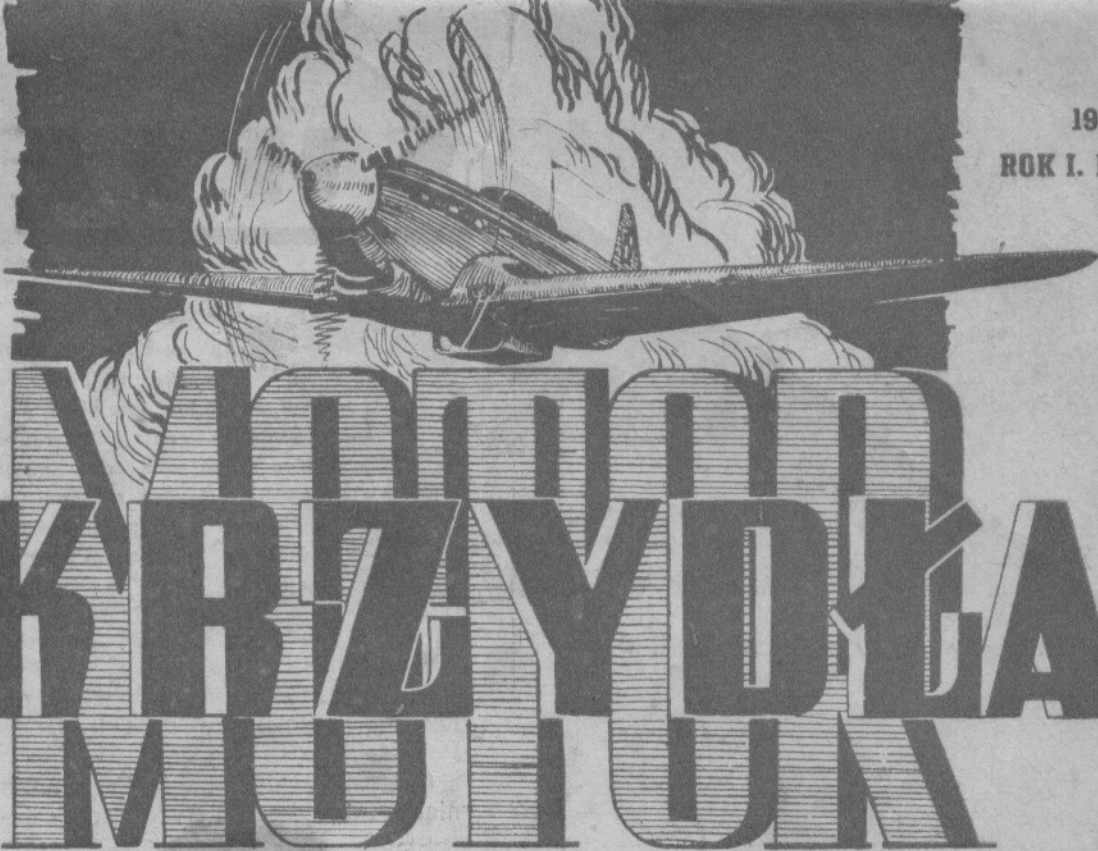




WOTOD SKRZYDŁA i MOTYL

TYGODNIK LOTNICZY DLA MŁODZIEŻY

ZWYCIĘSTWO LOTNICZEJ PRACY

Rok czasu zaledwie minął od pierwszego Święta Lotnictwa, które oglądaliśmy w roku 1945 na polu mokotowskim w Warszawie.

To, co widzieliśmy w tym roku na lotnisku Bydgoskim w Dniu Lotnictwa, to wynik naszej rocznej pracy, naszego codziennego wysiłku.

Święto tegoroczne wypadło o wiele potężniej, o wiele bardziej imponująco niż w roku ubiegłym.

Dziesiątki bojowych maszyn lotnictwa wojskowego, defilujące w zwartych szykach, dały świadectwo siły naszej Armii Powietrznej.

Pokazy akrobacji powietrznej, tak indywidualnej, jak i grupowej, upewniły nas o postępach lotników wojskowych w nauce pilotażu.

Walka myśliwców, ataki szturmowe Il-ów, nalot nurkujących bombowców i potężny desant spadochronowy pokazał nam jak groźne potrafi być dla wroga polskie lotnictwo wojskowe.

Osiągnięcia lotnictwa sportowego, jego prężność i

żywoćność, jego szybki rozwój — mimo ciężkich warunków — znalazły swój wyraz w akrobacji na maszynach sportowych, szybowcach i pokazach modelarskich.

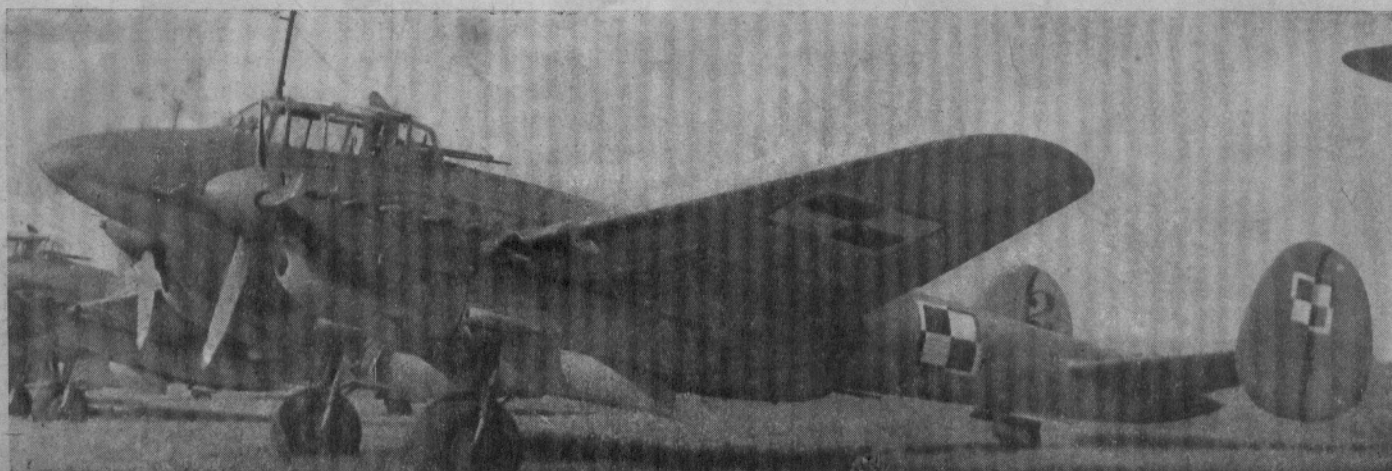
Święto Lotnictwa powiedziało nam wszystkim, pracownikom i miłośnikom lotnictwa, że nie straciliśmy ubiegłego roku, że zostało zrobione wiele we wszystkich dziedzinach lotnictwa.

Wiemy jednak dobrze, jak wiele zostało jeszcze do zrobienia.

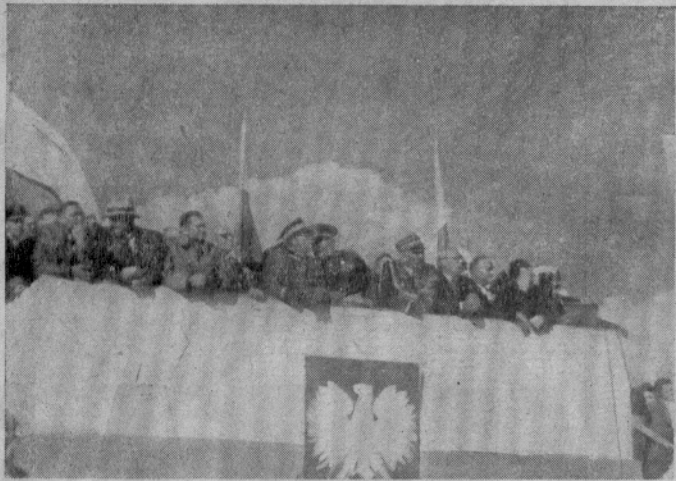
Awanse oficerskie i podoficerskie, odznaczenia, którymi zostali nagrodzeni lotnicy wojskowi i pracownicy lotnictwa cywilnego, obowiązują nas jeszcze bardziej.

Wiemy, jak wiele zostało do zrobienia. Widząc rezultaty naszej pracy, z tym większym zapalem bierzemy się do roboty.

Będziemy budować, szkolić i organizować, by przyszły Dzień Lotnictwa był znowu dniem zwycięstwa lotniczej pracy.



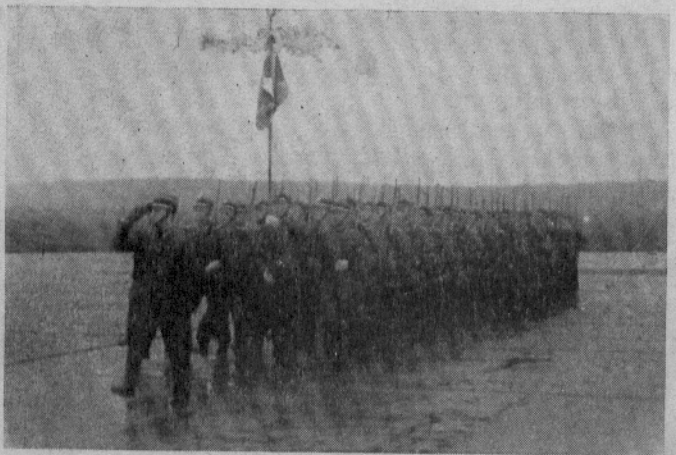
ŚWIĘTO



Naczelnny Dowódca W. P. Marszałek Żymierski w otoczeniu generalicji na trybunie.



Marszałek Polski przyjmuje defiladę.



Kompania honorowa defiluje.

Dzisiejsze Święto Lotnictwa obchodzone w Bydgoszczy w dniu jej jubileuszu, w rocznicę napadów Niemiec na Polskę urasta do znaczenia symbolu. Silne lotnictwo — polskość Ziemi Zachodnich — potęga Rzeczypospolitej, oto fakty, które są ze sobą ściśle związane. To, że mogliśmy je osiągnąć stanowi triumf myśli politycznej obozu demokracji polskiej z Krajową Radą Narodową i Rządem Jedności Narodowej na czele.

(Z przemówienia Marszałka Żymierskiego na Święcie Lotnictwa w Bydgoszczy).

Bydgoszcz przeżyła wspaniały dzień. Drugi Dzień Lotnictwa Polskiego w Odrodzonej Demokratycznej Polsce.

60 tysięcy ludzi na bydgoskim lotnisku patrzyło w niebo. Patrzyła cała Bydgoszcz, cała Polska.

Stalowe mundury lotnicze, które zjechały tu z całej Polski, od dwóch dni odcinały się swą odrębnością od zieleni wojsk „przyziemnych”. Bydgoszcz godnie przyjęła lotników. Tak jak przystało na miasto o 600-letnim istnieniu.

Wystawy udekorowane „po lotniczemu”. Na jednej model szybowca, na drugiej ładny, oprawiony w ramy plakat lotniczy, na innej śmigło, w księgarniach wystawy wypełnione książkami lotniczymi, „Skrzydlatą Polską” i „Skrzydłami i Motorem”. Pierwszy września, dzień będący pod szczególną opieką bogów wiatru i słońca i tym razem nie zawiódł nadziei lotników.

Rań deszcz. O dziesiątej jak na zamówienie chmury rozpierzchnęły się, odsłaniając czystą przestrzeń nieba.

Pod jasnym bydgoskim niebem, po Mszy Świętej, ks. dziekan płk. Żebrowski poświęcił sztandar, ufundowany przez społeczeństwo Bydgoszczy stacjonującemu tu pułkowi lotnictwa szturmowego. Z rąk delegacji miasta odebrał go Naczelnny Dowódca W. P. Marszałek Żymierski, by przekazać pocztowi sztandarowemu.

60 tysięcy ludzi rozłożyło się olbrzymim półkolem na skraju lotniska, przy hangarach, a nawet na hangarach, aby tylko jak najlepiej widzieć pokazy lotnicze.

Dochodzi 15 min. 30. Rozlegają się dźwięki hymnu narodowego. Marszałek Polski w otoczeniu generalicji wstępuje na trybunę. Dolną trybunę zajmują przedstawiciele państw obcych.

W tej chwili z ust widzów wybiega mimowolny okrzyk — dziesiątki baloników meteorologicznych przelatuje nad trybunami. Wiązka różnokolorowych ogni sztucznych wystrzela jednocześnie wachlarzem w górę.

Zbliża się trójka Po-2. Głowy do góry. Trzy punkty odrywają się od maszyn. Trzy spadochrony różnych kolorów ukwiecają błękit nieba.

Z nad dalekiego lasu słychać warkot motorów i oczom widzów ukazują się odrazu dziesiątki maszyn. Nisko nad ziemią, powoli suną Po-2. Doganiają je Ut-2. Przeganiają nisko lecące Ily, napełniając trybuny

jękiem swoich silników. Wysoko w górze, ponad wszystkimi lecą bombowce w otoczeniu wiernych „Jaków”. Mała przerwa i błyskawicą suną Jaki. Dziewiątkami. Cztery razy po dziewięć. Gwizd... Przeszły.

Dwie smugi szarego dymu pełzają po lotnisku, wskazując kierunek wiatru.

Znów trójka Po-2. Teraz akrobacje zespołowe. Pęt-le, beczki, przewioły. Maszyny idą skrzydło w skrzydło. Wśród publiczności słychać głosy pełne obawy.

„Czy aby się nie zderzą”? Zdala przychodzi echem ryk silników. To grupa defilujących samolotów wraca nad miastem.

Zza hangarów wyskakują „Jak-9”. Rozpoczyna się taniec na niebie. Jedyny w swoim rodzaju. Beczka jedna, druga. Świeca w chmurę i pika do samej ziemi. Raj dla lotniczych oczu.

