

KRZYDŁA SiMOTOR

*tygodnik
młodzieży
lotniczej*

ROK IV

Nr 39 (171)

20 – 27 WRZEŚNIA 1949



ŚWIĘTO LOTNICTWA W CAŁEJ

W RZESZOWIE...

„Zarząd Główny Ligi Lotniczej podjął w sierpniu br. obszerną akcję, mającą na celu ufundowanie samolotów sanitarnych dla każdego województwa, w myśl hasła — Lotnictwo Polskie służy sprawie pokoju, interesowi ludzi pracy i wsi” — czytamy w rozporządzeniu Ministerstwa Administracji Publicznej.

Województwo Rzeszowskie, które jeszcze przed apelem Ministerstwa wystąpiło samo z podobną akcją, zwiększyło wysiłki i doprowadziło do tego, że już 4 września br., w dzień Święta Lotnictwa, pierwszy samolot sanitarny został przekazany władzom Polskiego Czerwonego Krzyża. Był to jeden z powodów, dla których dzień ten obchodzono w Rzeszowie bardzo uroczystie.

Właściwe pokazy zostały zapoczątkowane uroczystym przekazaniem samolotu sanitarnego PO-2. Pierwszy zabrał głos wicewojewoda Rzeszowa, Bolesław Chmura-Lazarski, który scharakteryzował stan lotnictwa przed wojną i w czasie pięcioletniej odbudowy kraju, między innymi w mocnych słowach podkreślił on zasadnicze hasło — „lotnictwo nasze, to przede wszystkim lotnictwo w służbie pokoju”. Po przemówieniu wicewojewody zabrali głos: przedstawiciel Okręgowej Rady Związków Zawodowych, oficer wojsk lotniczych w imieniu Dowództwa Wojsk Lotniczych oraz delegat Polskiego Czerwonego Krzyża.

Samolot sanitarny PO-2 został oddany społeczeństwu. Społeczeństwo ufundowało samolot na cele związane z ich własnym bezpieczeństwem i zdrowiem. Odtąd niejedyn z obywateli województwa rzeszowskiego będzie miał możliwość w wypadku nagłego niebezpieczeństwa uratować swoje życie.

Tymczasem na lotnisku zapanowała podniecenie. Z szybkością iskry elektrycznej rozniosło się między zgromadzonymi, że przodownicy pracy otrzymali bilety i dziś jeszcze odbędą bezpłatną podróż w kabinie „Douglasa”. „Pokrzywdzeni”, to znaczy tacy, którzy nie mieli biletów, poczęli się usilnie o nie starać... ale, jak się domyślacie, przodownikami nie można zostać od razu i większa część chętnych musiała pozo-

stać przy „chęci”. Skutek był taki, że równa linia tłumów, zamykająca z jednej strony lotnisko, wygięła się w charakterystyczne spłoty węży, co wywołało oczywiście sprzeciw milicji, i porządek został przywrócony.

W dalszym ciągu Święta, program przewidywał skoki spadochronowe: desantowe i indywidualne.

Między skoczkami desantowymi znajdował się mieszkaniec Rzeszowa. Tu, na terenie tego właśnie lotniska, przechodził pierwsze przeszkolenie szybowcowe, aby później zostać uczniem Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Obecnie jest już drugi rok w OSL.

Wyciągniętą linią spoczywały równo ustawione szybowce różnych typów; srebrzyły się samoloty Aeroklubu Śląskiego, a przez megafony zainstalowane przez Polskie Radio rozchodziły się na całe lotnisko dźwięki melodii ludowych. Ludzie przybywali tłumnie.

Na czołowym miejscu odcinał się od zieleni lotniska biała farba samolotu sanitarny. Za chwilę przekazany zostanie przez Ligę Lotniczą przedstawicielom PCK. Na trybunie zajmują miejsca przedstawiciele Rządu z wicewojewodą Zientkiem na czele, Ligi Lotniczej, Wojska Polskiego, PLL „Lot”. Punktualnie o godz. 15 otwiera pokazy krótkim przemówieniem Prezes Okręgu Ligi Lotniczej Województwa Śląskiego, ob. Płatek, udzielając głosu wicewojewodzie Zientkowi. Przez megafony słychać donośne, wyraźne słowa, w których omawia historię Odrodzonego Lotnictwa Polski Ludowej, jego wkład w zwycięstwo nad Niemcami hitlerowskimi, jego wkład w ugruntowanie pokoju. Większą część swego przemówienia poświęca przekazaniu samolotu sanitarnego, temu, jak olbrzymią rolę może spełnić lotnictwo w służbie społecznej zdrowia, jak wielkie usługi może oddać samolot dla świata pracy.

Inspektor Okręgowy PCK, dr med. Aniela Gralakowa, podziękowała za ten dar społeczeństwa Województwa Śląskiego i w imieniu całej służby zdrowia zobowiązała się do zdwojenia wysiłków w podniesieniu wszystkich szczebli pracy.

Skakał na oczach obywateli swego miasta, którzy przygotowali mu szczególną owację i wręczyli bukiet kwiatów — kolega Jasek zasługiwał na to. Inni jego rówieśnicy, jak np. kol. Brzechowski, latają nadal na „Patykach” i, jak mi się zdaje, a tym razem zdaje mi się napewno dobrze, chętnie zamieniliby się na miejsce w grupie skoczków.

O tym, jak potrzebny był tu samolot sanitarny, może świadczyć fakt, że zaraz następnego dnia przewieziono ciężko chorego do Warszawy.

Akcja Ligi Lotniczej spełniła swoje społeczne zadanie.

A. C.

...W KATOWICACH

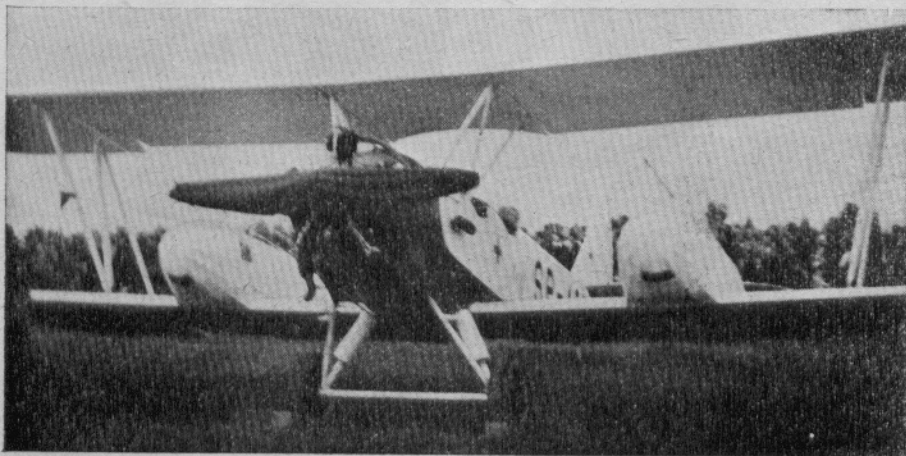
Właściwe pokazy lotnicze rozpoczął junak PO „Służba Polsce”, patrolowy Olgierd Parzyc, lotem na szybowcu „Patek”, a w chwilę później junaczka Benigana Ziembkowskiego wykonała nad kilkudziesięciotysięcznym tłumem zgromadzonej publiczności dwie ósemki na szybowcu „Salamandra”. Samolot PO-2 wyholował na wysokość 700 metrów szybowiec „Jeżyk”, na którym pilot instruktor SP, Rudolf Kopernok, wykonał szereg figur akrobacyjnych. Kiedy szybowiec wylądował, ponownie wystartował samolot PO-2 holując tym razem szybowiec typu „Żuraw”, pilotowany przez ob. Wate-Skrzydlewskiego. Na wysokości 850 metrów z drugiej kabiny szybowca wysunęła się ciemna sylwetka człowieka i nagle... zaczęła opadać w dół. Po kilku sekundach rozwinęła się czasza białego spadochronu. Zaledwie skoczek dotknął ziemi ukazał się samolot myśliwski pilotowany przez por. Tananę. Zastąpiły go dwa samoloty myśliwskie, które poprowadziły imitację walki powietrznej. Nowe figury akrobacyjne, nowe ewolucje, pojedynki powietrzne, nowe wrażenia, huk silników, szybkość, olbrzymia szybkość i precyzja wykonania wszystkich elementów walki. Por. piloci Stręk i Burzyński nie zawiedli również jak ich poprzednik. Entuzjazm widzów stale zwiększa się i nie ustaje kiedy obie maszyny odlatują.

Na starcie ukazały się samoloty aeroklubu i demonstrowały loty grupowe, a w chwilę później wzniósł się poczywy PO-2 prowadzony przez por. pil. Mieczysława Rybaka. Z wysokości 750 metrów, po wyjściu na skrzydło maszyny skacze 18-letni instruktor spadochr., Bogusław Plamowski. Por. pil. Mieczysław Rybak wykonał całą serię pętli, głębokie wiraże, zwroty bojowe i przewroty. Na zakończenie pokazów startuje kilkakrotnie potężny samolot PLL „Lot” mając w swej kabinie grupę przodowników pracy.

Latali górniczy kopalni „Eminencja”, „Wujek”, „Wieczorek”, „Sosnowiec”, „Katowice”, robotnicy huty „Batory”, „Baldon”, „Sosnowiec”, „Ferrum”. Kiedy szliśmy ulicami Katowic, mijaliśmy grupki ludzi, którzy oczarowani tym co widzieli spieszyli do swych najbliższych i znajomych, do mieszkań, do ośrodków hutniczych i górniczych — aby nieść prawdę o Odrodzonym Lotnictwie Polski Ludowej.

EKRA

Samolot sanitarny — dar województwa Rzeszowskiego



GDĄSK

W przeddzień Święta Lotnictwa w gdańskich zakładach pracy odbyły się odczyty i pogadanki na temat historii Odrodzonego Lotnictwa. We wszystkich kinach wyświetlano filmy lotnicze. Kulminacyjnym punktem uroczystości był imponujący pokaz lotniczy, który oglądało przeszło 50 tysięcy osób.

KRAKÓW

Uroczystości poprzedzające dzień Święta Lotnictwa rozpoczęły się capstrzykiem na Rynku Głównym. Po przemówieniach wielotysięczny pochód wyruszył do Grobu Nieznanego Żołnierza i Żołnierzy Radzieckich, gdzie przy dźwiękach orkiestr złożono wieńce. W niedzielę 4 bm. po południu odbyły się na lotnisku pod Krakowem pokazy, w których wzięło udział lotnictwo wojskowe, sportowe i modelarze Ligi Lotniczej.

