletą powinno być święta cierpliwość i mocne nogi.

— Na co?

— Oh! to się niesłychanie przydaje, nie tylko przy naciąganiu lin. Najbardziej przy staniach o przyjęcie na kurs motorowy i spadochronowy. Trzeba długo, długo dreptać... napróżno.

— A spadochroniarstwo widocznie pani uważa za odpowiednie dla kobiet.

— O tak! Bo i któż bardziej niż kobieta jest powołany do tego, żeby spływać z nieba na ziemię?

— I proszę sobie wyobrazić, że właśnie nam zabroniono skakać!

— Być nie może! Ale jeszcze pozostały inne sporty lotnicze: motorowe lotnictwo, baloniarstwo...

— Motory nie są dla mnie — powiedziała ze smutkiem — od dzieciństwa mam takiego pecha, że wszystkie maszyny wybuchają, kiedy się do nich dotykam. I obawiam się, że z motorem w samolocie będzie to samo... i z lotnikami na widok mojego latania.

— A balony? Kobiety tak lubią nieznanę...

— Właśnie że nie!

— Jakto! Weźmy chociaż np. pociągi „narty — brydż — nieznanę“. 99 proc. uczestników — to kobiety.

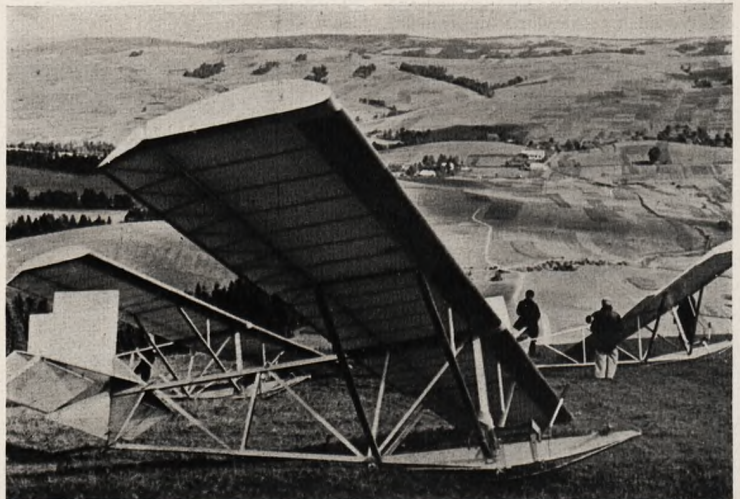
Kiwnęła lekceważąco ręką. — Wystarczy mieć protekcję u maszynisty — rzekła — aby wiedzieć.

— Ale i cóż z tymi balonami?

— Aha. Więc lot na balonie jest prawdziwą podróżą w nieznanę. A tymczasem, proszę pomyśleć, że baloniarka jak dotąd jest tylko jedna: Wojtulanisówna!

Na tym interesujący wywiad skończyliśmy, albowiem mistrzyni właśnie startowała do lotu okrężnego po Warszawie w poszukiwaniu nowego kapełusza w barwach błękitnej odznaki.

Maria Kannówna



Jak zostałem podchorążym

Szkoły Podchorążych Lotnictwa — Grupa Techniczna

— Metryka — raz, deklaracja — dwa, świadectwo obywatelstwa — trzy, druga deklaracja, świadectwo P. W. — pięć ... osiem, dziesięć... denerwowałem się, licząc półgłosem papierki, zalegające stół, szufladę i wiele innych zakątków mego pokoju.



Powodów do zmartwień miałem nie mało.

Właśnie zapodział mi się gdzie życiorys, a mozolne kaligrafowanie od nowa wcale mi się nie uśmiechało.

No i ta matura...

Wisi nad karkiem jak miecz Demoklesa na nitce, misternie splecionej z dni, godzin, minut i sekund. Coraz to któreś włókienko odrywa się i coraz wyraźniej widzę zielonym sukmem zasłany stół, prześwietną komisję i... siebie stojącego pośrodku, jak na cenzurowanym. Wizje te wywoływały wrazenie, dziwne przypominające łażenie mrówek po karku...

...Znalazłem wreszcie życiorys i z westchnieniem ulgi ładowałem do pokaznych rozmiarów koperty podanie wraz z nader licznymi załącznikami.

Bo w swoim czasie, gdy koledzy moi mówili:

— Będę doktorem...

— Będę inżynierem... — ja powiedziałem sobie: — Będę... lotnikiem!

Słowo to oznaczało dla mnie zawsze coś wielkiego i wzniosłego, nie do osiągnięcia prawie.