* * *

Nikt nie zwracał specjalnej uwagi na małe domy, stojące na środku lotniska. Organizatorzy pokazu przygotowali nielada atrakcje.

Nadlatują Ily. Dwie, pięć, siedem maszyn tworzy krąg i atakuje właśnie te domki. Rozlega się huk. Kłęby dymu i płomienie wypryskują wokół domów. Ily wyją. Bomby wybuchają za każdym nurkiem maszyn.

Nagle złowrogi grzmot i huk motorów trzech bombowców Pe-2. Pikuja prawie prostopadle do ziemi. Załamują linię lotu i rzucają bomby. Ziemia zatrzęsa się od wybuchu. Z domków pozostają gruzy.

* * *

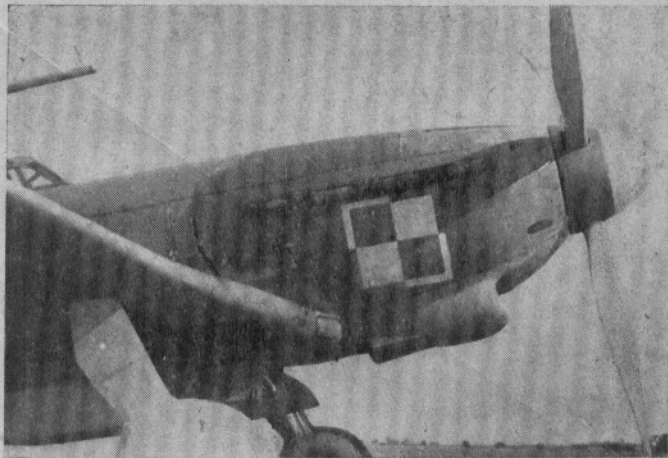
Publiczność się denerwuje. Rozentuzjasmowani chcą biec na lotnisko, zobaczyć wybuchy, być bliżej samolotów.

Uwagę zwraca 6 maszyn. Zbliżają się szybko. To Douglassy. Już są nad nami. Okrzyk przechodzi po trybunach i wielotysięcznym tłumie. Z samolotów wysypują się spadochroniarze. Zappełniło się i zabarwiło niebo od rozwiniętych różnobarwnych spadochronów. Entuzjazm tłumów doszedł do zenitu. Nic teraz nie pomoże wojsko i kordony milicji. Olbrzymi tłum biegnie do skoczków. Grzmot oklasków zagłusza prze-latujące maszyny. Publiczność nagradza brawami swoich ulubieńców.

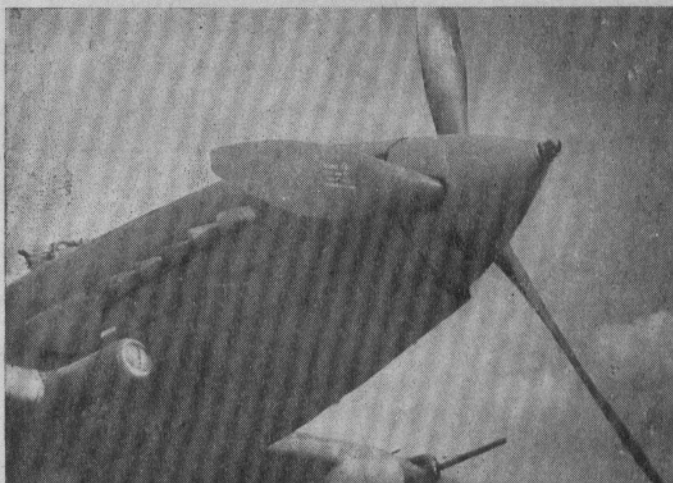
* * *

Pokaz lotnictwa wojskowego skończony. Megafony zapowiadają obecnie pokaz lotnictwa cywilnego.

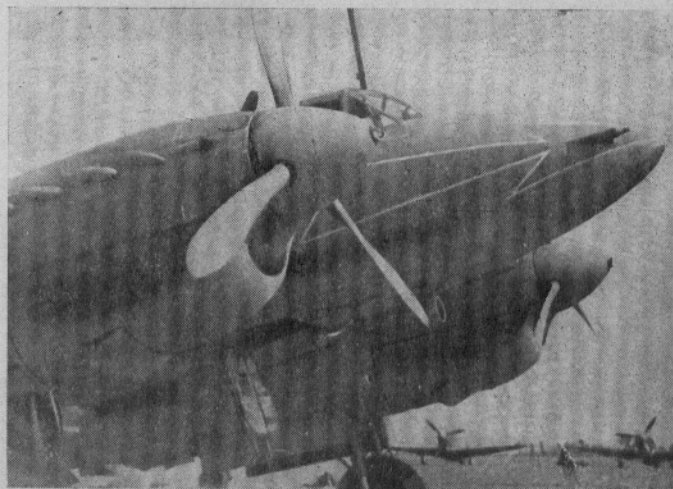
Nadlatuje „eskadra” pięciu Po-2 z szybowcami na holu. Suną wysoko, wzbudzając zaniepokojenie wśród tysięcy widzów. Są nad lotniskiem. Odczepiają się z holu, robią ewolucje. Długoskrzydły szybowiec na przodzie wykonuje pętle. Kręci jedną za drugą. Szybowce zappełniły całe pole widzenia.



Myśliwiec „Jak-3”.



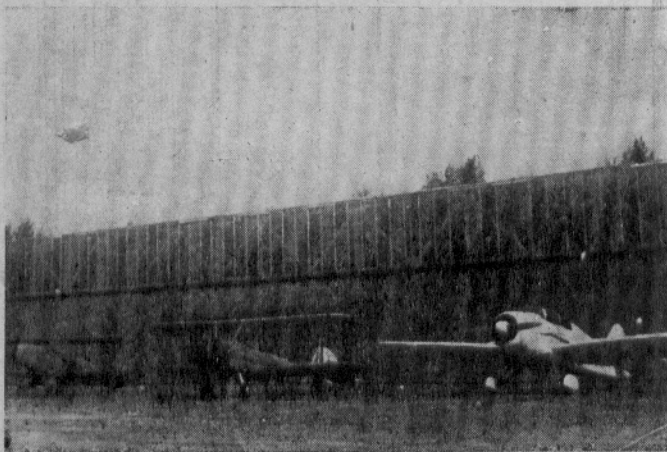
Szturmowiec IŁ-2



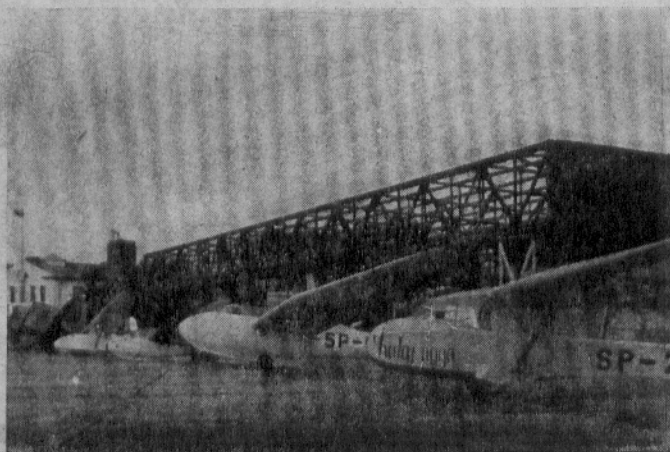
Bombowiec nurkujący Pe-2.



„Il” bombarduje.



Przed hangarami wystawione maszyny motorowe (u góry) i szybowce (u dołu).



Pilotują je najlepsi piloci. Widać to po wykonywanych skrętach, spiralach. Tam w górze, na jednym z nich leci Wanda Modlibowska, rekordzistka świata w długotrwałości lotu na szybowcu.

Już podchodzą do lądowania, równiutko, jeden za drugim. Siadają tuż przed publicznością.

Rozpoczynają się natychmiast starty nowych maszyn z ziemi. Startuje Orlik, jedna z najlepszych polskich konstrukcji przedwojennych, cudem przechowana przed okupantem i obecnie zrekonstruowana w warsztatach szybowcowych w Bielsku.

W międzyczasie pokaz startu za wyciągarką. Startuje „Salamandra”, jedyny egzemplarz w Polsce. Najlepszą maszyną przejściową.

Starty i starty, to na holu, to z wyciągarki. O, w tej chwili nabiera wysokości „Żuraw”. Odczepił się, zatacza szerokie kręgi. Idzie nad publicznością. 100 metrów, niżej, jeszcze niżej. I nagle, nieoczekiwanie — pętla tuż nad ziemią. Oklaski idą od trybun.

Startują kolejno trzy maszyny sportowe, wyremontowane przez Bydgoszcz. Robią akrobacje.

Piloci pokazują wysoką klasę. Klasę przechodzącą możliwości maszyn. Pokazy zbliżają się ku końcowi. Megafony oznajmniają start słynnego już „Szpaka”. „Szpak” leci miękko, prawie bezszelestnie. Pikuje na trybuny. Lekko wyciąga w górę. A potem nieoczekiwana pętla. Miękko jak szybowiec.

Pokaz oficjalny lotnictwa cywilnego kończy defilada samolotów klubowych, przelatujących trójkątami, nisko, bardzo nisko nad ziemią. Przedefilowały wszystkie Aerokluby z załogami w pełnym składzie.

Publiczność powoli rozchodzi się do maszyn stojących przed hangarami. Tu każdy może obejrzeć Pe-2, Iła, Jaka, U-2 i Po-2 z bliska. Dotknąć, wszędzie zajrzeć. Nikt nie przeszkadza. Obok samolotów leży ładunek bomb i pocisków, jakie mają zabrac w powietrze.

A teraz idziemy do pawilonów. Wojsko zgotowało dla publiczności wspaniałą wystawę, oorazującą dorobek lotnictwa wojskowego i pokazującą jego sprzęt.

Jest na co patrzeć. Przekroje silników, urządzenia na samolotach różnych typów. Wiele, wiele pracy kosztowało przygotowanie tego wszystkiego. Szkoda tylko, że tak małe sale. A wszyscy chcą zobaczyć. Tłok na salach. Wszędzie informatorzy, cniećnie objaśniają poszczególne eksponaty.

Niesposób od razu wszystko zobaczyć, naprawdę niesposób.

Pawilon Departamentu Lotnictwa Cywilnego przyciąga takie tłumy widzów.

Duża ilość tablic ilustruje dorobek każdego działu lotnictwa.

Instr. Bury z Poznania sprawił prawdziwą radość wszystkim, wystawiając na środku sali bardzo ładnie wykonane modele redukcyjne-latające RWD—13, z silnikami spalinowymi. Finezję wykonania obrazował model „Lysandera”, cały z balsy, oraz maleńki, zaledwie dwadzieścia parę cm rozpiętości liczący model — z silnikiem jak naparstek.

* * *

Radość rozpiesiera piersi, radość z dorobku naszego lotnictwa i radość, że tyle, tyle osiągnięto w ciągu roku pracy.

(p. e.)



„Jaki” patrolują.

ŚWIĘTO TOWARZYSZY BRONI

18 sierpnia, dwanaście dni przed Dniem Polskiego Lotnictwa, nasi bliscy koledzy i towarzysze broni z minionej wojny — radzieccy lotnicy — obchodzili swe doroczne Święto Lotnictwa. Cały Związek Radziecki obchodził je bardzo uroczystie, główne jednak uroczystości odbyły się w stolicy kraju, w Moskwie.

Na lotnisku Centralnego Aeroklubu imienia Czkałowa w Tuszynie pod Moskwą zebrało się ponad 300 tysięcy widzów.

Punktualnie o godzinie 13-ej przy dźwiękach fanfar wciągnięto na maszt flagę Wojskowych Sił Powietrznych Z.S.R.R. Huknęła potężna artyleryjska salwa, w niebo wzbily się 3000 różnokolorowych baloników oraz barwne rakiety i na niebie ukazała się pięcioramienna gwiazda, złożona z 40 samolotów Po-2, które w tym trudnym do zachowania w powietrzu szyku przeleciały przed trybunami.

Po pokazie akrobacji zbiorowej, którą na samolotach UT-2 wykonali lotnicy Osoawiachim, przed oczyma widzów ukazał się samolot typu „Kaczka”. Z zainteresowaniem obserwowano ten dziwnego kształtu samolot, u którego śmigło i skrzydła umieszczone są z tyłu, a stery z przodu.

Następnie ze środka pola wzlotów wystartowały śmigłowce konstrukcji inżyniera Pawła Bratuchina. Śmigłowce wykonały płonowy start, ewolucje powietrzne i wreszcie zatrzymały się nieruchomo w powietrzu, a z jednego z nich po sznurowej drabinie zszedł na ziemię pasażer.

Po odlocie śmigłowców niebo opanowały myśliwce. Bohaterowie minionej wojny, myśliwcy radzieccy wykonywali indywidualne i zbiorowe akrobacje na samolotach Jak-3 i Ławoczkin-7. Niestety, nie można opisać słowami piękna lotu, śmiałości i precyzji wykonywanych figur. Ukoronowaniem popisu myśliwców, pięknym akordem mistrzostwa indywidualnego i grupowego pilotażu był synchronizowany lot kłucza „Jak-3”. Na samolotach tych lecieli Bohaterowie Związku Radzieckiego ppłk. Tkaczenko, mjr. Sereda i mjr. Pachomow. Patrzącym z ziemi zdawało się, że

Jaki dotykają się skrzydłami—tak blisko siebie leciały i wykonywały akrobacje te trzy myśliwce. Piękno i artyzm ich lotu polegał na tym, że wszystkie figury akrobacji lotniczej wykonywały maszyny około osi wiodącego samolotu; dwa Jaki stanowiły przez cały czas jakby przedłużenie skrzydeł trzeciego.