ŁÓDŹ

Centralne uroczystości w Łodzi odbyły się na lotnisku w Lublinku. Po pokazach lotnictwa wojskowego, sportowego i modelarzy Ligi Lotniczej odbyła się zabawa lotnicza połączona z występami artystów scen łódzkich.

BYDGOSZCZ

W przeddzień Święta Lotnictwa odbyła się w Pomorskim Domu Sztuki uroczysta akademicka. Obszerny referat na temat Odrodzonego Lotnictwa Polskiego wygłosił por. Stelman. W niedzielę 4 bm. na lotnisku odbyły się pokazy lotnictwa wojskowego i cywilnego, którym przyglądało się ponad 15 tysięcy widzów.

SZCZECIN

W niedzielę 4 września w godzinach popołudniowych na lotnisku zgromadziły się liczne rzesze mieszkańców Szczecina i okolicy. Pokazy lotnicze przeprowadziło wojsko, aerokluby i Liga.

WROCŁAW

Dzień Święta Lotnictwa poprzedził capstrzyk. W niedzielę po południu w ramach pokazów nastąpiło przekazanie Polskiemu Czerwonemu Krzyżowi samolotu sanitarnego, ufundowanego ze składek społeczeństwa. Po pokazach odbyły się loty pasażerskie dla przodowników pracy.

TORUŃ

W niedzielę 4 bm. po południu na lotnisku odbyły się pokazy lotnictwa wojskowego i cywilnego przy udziale licznej zgromadzonej publiczności.

LUBLIN

W przeddzień Święta Lotnictwa odbył się capstrzyk, w którym wzięło udział przeszło 3 tys. młodzieży. Na zakończenie odbyły się skoki z wieży spadochronowej. W niedzielę odbyły się pokazy lotnicze, po których 50 przodowników pracy odbyło loty pasażerskie. Na terenie miasta trwała zbiórka na budowę Domu lotnika w Warszawie.

ZAMOŚĆ

W sobotę 3 bm. wieczorem odbyła się akademicka w kinie „Stylowy”, która stanowiła manifestację nierozdzielnej łączności całego narodu z Odrodzonym Lotnictwem Polskim. W niedzielę wyświetlano film lotniczy „Opowieść o prawdziwym człowieku” i odbyły się propagandowe skoki spadochronowe z wieży. Przez cały dzień trwała zbiórka uliczna na „Dom lotnika” w Warszawie.

(kon).

DWA REKORDY POLSKIE

W dniu 6 września odbyło się pod Budapesztem otwarcie Pierwszych Międzynarodowych Zawodów Modeli Latających ZSRR i Państw Demokracji Ludowej. W zawodach biorą udział ekipy: ZSRR, Rumunii, Węgier, Polski oraz Czechosłowacji (Czesi przybyli na zawody z opóźnieniem, w dniu 11 wrześn a).

W dniu 6 i 7 września nie przeprowadzono żadnych konkurencji ze względu na złe warunki atmosferyczne. W tym czasie komisja techniczna sp. awdzała modele.

W dniu 8 września odbyły się starty modeli szybowców startujących holu. W tej konkurencji zespołowe zwycięstwo odniosła Rumunia — 1.754,5 pkt, drugie miejsce Węgry — 804 pkt, trzecie Polska — 462 pkt.

Następnego dnia wykonano starty modeli z napędem gumowym (wg FAI). Pierwsze miejsce zespołowo zdobyły Węgry — 2.848,5 pkt, drugie ZSRR — 1.260 pkt, trzecie Polska — 519 pkt.

W klasyfikacji indywidualnej najlepszy wynik osiągnął Benedek Isztwa (Rumunia) — 1933 sekundy. Polak, Bury, zajął czwarte miejsce — 568 sekund.

W dniu 10 września odbyły się starty modeli wodnopłatowców z napędem gumowym. Pierwsze miejsce zajęła ekipa Węgierska — 2 302,5 pkt, drugie miejsce Polska — 441 pkt, trzecie ZSRR — 441 pkt i czwarte Rumunia — 288 pkt.

W dniu 11 bm. w konkurencji o puchar Cavalloni (modele typu Wakefield) pierwsze sześć miejsc zajęli Węgrzy. Polak Bury znalazł się na siódmym miejscu. Warto podać najlepszy czas lotu w tej kategorii, który wyniósł 11 m'n. 59 sek. (Po'ch Lorand — Węgry), a więc dwa razy więcej niż na zawodach tegorocznych w Anglii. Czas lotu modelu Jana Burego wyniósł 5 min. 18 sek. (szóste miejsce), a Teodora Karabana 4 min. 27 sek. (siódme miejsce).

Dnia 12 bm. odbyły się starty modeli silnikowych. W punktacji indywidualnej pierwsze miejsce zdobył Benedek Georgy (Węgry) 642 pkt, drugie Horwat (Węgry), trzecie Puroch (Czechosłowacja) — 422 pkt i czwarte Bury (Polska) — 354 pkt.

Starty modeli wodnopłatów z napędem silnikowym odbyły się w dniu 13 bm. Pierwsze miejsce zdobył Wasilczenko (ZSRR) — 2 520 pkt, drugie Gaszko (Węgry) — 888 pkt, trzecie Benedek Georgy (Węgry) — 304 pkt.

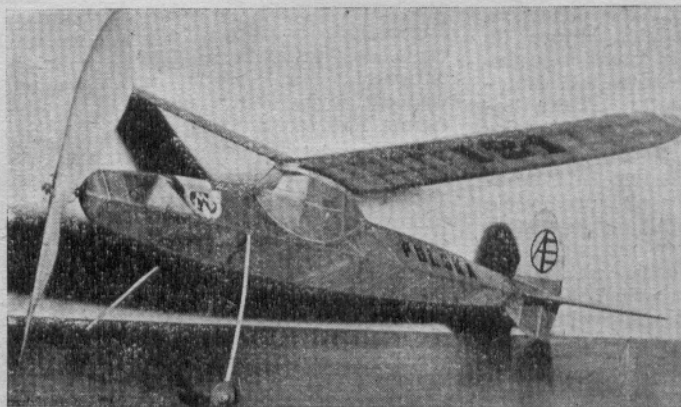
Nasi zawodnicy startowali poza konkursem w kategorii modeli hydroplanów silnikowych. T. KARABAN USTALIŁ NOWY REKORD POLSKI — 2 MINUTY 21 SEK.

Również HENRYK ZAWAŁ startując poza konkursem w kategorii modeli WODNOPLATÓW Z NAPIĘDEM gumowym ustalił NOWY REKORD POLSKI — 2 MIN. 27 SEK.

Do chwili obecnej ustalono sześć rekordów krajowych: dwa polskie, dwa rumuńskie, jeden czechosłowacki i jeden węgierski.

Jako ostatnie konkurencje, przeprowadzone zostaną starty modeli szybowców zboczowych oraz loty modeli na uwięzi z napędem odrzutowym. Da'sze szczegóły w następnych numerach.

Model konstrukcji Teodora Karabana



POKÓJ, POSTĘP, WOLNOŚĆ

— „W imieniu milionów młodzieży wszystkich ras i wyznań — przysięgamy uroczysto, że bronąć będziemy pokoju i udaremnimy plany imperialistów dążących do rozpętania nowej wojny.

Przysięgamy, że doprowadzimy do zwycięstwa sprawiedliwą walkę o niepodległość, o słusne prawa, o szczęście narodów.

Przysięgamy poświęcić wszystkie siły w walce o polepszenie warunków życia narodów. Miliony naszych sióstr i braci straciły życie walcząc z faszyzmem po to, ażeby świat wraz z pokojem osiągnął prawdziwą demokrację.

Pozostaniemy wierni tej słusznej sprawie w myśl wezwania Światowego Kongresu Obrońców Pokoju.

Wzywamy całą młodzież — nadzieję ludów na całym świecie, aby zjednoczyła się i nie dopuściła do nowej wojny.

Przysięgamy prowadzić aż do zwycięstwa świętą bój o pokój i szczęście“.

Przysięgamy! brzmiały słowa młodzieży zgromadzonej na olbrzymim wiecu odbytym w dniu 28 sierpnia br., tj. w dniu zakończenia Światowego Festiwalu Młodzieży w Budapeszcie.

10 000 delegatów reprezentujących przeszło 70 milionów młodzieży z 80-u krajów przez prawie dwa tygodnie różnymi językami i narzeczaniami wypowiadało słowa, których sens był jednakowy: „Żądamy dla świata trwałego pokoju! Żądamy dla świata wolności i demokracji“.

Przysięgamy! — powtarzały w tej chwili dziesiątki milionów młodzieży na całym świecie.

Przysięgamy! — powtarzała polska młodzież spod znaków ZMP, SP, Harcerstwa; młodzież, która do serca wzięła znamienne słowa Prezydenta R.P. Bolesława Bieruta: „Taka będzie przyszłość Polski, jaką Wy potraficie stworzyć“.

W tym samym Budapeszcie, gdzie tak uroczysto brzmiały na Kongresie Młodzieży słowa przysięgi, ogłoszony został akt oskarżenia w sprawie Laslo Rajka i 7 jego współników oskarżonych o zdradę stanu, szpiegostwo, dążenie do obalenia przemocą ustroju demokratycznego i rządu

Republiki Węgierskiej oraz o popełnienie innych czynów przestępczych.

Kapitałisi zdolni są do rzeczy najgorszych, gotowi są poświęcić miliony nie tylko dolarów, ale i istnieć ludzkich, aby tylko móc prowadzić swoje wicherzenia wojenne. W tym celu posługują się nie tylko pojedynczymi, płatnymi agentami i zbirami, ale starają się kupować i całe rządy.

Przykładem tego jest sprawa dotycząca pięknego kraju nad Adriatykiem — Jugosławii. Zdrajca Tito wraz z oddaną mu grupą przeszedł oficjalnie do obozu imperializmu i spełnia najbrudniejsze roboty włącznie z dywersją i szpiegostwem, włącznie z wrogą propagandą, sianiem fałszerstw, oszczerstw i cga-nizowaniem morderstw. Właśnie Tito i jego nieczna klika w bezpośrednim powiązaniu z wywiadem amerykańskim odegrała główną, zakulisową rolę w prowokatorskiej, kreciej robotcie Rajka i współników, dążących do opanowania, podobnie jak i Tito, narodu węgierskiego i krwawego znęcania się nad robotnikiem i chłopem węgierskim. Ale to nie udało się Tito. Nie udało mu się także w Polsce.