To też teraz, gdy leżało przede mną gotowe do wysłania podanie, uświadomiłem sobie nagle, że oto jestem na najlepszej drodze do spełnienia mych marzeń.

— Będę lotnikiem! — śpiewało serce.

— Może będę lotnikiem — dodawał rozsądek.

Wiadomo, że „najrozsądniejszy rozsądek“ jest czasem rzeczą wręcz niepotrzebną, a już nigdy nie może się mierzyć z sercem, co już w swoim czasie stwierdził pan Mickiewicz.

Matura przeszła szybko, zostawiając po sobie dużo radości, że to wreszcie już, i — trochę rozczarowania, że to tak łatwo...

— Jedna przeszkoda mniej! — myślałem, goniąc wzrokiem sylwetkę samolotu na tle błękitnego nieba wiosennego.

A przeszkód miałem jeszcze wiele: bliższych i dalszych.

Najbliższa i najgroźniejsza, to badania.

Argusowe oko, zbrojne szklami i...



Szybko nawiązywały się znajomości i rozmowy.



— Dlaczego do grupy technicznej? — pytał mnie ktoś.



— Będę lotnikiem! — śpiewało serce.

— Dlaczego? Bo nie chcę patrzeć na twory ludzkiego mózgu tak, jak dotychczas: z nabożnym podziwem i — kompletną ignorancją. Bo pociąga mnie, prócz samego latania, coś więcej. Bo chcę wiedzieć: jak, dlaczego i po co.

— Ale tam więcej roboty...

Na takie dictum wzruszyłem tylko ramionami w słusznej obawie, że dalsza rozmowa mogłaby zbyttno zmęczyć mego rozmówcę, wyznającego widocznie w życiu zasadę „dróg najprostszych i asfaltowanych“.

Badania trwały bite sześć godzin.

Pierwszy etap „biegu do S. P. L-u“ ukończyłem bez punktów karnych.

Zamieniwszy pospieszny Warszawa — Przemysł na osobowości Przemysł — Ustrzyki oglądałem przez okno wzgórze, patrzące się coraz wyżej po lewej stronie toru.

Pierwsze promienie słońca złożyły szczyty, ozdobione misterną, koronką sosen i świerków, błyskały w skrętach szyn, na których pociąg wystukiwał swój monotony rytm, i oświetlały twarze śpiących jeszcze moich towarzyszy podróży. Jechali oni, jak i ja, na obóz szybowcowy. Prawie całą noc przegadaliśmy. Naturalnie o szybowcach, obozach, o wszystkim, co ktoś kiedyś na ten temat komuś opowiadał i o wielu innych ciekawych rzeczach z tej dziedziny.

Gdy wysiedliśmy w Ustrzykach, słońce było już wysoko. Zaczęliśmy rozpytywać się o obóz. Wśród wielu wskazanych kierunków, które zaprowadziłyby nas wszędzie, tylko nie do obozu, wyłoniona w tym celu „komisja specjalna“ wybrała wreszcie jeden.

Parę kilometrów malowniczą szosą, kawałek bocznej drogi — tablica: „Obóz szybowcowy w Ustianowej“.

Radość moja jednak okazała się co najmniej przedczesną, gdyż była to siedziba kandydatów grupy pilotów i obserwatorów.



Pokazano mi za to wyniosły szczyt... na widok którego kolana ugięły się

pode mną, a walizka zrobiła się nagle ciężka, jak trójmotorowy bombowiec. Na nieszczęście jednak nie nabyła poza tym żadnych innych własności samolotu i musiałem „per pedes“ rozpocząć wędrówkę na niebiosy Zuków.

Był moment, że zaczynałem żałować chwili, w której ręka moja nakreśliła na podaniu adres grupy technicznej, ale po dojeździe na górę i krótkim odpoczynku zdecydowałem, że nie mam czego się martwić, gdyż mamy znacznie lepsze powietrze, niż ci, których zostawiłem niżej.

Trudy wspinaczki zrekompensował zresztą widok, jakiego nasi koleży z dołu zaiste mogli nam zazdrościć.

Stok opadał gwałtownie w dół. Wzdłuż zboczy ciągnęły się lasy, poprzerywane parowami. Niżej leżało lotnisko, rzucające się w oczy biłą płóciennych hangarów. Jeszcze niżej — ogrody i zabudowania, przez które przedzierała się wąska nitka szyn i szersza, biała — szosa. Po drugiej stronie doliny — pasmo szczytów, zasnutę mgiełką oddalenia.