Po zakończeniu popisu myśliwców, lotnisko stało się na pewien czas ważnym wojennym obiektem. Wysoko w niebie patroluje grupa myśliwców. Radio zawiadamia o zbliżaniu się przeciwnika. Artyleria przeciwlotnicza otwiera ogień zaporowy. Z prawa nadlatują dwa Focke-Wulfy 190. W niebie słychać huk działek i kaemów — rozpoczyna się walka powietrzna. Wtem słychać złowrogie, przerywane wycie motorów (jak dobrze znane, zarówno w Związku Radzieckim, jak i w Polsce) — to nadlatują dwa Heinkle-111. Naprzeciw im suną myśliwce wzmocnienia — cztery Jaki. Walka staje się coraz bardziej zacięta. Już dymi jeden z Focke-Wulfów. Wali się w obłoku dymu w korkociąg Heinkel. Tuż za nim drugi... Lecz radzieccy lotnicy (oni to bowiem prowadzili niemieckie maszyny) tuż nad ziemią wyprowadzają samoloty z korkociągu, którym tak wspaniale imitowali strącenie.

Teraz, po zakończeniu pokazu walki powietrznej, defilują bombowce Tu-2, konstrukcji inż. Tupoliewa i nurkujące bombowce Pe-2.

Tuż za nimi, w groźnym huku motorów, suną nad lotniskiem „latające twierdze” — szturmowce Il-2, oraz nowsze, bardziej jeszcze współczesne typy szturmowców Il-10.

Przelatują myśliwce „Jastrząb” (konstrukcji Jakowlewa i Ławoczkina), Jak-3 i Ła-7, kończąc defiladę lotnictwa wojskowego.

Obecnie w powietrzu pojawiają się nowe typy radzieckich konstrukcji lotniczych: nowe konstrukcje Tupoliewa o wielkiej szybkości, zasięgu i udźwigu, czteromotorowe bombowce dalekiego zasięgu — radzieckie „latające twierdze” i piękne, o wytwornych liniach aerodynamicznych, nowe samoloty pasażerskie konstrukcji Iliuszyna.

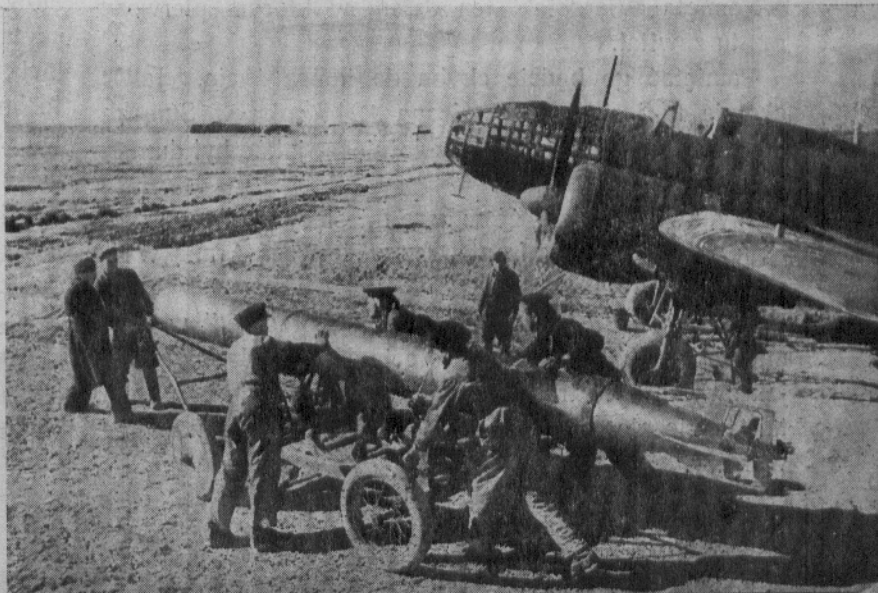
Krótką przerwą. Nad lotniskiem rośnie nagle przejmujący świst, podobny trochę do świstu artyleryjskiego pocisku. Na horyzoncie pojawiają się maleńkie kropki. Rosną w mgnieniu oka i po kilku sekundach nad lotniskiem z niesłychaną szybkością, pozostawiając w powietrzu smugi ognia, przelatują jeden za drugim samoloty niezwykłych kształtów. Już zniknęły w oddali. To radzieckie samoloty o napędzie odrzutowym — samoloty jutra.

Ostatnią część Święta Radzieckiego Lotnictwa zajęły skoki ze spadochronem, oraz potężny desant powietrzny z 12 ciężkich samolotów transportowych.

Na zakończenie nad lotniskiem poważnie i majestatycznie przepłynął olbrzymi sterowiec „Żwyciestwo”, a balony na uwięzi uniosły w niebo czerwone, długie flagi.

Tak święcili w Moskwie radzieccy lotnicy swój dzień, Dzień Radzieckiego Lotnictwa.

Il-4 oczekuje na podwieszenie torpedy.





Zatoczył raz jeszcze krąg nad lotniskiem i gdy znalazł się znów w punkcie wyjściowym, równoległe do hangarów, zciągnął drążek sterowy na siebie. Samolot dotknął lekko kołami ziemi, kilka razy podskoczył, potoczył się jeszcze kilkadziesiąt metrów, wreszcie stanął w bezruchu.

Wierzbicki wygramolił się z kabiny, za nim ppor. Małow.

— No i jak — zagadnął ten ostatni — ziemia już w tył nie ucieka?

— Przestała — odpowiedział z uśmiechem.

Dłuższy czas nie mógł sam lądować. Gdy przyciągał drążek do siebie, zdawało mu się zawsze, że ziemia jest tuż pod nim i że lada moment zwali się na nos.

Czasami wątpił nawet czy będzie mógł w ogóle kiedyś samodzielnie latać. Lądowanie było dla niego zbyt trudne do przyswojenia. Startował śmiało, w powietrzu czuł się pewnie i bezpiecznie, lecz gdy miał lądować, ścisnął nerwowo drążek, zbyt mocno go przyciągał i gdyby nie instruktor, nie wiadomo jaki byłby koniec tej nauki. Dzisiejszy lot był sukcesem Wierzbickiego. Pierwszy raz wylądował bez zarzutu.

Od hangarów zbliżali się mechanicy. Wierzbicki zarzucił kurtkę na ramię i podarzył w stronę koszar. Koszary znajdowały się o 400 m. od lotniska. Duże, trzy piętrowe budynki ustawione w czworobok, obszerny pośrodku dziedziniec ze starannie utrzymanymi trawnikami, oto teren Czkałowskiej Szkoły Lotniczej.

Pamięta Wierzbicki ten dzień, w którym pierwszy raz tu zawitał.

Pamiętać go będzie chyba do końca życia. Jakże chętnie tu jechał. Gdy wiosną 1944 roku w Sumach dostał skierowanie na szkołę lotniczą, jakże był dumny z tego wyróżnienia.

Wydawało mu się, że w parę miesięcy ukończy szkołę, a potem ruszy na front wraz z Pierwszą Armią Wojska Polskiego.

Stało się jednak inaczej. Owszem, przeszedł w parę miesięcy szkolenie na samolocie Ut-2, z lądowaniem jak zwykle było trochę gorzej, ale wtedy nie brał tego tak tragicznie. Pocieszał się, że na froncie nabierze wprawy.

Tymczasem pewnego dnia wybrali jego i jeszcze 32 innych, zapakowali do pociągu i jazda. Dlaczego nie samolotem, tylko pociągiem? Dziwił się on, dziwili się inni. Po kilku dniach wszystko stało się jasnym. Przyjechali do Czkałowa, zajęli koszary wspólnie z Jugosłowianami, którzy także przybyli tu na szkołę. Od nich też dowiedzieli się szczegółów. A więc będą uczyć się latać na samolotach bombowych, na dwumotorowym Pe-2.

Tamci, którzy w Sumach pozostali, wylecą wkrótce na front, polecą do kraju i dalej, na Niemcy.

A oni? Znowu długie miesiące nauki, spokojne, bezpieczne loty, daleko od frontu. Dlaczego właśnie ich wybrali? Otuchy dodały im słowa dowódcy, wygłoszone zaraz po ich przybyciu:

— Im prędzej przyswoicie sobie sztukę latania na samolocie Pe-2, tym prędzej wylecicie na front.

Były to już czasy, kiedy Armia Radziecka parła całą siłą na zachód, kiedy zaczął się zwycięski marsz na Niemcy.

Patrzyli na radzieckich uczniów pilotów. Ci z większą jeszcze zaciętością brali się do pracy, aby jak najprędzej zmienić tych tam na „pieredowoj“.

Widzieli ich zapal dowódcy i instruktorzy radziecy. Nie szczędzili im rad i wskazówek. Często, bardzo często w rozkazach dziennych, na liście pochwał znajdowały się obok nazwisk pilotów radzieckich, nazwiska Wierzbickiego, Giżyckiego, Jabłońskiego, Gajewskiego i wielu innych. Żyli i pracowali wspólnie, w najlepszej harmonii i przyjaźni. Polaków i Jugosłowian nazywano tu „międzynarodową ekipą“, a oni nazywali Rosjan „ziemlakami“, na znak, że ziemia ta gościnna jest jednakowo droga im wszystkim, a oni są ich ziomkami bliskimi i serdecznymi.

Rozmyślając tak, Wierzbicki doszedł do koszar. Szerokimi, kamiennymi schodami zaszedł na pierwsze piętro, gdzie znajdowały się ich sale. Nad szerokimi, szklanymi drzwiami, u wejścia w długi korytarz, widniał duży napis: Szkoła Polskich Pilotów 4-ej eskadry 46-ej grupy.

Z otwartej sali buchnął na Wierzbickiego gwar rozmów. Koledzy byli już wszyscy w komplecie. Jedni czytali ostatnie komunikaty z frontu, inni przy modelach, ustawionych pod ścianami, dyskutowali żywo o technice lotu, inni znowu, siedząc przy dużych stołach ustawionych na środku sali, omawiali przeróżne tematy bieżące.

Wierzbicki powiesił kurtkę i wszedł w grono kolegów. Przyjęto go serdecznie, wypytując o rezultaty dzisiejszych lotów.

Niemalą radość sprawiła im wiadomość o osiągnięciu Wierzbickiego. Tacy już byli. Radości i troski były dla nich wspólne. Stanowili przecież rodzinę trzydziestu trzech z grupy bombowej.

* * *

Zima roku 1945. Wojna zakończyła się już dawno. Piloci czkałowscy ukończyli już szkołę latania na samolocie Pe-2.

Ztajały śniegi, spłynęły lody. Wiosna objawiła się w całej swej krasie i okazałości. W czkałowskiej szkole zatętniło jakieś dziwne, gorączkowe życie. Nie było wykładów, ani lotów, lecz mimo to ruch w koszarach panował szalony. Często rozlegały się radosne okrzyki, czasami zabrzmiała jakaś wesoła melodia, lub beztrojski gwizd.

Lotnik, st. sierż. Konowałow z nasuniętą na tył głowy „furażką“ stał u wejścia do sali polskich lotników i żałośnie kręcił głową:

— Tak, i uchoditje od nas — powtarzał.

— A pora już — odpowiadali mu chórem, nareszcie do kraju.

— Żałko — ciągnął Konowałow — a tak uże przywykli w mieście żyć.

— Nie martw się Grisza — wołali wesoło do niego — nie zapomnimy, pisać będziemy.

Zdawało im się, że lekko i z humorem stąd odejdą, lecz gdy zajęli już miejsca w wagonach, gdy ogarnęli po raz ostatni wzrokiem dowódców, instruktorów i kolegów radzieckich, stojących na peronie, jakoś ciężko zrobiło im się na duszy, coś ścisnęło w gardle, nie dawało mówić.

Tyle czasu razem, i gdy wreszcie nadszedł dzień powrotu, ten wymarzony i tak zawsze oczekiwany, trudno i ciężko było się rozstać. Ostatnie słowa pożegnalne dowódców i kolegów, ostatni pożegnalny gest i pociąg ruszył z miejsca.

— Praszczajcie druzia — wołali stojący na peronie, — żegnajcie bracia — wołali odjeżdżający.

Wierzbicki długo wyglądał jeszcze oknem, jakgdyby chciał zabrać ze sobą obraz tego co tu zostawia.

Piloci dwumotorowych bombowców Pe-2 wracali do kraju.