Ogłoszona niedawno nota Polska do rządu jugosłowiańskiego ujawnia dalsze fakty zbrodniczej działalności tej kliki u nas w kraju i szczegółowo omawia działalność szpiegów titowskich z Petroviczem na czele, którzy przybyli, aby działać przeciwko interesom narodu Polskiego.

Klika titowską otacza nienawiść narodu polskiego i wszystkich narodów miłujących pokój — w tej liczbie także i narodu jugosłowiańskiego. Klika ta nie reprezentuje narodów Jugosławii, z którymi łączyła nas wspólna niedola okupacji, a następnie wspólne wyzwolenie przez Armię Radziecką.

My, młodzi, wprowadzając w życie słowa przysięgi Kongresu Młodzieży i całkowicie solidaryzując się z jej szlachetną treścią, bez względu na to czy jesteśmy członkami organizacji młodzieżowych, czy też nie, niesiemy w swych sercach jedno hasło: Pokój, postęp, wolność.

E. Kraśniewski, por.

KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Często pisałem na tym miejscu o tak zwanej w języku urzędowym — sprawozdawczości.

Apelowałem do modelarzy aby nadsyłali nawet najdrobniejsze wzmianki o przejawach ruchu w małym lotnictwie. Niestety apel ten trafił tylko do nielicznych. Z tym większą radością pragnę podziękować organizatorom „VI Centralnego Kursu Instruktorów i Przodowników Modelarstwa Lotniczego w Osowcu“ za nadesłanie do naszej redakcji rzeczowego sprawozdania z przebiegu kursu.

Z oficjalnego sprawozdania dowiadujemy się, że kurs (trwający od 1 lipca do 10 sierpnia) ukończyło 30 instruktorów, 50 przodowników, 14 przodowniczek i 21 amatorów. W trakcie kursu zwolniono 5 uczestników, ponieważ nie odpowiadali warunkom stawianym przez kierownictwo. Dwóch kandydatów na instruktorów kurs ukończyło, ale nie otrzymało świadectw ze względu na młody wiek.

Ciekawie przedstawia się mała statystyka, którą przeprowadziłem na podstawie nadesłanego materiału. Otóż na 130 uczestników było 55% dzieci robotników, 31% modelarzy pochodzących z inteligencji pracującej i 13% pochodzenia chłopskiego. Tylko 1% stanowiły dzieci, których rodzice należą do tak zwanej prywatnej inicjatywy.

Zestawienie to, jak widać, jest bardzo pouczające. Pomimo że organizatorom przyszłych, podobnych kursów na jeszcze większe wykorzystanie możliwości pracy z młodzieżą chłopską i robotniczą.

Muszę przy okazji nadmienić, że tegoroczny kurs w Osowcu został uwieczniony na taśmie filmowej w krótkometrażówce „Młode Skrzydła“, którą obecnie wyświetlają nasze kina.

— Nagroda zasłużona, bo kurs ten stał na bardzo wysokim poziomie.

* * *

Przeglądając materiał przywieziony z zawodów z Sili-katnaja przez redaktora naczelnego, zwróciłem uwagę nie tylko na pięknie opracowane regulaminy, ale również na specjalne druki pomocnicze. Na przykład: każdy model posiada dużą, podwójną kartę, na której wyszczególnione są wszystkie dane modelu zgłoszonego do zawodów, a w środku miejsce na rysunek w skali 1:5 lub 1:10.

Rozumiecie co za wspinała dokumentacja. U nas również na karcie modelu podaje się dane techniczne, ale rysunek przemawia najlepiej i jest równocześnie trwałszym dokumentem. Mało tego. Radzieckie regulaminy zawodów przewidują dołączenie dwóch fotografii modelu (minimum formatu 13 × 13 cm). W ten sposób po zawodach pozostaje olbrzymi materiał nie tylko technicznie porównawczy, ale i historyczny!

Niestety u nas do tej pory (bo wierzę że XV Ogólnopolskie Zawody wprowadzą te inowacje) sprawa dokumentacji była dość niejasna. Rysunki robione „na kolanie“ na samych zawodach przez naszych SiM-owych pracowników trudno uchronić od błędów, a brak suchej nawet sprawozdawczości oficjalnej daje się również odczuwać.

Po każdych zawodach, a tym bardziej Ogólnopolskich musi pozostać jakiś ślad. Nie mówię już o wydaniu brzoszurki z wszystkimi planami i fotografiami, bo na razie byłoby to zbyt kosztowne, ale o większej ilości artykułów w naszych pismach, w których można by było wykorzystać rysunki modeli.

Słusznie postąpiono wzorując się na zawodach w Sili-katnaja i wprowadzając już do zawodów modeli na uwiecznienie, że do każdego modelu musi być dołączony rysunek techniczny. Pierwszy krok nad usprawnieniem dokumentacji został zrobiony.

Czekamy na dalsze — z których wydaje mi się najistotniejsze wydanie „kodeksu sportowego małego lotnictwa“, to jest zbioru przepisów FAI i innych wskazówek dotyczących ruchu w całym lotnictwie.

„Kodeks“, bodaj w skromnym wydaniu na powielaczu, powinien jak najszybciej dostać się w ręce modelarzy.

Każda chwila ociągania się jest wielką stratą dla małego lotnictwa. Wydział Propagandy i Wydawnictw Ligi Lotniczej ma już z pewnością przygotowany papier do druku.

Przy okazji warto ww. Wydziałowi przypomnieć, że na dnie którejś tam szuflady znajduje się rękopis książki „Aerodynamika modelu latającego“ (tłumaczenie „Aerodynamik des Flugmodells“ Schmitza). Mogę również przypomnieć, że w tym roku minie czwarty rok od chwili zakupienia tego rękopisu.

Obserwator

PILOT MUSI BYĆ ZDYSCYPLINOWANY

Wrzesień przyniósł nam wyjątkowo piękną pogodę. To też w aeroklubach latanie idzie pełną parą. Wybrałem się więc do jednego z aeroklubów regionalnych, by przyjrzeć się jak trenują, podnosząc swój poziom wyszkolenia lotniczego, nasi piloci sportowi.

Trafiłem akurat na moment latania silnikowego. Na lotnisku ruch. Starty odbywają się sprawnie. Zbliżam się do jednego z pilotów, przygotowującego się do lotu. Instruktor daje mu zadanie: czytanie map w rejonie lotniska na wysokości 1500 m. Po chwili odbywa się start. Samolot robi nad lotniskiem przepisową rundę i odlatuje w wyznaczonym kierunku. Przez lornetkę obserwuję maszynę. Widać jak pilot skrupulatnie wypełnia zadania instruktora odszukując na ziemi naniezione na mapę punkty. Po pewnym czasie maszyna znika z pola widzenia. W kilka minut potem startuje instruktor, by zaobserwować loty trenujących pilotów. Na starcie chwila przerwy.

Na zielonej murawie lotniska gawędzę z pozostałymi pilotami na temat treningu, współzawodnictwa i innych spraw lotniczych, kiedy nagle... od strony północnej nadlatują trzy samoloty; wśród nich poznaję maszynę, na której leci instruktor.

Łądowanie i... to, co po tym nastąpiło, świadczyło o niezdyscyplinowaniu niektórych pilotów.

Pilot, którego obserwowałem, pozwolił sobie po zejściu z pola naszego widzenia na lot koszący. Na małej wysokości ponad budynkami miasta pilot „szalał” na swej maszynie, popisując się brawurą przed obserwującymi go z ulicy przechodniami. Inny znów pilot pikiował do wysokości 10 m nad ziemią, wyciągał maszynę nie dodając gazu — nie obawiał się wcale utraty szybkości i „popisywał” się lotem koszącym wzdłuż toru kolejowego.

Przytoczyłem tu dwa wypadki, które miały miejsce jednego tylko dnia w tym aeroklubie. Jak się później dowiedziałem, było ich jeszcze kilka.

Zastanowiłem się i przeanalizowałem głęboko te wypadki. Zamiast reportażu

postanowiłem podzielić się swymi uwagami za pośrednictwem SiM-u ze wszystkimi pilotami sportowymi, aby ich ostrzec, że podobne wypadki nie będą tolerowane w naszym lotnictwie.

Pilot sportowy Polski Ludowej to nie tylko specjalista od „machania” drążkiem, ale przede wszystkim świadomy obywatel

państwa, którego cechuje wysoki poziom moralno-polityczny. Wysoka świadomość pilota sportowego powinna przejawiać się wszędzie, na każdym odcinku jego życia, a tym bardziej w czasie wykonywania zadań w powietrzu. Obowiązkiem jego jest latanie zgodnie z przepisami i instrukcjami lotniczymi. Nieprzestrzeganie dyscypli-

ny lotu jest w lotnictwie uważane za wielkie przestępstwo i pilot taki zasługuje na surową karę, do pozbawienia go licencji i wydalenia z aeroklubu właściwego.

Nieprzestrzeganie dyscypliny lotu prowadzi bardzo często do wypadków. Nie wolno lekkomyślnie narażać życia człowieka, który w naszym państwie znajduje się pod szczególną opieką. Nie wolno lekkomyślnie niszczyć sprzętu i marnotrawić paliwa, na które państwo przeznaczają wielkie sumy, by umożliwić stałe podnoszenie kwalifikacji lotniczych naszym pilotom sportowym.

Piloci aeroklubów, służąc Polsce Ludowej, stanowią ważną pozycję w lotnictwie polskim. Aerokluby bowiem, będąc kadrową organizacją lotniczą, stanowią poważną rezerwę dla potrzeb obronnych kraju. Latając, musimy stale podnosić poziom wyszkolenia lotniczego, stosować w praktyce system oszczędzania i przede wszystkim przestrzegać dyscypliny lotniczej. Wzmacniamy przez to siłę obronną Polski, a tym samym całego obozu pokoju.

Każdy pilot musi pamiętać, że latanie to nie zarozumiała brawura, nie awanturnicza przewoda — to służba dla Polski Ludowej, w której wszyscy ludzie pracy budują lepszą przyszłość. Dla pilotów niezdyscyplinowanych i zarozumiałców nie będzie miejsca w naszym lotnictwie.