Całości dopełniały szybowce, podobne na tle białych obłoków do smukłych ważek, wiszących zda się nieruchomo w powietrzu, lub zataczających majestatyczne koła.

Nastroj w obozie był od początku pogodny i wesoly. Rozmowy obracały się naturalnie wyłącznie koło latania na szybowcach i — przyszłego — na samolotach. Roztrząsano z zapalem własności poszczególnych typów, zahangarowanych na Żukowie i uczono się rozróżniać w powietrzu „S. G.“ od „Komara“. Inne tematy, poruszane dorywczo, pozostawały w cieniu.

Codziennie schodziliśmy na dół w tereny „przyziemniejsze“, odbywać pierwsze „szury“, skoki i krótkie loty proste.

W przerwach nie uchylaliśmy się od naciągania lin startowych, wyraźnie i bohaterko lekceważąc przestrogi profesjonalnie się tym zajmujących chłopów miejscowych, którzy opowiadali niestworzone historie o urwanych linach, połamanych nogach i t. p. Widośnie „naciąganie“ weszło im w krew...

Nie zapomnę pierwszego „prawdziwego“ lotu.

Siedziałem, przypięty pasami do poczciwej „Wrony“, a koleży na swój sposób dodawali mi otuchy:

— Nie przejmuj się! I tak masz wyjątkowe szczęście. Za chwilę ochłodzisz się w tym strumyczku, a my tymczasem musimy się tu prażyć na słońcu!

Krótkość pasów nie pozwoliła mi dosięgnąć „pocieszyciela“.

W rzeczywistości czułem się trochę nieswojo.

Nie mogłem jednak zbyt długo oddawać się czarnym refleksjom, gdyż właśnie instruktor udzielał mi ostatnich wskazówek.

Po tym sakramentalne:

— Ogon gotów?

— Pilot gotów?

— Liny?

— Naciągaj... Biegiem! Puść!



Szybowiec wyrwał jak szalony, tłu-kąc płożą o nierówności gruntu.

Pęd chostał twarz, drążek sterowy drgał w rękę i nagle... spokój, ustały wściekle podrzuty, pod skrzydłami pęczniało powietrze, a stok uciekał w dół prędko, może trochę za prędko!

W tej chwili uświadomiłem sobie, że latanie to jest cudna rzecz.

Wśród rozlicznych, nowych i silnych wrażeń czas płynął szybko i niepokojąco szybko zbliżał się dzień egzaminu konkursowego. Wszyscy chodzili trochę zdenerwowani, ustały nawet rozmowy o lataniu, a za to słyszeć było można trzy prawa mechaniki... z dodatkami słów, których — zareszcam nie ma w żadnym podręczniku fizycznym.

Egzamin odbywał się w salach szkoły powszechnej w pobliskich Ustrzykach i trwał trzy dni. Gdy teraz przypominać sobie tematy zadań, wydają mi się więcej niż łatwe, ale wówczas niektóre z czarnych znaczków, zdobiących białe arkusze, dziwnie przypominały jakieś kabalistyczne hieroglify i mocno się napociłem, zanim postawiłem wreszcie ostatnią kropkę i, zlekka się zataczając, wyszedłem na światło dzienne.

Czwartego dnia ustawili się wszyscy w wielki czworobok na dziedzińcu szkolnym.

Doprawdy, mniej denerwowałem się przy maturze, niż przy tym odczytywaniu listy przyjętych...

Zostałem przyjęty do Szkoły Podchorążych Lotnictwa Grupa Techniczna. ...Dnia tego sierpniowe słońce świeciło jakoś jaśniej, zielen drzew była żywsza, niebo błękitniejsze...

Dziś, jako „stary żołnierz“ (siedem miesięcy w wojsku to nie żarty!) często wracam myślą do okresu kandydatury i z uśmiechem wspominam kłopoty i przeszkody, które pozostawiłem za sobą.

W Szkole znalazłem dużo pracy i — wiele wewnętrznego zadowolenia. Wiem, że stoję dopiero na pierwszym szczeblu, że dla osiągnięcia celu muszę bardzo, bardzo dużo pracować.

Ale mam głębokie, z głębi serca płynące przekonanie, że prawdziwy wysiłek nigdy nie idzie na marne, że każdy osiągnie w końcu to, czego pragnie.

Jeśli gorąco pragnie.