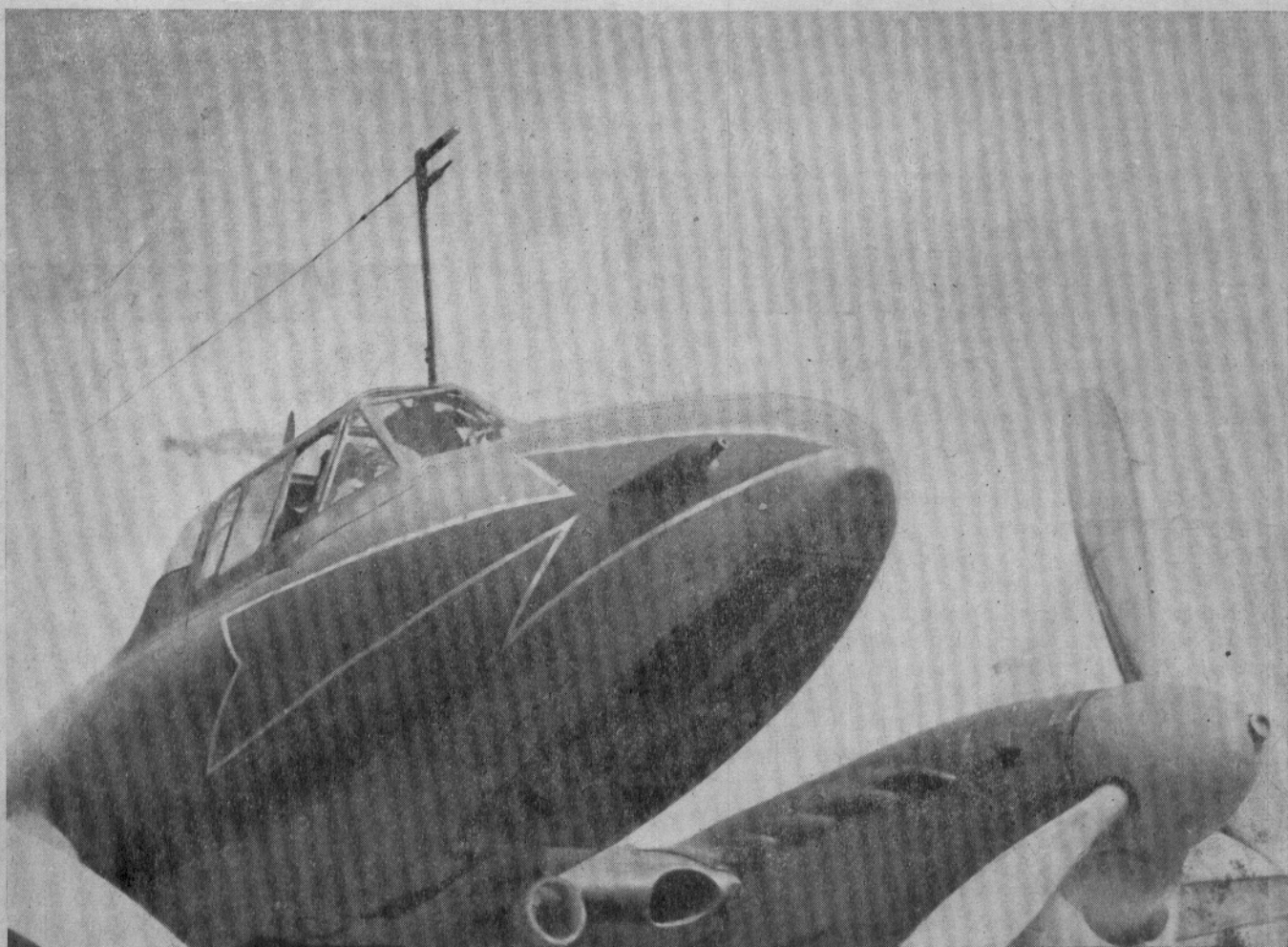
Byli wszyscy. I potężny Waszyrowski i pulchny Zarucki i piegowaty Michnowski. Wszyscy. Trzydziestu trzech.

* * *

W kwietniu 1946 roku stanęli po raz pierwszy od lat na polskiej ziemi, w starym porcie lotniczym, w Dęblinie.

Wrócili z dalekiego Czkałowa do polskiego Dęblina synowie piastowskiej ziemi, podniebne orły, piloci dwumotorowych Pe-2. Zameldowali swoje przybycie i gotowość do dalszej pracy ku chwale Ojczyzny.

To właśnie, chłopców z grupy bombowej, widzieliście wśród innych na defiladzie powietrznej w Dniu Lotnictwa.



BUDUJEMY LIGĘ LOTNICZĄ

Jak już podawaliśmy w jednym z poprzednich numerów, w dniu 26 lipca powstała Liga Lotnicza.

L. L. ma zastąpić przedwojenną L.O.P.P. Zajmować się będzie jednak wyłącznie lotnictwem, z pominięciem obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej. Cel Ligi ujęty został w statucie zdaniem: „Krzewienie zamiłowania do lotnictwa w jak najszerszych kręgach społeczeństwa oraz popieranie rozwoju lotnictwa polskiego we wszystkich jego dziedzinach”.

Liga Lotnicza dziedziczy cały majątek dawnej L.O.P.P. Znaczna część tego majątku uległa w czasie wojny zniszczeniu, zostało jednak ponad 30 lotnisk i szybowisk oraz jedna z pięciu wybudowanych przez L.O.P.P. szkół pilotażu motorowego w Aleksandrowicach koło Bielska, gdzie obecnie mieści się Instytut Szybownictwa. Zapewne Liga Lotnicza otrzyma pewne obiekty lotnicze na ziemiach odzyskanych oraz odszkodowanie za samoloty zatrzymane w Rumunii we wrześniu 1939 roku. Tak więc L.L. rozpoczyna już w chwili swego powstania pewnym okazałym majątkiem.

Członkowie Ligi dzielą się na czynnych, zwyczajnych, nadzwyczajnych, dożywotnich i honorowych.

Członkiem zwyczajnym może zostać każda osoba od lat 18, przyjęta przez zarząd koła miejscowego.

Członkami czynnymi są lotnicy i fachowi pracownicy lotnictwa, a więc: członkowie załogi statku powietrznego (piloci, obserwatorzy, radiotelegrafisci), inżynierowie, technicy i mechanicy lotniczy, jak również lekarze, prawnicy, dziennikarze i nauczyciele lotniczy, jeśli lotnictwo jest ich specjalnością i pracują w nim zawodowo, wreszcie pracownicy instytucji lotniczych, zajmujący się fachowymi sprawami lotniczymi.

Członkami nadzwyczajnymi mogą być osoby od lat 14 do 18, zrzeszone w obrębie społeczno - wychowaw-

czych organizacji młodzieżowych oraz młodzież szkolna, która może uczestniczyć jedynie w kołach, zorganizowanych dla niej w obrębie szkół, znajdujących się pod dozorem władz szkolnych.

Członkiem dożywotnim staje się członek czynny lub zwyczajny, wpłacając jednorazowo na rzecz Ligi co najmniej 25-krotną, normalną składkę roczną.

Członkowie czynni i zwyczajni opłacają jednakowe składki członkowskie. Składka jest trzech stopni: minimalna — 10 zł. miesięcznie, normalna — 20 zł. oraz wyższa — 50 zł. Członek ma całkowitą swobodę w wyborze jednej z wymienionych składek przy wstępowaniu do Ligi, jak również do późniejszej jej zmiany.

Wszystkie kategorie członków dają jednakowe prawa, jeśli chodzi o korzystanie z urządzeń Ligi, z tym wyjątkiem, iż członkowie czynni (lotnicy) mają zagwarantowany w statucie udział we władzach Ligi w stosunku przynajmniej 1/3. Dzięki temu w powojennej Lidze lotnicy zyskują większy głos, co niewątpliwie będzie z dużą korzyścią dla prac Ligi.

Najmniejszą komórką Ligi jest koło, które musi liczyć co najmniej 20 członków. Koła mogą powstawać w każdej miejscowości, przy poszczególnych organizacjach, fabrykach, czy biurach lub niezależnie od nich.

Osoby organizujące koło miejscowe zwołują zebranie organizacyjne, które wybiera zarząd, złożony z 3—5 osób, komisję rewizyjną oraz 2 delegatów na walne zgromadzenie obwodu powiatowego. Koło może rozpocząć swą działalność po zatwierdzeniu i zarejestrowaniu go przez zarząd obwodu powiatowego, lub komisarza, jeśli obwód powiatowy jeszcze nie istnieje.

Stworzenie silnej, opartej o szerokie kręgi społeczeństwa i rozporządzającej dużymi funduszami Ligi Lotniczej — to dziś jedno z głównych zadań polskiego lotnictwa.

Na razie grupa, która własnoręcznie nosi SGiega, szkoli się na zboczach, do szczytu jeszcze im daleko. Mają przed sobą zaledwie pierwszy skok. Pierwsze oderwanie się od ziemi jest większym przeżyciem, niż późniejsze długie loty. Toteż chłopcy tylko o tym myślą, tylko o tym mówią. Leci jeden z harcerzy. Ma leciutko pochylone lewe skrzydło.

— Zwis — mówi któryś — o, wyrównał, ale za późno.

— Wcale nie za późno — broni inny kolegę — ta tylko ta SG, bracie, pół godziny się namyśla, zanim wyrówna.

Ma rację. SG powoli reaguje na stery, ale trochę przesadził, bo cały lot trwa przecież parę sekund.

Szybowiec staje. Powoli pochyla się skrzydło, opierając się o trawę. Chłopcy podbiegają, podnoszą maszynę, ostrożnie obracają w powietrzu. Znowu migają białe nogi: lewa noga naprzód...

— Marguła, lecis — mówi instruktor.

Chłopiec podrywa się z ziemi, zapina kombinezon, przeciera okulary. To jego pierwszy skok. Ma minę przejętą. Koledzy, patrząc na to, zaczynają żartować.

— Marguła, testament zostawiłeś?

— Mnie okulary zapisz!

— A mnie kombinezon!

Chłopiec nie odpowiada na zaczepki, uśmiecha się wesoło. Zresztą już nie ma czasu. Szybowiec zbliża się.

MARIA KANN

BOROW.

(początek)

Zarty milkną. Każdy rzuca się do swojej roboty. Jeden z zaczepem do ogona, sześciu do lin. Ktoś troskliwie sprawdza pas, zapina klamry. Padają krótkie uwagi instruktora:

— Oddaj trochę! Czy zaczep nie zaczyna się? Poprzedni naciąg był za słaby. Kuba, wyznacz czwartego do lin!

Marguła leci dobrze. Maszyna odrywa się dość wysoko od ziemi, potem opada niżej, szoruje po trawie, siada i stoi prościutko, aż do chwili, kiedy jakiś chłopiec przychwytuje ją za skrzydło.

— Dobry lot — mówią chłopcy z uznaniem.

Teraz chwila przerwy. Na starcie gwar.

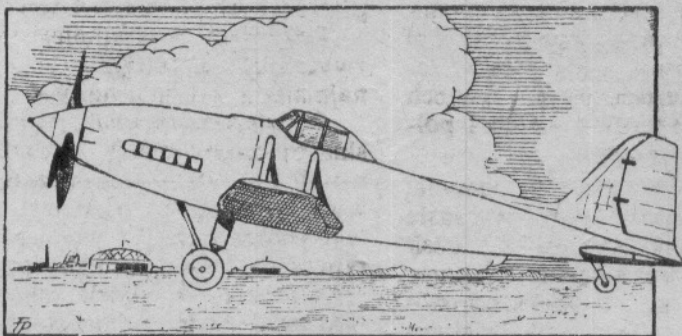
— Nie wyjadę stąd, pozostanę na drugi miesiąc — zwierza się jasnowłosy chłopak.

— A skąd pieniądze weźmiesz? — pyta go kolega z zainteresowaniem.

— Siennik sprzedam, spodnie sprzedam, w spodniach kąpielowych i boso do domu wróć, ale będę latał... Muszę zdobyć kategorię B!

I KONKURS „SKRZYDEŁ I MOTORU“

Co to za samolot?



Jeden z młodych miłośników lotnictwa, po powrocie ze Święta Lotnictwa w Bydgoszczy, przysłał nam do Redakcji rysunek zaprojektowanego przez niego samolotu. Samolot jest bez wątpienia oryginalny, ale ... jego poszczególne części zapożyczone są z różnych widzianych na Święcie przez młodego konstruktora samolotów. Prosimy odgadnąć z jakich samolotów i jakie części, przedstawionej na rysunku maszyny, zostały zapożyczone.

Udział w konkursie wziąć mogą wszyscy czytelnicy „Skrzydeł i Motoru“. Termin nadsyłania rozwiązań upływa dnia 1 października r. b. (data stempla pocztowego). Przewidziane są następujące nagrody, które zostaną rozlosowane wśród tych, którzy nadeszłą trafne odpowiedzi:

- I nagroda — książka „Teoria lotu“
- II nagroda — książka „Samolot Po-2“
- III nagroda — roczna prenumerata „Skrzydeł i Motoru“

IV nagroda — roczna prenumerata „Skrzydlatej Polski“

V — X nagroda — kwartalne prenumeraty „Skrzydeł i Motoru“

Za najbardziej pomysłowe, oryginalne i trafne rozwiązanie zostanie przyznany 15-minutowy lot na samolocie Pó-2 w Warszawie.

Wyniki konkursu podamy w 17 numerze tygodnika „Skrzydła i Motor“.

GÓRA

11)

I wszyscy patrzą na szczyt, skąd startują już zawańsowani chłopcy z przysposobienia lotniczego. Porywisty, silny wiatr szybko pędzi po niebie strzępy rozpadających się kumulów. Warunki trudne do lotu, a jednak instruktor decyduje się wypuścić „Szlumka“. Szlumelek — to najlepszy pilot grupy, który na swoje przezwisko obraża się tylko w chwilach złego humoru. Wtedy trzeba do niego mówić „panie Słodkowski“, inaczej kolegom nie odpowiada. Szlumelek ma szesnaście lat, jest bardzo drobny i czarny jak kruk. Gdyby nie słowiański zadarty nos, mógłby uchodzić za malego Indianina.

Jakaś mała chmura przesłania słońce. Biegnie do góry lekki, szybki cień. Na moment gasi czysty błękit tafla wody na łące, ściemnia barwę zboża, a zbita gromadka owiec na tle zieleni, przez sekundę była widziana jakby przez zadymione szkło. Szybowiec odrywa się od zbocza i splaya łagodnie w dół. Cień musnął go tylko i nagle w słońcu błysnęło jasne skrzydło. SG kładzie się w śliczny, głęboki skręt, leci w kierunku wody, któ-

ra jest znów szafirowa. Jeszcze raz pochyła się skrzydło — drugi wiraż. SG traci na wysokości, przesuwając się niziutko tuż nad ziemią i siada. Instruktor rad. Dobrze było. Tym razem Szlunkowi nie „zabrakło ręki“.

Parę dni temu, kiedy wyleciał mały pilot, wiatr dął silny jak dziś. Naraz maszyna stanęła w powietrzu.

— Oddaj, oddaj, pik! — woła instruktor.

Dopiero po chwili ruszyła się SG i jakoś niechętnie, opornie usiadła.

— Szlumelek, czemu nie oddałeś? Nie wolno przeciągać maszyny!