Ku przestrodze innym podaję nazwiska pilotów zawieszonych w lotach silnikowych i szybowcowych na przeciąg od 6 do 8 miesięcy. Są to: Dawidczyk Zdzisław, Witkowski Ryszard, Hofman Marian, Chełkiewicz Wacław i Spletstesser Lucjan. Kara tym razem jest wyjątkowo łagodna, gdyż obyło się bez uszkodzenia sprzętu. Departament Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji autorytatywnie stwierdza, że w innych wypadkach podobne sprawy przekazywane będą do prokuratury. Poszczególne aerokluby zastanowią się niewątpliwie poważnie i przedsięwzięć odpowiednie środki dla wzmocnienia dyscypliny lotniczej.

Pilot musi być zdyscyplinowany!

Szkoły Szybowcowe w Jeżowie i na Żarze przyjmują pilotów na trening w miesiącu października

Komenda Główna Powszechnej Organizacji „Służba Polsce” udostępniła dla pilotów klubowych na okres miesiąca października Szkołę Szybowcową w Jeżowie. Zgłoszenia na trening należy nadsyłać za pośrednictwem aeroklubów regionalnych do Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej w terminie do dnia 22 września br. Kandydaci powinni posiadać wylatane minimum 6 godzin oraz ważne

świadczenie badań lotniczo-lekarskich, wystawione przez Centralny Instytut Badań Lotniczo-Lekarskich. Opłata za całomiesięczny trening wynosi zł 5.700 (dziennie zł 190).

Piloci bardziej zaawansowani mogą ubiegać się o przyjęcie na trening do Szkoły Szybowcowej „Żar”. Wymagane minimum — wylatane 10 godzin.

Pozostałe warunki przyjęcia jak wyżej.

NOWE PIOSENKI LOTNICZE

5 września br. odbyło się w Warszawie posiedzenie jury konkursu na piosenkę lotniczą zorganizowanego z okazji Święta Lotnictwa przez „Express Wieczorny” wspólnie z Ligą Lotniczą. W skład jury weszli przedstawiciele ZAIKS-u, Ligi Lotniczej, ARP, Dowództwa Wojsk Lotniczych, Polskiego Radia, Wydziału Kultury i Sztuki, Zarządu Miejskiego i „Expressu Wieczornego”.

Z nadesłanych 72 prac rozpatrzono zaledwie 26; pozostałe nie były rozpatrywane ze względu na niewypełnienie warunków konkursu przez autorów. Ogólny poziom nadesłanych prac był bardzo słaby. Większość nadesłanych prac to utwory poważne i zbyt skomplikowane — mimo swej wartości artystycznej nie nadawały się jednak na popularną piosenkę lotniczą. Organizatorom konkursu chodziło bowiem o uzyskanie kilku prostych, lekkich piosenek lotniczych, które można by wykonywać zespołowo lub indywidualnie.

Po przeprowadzonym głosowaniu wyróżniono cztery utwory, w tym tylko jeden z melodią. Autorami wyróżnionych piosenek są: E. Olearczyk „Piosenka o warszawskich lotnikach”, H. Żeligowska: „To my lotnicy”, A. Bużuk-Ochorowicz: „To my lotnicy” oraz J. Pinsiecka „Ptak pokoju” (wyróżniona muzyka).

Jury doszło do wniosku, że żaden z utworów nie odpowiadał całkowicie warunkom konkursu, wskutek czego pierwszych nagród nie przyznano nikomu. Pomiedzy autorów wyróżnionych piosenek rozdzielono sumę 40 tysięcy złotych. Uroczyste wręczenie premii, połączone z odśpiewaniem piosenek i występami artystów, odbyło się w niedzielę 11 września br. w sali Ministerstwa Bezpieczeństwa Publicznego w Warszawie.

Vależy się spodziewać, że podobne konkursy organizowane w przyszłości będą stały na znacznie wyższym poziomie.

(kon)

ZENIT

modele XVIII zawodów



w Silikatnaja

Regulamin XVIII Wszechzwiązkowych zawodów modelarskich—to trzynastcie bitych stron maszynopisu. Regulamin został opracowany bardzo szczegółowo, przewidziano wszystkie możliwe trudności mogące powstać w czasie zawodów.

Uzupełnieniem regulaminu była broszura wydana przez DOSAW i zawierająca wytyczne do rejestracji rekordów modeli latających, opracowana na podstawie regulaminów międzynarodowych wydanych przez FAI.

W opracowaniu regulaminu brali udział przedstawiciele małego lotnictwa, z których można wymienić: P. L. Anochina — kierownika centralnej stacji młodych techników im. W. Czkałowa, N. A. Babajewa — znanego publicystę i autora wielu książek modelarskich, G. P. Lubuszkina i S. F. Malika — słynnych

rekordzistów, A. W. Filip-pyczewa — konstruktora silników modelarskich i kilku innych wybitnych specjalistów sportu modelarskiego w ZSRR.

Warto dla przykładu podać, że dla zatwierdzenia rekordowego lotu modelu na odległość wymagane są następujące dokumenty: 1) Protokół o starcie modelu, (dla wszystkich kategorii), 2) Protokół stwierdzający wymaganą długość holu (tylko dla szybowców), 3) Protokół stwierdzający zdolność modelu utrzymania się na wodzie w przepisowym czasie (dla wodnopłatów), 4) Protokół o miejscu lądowania modelu, w pobliżu miejsca startu, 5) Protokół o miejscu lądowania poza terenem lotniska, 6) Protokół o znalezieniu modelu, (zeznanie świadków lądowania), 7) Dane techniczne modelu, 8) Dwie fotografie modelu w formacie 13x18

cm, 9) Dokładny plan modelu w skali nie mniejszej 1:5.

Jak widać z fragmentu regulaminu, wymagania stawiane zawodnikom są w ZSRR bardzo duże.

Przejdźmy jednak od regulaminów i organizacji, które to zagadnienia wymagają osobnego omówienia, do rozpatrzenia modeli biorących udział w zawodach.

Olbrzymi materiał w postaci szczegółowych danych modeli i rysunków, dołączonych do każdego modelu udostępniono mi po koleżeńsku, za co chciałbym w tym miejscu jeszcze raz serdecznie podziękować Komisji Zawodów w Silikatnaja.

Spośród 496 modeli wybrałem najciekawsze, jak również te, które wykonały loty rekordowe.

Oto nieco danych o modelach szybowców.

Uwaga: naszych modelarzy zwróćmy uwagę na wydłużenie skrzydeł i rozpiętość. Jak widać na załączonej tabelce rozpiętość skrzydeł przekracza dwa metry.

Małych (do 150 cm rozpiętości) modeli szybowców było niewiele. Konstrukcja wszystkich modeli wyłącznie z materiałów krajowych — sosna, sklejka. (Jedynym modelem konstr. mieszanej bałsa-dural był model na uwięzi konstrukcji Malika).

Podczas startów szybowców na holu zwracałem szczególną uwagę na stateczność tych modeli. Muszę przyznać, że zarówno loty na holu, jak i po odcięciu się, dowodziły, że modele były stateczne dynamicznie. Czytelnicy - modelarze mogą zwrócić uwagę na długie ramię od środka ciężkości do statecznika poziomego i pionowego w trzech przykładowych modelach.

Srednio na odległości 3 do 4 głębokości profilu skrzydła leżą stateczniki. Wskutek tego stateczniki modeli radzieckich nie są przewymiarowane, a utrzymywane w koniecznych granicach.

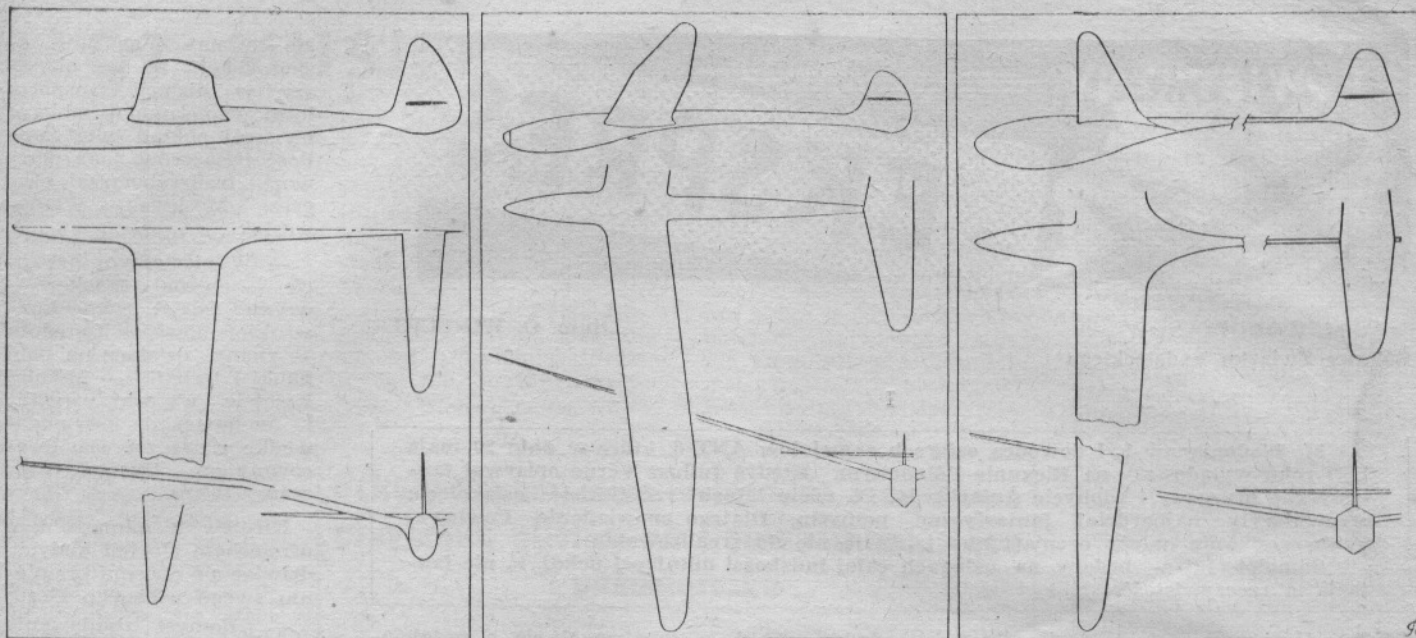
Profile stateczników przeważnie dwuwypukłe, a skrzydła lekko wklęsłe z serji grubych (podobne do goetingenowskich). Profilów ptasich było niewiele, co jest zrozumiałe przy budowie modeli posiadających duże obciążenie i wymiary.