Napisał st. szereg. z cen. Zbigniew Obniński
Ilustrował st. szereg. z cen. Wł. Oyrzanowski

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Al. Niepodległości 163 (Aeroklub Warszawski). Tel. 431-00. Konto P.K.O. 9511
Warunki prenumeraty: rocznie — 10 zł., półrocznie — 5 zł. 50 gr., kwartalnie — 3 zł. Numer pojedynczy zwykły 1 zł'

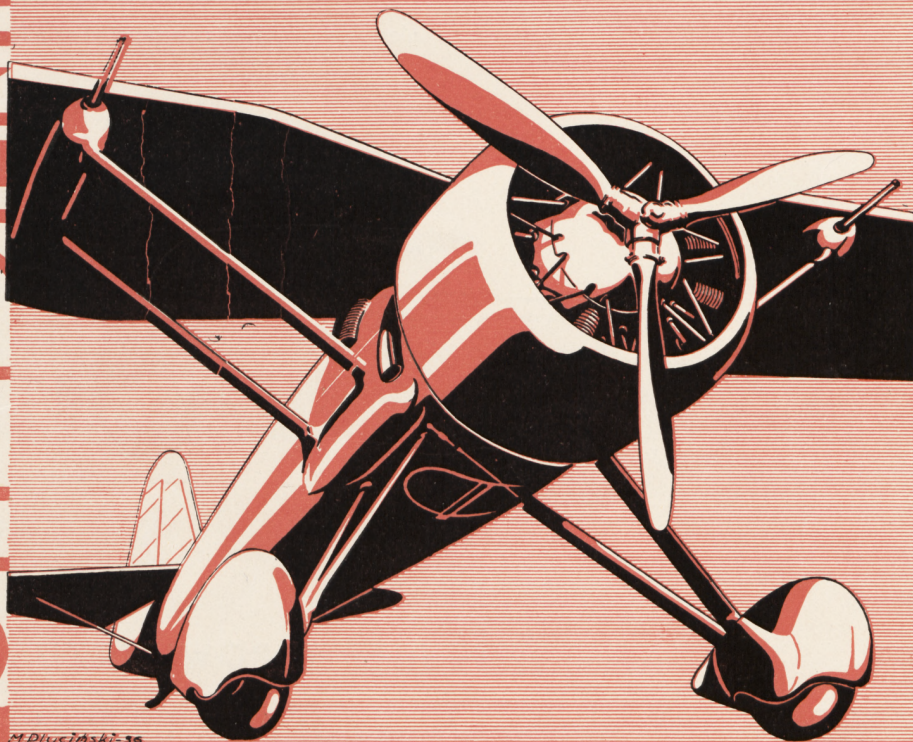
Redaktor i wydawca: Jerzy Osiański.

S. A. Z. G. „Drukarnia Polska“, Warszawa, Szpitalna 12
w dzierżawie Spółki Wydawniczej Czasopism, Sp. z o. o.



P.Z.L.

SAMOLOTY i SILNIKI



M. Dłuciszki-36

PAŃSTWOWE ZAKŁADY
LOTNICZE
W WARSZAWIE

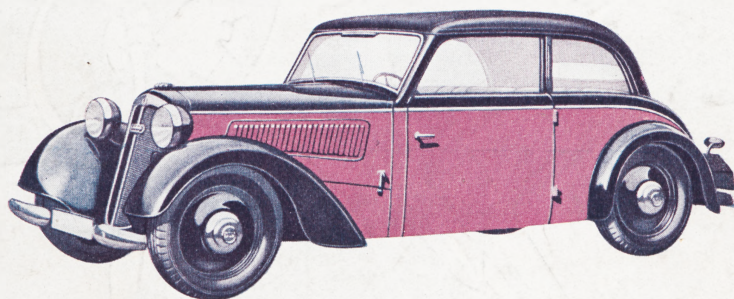
Wytwórnia płatowców
Okęcie Paluch. Tel: 400-60

Wytwórnia silników
Okęcie. Telefon: 802-53

KAŻDY LOTNIK – AUTOMOBILISTA

OTO PARĘ ZALET POPULARNEJ DEKAWKI:

1. Najtańsze – od 3.680 po zwrocie podatku
2. Najekonomiczniejsze – 6 litrów na 100 km
3. Najbezpieczniejsze w podróży – przedni napęd
4. Przyjemne w użyciu – obszerne i wygodne wnętrze, doskonałe zawieszenie amortyzujące wszelkie wstrząsy
5. Najlepsze w sporcie – liczne zwycięstwa w kraju i zagranicą



RWD W POWIETRZU
DKW NA ZIEMI!

Warszawska Spółka Samochodowa

Generalne Przedstawicielstwo Koncernu



Dyrekcja – Twarda 64. Salon Wystawowy i Sprzedaż – Mazowiecka 11, tel. 5-19-34