— Kiedy całą rękę wypchnąłem, panie instruktorze i jeszcze wynosiło! — tłumaczył się chłopiec i dla udowodnienia prawdy swoich słów, wyciągnął naprzód krótką, jeszcze dziecienną rękę.

— Szlumelek — pytali koledzy, a co ty robił, kiedy cię tak trzymało w górę?

— Rozglądałem się — odpowiada flegmatycznie. — Szukałem miejsca do lądowania.

Od tej pory Szlumelek lata z trzema ciężarkami i ja-koś mu „ręki“ wystarcza.

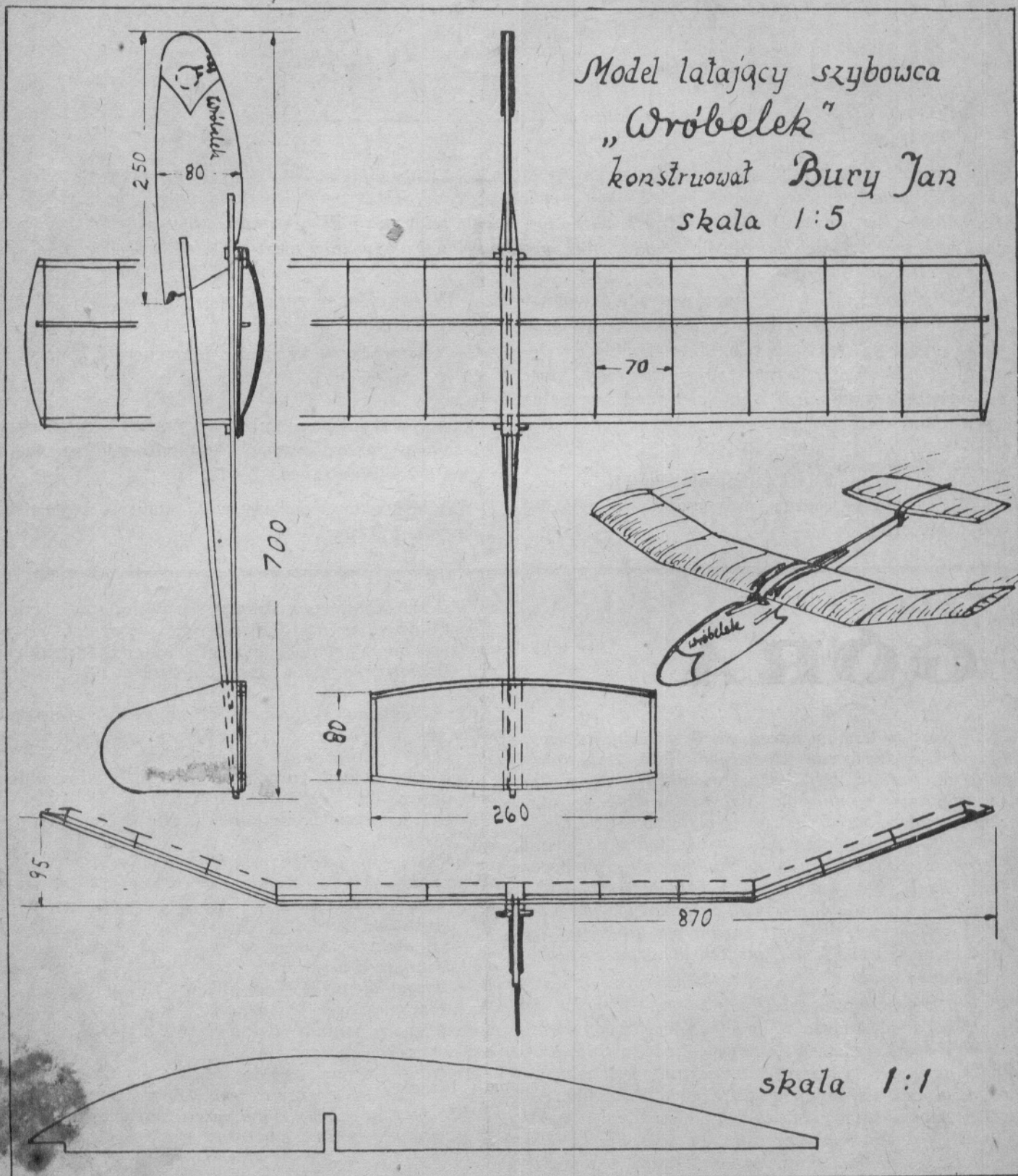
Pogodnie jest na szybowisku. Los zwrócił tym chłopcom dzieciństwo, odebrane przez wojnę. Przeżywają dziś beztroską, dziecienną radość, a równocześnie stają się dojrzałymi ludźmi, na których można polegać.

KONIEC

MODEL SZYBOWCA SZKOLNEGO „WRÓBELEK”

„Wróbelek” jest modelem latającym szkolnym, popularnie budowanym na terenie Województwa Poznańskiego. W czasie I Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających, które odbyły się w czerwcu b.r. w Warszawie, „Wróbelek” zajął w swej kategorii cztery pierwsze miejsca na pięć możliwych. Kilka modeli tego typu uciekło modelarzom, dostawszy się w prądy termiczne. Również w czasie Wojewódzkich Zawodów Modeli Latających, które odbyły się na lotnisku w Kobylnicy pod Poznaniem, jeden z „Wróbelków” uciekł; zginał wówczas w chmurach a widziany był 5 minut i 45 sekund.

Zanim przystąpimy do budowy, musimy narysować sobie plan w naturalnej wielkości. Kadłub wykonujemy ze sklejki 5 mm. oraz listewek 5x5 mm. Komorę balastową oklejamy sklejką 1 mm. Po przyklejeniu steru kierunkowego, który jest wykonany ze sklejki 1 mm i po pokryciu kadłuba papierem, przyklejamy z boków dwie listewki o wym. 5x5 mm, czynimy to w tym celu, aby skrzydło lepiej leżało na kadłubie. Po wklejeniu dwóch kołków o wym. 2x730 mm dla zaczepienia i naklejeniu 5 mm od końca kadłuba kawałka sklejki o wym. 1x15x100, która służy jako łożo dla statecznika poziomego, kadłub jest gotowy.



Statecznik poziomy wykonujemy z listewek sosnowych o wym. 3x3 mm. Przygotowujemy sobie listewki nast. długości: 2 szt. po 260 mm; 2 szt. po 74 mm; 1 szt. 94 mm. W deskę montażową wbijamy cztery gwoźdźki i rozpinając brzozy natarcia i spływu listewkami, które zastępują żeberka, uzyskujemy kształt statecznika poziomego. Dla wzmocnienia naklejamy na miejsca łączenia małe trójkątki papierowe.

Dźwigar skrzydła oraz krawędzie natarcia i spływu wykonujemy z listewek sosnowych o wymiarach 2x7x870 mm. Listewki przyczepiamy szpilkami do deski montażowej i wklejamy żeberka, wykonane ze sklejki od 0,8 do 3 mm. grubości. Łuki skrzydeł zastępują również dwa żeberka wklejone płasko do listewek. Po wyschnięciu kleju przyklejamy w środku skrzydła spodem i wierzchem dwa paski sklejki o wym. 1x15x175 mm. Służą one do przymocowania skrzydła przy pomocy gumek do kołków kadłuba. Skoro całość wyschnie, przecinamy dźwigar w miejscach, w których ma być załamane skrzydło, krawędź przednią i tylną nacinamy na głębokość 1 mm i podnosimy w górę tak, aby końce skrzydła były uniesione na wysokość 95 mm. Do pomocy bierzemy równe klocki, którymi podpieramy końcówki skrzydeł. Dźwigar oklejamy w miejscach załamania dwustronnie sklejka o grubości 1 mm.

Po wyschnięciu kleju, cały szkielet oczyszczamy papierem naszklonym i przystępujemy do pokrywania płata nośnego

i statecznika poziomego. Dla pokrycia skrzydeł przygotowujemy sobie 10 kawałków papieru odpowiedniego wymiaru. Oklejanie rozpoczynamy od części środkowej i od spodu. Papier musi być przyklejony do żeberka. Po wyschnięciu kleju skrzydło skrapiamy wodą dla naprężenia papieru. Statecznik poziomy pokrywamy dwustronnie; papieru jednak nie zwilżamy.

Płat nośny i statecznik poziomy przymocowujemy do kadłuba przy pomocy gumek recepturek. Dla uzyskania kąta natarcia skrzydła przyklejamy pod deszczółką klocek o wym. 3x10x15 mm.

Teraz przystępujemy do wyważenia modelu. W tym celu podpieramy skrzydło palcami pod dźwigarem i obserwujemy. Jeżeli czoło unosi się ku górze, oznacza to, że ogon jest zbyt ciężki i do komory balastowej musimy nasypać ołowiu. Gdyby czoło było zbyt ciężkie, to można je opłować dla wyważenia.

Oblatując model, wypuszczamy go zawsze pod wiatr. W tym celu chwytamy go pod punktem ciężkości i „osuwamy” w powietrze z taką szybkością, jaką model potrzebuje aby wykonać spokojny lot ślizgowy. Przy zbyt silnym wyrzuceniu model wyskoczy wysoko w górę, ale w następnej chwili rozbije się o ziemię. Jeżeli na płaskim terenie chcemy osiągnąć dłuższe loty, to model zawieszamy za hak na długą do 100 metrów nitkę z kolkiem metalowym i wyciągamy pod wiatr (podobnie jak wyciąga się latawcę).

ABC modelarza

Michał Hilewicz

W pierwszym moim artykule wspominałem, że szybocze czy też samoloty poruszające się z większą szybkością podlegają innym prawom aerodynamiki niż modele i z tych względów nie należy naśladować ich konstrukcji. W dotychczasowych rozważaniach nie było mowy o tym dlaczego tak się dzieje i w jakim stopniu Cx i Cy zmieniają swe wartości przy zmianie szybkości i długości profilu.

Chcąc dać odpowiedź na te pytania, musimy się cofnąć do badań angielskiego uczonego Reynolda, który stwierdził, że opór całkowity powietrza jest wprost proporcjonalny do wielkości odmuchiwanego przedmiotu, czyli, że $V_1 \cdot L_1 = V_2 \cdot L_2$ co oznacza, że iloczyn szybkości i długości geometrycznie podobnych przedmiotów muszą być wielkością stałą w stosunku do danego współczynnika oporu. Dalsze badania Reynolda przyniosły nowe wyniki, według których wartości sił działających na ciała geometrycznie podobne zależą od współczynnika wyrażającego się wzorem $v/t/s$, przy czym s oznacza specyficzne właściwości powietrza zwane lepkością zależną od gęstości powietrza i w naszych warunkach równającą się 0.000143 m²/sek.

$v/t/s$ otrzymało nazwę liczby Reynolda.

Oznaczać ją będziemy od teraz przez Re. Na pierwszy rzut oka ta nowopoznana liczba nie przemawia nam specjalnie do przekonania, lecz gdy spróbujemy przeliczyć np. jak się musi zachować model reducyjny, by osiągnąć te same wyniki lotu (kąta opadania), zmienimy swoje zdanie. Chcąc dla modelu reducyjnego, którego szerokość skrzydła $t = 1/10$ skrzydła samolotu, uzyskać ten sam kąt opadania, musimy zwiększyć jego szybkość 10-krotnie. Co z tego dalej wyniknie zaraz zobaczymy.

Szybkość lotu ślizgowego samolotu

$$v = \sqrt{\frac{G}{F} \cdot \frac{2}{q} \cdot \frac{1}{\sqrt{C_{2y}} + C_{2x}}}$$

ponieważ v modelu = 10 v samolotu

$$\frac{V_m}{V_s} = \frac{10}{1} = \frac{\sqrt{(G:F) \text{ modelu}}}{\sqrt{(G:F) \text{ samolotu}}}$$

Obliczając z powyższego wzoru obciążenie jednostkowe skrzydła otrzymamy

$$\left(\frac{G}{F}\right)_m = 100 \left(\frac{G}{F}\right)_s$$

Oznacza to 100-krotnie większe obciążenie jednostkowe skrzydła modelu od skrzydła samolotu. Ciężar więc modelu musiałby być równy ciężarowi samolotu, gdyż:

$$\frac{G_m}{F_m} = \frac{100 G_s}{F_s} \text{ lub } \frac{G_m}{(F_s : 100)} = \frac{100 G_s}{F_s}$$

czyli $G_m = G_s$.

Oczywiście zrównanie ciężaru modelu z ciężarem samolotu byłoby nonsensem i jest nieosiągalne. Widzimy więc, że należy rozpatrywać wartości współczynników nie jako liczby bezwzględne, lecz zależne od wielkości Re. Ażeby móc należy zrozumić przebieg wykresu ze względu na Re, musimy wrócić do tunelu aerodynamicznego i zacząć obserwować wychylenia wagi przy różnych wartościach Re, oraz sporządzać obrazy przebiegu strug powietrznych. Okazało się, że główną przyczyną nierównomiernego przebiegu wykresu była już raz omawiana warstwa przyprofilowa, której zanik, a raczej zmiana w strukturze wewnętrznej powodował gwałtowny spadek oporu, a wzrost wyporu.

Wyobraźmy sobie, że zaczynamy odmuchiwać profil z szybkością powietrza $V = 0$, rosnącą stale aż do pewnej szybkości V_{const} jaką jest szybkość lotu. W czasie jaki jest potrzebny, by cząstki powietrza osiągnęły szybkość stałą V_{const} zachodzą zjawiska w obrazach aerodynamicznych pozwalające nam wyjaśnić zjawienie i działanie warstwy przyprofilowej.