Z podanych tu szybowców, model juniora A. Samojłowa z Moskwy utrzymał się w powietrzu 1 godz. 6 min. startując ze 100 m holu, (hol bez wstawki gumowej).

Model Kożewnikowa osiągał wysokość 1130 m. Ciekawie przedstawiała się mechanizacja szybowców. Oprócz często stosowanego

DANE TECHNICZNE RADZIECKICH MODELI SZYBOWCÓW

Nazwisko konstruktora	Skrzydła				Statecznik poziomy		Statecznik pionowy		Kadłub		Ciężar modelu	Obciążenie	Profil
	Rozpiętość	Powierzchnia	Średnia głębokość	Wydłużenie	Rozpiętość	Powierzchnia	Powierzchnia	Wysokość	Długość	Przekrój			
Motekajtis Model I	3480	40,2	108	30	700	4,9	2,75	250	1350	0,52	540	14,0	własny
Motekajtis Model II	3550	60	170	21,4	940	10,1	4,04	300	1460	0,73	850	12,1	własny
Samojłow	2340	39,5	199	11,8	715	7,0	2,2	180	1220	0,64	[570]	12,2	G6 - 501
Kożewnikow	2540	40,64	160	15,08	720	10,8	3,6	240	1500	0,99	609,6	15,0	własny

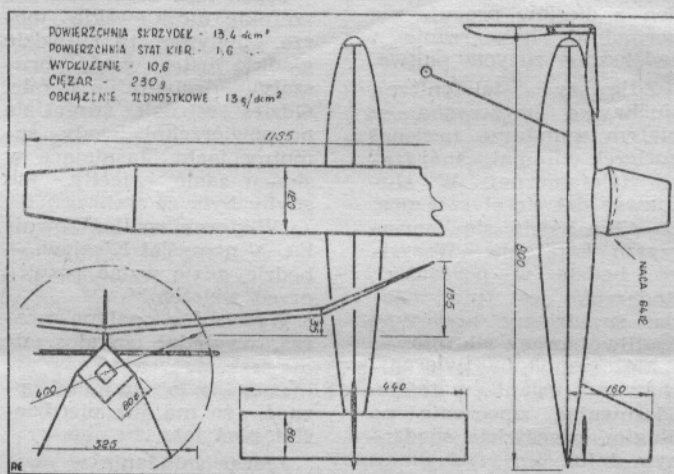


Szybowiec II P. Motekajtisa

automatycznego steru kierunkowego, różni konstruktorzy demonstrowali nowe rozwiązania. Na przykład: model szybowca Wasyla Pawliczenko posiadał automatycznie przestawiany kąt zaklinowanie skrzydeł.

Miernikiem wartości dobrego modelu silnikowego jest jak najdłuższy lot ślizgowy po zakończeniu pracy silnika. Wychodząc z tego założenia Ala Kalinczenko skonstruowała mato-szybowiec dość okazałych rozmiarów (2 900 rozpiętość), który z 5 cm³ silnikiem utrzymał się w powietrzu 3 godz. 15 min., przelatując 70 km. i równocześnie osiągając 3 687 m

Samojłowa



Koźwennikowa

wysokości. Jak na dziewczynkę to chyba sporo. Która z naszych koleżanek potrafi lepiej?

O modelu Kalinczenko piszę dlatego, ponieważ mimo silnika posiadał on wybitne cechy szybowcowe. Wydłużenie 15 i obciążenie jednostkowe 17,6 g/dm² przy powierzchni całkowitej 85,8 dm² i ciężarze własnym 1 335 g.

Tyle byłoby pokrótce o szybowcach.

Na zakończenie podajemy szkic gumówki konstrukcji B. Soblewa (Baku — Azerbajdżan); model ten przeleciał 16 km, ustanawiając nowy rekord ZSRR.

A. W.

Na zdjęciu poniżej: modele wodnopłatów na miejscu startu przy basenie

Zdjęcie radzieckie



POWIETRZNY EKSPPRES

M. WODOPIANOW
Bohater Związku Radzieckiego

Ilum. O. WINECKI

I

M. Wodopianow był dowódcą czterech samolotów ANT-6, które w dniu 27 maja 1937 roku wylądowały na Biegunie Północnym. Kiedyś Juliusz Verne opisywał fantastyczne przygody i zdobycie Antarktydy. Po wielu latach rzeczywiste osiągnięcia przewyższyły najbardziej fantastyczne pomysły. Dlatego opowiadanie „Powietrzny ekspres” nie należy oceniać jako fantazję nie do zrealizowania.

Samolot jutra, będący na usługach całej ludzkości miłującej pokój, to nie fantazja a rzeczywistość.

W zaciemnionym salonie powietrznego ekspresu wyświetlano film. Na niewielkim ekranie migotały obrazy nowej komedii. Co chwila było słychać na sali wybuchy śmiechu.

Nieco na uboczu siedział wysoki mężczyzna w białym mundurze. Film nie bardzo go interesował. Widać było, że stale nad czymś czuwa, przysłuchuje się czemuś. Nieuchwytna nieomal zmiana szumu silników zmusiła go do powstania z krzesła, na którym siedział. Wyszedł z salonu.

Przeszedłszy szybko wąski korytarz podszedł do drzwi z napisem: „Kapitan statku”. Wszedł do obszernej kajuty, w której komfort łączył się z racjonalnym wykorzystaniem każdego centymetra wolnej przestrzeni.

Trzy czerwone róże w szklanym wazonie na stole rozjaśniały skromne kolory wnętrza kajuty. Obok stał globus, otoczony błyszczącym metalowym prętem, przechodzącym przez oba bieguny. Początek i koniec pręta schodziły się w miejscu oznaczonym czerwonym punktem — w Moskwie. Nad globusem wisiał portret uśmiechającego się Walerego Czkałowa.

Mężczyzna w białym mundurze podszedł do pulpitu, na którym widniały liczne tarcze przyrządów, ekrany telewizorów i radiołokatorów.

„Pierwszy rzut oka na trasę lotu i zegary.

Rubinowa gwiazdka na ekranie — mapie, wskazująca miejsce położenia samolotu, widocznie pędziła z zachodu na wschód wzdłuż syberyjskiej rzeki.

Trzy zegary wskazywały jednocześnie różne czasy —

moskiewski, władystocki i miejscowy... Tu znów wykres obrazujący pracę silników. Rzeczywiście, jeden z dieslów pracuje nie normalnie: przegrzanie i zwiększone zużycie paliwa.

Zdjąwszy telefoniczną słuchawkę mężczyzna w białym mundurze nacisnął guzik automatycznej stacji telefonicznej. W słuchawce dał się słyszeć głos:

— Nie bójcie się, towarzyszu kapitanie. Wszystko będzie w porządku... Rodzenko jest tutaj. Zaraz znajdziemy przyczynę wadliwej pracy silnika!

Mężczyzna odłożył słuchawkę i usiadł w fotelu, odczuwając zmęczenie po długim, pracowicie spędzonym dniu.

W ten wielki i znamienny w jego życiu dzień konstruktor Kirejew obudził się bardzo wcześnie. Przez otwarte drzwi balkonu jasno świeciło czerwone słońce. Sen uleciał, Kirejew wyskoczył żywo z pościeli. Wdychając ciągnące od rzeki świeże powietrze

wpatrywał się z przyjemnością w roztaczającą się wokół panoramę.

Przed nim rozścielało się szerokie moskiewskie morze. Jedynie tu i ówdzie gładkie lustro wody poruszały drobniutkie fale. Gdzieś w dali ślizgał się po powierzchni wody samotny jacht. Jaśniejące w słońcu żagle świeciły, jak gdyby były ze srebra.

„Wiaterek wzdłuż równika, — pomyślał Kirejew, — będzie gdzie wziąć rozbieg przed wzlotem!”

Wysoki, z opaloną twarzą, wyglądał młodo; mimo srebrzystych włosów nie można było po nim poznać, że ma już pięćdziesiąt pięć lat.

Jedząc śniadanie w swoim pokoju, w hotelu północnego portu lotniczego, Kirejew włączył radio. Pierwsze zaraz słowa speakerki zmusiły go do skupienia uwagi:

— ...odlot pierwszego daleko — wschodniego ekspresu powietrznego — mówił speaker — odbędzie

się dzisiaj, o godzinie ośmiennastej. Po raz pierwszy w historii transportu lotniczego samolot zabierze na swój pokład taką samą ilość pasażerów, jaką przewozi transsyberyjski ekspres Moskwa — Władystok...

— W pierwszym przelocie, — ciągnął speaker — weźmie udział sam konstruktor nowego samolotu — znany działacz na polu nauki i techniki — Mikołaj Kirejew. Wczoraj utrwalił w taśmie jego pogawędki z naszym współpracownikiem. Uwaga, włączamy taśmę...

Kirejew z mimowolnym uśmiechem słuchał audycji, dziwiąc się obcemu brzmieniu swego własnego głosu:

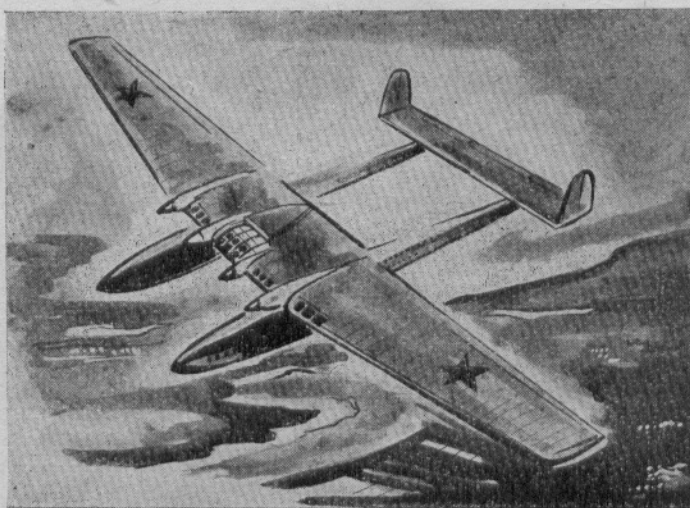
— ...Pomysł zbudowania tego samolotu zrodził się u mnie jeszcze przed wojną. W czasie wojny pracowałem nad konstrukcją samolotów bombowych, gromiących dalekie tyły wroga. Zaraz po zakończeniu wojny przystąpiłem do opracowywania projektu samolotu transportowego.