Widzimy, że w miarę wzrostu szybkości obraz ruchu cząstek zmienia się, by wreszcie po osiągnięciu V_{const} wytworzyć

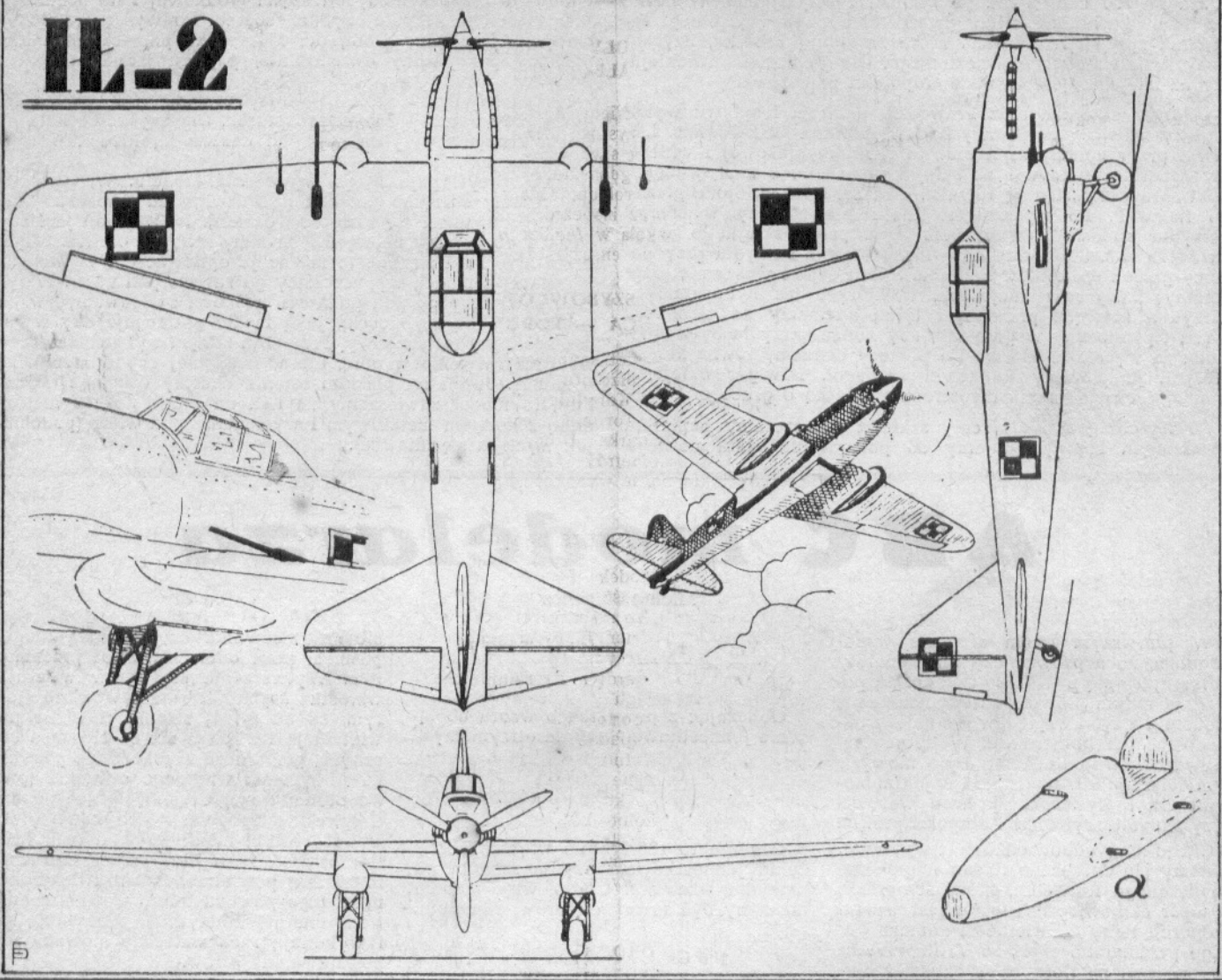
silne zawirowania ciągnące się długim pasmem poza odmuchiwany przedmiot. Wytwarzanie się wirów w czasie wzrostu szybkości umotywowane jest tym, że na tylnej stronie ciśnienie powietrza jest większe niż na stronach bocznych, gdzie duża szybkość nie pozwala na utrzymanie wielkiego ciśnienia (prawo Bernoulliego). Cząstki, dążące po linii krzywej w kierunku nadanym im przez kształt profilu, napotykają na opór „natłoczonych” na tylnej części nieruchomych mas powietrza. Dzięki zwiększonemu z tego powodu tarcia wewnętrznemu tracą energię kinetyczną, zatrzymują się i wykonują ruch wsteczny, powodujący powstawanie wirów.

Czym bardziej stroma linia profilu ku tyłowi, tym niebezpieczeństwo powstawania zawirowań większe. Ten fakt tłumaczy nam wielki opór profili grubych i tych o silnym wygięciu linii środkowej. Lepkość powietrza i tarcie powierzchniowe wzmaga to zjawisko, powodując dodatkowe opóźnienie cząstek powietrza przez warstwę przyprofilową.

Przy dalszym zwiększaniu szybkości następuje gwałtowna zmiana w strukturze warstwy przyprofilowej. Można by powiedzieć, że nadmierna szybkość niepokoi cząstki powietrza i w swym „zdeenerwowaniu” zatracają lepkość, równocześnie maleje gwałtownie opór, wiry znikają a powietrze przylega lepiej i dłużej do powierzchni skrzydła. Zjawisko to jest powodem gwałtownego wzrostu wyporu i zmniejszenia oporu na skrzydle.

Teraz dopiero uwidacznia się należycie znaczenie liczby Reynolda. Punkt zwrotny dla zmiany struktury warstwy przyprofilowej modelowych nie leży powyżej $Re = 150.000$ i wytycza on również granicę pomiędzy pierwszą klasą szybkości powietrza. Dziwnym by się mogło wydawać, dlaczego w samolotach działanie warstwy przyprofilowej nie jest aż tak szkodliwe. Dzieje się to z tego powodu, że samoloty, czy też szybocze, poruszają się w wyższych wartościach Re, gdzie punkt zwrotny dawno został przekroczony.

IL-2



MODEL REDUKCYJNY SAMOŁOTU SZTURMOWEGO IL-2

FELIKS PAWŁOWICZ

Samolot IL-2 jest jednym z najlepszych samolotów szturmowych konstrukcji radzieckiego konstruktora inż. Iljuszyna. IL-2 są również na uzbrojeniu polskiego lotnictwa. Budowane są w dwóch wersjach jako jedno- i dwumiejscowe. W wersji drugiej strzelec siedzi plecami do pilota, mając pole ostrzału ku tyłowi. Jest to wolnonośny średniopłat, konstrukcji całkowicie metalowej.

Przed rozpoczęciem budowy modelu IL-2, należy narysować dokładny plan w 3-ch rzutach, w podziale budowanego modelu.

Rozpoczynamy od kadłuba. Rysujemy jego górny rzut na klocku lipowym lub olchowym i wycinamy nożem, następnie zaś wygładzamy małym strugiem lub pilnikiem. Następnie przenosimy na klocek rzut boczny i w podobny sposób wycinamy. Otrzymujemy zasadniczy kształt kadłuba po zaokrągleniu pilnikiem krawędzi. W miejscu kabiny, wycinamy kadłub (rys. a) i po jej wykonaniu wklejamy boczne ścianki z tektury lub sklejk, wyrównując te miejsca również pilnikiem, a następnie oczyszczając kadłub papierem szklanym. Szybki wklejamy z celuloidu (np.: stare błony fotograficzne). Stery wykonuje się z deseczek olchowych lub lipowych. Osie obrotu zaznaczamy pilnikiem.

Przystępujemy do wykonywania płatów. Na deseczce odpowiedniej grubości rysujemy zarys płata, osobno prawego i lewego. Po wycięciu laubzegą lub nożem, strugiem nadajemy profil i wygładzamy pilnikiem. Lotki i klapy na dolnej po-

wierzchni zaznaczamy również pilnikiem. Całość czyszcimy szklakiem. Osłony do chowania podwozia przyklejamy po wycięciu ich z klocków. Osobno malujemy kadłub ze sterami i płaty. Szachownice czerwono-białe lakierem emaliowym, całość zaś wodną farbą „Tempera” na kolor oliwkowy. Spodnią część kadłuba i skrzydeł na jasno-popielaty kolor. Po dwukrotnym malowaniu przytwierdzamy płaty na sztyftach (rys. a) klejem (najlepiej acetonowym, z braku zaś tego, „certusem” lub stolarskim). Po zmontowaniu malujemy po raz trzeci i po wyschnięciu całości pokrywamy dwukrotnie model lakierem spirytusowym oprócz szachownic). Trójramiennie śmigło należy wyciąć z blaski i osadzić w stożku z drzewa. Drobne wykończenia zależą od inicjatywy modelarza, precyzyność których podniesie wartość modelu.

MODELARZE!

Modelem szturmowca IL-2 rozpoczynamy serię modeli redukcyjnych samolotów Polskich Sił Zbrojnych.

Przygotowujcie się do wzięcia udziału w zimowej wystawie modelarskiej.

Dnia 18.VIII b. r. odbyło się w Krośnie uroczyste poświęcenie samolotów i otwarcie sekcji pilotażu silnikowego.

Uroczystość rozpoczęła się przemarszem przez miasto w kolumnie zwartej członków Aeroklubu, modelarzy i szybowców, poczym udano się do kościoła na nabożeństwo. Po południu nastąpiło podniesienie flagi Aeroklubu Podkarpackiego i poświęcenie samolotów przez kapelana Aeroklubu ks. Zawrzyckiego. Rodzicami chrzestnymi samolotów byli przedstawiciele wszystkich warstw społeczeństwa. Po akcie poświęcenia nastąpiły popisy na szybowcach, konkurs modeli, oraz loty propagadowe, które cieszyły się największym powodzeniem wśród publiczności.

Specjalne podziękowanie Zarząd Aeroklubu Podkarpackiego składa tą drogą Aeroklubowi Śląsko - Dąbrowskiemu i Aeroklubowi Kieszowskiemu za udział w uroczystościach samolotów i delegatów.

INSTYTUT TECHNICZNY LOTNICTWA

(R. Cz. Lot. — Obsługa własna)

Donosiliśmy w numerze 10 „SiM-u” o odbudowie Instytutu Technicznego Lotnictwa. Obecnie zdołaliśmy uzyskać konkretniejsze wiadomości na temat wyżej wspomnianych prac.

Jak się okazuje, sprawa odbudowy I. T. L. była już od zeszłego roku tematem aktualnym i podlegającym ciągłej dyskusji, niestety brak finansów nie pozwalał na urzeczywistnienie tych planów. Obecnie od miesiąca już, dzięki otrzymanym kredytom, prowadzi się prace nad odbudową budynków dawnej wytwórni silników na Okęciu. Z informacji otrzymanych od kierownika I. T. L. inż. Liszuona dowiadujemy się, że nowo odbudowany budynek odpowiadać będzie wszelkim wymogom, tak technicznym, jak i gwarantującym. Instytut obejmować będzie siedem działów, t. j. dział aerodynamiczny, konstrukcyjno-wytrzymałościowy, silnikowy, osprzętu, dział badań w locie, biura i laboratorium, przy czym te ostatnie mieszczą się będą na parterze w dużych jasnych halach. Projektuje się jeszcze dodatkowo budowę hangarów dla udziału badań w locie.

Część sprzętu technicznego, jak i aparatura jest już zgmagazynowana w tymczasowym magazynie, skąd natychmiast po wyremontowaniu sal ustawiać się je będzie na przeznaczonych miejscach.

Otwarcie Instytutu i rozpoczęcie normalnych prac planowane jest na koniec października r. b.

Z. W.

OTWARCIE SZKOŁY SZYBOWCOWEJ W NAŁĘCZU

W Nałęczu odbyło się uroczyste otwarcie szkoły szybowcowej. Na uroczystość tę przyleciały eskadry samolotów z Poznania, Bydgoszczy, Inowrocławia i Ostrowia. Otwarcia dokonał prezydent m. Gniezna ob. Kubacki wygłaszając okolicznościowe przemówienie.

W ramach uroczystości odbyły się pokazowe loty modeli latających i szybowców. Dużą atrakcją były loty akrobacyjne, które wykonali piloci: Jankowski, Pałocki, Adamski i Orłowski, po czym odbyły się loty pasażerskie nad miastem.

Z K R A J U

OTWARCIE SZKOŁY SZYBOWCOWEJ W MALBORGU

W ubiegłą niedzielę Aeroklub Gdański święcił uroczystość otwarcia siódmej z kolei szkoły szybowcowej, na terenie województwa gdańskiego. Dzięki energii kierownika Aeroklubu Gdańskiego ob. A. Mateusa, oraz inspektora Zygmunta Niwińskiego, szkoła w Malborku jest gotowa na przyjęcie entuzjastów lotnictwa.

PRZELOT SZYBOWCOWY KOBYLNICĄ — TORUŃ

Dnia 16 b.m. pilot szybowcowy Stefan Dębski, dokonał przelotu na „Żurawiu”, z szybowiska w Kobylnicy pod Poznaniem, w okolice Torunia. Dębski startował za wydzwigarką. Długość przelotu wynosi 145 kilometrów, czas 5 godz. 20 minut, maksymalna wysokość na trasie — 1500 m.

POZNAŃ REMONTUJE SAMOŁOTY

Poznański ośrodek lotniczy rozwija ożywioną działalność. Warsztaty ośrodka rekonstruuja ze szczątków szybowce i samoloty. Na dzień dzisiejszy warsztaty mogą się poszczycić pięknymi osiągnięciami. Pod kierownictwem inż. Bandrycha w przeciągu 2 miesięcy odbudowano samolot sportowo-akrobacyjny — Klem. Samolot oglądali wszyscy, którzy byli na święcie lotnictwa w Bydgoszczy. Obecnie w remoncie znajduje się maszyna „Bestman”, po której przyjdzie kolej na piękny samolot akrobacyjny oraz dwie maszyny szkolno-wyczynowe. Niezależnie od tego remontuje się szybowce różnych typów z wyczynowymi (olimpijskimi) na czele.

UROCZYSTOŚĆ W AEROKLUBIE SZCZECIŃSKIM

Aeroklub Szczeciński przy współudziale Oddz. Lot. Cyw. oraz P. L. L. „Lot” zorganizował w dniu 15 sierpnia na lotnisku w Starym Dębnie pod Szczecinem poświęcenie samolotów. Protektorat nad świętem objeli: wojewoda płk. Borkowicz, vicewojewództwa Kaniewski, d-ca miejscowego garnizonu gen. Lemontowicz i prezydent m. Szczecina inż. Zaremba. Uroczystość rozpoczęła się poświęceniem i nadaniem imion dwóm samolotom Po-2, przydzielonych Aeroklubowi Szczecińskiemu. Po przemówieniach ojców chrzestnych — wojewody i prezydenta miasta rozbito butelki szampa na o śmi-

Z PRACY AEROKLUBU GDAŃSKIEGO

W województwie gdańskim czynne są obecnie dwie modelarnie: w Sopocie i we Wrzeszczu. Ponadto mają być uruchomione modelarnie Malborku, Lemberku i Starogardzie. Za rok w każdym powiecie czynny będzie co najmniej jeden warsztat modelarski. Dąży się również do tego, aby szkoły na lekcjach zajęć praktycznych uwzględniły modelarstwo.

Aeroklub gdański posiada sporo sprzętu szybowcowego i większą ilość szybowisk, które stwarzają doskonałe warunki dla rozwoju szybownictwa. Obecnie szkolenie odbywa się na następujących szybowiskach: Gostowo (szkoła I i II stopnia, trening po kat. C), Górne Piekło (I i II st.), Malbork (I i III st. za wyciągarką), Nowy Młyn (I i II st. loty zboczowe), Orłowo (I i II st.), Wrzeszcz (szkoła treningowa), Lembork-Strzebielnów (szkoła I i IV st. loty zboczowe za wyciągarką i holowanie za samolotem).

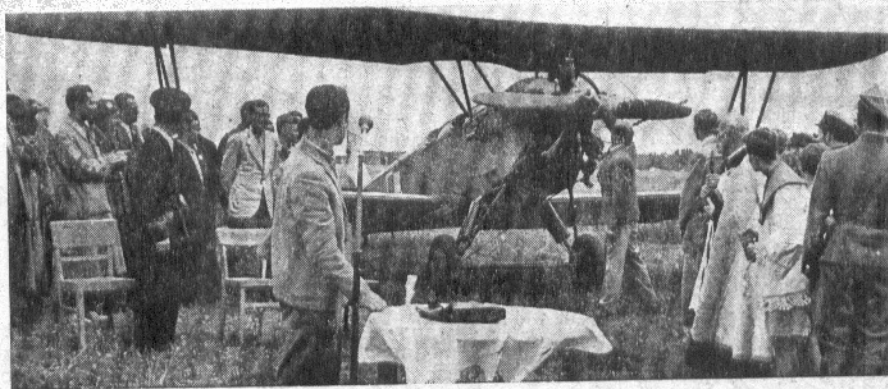
Aeroklub posiada 10 samolotów typu Po-2. W najbliższym czasie Aeroklub Gdański ma objąć wspaniałe, choć nieco zniszczone lotnisko w Pruszczu (10 km od Gdańska).

BUDOWA LOTNISKA W KATOWICACH

Na lotnisku w Katowicach prowadzone są prace przy budowie betonowego pola startowego długości 1200 m, zdrenowaniu terenu oraz przy budowie hangarów, magazynów na benzynę i specjalnej bocznicy kolejowej. Prace te ukończone zostaną w listopadzie b. r. Odlot i przyłot samolotów z i do Katowic odbywa się na lotnisku w Gliwicach, skąd kursują specjalne samochody do Katowic. Kierownictwo portu lotniczego i radiostacja pozostają nadal w Katowicach.

gła nowych samolotów i nadano im imiona „Szczeciniak” i „Turkawka”. Następnie odbył się koncert z udziałem artystów Polskiego Radia. Po koncercie loty pasażerskie. Do samolotów wsiadają laureaci konkursu „Kuriera Szczecińskiego” na nazwę samolotów. Następnie latają ci, którzy pragnęli użyć wrażeń podniebnej przejażdżki. W przeciągu 3 godzin „przewietrzyło się” ponad 160 osób, dzięki pomocy pięciu maszyn Aeroklubu Gdańskiego, Toruńskiego, Bydgoskiego i Poznańskiego, które przybyły do Szczecina na zaproszenie miejscowego Aeroklubu.

(S. K.)



WIELKA LOTNICZA EKSPEDYCJA NA KAMCZATKĘ

Akademia Nauk ZSRR organizuje wielką, letnią, lotniczą ekspedycję naukową na Kamczatkę, złożoną z 11-tu osób pod przewodnictwem znanego badacza wulkanów. A. Zawarickiego, w celu zbadania rejonów czynnych wulkanów, jakie się tam znajdują. (Kamczatka i Wyspy Kuryle są jedynymi miejscami w Związku Radzieckim, gdzie istnieją czynne wulkany). Obecnie przygotowuje się specjalne urządzenia dla dokonania zdjęć z powietrza, co będzie jedną z podstawowych metod pracy ekspedycji. Po raz pierwszy ma być zastosowana kolorowa fotografia. Zdjęcia wulkanów, dokonane z powietrza będą miały na celu sprawdzenie, niezmiennej ważnej z naukowego punktu widzenia hipotezy, że wulkany Kamczatki znajdują się na linii, przypuszczalnego załamania skorupy ziemskiej. Ekspedycja, która zbada również odcinki trasy pod względem geograficznym, charakter linii nadbrzeżnej na Kamczatce, jej florę, hydrografię itd., wystartuje samolotem z Moskwy w połowie lipca.

DLACZEGO O ROK ZA PÓŹNO?

W związku z przemówieniem, wygłoszonym w Moskwie przez J. Jermaszewa, który, analizując udział poszczególnych państw w bombardowaniu przemysłu niemieckiego, wykazuje bezkrytyczne i mało obiektywne przejawy udziału angielskiego, lotnicza prasa angielska zamieszcza sążniste artykuły, traktujące o największych bombach lotniczych RAF-u i o ich udziale w bombardowaniu Niemiec. Dla przykładu podamy artykuł p. t. „Bomby przeciw betonowi” (Bombs versus concrete), zamieszczony w tygodniku „Flight” z 30 maja, oraz artykuł o tym samym tytule w „Aeroplane” z 31 maja.

Dowiadujemy się tam, że najcięższą burzącą bombą lotniczą RAF-u była w końcu wojny dziesięciotonówka zw. „Grand Slam”.

Skutki jej działania, podobnie jak i każdej innej, zależne są od wysokości,

Z ZAGRANICY

z jakiej się ją zrzuci. Zrzucana z wysokości 12000 m robi w ziemi krater głęboki na 40 metrów. Wiedząc, że opór 15 m ziemi równa się oporowi 2,5 m betonu lub 13 cm pancerza metalowego, możemy wyobrazić sobie działanie tej bomby na żelazo - betonowe umocnienia fortyfikacyjne. Szkoda tylko, że zrzucano na Niemcy nie więcej niż 34 bomby tego typu. (Dlaczego nie mniej?). Żadna jednak z tej „ogromnej” ilości dziesięciotonówek nie wyrządziła szkód, przyjętych w teoretycznych obliczeniach dla wysokości 12000 m. W praktyce ani jeden samolot z bombą nie był w stanie osiągnąć takiego pułapu, wobec czego skutki działania eksplozji były odpowiednio mniejsze.

Do tej pory wszystko jasne i zrozumiałe. Niezrozumiałe jest natomiast utworzenie po zakończeniu wojny specjalnej anglo - amerykańskiej ekspedycji która ma przeprowadzić badania nad działaniem bomb „Grand Slam”. Ekspedycja ta, dysponująca najlepszymi samolotami angielskimi i amerykańskimi, dokonuje bombardowania pewnych obiektów w Niemczech, jak np. olbrzymiej bazy łodzi podwodnych w Farge. Specjalna komisja ekspertów bada skutki działania bomb i rozpatruje możliwości ich ewentualnego dalszego udoskonalenia.

Co za szkoda, że nie pomyślano o tego rodzaju przedsięwzięciach trochę wcześniej!

Czyżby sprawa ciężkich bomb lotniczych była obecnie bardziej aktualna, niż w czasie wojny? **miecz.**

POMPA DO CHŁODZENIA SILNIKA

(Aircraft Engineering, May 1946)

W miarę zwiększania i znacznego wzrostu mocy nowobudowanych silników lotniczych, powstają przed konstruktorami trudne problemy ich chłodzenia. Bezpośrednie chłodzenie, opły-

wającym swobodnie silnik powietrzem, staje się niewystarczające i zachodzi potrzeba wyposażenia silnika w urządzenie, któreby powodowało intensywniejsze jego chłodzenie. Jednym z takich urządzeń jest pompa ssąca, opisana przez Carl de Ganahl'a w majowym zeszycie Aircraft Engineering.

Myślą przewodnią tego pomysłu jest wykorzystanie energii kinetycznej, jaką posiadają w chwili wydechu gazy spalinowe, do zasysania chłodnego powietrza.

Pompa jest zamkniętą czaszą, otaczającą cały silnik i posiadającą tylko w swej przedniej części otwór wejściowy dla powietrza.

Z tylnej ściany pompy, na wprost zaworów wydechowych, wychodzą do tyłu, daleko poza silnik, rury wydechowe.

Gazy spalinowe, ulatujące w chwili wydechu z komory spalania przez zawór, posiadają zawrotną szybkość. Jak wiemy na podstawie prawa Bernoulliego, ze wzrostem szybkości ciśnienie gazów maleje. Zgodnie z tym prawem gazy spalinowe, ulatujące z zaworów do rur wydechowych, posiadają nadzwyczaj małe ciśnienie (podciśnienie), co powoduje ssanie chłodnego powietrza z zewnątrz przez przedni otwór pompy. Powietrze to, po opłynięciu i ochłodzeniu silnika, zostaje odrzucone przy następnym wydechu przez rury wydechowe do tyłu. Ten ostatni fakt daje jeszcze silnikowi dodatkowo odrzut, zwiększając tym samym jego siłę ciągu.

Korzyści z wyżej opisanej pompy są następujące:

- 1) Chłodzenie w dowolnych warunkach lotu.
- 2) Lepsze chłodzenie na ziemi.
- 3) Wzrost siły ciągu przez dodanie do niego siły odrzutu gazów spalinowych.
- 4) Znaczny wzrost szybkości.
- 5) Tłumienie płomieni wydobywających się z zaworów wydechowych.
- 6) Polepszenie aerodynamicznych kształtów samolotu.
- 7) Działanie pompy jako tłumika.

miecz.

NIEMCY ROZGROMIONE?

Według orzeczeń konferencji poczdamskiej, w Niemczech istnieje bezwzględny zakaz produkcji samolotów i motorów lotniczych, jako też użytkowania jakiegokolwiek bądź sprzętu lotniczego.

Część tych postanowień wykonano, niszcząc przede wszystkim lotniska przez zaminowanie ich na pola gruntowe.

Lotnictwo znajduje się całkowicie w rękach władz okupacyjnych. Mimo to, z usług, znajdującego się w wyłącznym władaniu aliantów lotnictwa, korzysta niejednokrotnie i życie niemieckie. Tak np. trudności, związane z rozprawianiem nowych książek szkolnych w strefie Radzieckiej, pokonano przy pomocy samolotów transportowych.

Prasa (Tages Spiegel) donosi, że f-ma Erdman i Rossi w Berlinie zajęta jest nadal budową samolotów. W innej notatce (Der Kurier) czytamy, że zakłady Herkules - Werke budują obecnie największy samolot transportowy, o rozpiętości skrzydeł 110 m i wyposażony w 8 silników po 3000 k/M każdy. F-ma Dornier - Werke zmieniała nazwę na Norddeutsche-Landmaschinen, GMBH (bardzo pokojowo!). Z fabryk silników lotniczych czynne są zakłady Humboldt - Deutz, które oprócz tego reperują lokomotywy. Pociągającą wiadomością jest jedynie notatka z prasy amerykańskiej o rychłym zdemontowaniu 17-stu fabryk Messerschmidta, 5 fabryk Junkersa i 6 fabryk Henschl'a w ramach odszkodowań wojennych.

Dane są zaczerpnięte z książki p. t. „Niemcy rozgromione?” — wydanej przez zachodnie wydawnictwo w Poznaniu 1946 r.

P. E.

ANGIELSKI SZTURMOWIEC

(Flight, August 8, 1946)

Sławny IŁ-2, „czarna śmierć”, stał się wzorem, jak przyznają sami Anglicy, dla wielu samolotów bliskiego wsparcia, zarówno angielskich jak i amerykańskich.

W tygodniku „Flight” z 8 sierpnia czytamy, że jeszcze do 1944 r. lotnictwo angielskie nie posiadało samolotów szturmowych. Zadanie szturmowców — wspieranie wojsk naziemnych ogniem broni pokładowej — spełniały samoloty myśliwskie: Spitfire, Hurricane, Mustang, a wreszcie Tempest. Dopiero w 1944 r. Anglicy, zachwyceni sukcesami szturmowca rosyjskiego, zbudowali w zakładach Consolidated-Vultee Corporation samolot XA-41. Jest on charakterystyczny z dwóch względów: a) służy wyłącznie jako samolot bliskiego wsparcia — szturmowiec, oraz b) jest jednym z największych i najcięższych samolotów jednomiejscowych. Rozpiętość skrzydeł jego wynosi bowiem 16,2 m, a ciężar około — 11 ton. XA-41 napędzany silnikiem Pratt and Whitney o mocy 3000 KM rozwija maksymalną szybkość 580 km/godz. Operacyjny pułap wynosi 8700 m. Na uzbrojenie samolotu składają się cztery działka kal. 37 mm, oraz dwa wmontowane w skrzydła karabiny maszynowe (0,5 cala). Samolot bierze oprócz tego ładunek bomb, lub torped, wagi 2880 kg.