Natchnienie do pracy nad projektem tego gigantu czerpałem ze sławnych tradycji rosyjskich konstruktorów, którzy pierwsi w dziejach lotnictwa budowali wielosilnikowe statki powietrzne. Jednym z najbardziej udanych typów tego rodzaju statków był samolot — gigant „Swiatogor”. Powziawszy postanowienie o budowie „Swiatogora”, jego konstruktor Wasyli Slesarijew oświadczył śmiało w 1912 roku: „Nadszedł czas, by podnieść w przestworza latające wagony”. Parafrazując znakomite słowa Slesariewa rzekłem sobie w myśli: „A teraz nadszedł czas, by podnieść w przestworza całe pociągi powietrzne!”

Andrzej Rodzenko był chyba jedną z centralnych figur zespołu pracowników Kirejewa. Wzięty jako bezdomny chłopak na wychowanie przez Kirejewa, ukończył szkołę średnią a następnie Instytut Lotniczy. Specjalizował się w dziedzinie budowy silników dieslowskich i zbudował nadzwyczajny silnik „R-12”, którego moc przekracza 4000 koni mechanicznych.

Cztery takie silniki zainstalowano na gigantycznym samolocie Kirejewa. Były one rozmieszczone na krawędzi natarcia środkowej części jedynej skrzydła.

(cdn)



Ciągą śmigła jako środka sterowniczego przeważnie nie bierze się pod uwagę gdyż obroty silnika reguluje się co pewien czas i praktycznie można przyjąć niezmiennosc ciągu w pewnym czasie. Są jednak piloci, którzy wykorzystują ten „ster“, pomimo że to nie jest konieczne. Tak samo do pracy pilota automatycznego wprowadza się czynnik samoczynnego regulowania obrotów silnika. Zwykle jednak stosuje się to tylko przy bardzo dużych samolotach. Normalnie lot przy pomocy automatycznego sterowania przeprowadza się przy pomocy steru kierunkowego, wysokościowego i lotek.

Przypuśćmy, że samolot w pewnym momencie został wytrącony wskutek podmuchu wiatru z ustalonego lotu. Jak w tym wypadku reaguje pilot-człowiek?



Rys. 13

Wszelkie zmiany położenia płotowca będą wyczuwane przy pomocy zmysłów, jak wzrok, organy słuchowe itp. Wrażenia pobrane przy pomocy zmysłów będą przekazywane przy pomocy nerwów do mózgu i tu zostanie powzięta decyzja, w jaki sposób przeciwdziałać tym zaburzeniom działającym na samolot. Skoro decyzja zostanie powzięta, zostaje ona przekazana znowu przy pomocy nerwów mięśniom rąk lub nóg. Ręce lub nogi powodują wychylenie odpowiedniego steru w sensie przeciwdziałania i samolot powróci do steru poprzedniego. W razie niedostatecznego położenia samolotu, czynności rozpoczynają się od początku. Oczywiście wszystko to trwa ułamek sekundy.

Czynności pilota sterującego ręcznie podczas zwykłego lotu z widocznością można przedstawić obrazowo jako pewien obieg zamknięty (rys. 15).

Trudniejsze zadanie ma pilot w locie bez widoczności. Pilot nie może się opierać na własnym wyczuciu położenia samolotu (np. w chmurze można stracić zupełnie orientację, gdzie się znajduje ziemia). Wprawdzie zmysły są mu też potrzebne, ale w bardziej ograniczonym stopniu.

Odpowiednie przyrządy zastępują zmysły pilota. Wszelkie zmiany samolotu od stanu równowagi pobie-



TADEUSZ JACÓRZYŃSKI, inż.

IV

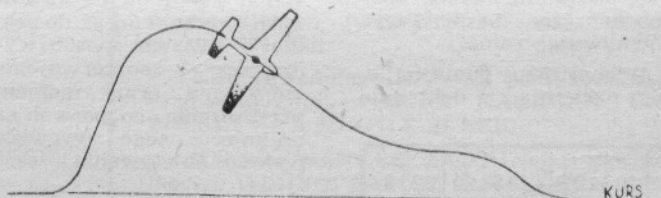
ra tzw. „element mierzący“ i wielkość „zmierzona“ (np. kąt odchylenia, zmiana szybkości itp.) jest przekazana do wskaźnika danego przyrządu. Np. elementem mierzącym szybkość samolotu będzie rurka Pitota, szybkościomier-

kąta odchylenia i szybkości odchylenia samolotu z danego stanu równowagi.

W locie „na ślepo“ pilot obserwuje wskazania przyrządów podkładowych określających stan lotu samolotu. Wrażenia wzrokowe są przekazywane po-

rze, a wskaźnikiem urządzenie składające się ze szczelnej puszkii, wewnątrz której znajduje się membrana, układ dźwigni oraz tarcza ze skalą i wskazówką. W tym wypadku ze

dobnie jak w locie z widocznością według obiegu (rys. 16). Ponieważ przyrządy przekazują wszelkie zmiany z pewnym opóźnieniem, samolot powróci do swego poprzedniego poło-



Rys. 14

zmiany szybkości samolotu możemy orientować się o zmianie stanu lotu. Są też urządzenia dające możność mierzenia i wskazywania

żenia w czasie nieco dłuższym niż poprzednio.

Działanie automatyczne sterów w razie zaburzenia jest analogiczne jak stero-

wanie ręczne. Przy zastosowaniu automatycznego sterowania wszelkie czynności człowieka zastąpiono przez odpowiednie urządzenia i przyrządy pracujące na drodze mechanicznej, elektrycznej itp. Pomimo że sterowanie automatyczne jest już dzisiaj urządzeniem zupełnie pewnym, to jednak należy umożliwić pilotowi w razie potrzeby przejście do sterowania ręcznego.

Całość automatycznego sterowania można podzielić na pewne elementy składowe, które spełniają rolę organów ludzkich.

Wyobraźmy sobie urządzenie automatycznego sterowania składające się z kilku elementów (rys. 17). Wszelkie te elementy pracują według przemyślanego obiegu, podobnie jak w sterowaniu ręcznym.

W razie odchylenia płotowca (np. z danego kursu) element mierzący (a) czyni pomiar wielkości kąta. Element (b) wzmacnia nam wartość mierzoną. Element (c) jest właściwym przyrządem pomiarowym. Element (d) jest urządzeniem nastawiającym się na pewną wartość wymaganą dla wychylenia steru, aby przeciwdziałać zaburzeniu. Element (e) jest urządzeniem włączającym potrzebną siłę dla uruchomienia steru. Element (f) jest to tzw. wzmacniacz siły służący do uruchomienia steru. Element (g) jest silnikiem nastawiającym ster (h) na odpowiednie wychylenie (kąt wychylenia steru).

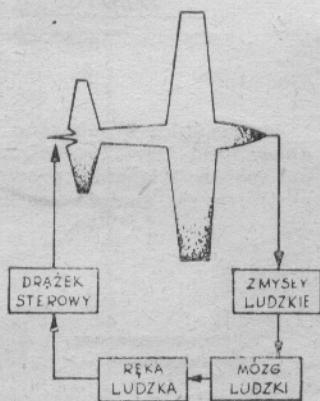
(dcn)

Uwaga:

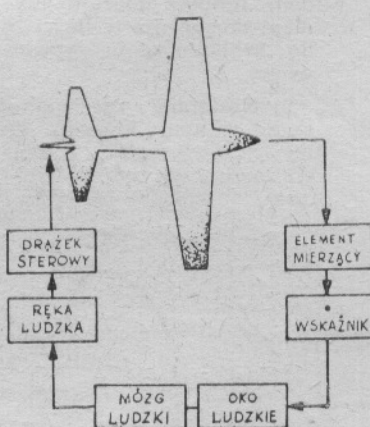
Rysunki objaśniające tekst zostaną zamieszczone w następnym odcinku.

(red.)

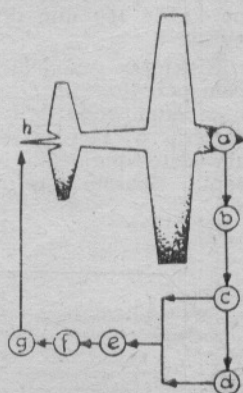
Rys. 15



Rys. 16



Rys. 17



PROJEKTOWANIE MODELI LATAJĄCYCH

PAWEŁ ELSZTEIN, ppor.

SILNIK GUMOWY

Ilość pasem gumy określa się zazwyczaj jeszcze podczas projektowania modelu. Dokładne wyliczenie jest jednym z poważniejszych zagadnień. Jednak nawet najbardziej „pewny” wzór nie wiele pomoże, raczej praktyczne wypróbowanie i dobranie odpowiedniej ilości gumy do danego modelu.

Dlatego ograniczam się w podawaniu różnych wzorów, przytaczając jedynie receptę, która określa ilość gumy potrzebnej do danego modelu w zależności od średnicy śmigła.

Ponieważ u nas stosowana jest guma o przekroju 1×4 mm, można polecić następujące ilości gumy dla odpowiedniej średnicy śmigła:

Dla śmigła o średnicy	300 mm.	— 11 pasem
„ „ „ „	350 „	— 14 „
„ „ „ „	400 „	— 18 „
„ „ „ „	450 „	— 22 „
„ „ „ „	500 „	— 26 „

Liczby tu podane odnoszą się do śmigieł, w których skok jest równy średnicy. Maksymalna ilość nakręcenia zależy od gatunku gumy. Dla gumy krajowej można dostosować ilość nakręceń posługując się poniższą tabelką:

Ilość pasem gumy	4	6	8	10	12	14	18	20	22	24
Mnożnik	200	150	115	100	95	90	85	80	50	35

Na przykład: dla 8 pasem gumy długości 800 mm ilość nakręceń wyniesie: — 8×115 (115 z tabelki) = 920.

Mnożnik wzięty z tabelki podany jest w odniesieniu na każde 100 mm długości gumy.

Niektórzy modelarze w celu przedłużenia pracy silnika gumowego dają gumę dłuższą o pewien procent niż odstęp pomiędzy haczykami. Sposób ten można

stosować zwracając jednak uwagę na łatwe przemieszczanie się środka ciężkości (bo guma przesuwająca się we wnętrzu kadłuba).

Rozpatrzmy obecnie przygotowania jakie są konieczne przy zakładaniu silnika gumowego do modelu. Zrównu podaję przepis w formie gotowej.

1) Po wyjęciu gumy ze szczelnie zamkniętego naczynia strząsamy łojek (ta'k), którym była przesypana.

2) Myjemy gumę w letniej, czystej wodzie i po wyschnięciu przycinamy na odpowiednią długość, zawiązując gumę wokół dwóch kołków wbitych w deskę lub stół montażowy. Należy zwrócić uwagę na dokładne związanie końców

oraz na wykonanie możliwie małego węzła.

3) Po zdjęciu z deski porządkam lekko zwiniętą gumę zwalniając w ten sposób naprężone pasma i wyrównując całość.

4) Smarujemy gumę, najlepiej nacierając ją dokładnie

całą dłońią wzdłuż pasem. Najprostszym i najlepszym środkiem do smarowania gumy jest mieszanina oleju rycynowego z szarym mydłem lub też dobrym mydłem do gołenia w ilości 20 do 30% (do oleju rycynowego).

5) Następnie zaczepiamy gumę jednym końcem na haczyk oski śmigła, a drugim na haczyk ręcznej wiertarki.

6) Pomocnik trzyma grzybek (obsadę śmigła) i rozpoczynamy wstępne nakręcanie, konieczne przed startem, ponieważ guma nie rozkręcona nie odda nam pełnej swojej wydajności.

Rozciągamy gumę około czterokrotnie (odstępując znaczy się na odległość cztery razy większą od długości gumy i dajemy około 200 obrotów). poczym pomocnik puszcza śmigło i guma rozkręca się. Guma musi się „przyzwyczajać” pomalutku do maksymalnej ilości nakręceń, należy więc je zwiększać powoli dozując po 50 obrotów, aż uzyskamy potrzebną ilość nakręceń.

7) Nakręcając gumę, dajemy podczas czterokrotnego rozciągnięcia tylko połowę obrotów, a następnie zbliżamy się coraz bliżej, tak aby ostatnie, maksymalne nakręcenie, wypadło na długości kadłuba.

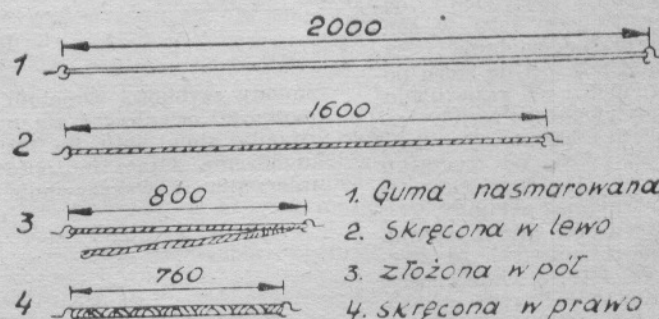
8) Podczas nakręcania gumy należy dokładnie liczyć ilość nakręceń oraz słuchać (!) czy nie pękła któreś z pasem. W wypadku pęknięcia należy natychmiast rozkręcić cały silnik.

9) Najlepiej nauczyć się przygotowywania gumy do startu na próbnych kawałkach kręcąc nimi aż do pęknięcia. W ten sposób wyuczujemy i zaobserwujemy naprężenia oraz moment przekręcenia, co pozwoli na uniknięcie tego wypadku podczas oblatywania.

10) Najwygodniej nakręcać gumę zwykłą wiertarką, która powinna mieć około dwukrotnie przedłużoną rączkę, gdyż inaczej trudno jest wskutek małego ramienia, nakręcić większą ilość gumy.

Na zakończenie warto polecić metodę nakręcania gumy pokazaną na rysunku 1.

Dopuszczalne przedłużenie gumy wynosi 25—35% odstępu pomiędzy haczykami. Gumę posiadającą o połowę mniej pasem niż potrzeba by było dla normalnej długości, skracamy w lewo, aż długość jej wyniesie 50% długości odstępu pomiędzy haczykami. Następnie składamy skróconą lekko gumę w pół, zakładając na haczyki, przedni i tylny. Tak przygotowana guma skręca się już sama w „warkocz” o długości rozstępu haczyków. Ilość nakręceń ustalamy w zależności od całkowitej długości gumy (rozstęp haczyka plus przedłużenie) i ilości pasem. Ponieważ przedtem nakręcaliśmy gumę dla skrócenia, należy połowę ilości tych nakręceń dodać (połowę, bo guma znowu sama się rozkręca). Praktyczne wypróbowanie tej metody, zresztą stosowanej już od kilkunastu lat przez modelarzy, pozwoli stwierdzić korzyści jakie daje ten lub inny sposób nakręcania gumy.



Rys. 1

Na rysunku 2 pokazano sposób przygotowywania pasem gumy. Od lewej: Zwijanie pasem na szablonie. Wygodny sposób wiązania pasem. Na gotowym pęku gumy węzeł powinien się znaleźć na końcówce obejmującej haczyk.

Rys. 2



I. ORGANIZACJA ZAWODÓW

1. Zarząd Wojewódzki LL w Poznaniu urzęduje w dniu 16 października 1949 r. Zawody Modeli Latających na uwięzi.

2. Zawody odbędą się dnia 16.X o g. 9. Adres: **Okr. LL Poznań — Wały Jana III — 12.**

3. W zawodach mogą brać udział modelarze zrzeszeni w LL, ZMP, ZHP, SP, jak również i niestowarzyszeni.

4. Zawodnik może zgłosić na przepisowych kartach zgłoszeń, które można nabyć w Okręgu Poznańskim, dowolną ilość modeli.

5. Zgłoszenie należy kierować do Okręgu Poznańskiego najdalej do dnia 10.X.49.

6. Koszt przejazdu i utrzymania pokrywają organizacje zgłaszające lub zawodnicy.

7. Zawody odbywać się będą tylko jeden dzień.

8. Zawodnicy obowiązani są do zgłoszenia załączyć rysunek modelu w skali 1:5 z dokładnymi wymiarami; zgodność rysunku z modelem będzie sprawdzana przez Komisję Zawodów.

II. KOMISJA SĘDZIOWSKA ZAWODÓW

1. W skład Komisji Sędziowskiej Zawodów wchodzi 3 osoby, z czego co najmniej dwie muszą być komisarzami sportowymi. Jeden członek Komisji musi być z obcego województwa.

2. Komisję Sędziowską Zawodów powołuje Komitet Organizacyjny.

3. Komisja zbiera się w dniu zamknięcia listy zawodników i zamyka ją.

4. Komisja może zorganizować sobie dowolną ilość pomocników albo sędziów startowych, technicznych i stoperzystów.

5. Do obowiązków Komisji należy: wybór miejsca startu, dokładna i sumienna klasyfikacja zawodników, ostateczne rozstrzygnięcie wszystkich sporów, ogłoszenie wyników zawodów oraz rozdanie nagród.

6. Zgłaszane protesty muszą wpłynąć do Komisji na piśmie przed zakończeniem zawodów, odnoszące się zaś do ogłoszonych wyników, natychmiast po ich ogłoszeniu.

7. Decyzja Komisji po rozpatrzeniu protestu jest ostateczna i nieodwołalna.

8. Komisja na wniosek jednego z członków, przyjęty jednogłośnie, ma prawo udzielić zawodnikowi nagany na piśmie wzgl. ustnie.

9. Komisja na wniosek jednego z członków, przyjęty jednogłośnie, ma prawo zawodnika zdyskwalifikować.

10. Komisja zgłasza specjalne wyniki jako rekordy okręgowe lub krajowe.

11. Komisja ma prawo według uznania przesunąć nagrody proporcjonalnie do wyników i ilości startujących zawodników w danej konkurencji oraz przyznać dodatkowe nagrody według uznania i możliwości.

III. ZAWODNICZY

Grupa I. Do tej grupy zalicza się zawodników, którzy przy zgłoszeniu nie przekroczyli lat 17.

Grupa II. Do tej grupy zalicza się zawodników powyżej lat 17.

IV. PODZIAŁ MODELI

Kategoria A. Modele latające na uwięzi bez silnika

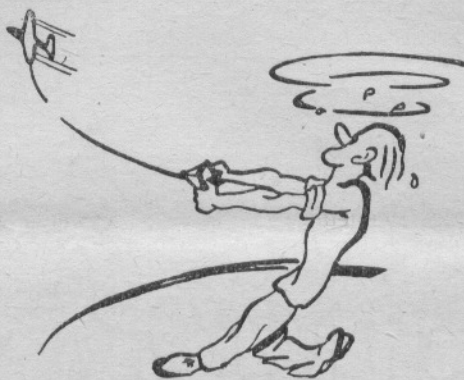
Do tej kategorii zalicza się modele wykonane systemem dowolnym (kadłubowe, belkowe, redukcyjno-latające i inne), wykonane z dowolnego materiału, o dowolnym układzie, o obciążeniu do 50 g/dcm² oraz rozpiętości skrzydeł do 1000 mm. Modele te mogą być sterowane przy pomocy drążka i dowolnej ilości linek. Maksymalna długość drążka nie może przekraczać 2500 mm. Modele tej kategorii nie mogą startować w kategorii innej.

REGULAMIN II OGÓLNOPOLSKICH ZAWODÓW MODELI NA UWIEZI

bowe, belkowe, redukcyjno-latające i inne), wykonane z dowolnego materiału, o dowolnym układzie, o obciążeniu do 50 g/dcm² oraz rozpiętości skrzydeł do 1000 mm. Modele te mogą być sterowane przy pomocy drążka i dowolnej ilości linek. Maksymalna długość drążka nie może przekraczać 2500 mm. Modele tej kategorii nie mogą startować w kategorii innej.

Kategoria B. Modele latające na uwięzi z silnikiem

Do tej kategorii zalicza się modele wykonane systemem dowolnym (kadłubowe, belkowe, redukcyjno-latające) o dowolnym układzie, wykonane z dowolnego materiału, dowolnej rozpiętości, oraz obciążeniu nie przekraczającym 200 g/dcm², kierowane dowolną



ilością linek oraz dowolnym systemem. Do napędu tych modeli mogą być stosowane silniki spalinowe, na sprężone powietrze oraz elektryczne. Modele tej kategorii nie mogą startować w kategorii innej.