Ciekawym jest fakt, że angielski szturmowiec, jakkolwiek cięższy o całe cztery tony, ma znacznie słabsze opancerzenie od szturmowca rosyjskiego.

miecz.



Ob. Sereżyński E. (Elk). — Artykuł z historii lotnictwa p. t. „Pierwsze wloty w Polskę”, inż. K. Kamienobrodzkiego był wydrukowany w pierwszych zeszytach SiM-u. Do tematu o rosyjskim kowale „Czarna burza” i „Nikicie spod Moskwy”, jako też o wielu innych polskich i zagranicznych pionierach lotnictwa jeszcze niejednokrotnie powrócimy. Może coś o tym sami napisiecie?

„Stały czytelnik” (Nasiebody). — Za rozpowszechnianie naszych wydawnictw dziękujemy. Odnośnie trudnych tematów nie podzielały Waszego zdania: dla mniej zaawansowanych przeznaczono „Skrzydła i Motor”.

Ob. Kurkus Tadeusz (Wólka Kamienna, pow. Siedlce). — Zwróćcie się do Centralnego Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego, Włochy pod Warszawą, ul. Wrońskiej 15.

Ob. Lipski Wojciech (Konstancin). — Waszą sprawę przekazujemy do Sekcji Szybowcowej A. W., od której dostaniecie listowną odpowiedź.

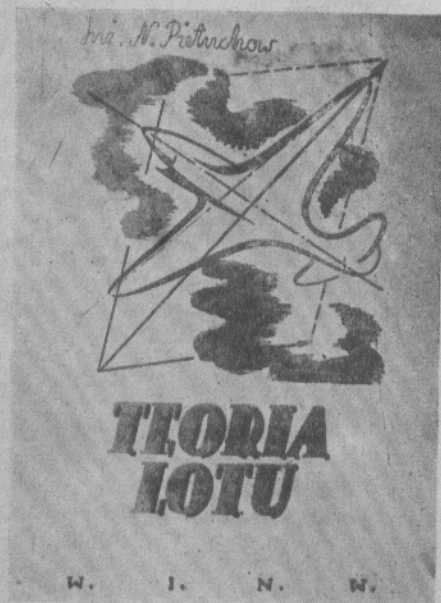
Ob. Bochenek Z. (Szydłowiec). — Przeczytajcie starannie artykuły ppłk. W. Zaczekiewicza — „Lotnictwo polskie w kampanii wrześniowej 1939” w numerze 7, 8 i 9 „Skrzydlatej Polski”. Propozycje Wasze weźmiemy pod uwagę już w najbliższych numerach „SiM-u”.

Ob. Przewłocki Kazimierz (Częstochowa). — Powinnościście wstąpić na wydział lotniczy Politechniki w Krakowie, lub Gdańsku. Stypendia studentom daje m. in. również Ministerstwo Przemysłu.

Państwowe Liceum Melioracyjne (Kraków). — Szkołą przygotowującą młodzież do zawodu pilota jest szybownictwo. Powinnościście w porozumieniu z Aeroklubem Krakowskim zorganizować kurs teoretyczny, a latem wysłać młodzież na szkolenie.

Janusz i Sławomir Markiewicz (Inowrocław). — Nauka, nauka i jeszcze raz nauka! — oto nasza odpowiedź. Polskiemu lotnictwu potrzebne są tysiące mądrych, światłych ludzi. Kończcie szkołę i wступajcie na wydział lotniczy Politechniki. Tymczasem postarajcie się ukończyć kurs szybowcowy. Życzymy powodzenia. Pisujcie do nas.

Ob. Dybowski (Chyliczki). — Do naszej „Biblioteki lotniczej” można nadsyłać wszystkie wydawnictwa lotnicze. Nawet za pojedynczy egzemplarz pisma będziemy bardzo wdzięczni. Korzystać z biblioteki będą mogli wszyscy nasi czytelnicy i prenumeratorzy. „Skrzydłata Polska” wychodzi regularnie 28-go każdego miesiąca, tak jak wszystkie inne miesięczniki. Inaczej w numerze np. wrześniowym musielibyśmy pisać o tym co było w sierpniu. Dziękujemy za miły list.



NOWOŚCI LOTNICZE

„TEORIA LOTU” — inż. Pietuchowa, wyd. WINW. str. 174, ilustracji 117.

Cena 175 zł.

„SAMOLOT PO-2” — K. Karelina, wyd. WINW. str. 147, ilustracji 86. Cena 150 zł.

Są do nabycia w Redakcji Czasopism Lotniczych.

Pieniądze należy wpłacać na konto czekowe PKO.

Wydawnictwo Czasopism Lotniczych — Warszawa — Nr. I — 978, a dowód wpłaty przesłać wraz z zamówieniem.

Cena podana została wraz z przesyłką pocztową.

Czytelnicy tyg. „SKRZYDŁA I MOTOR”

Od następnego numeru tygodnik nasz ukazywać się będzie w zwiększonej objętości 12 stron. Cena pojedynczego numeru 7 zł.

Warunki prenumeraty: miesięcznie — 25 zł., kwartalnie 75, półrocznie — 150, rocznie — 300 zł. **Prenumerata ulgowa** dla jednostek W. P., członków organizacji młodzieżowych i lotniczych — kwartalnie — 65 zł., półrocznie — 125 zł, rocznie — 250 zł.

Uwaga! Wszyscy nasi dotychczasowi prenumeratorzy otrzymywać będą tygodnik po starej cenie, aż do wyczerpania wpłaty.

Redakcja Czasopism
Lotniczych

dh. Tyc Jerzy (Nowy Tomyśl). — Przedszkole lotnicze — to kursy szybowcowe, spadochronowe i modelarskie, zarówno praktyczne, jak i teoretyczne.

Ob. Piotrowski Henryk (Grodzisk). — O następnych terminach przyjąć do Oficerskiej Szkoły Lotniczej będziemy pisać w odpowiednim czasie.

Ob. Kamiński (Starogard). — Prenumerata ulgowa przysługuje członkom wszystkich organizacji młodzieżowych. O książkach lotniczych piszemy w Nr 8 „Skrzydlatej Polski”. Samoloty Li-2, są to Douglassy, budowane z licencji w Z. S. R. R. Prosimy o przesłanie „Młodego Technika” do naszej biblioteki. Dziękujemy za obszerny i ciekawy list.

Stały czytelnik (Radom). — Takich informacji niestety narazie nie możemy udzielić.

Ob. Stonawski Bronisław (Bielsko). — Pytacie, czy powinno się mówić „wyciągarka”, czy „wydźwigarka”. Niestety, nie ma jeszcze instytucji, która by ustalała dokładnie terminologię lotniczą. Obie nazwy są poprawne.

L. Z. — Prosimy o nadsyłanie całych pism, a nie wycinków. „Kaczka” jest już bardzo stara.

Ob. Kierus Zygmunt (Łódź). — Najlepiej skończcie szkołę średnią, lub mechaniczno-ślusarską.

Ob. Zengteler Stanisław (Jarosław). — Adresy szkół szybowcowych podaliśmy w 1(8) „Skrzydlatej Polski” za rok 1946.

Sierż. podch. Olesiak Zbigniew (Tomaszów Mazowiecki). — Treść dobra, forma słaba. Czytajcie dużo i piszcie.

SPROSTOWANIE

W Nr 11 tygodnika „Skrzydła i Motor” na stronie 82, w środkowej szpalcie, w wierszu 18 — 19 od dołu winno być: „na stadion z ramienia Dowództwa W. P. gen. Kórczyk.”



Człowiek uczył się latać u ptaków. Podpatrywał orły i jastrzębie, czaple, bociany i kaczki, studiował profil ptasiego skrzydła, kształt piór, analizował ich ruchy w locie.

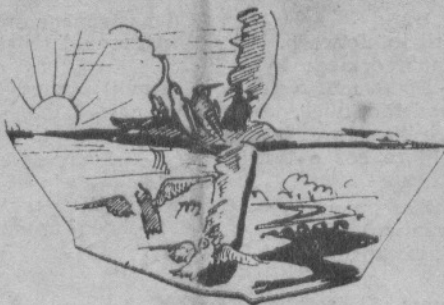
Dziś stalowe ptaki — samoloty latają już szybciej, wyżej i lepiej od ptaków. Mieliliśmy się możliwość o tym przekonać na niedawnym Świecie Lotnictwa w Bydgoszczy. Nasze dwumotorowe Peszki, „garbate” Ily i śmigłe Jaki, Douglassy i Szpaki, długoskrzydłe Orliki i Salamandry wypisywały na błękitnej karcie nieba historię śmiałej człowieczej myśli konstrukcyjnej i mistrzostwa lotu ludzi przestworzy — pilotów.

Nie wszyscy jednak widzowie zauważyli, że w tłumie ubrana w marynarkę i spodnie, w pstrokate spódnicę i kapelusze stała ptasia delegacja. Ptaki obserwowały skrzydlatych ludzi i... postanowiły uwspółcześić się. Pewien stary bocian kupił nawet w celach naukowych cały komplet „Skrzydeł i Motoru”, oraz „Skrzydlatej Polski”.

Ptaki odleciały po Świecie niezauważone przez nikogo, za wyjątkiem naszego rysownika ob. Bezwiada Herbatki. Ów właśnie ob. Herbatka, mając w żyłach krew artysty, dziennikarza i lotnika, schwycił blok papieru i ołówek (jak zwykle nie swój) i udał się podpatrywać ptaki. Rysunki, które tu widzicie są szkicowane z natury. Przywiózł je nasz dzielny rysownik ob. Bezwiad Herbatka.

U PTAKÓW

(Korespondencja własna)



może sobie na to pozwolić. Te dwa małe ptaszki to reporterzy „Piórka i dzioba”, którym czapla odmówiła bezpłatnych przejazdów.



Ta kaczka (porządna kaczka, a nie dziennikarska) mieszka w okolicach lotniska na Gocławku i ponieważ musi codziennie parę razy siadać na jego wybojach i wykrotach, przymocowała sobie



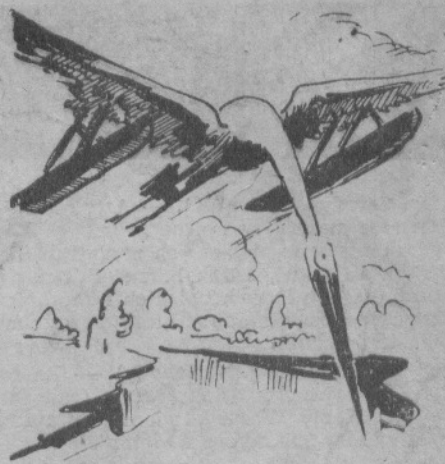
Ten oto jastrząb, który zawsze skrupulatnie i starannie dokonywał kolportażu ptasiego pisma „Pióra i dziób”, teraz, wzorując się na ludziach, wmontował sobie w skrzydła dwa szybkostrzelne działa i bombarduje ptasiego czytelnika (bez cudzysłowu) coraz to nowymi utworami. Jak widzimy, na rysunku kolportaż jest bardzo prerażony, a kolportaż „Pióra i dzioba” cierpi na tym.

Czapla, wzorując się na Douglasach „Lotu”, przewozi mniejsze ptaki, pobierając za każdy przelot parę tysięcy tłustych muszek. Naturalnie nie każdy ptak

na szyi kółko. Zawsze na kółku i dwu łapach ląduje się pewniej.

Tym bocianom zabrakło benzyny (jak niektórym aeroklubom), więc, trzymając śmigło w dziobie (jak niektóre aerokluby), skręcają sobie szyję w poczwórny gordyjski węzeł (jak niektóre aerokluby), by tylko latać. Czy im się uda? Zapewne tak. A aeroklubom? Zapewne... tak.

Od red. Niniejszym stwierdzamy zgodnie, że artykuł i rysunki niniejsze nie są żadną satyrą, a jedynie prawdziwym i wiernym reportażem z życia ptaków.



Ten stary i łysy bocian, którego wszyscy na pewno znacie, zrobił sobie na wzór hydroplanu pływak i teraz każe się nazywać hydro-super — bocian. Może lądować na ziemi, błocie i mętnej wodzie, ale nie wiem czy mu to pomoże.



Ta kaczka — Wakaczka (dziennikarka) jest członkinią Klubu Sprawozdawców nie - lotniczych. Lata wszędzie gdzie ją nie proszą, kwacze i zostawia za sobą dużo dymu i śwedu (napęd odrzutowy).



Widzicie więc drodzy czytelnicy, że i ptaki idą z postępem czasu. Ob. Herbatka przyrzekł nam, że dostarczy wkrótce najnowszych wiadomości o ptasich nowościach technicznych.

WYDAJE: Redakcja Czasopism Lotniczych. **REDAGUJE:** Komitet Redakcyjny. **Red.** Janusz Przymanowski, mjr. **Zast. red.:** Antoni Mańkowski, kpt. **Adres red. i adm.:** Warszawa—Mokotów, ul. Maratońska 4. **Telefon** 89 680 — 444.

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie — 25 zł; kwartalnie — 75 zł; półrocznie — 150 zł; rocznie — 300 zł; **ULGOWA PRENUMERATA** dla jednostek W. P., organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie—65 zł; półrocznie—125 zł; rocznie—250 zł. **Wpłacać** czekami na konto w PKO: 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.