Kategoria C. Modele redukcyjno-latające na uwięzi

Modele tej kategorii muszą stanowić wierną kopię samolotu konstrukcji krajowej lub zagranicznej. Modele mogą być wykonane z dowolnego materiału, o dowolnej rozpiętości oraz obciążeniu do 200 g/dcm². Napęd dowolny z tym jednak, że silniki tłokowe nie mogą przekraczać pojemności 10 cm³, a silniki odrzutowe 500 g ciężaru.

Modele tej kategorii mogą startować w kategorii B w konkurencji szybkości oraz akrobacji.

Kategoria D. Modele specjalne latające na uwięzi

Do tej kategorii zalicza się modele na uwięzi o układzie i napędzie dowolnym sterowane w locie linkami. Do tej kategorii dopuszczane będą modele wnoszące do modelarstwa coś nowego.

V. KONKURENCJE

Konkurencje dla modeli kategorii A.

1. Konkurencja wykonania.

Przed zawodami modele oceniane będą za wykonanie.

2. Konkurencja akrobacji.

Zawodnik wykonuje swym modelem dowolną ilość i rodzaj akrobacji. Lot nie może trwać krócej jak 20 sek. i dłużej jak 5 minut.

Konkurencje dla modeli kategorii B.

1. Konkurencja wykonania.

Przed zawodami modele będą oceniane za wykonanie.

2. Konkurencja szybkości.

Model startuje z ziemi, wykonuje jedno lub dwa okrążenia przygotowawcze (zawodnik ustala to z komisją tuż przed startem) poczym model musi wykonać:

przy długości linek 7,96 m 14 okrążeń;

dla modeli z silnikami tłokowymi o pojemności:

I 0,01 — 2,5 cm³ i długości linek 15,93 m 10 okrążeń;

II 2,51 — 5,0 cm³ i długości linek 19,00 m 8 okrążeń;

III 5,01 — 10,0 cm³ i długości linek 26,5 m 6 okrążeń.

Poza tym mogą startować modele w oddzielnych podgrupach w zależności od typu silnika, a to:

1) Modele z silnikami odrzutowymi o ciężarze silnika nieprzekraczającym 500 g.

2) Modele z silnikami innymi jak elektryczne, na sprężone powietrze itp.

3. Konkurencja akrobacji.

Wszystkie modele bez względu na napęd — z tym zastrzeżeniem, że silniki tłokowe mają pojemność mniejszą od 10 cm³ oraz silniki odrzutowe mają wagę mniejszą od 500 g, startują w jednej konkurencji. Model wykonuje dowolną ilość i rodzaj akrobacji. Lot nie może trwać dłużej niż 5 minut.

Konkurencja dla modeli redukcyjno-latających. Kat. C.

Model wykonuje lot trwający nie dłużej jak 3 minuty, wykazując swe własności lotne oraz ewentualną mechanizację.

Konkurencja dla modeli specjalnych. Kat. D.

1. Przed zawodami modele oceniane będą za wykonanie i pomysłowość.

2. Modele wykonują lot wykazujący ich własności lotne.

VI. STARTY MODELI

1. Każdy model może wykonać po dwa starty w konkurencji. Do konkursu brany będzie pod uwagę wynik lepszy.

2. Dopuszczalna jest jedna poprawka każdego ze startów, gdy cały lot nie trwał dłużej jak 10 sek.

3. W czasie lotu modelu zawodnik może poruszać się tylko w kole o średnicy jednego metra, wyznaczonym przez komisję.

4. Pojemność silniczków przyjmowana będzie katalogowo, a w wypadkach wątpliwych zawodnik umożliwi Komisji pomiar silnika.

Ciężar silnika odrzutowego sprawdzany będzie przed zawodami.

5. W razie podania fałszywych danych modelu wzgl. napędu nastąpi dyskwalifikacja zawodnika.

(dc. w nr. 40 SiM-u)

KUKURUŻNIKI LECA...

Na pokazy lotnicze poszedłem w towarzystwie swego przyjaciela, Leonka. Leonek, poetyzujący młody literat, był do lotnictwa nastawiony bardzo sceptycznie i, rzekłbym, bojaźliwie, tak że cały czas przed pokazem zużyłem na wytłumaczeniu mu (z miernym zresztą skutkiem), że korkociąg, to przeżytek z lat dwudziestu, że wprawdzie spadochrony noszą zarówno lotnicy, jak skoczkowie, to jednak używają je wyłącznie ci ostatni, że wreszcie „szubienica“ naprawdę nie jest groźna dla życia ludzkiego.

Okazało się dalej, że Leonek nie ma zielonego pojęcia także o wojskowości. Gdy podczas składania raportu przez dowódcę kompanii honorowej, ze wszystkich głośników popłynęły ogłuszające tony oberka, Leonek nie mógł wyjść z podziwu nad tym, jak mówił, „nowym i twórczym przykładem zastosowania naszych pięknych melodii ludowych“. Musiałem mu długo wyjaśniać, że to prawdopodobnie mistrz od głośników pokłócił się z dyrygentem orkiestry i gdy ta zagrała marsza, zagłuszył go oberkiem.

Orkiestra miała zresztą tego dnia wybitnego pecha. Najpierw zagłuszył ją złośliwy „miks“ radiowy, a później znacznie gruntowniej „przygasił“ ją Zientek, gdy pięknym ślizgiem spłynął tuż nad orkiestrą i na wysokości kilku metrów zawył hamulcami powietrzny. Pół sekundy później widać było tam tylko bęben i pulpity do nut, spod których wychylały się wystraszone twarze wyznawców Orfeusza.

Gdzieś w środku popisów lotnictwa wojskowego, podczas lotu myśliwca zjawił się koło nas jakiś starszy jegomość i zaczął się wypytывать o kukurużniki. Powiedzieliśmy mu, że już przeleciały, ale na pewno je jeszcze zobaczymy podczas pokazu samolotów sportowych. Jegomość uspokoił się i prosił tylko, żebyśmy mu je pokazali, bo on już nie dowidzi.

Gdy po przerwie dał się słyszeć warkot klucza „Szpaków“, wytrysnął koło nas radosny okrzyk:

— Kukurużniki lecą! Panie, ja je dobrze znam, bo...
— Ależ nie, proszę pana, to lecą „Szpaki“, polskie samoloty turystyczne — kukurużniki będą później.
Ale starszy pan był niecierpliwy. Ledwie zawarczał silnik „Zucha“ — usłyszałem znowu:

— Kukurużnik! Ach, wiecie dzięki nim, to ja podczas...
Z trudem uspokoiłem go i wytłumaczyłem, że między kukurużnikami a „Zuchem“ jest taka sama mniej więcej różnica, jak między „gazikiem“ a „Skodą“. Przyjął to do wiadomości i jakiś czas zachowywał się spokojnie.

Pokazał się samolot, holujący „Kaczkę“. Leciał na dużej wysokości, i nie mogłem odróżnić czy to PO-2, więc nie alarmowałem fanatycznego zwolennika kukurużników. Za to „kaczątkiem“ zainteresował się Leon, patrzył długo i wreszcie z najpoważniejszą miną zapytał:

— Co to, on go za ogon ciągnie? (przysięgam, że autentyczne!).

Nasz sąsiad nie wytrzymał jednak już przy „Pegazie“ i znowu wrzasnął:

— Idą kukurużniki! Ja przecież pamiętam, jak we...

Ostatkami nerwów uspokoiłem go.

Wreszcie na horyzoncie ukazały się trzy samoloty, holujące białe sylwetki szybowców. Starszy pan osłonił ucho ręką, nasłuchiwał chwilkę i krzyknął:

— Panie, teraz to już na pewno kukurużniki. Przecież przypominam sobie, jak we wrześniu podczas powstania nie już do jedzenia nie było, to całymi nocami nasłuchiwaaliśmy ich warkotu, czekając aż zrzucą żywność. Jeden, to nawet na nasze podwórko cały worek sucharów zrzucił. Daj pan lornetkę, niech się chociaż po pięciu latach im przyjrze!

A kukurużniki po odcepieniu szybowców skreśliły, turkocząc, na wschód. Zawsze gotowe do pracy, kochane pudła...

R. S.



Zazwyczaj opisuje się Święto Lotnictwa tak, jak je obserwuje publiczność. Tym razem robimy zmiannę i postaramy się spojrzeć oczami lotników — od lotniska w stronę publiczności.

Oto sprawozdanie nasze go korespondenta: (patrz rysunek).

— Pani Nina, która po raz pierwszy przyszła na Święto Lotnictwa, zwracała uwagę przede wszystkim na stroje swoich sąsiadek i piękne mundury lotników.

Usłyszałem jak zapewniała swoją przyjaciółkę,

że na przyszły rok sprawi sobie kupon na kostium w kolorze stalowo-szarym. „My, kobiety, też musimy popierać lotnictwo“.

* * *

Znany handlowiec, pan Mikołaj W, właściciel dużego sklepu z galanterią męską w Warszawie, przyjechał również na pokazy. Ponieważ jednak nie przyzwyczajony jest do patrzenia w górę, bo lubi patrzeć

na wszystko z góry, wziął ze sobą głównego buchaltera, który właśnie objaśnia kolejność pokazów.

* * *

Lotnictwo ma jednak wielki urok, czego dowodem jest fakt, że polscy kolarze, biorący udział w „Tour de Pologne“, stawili się na lotnisku. Kapiak, Wrzesiński i Napierała tylko z tego powodu nie przyjechali pierwsi do me-

ty, że lotnictwo ich wzięło, musieli skreślić i choć pół godzinki popatrzeć.

* * *

Fotoreporter WAF-u, obciążony aparatami, musiał co chwila zakładać nowy ładunek magnezji dla wykonania zdjęć. Twierdził, że samoloty przysłały mu „perspektywiczne ujęcie“. Również operator „Filmu Polskiego“ mierzył co chwila ilość taśmy. Gdy odchodziłem z pokazów, usłyszałem, że nakręcono ponad 10 km filmu, w tym około 100 metrów kolorowego.

p. e.

Na zdjęciu na okładce:

Start modelu silnikowego na zawodach w Siłikatnaja

Zdjęcie radzieckie

Redaktor Naczelny: ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej. Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krak. Przedmieście 11/6. Tel.: 88 350, 88 352, 80 582, 80 583, wewn. 40 albo 45. Adres kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł. Wpłacać czekami na konto PKO 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa