

# KRZYDŁA SiMOTOR

*tygodnik  
młodzieży  
lotniczej*

ROK III

Nr 49 (129)

30 LISTOPADA — 7 GRUDNIA 1948 R.



# PO JAKIEJ DRODZE PÓJDZIEMY NAPRZÓD?

Pochmurna niedziela, 21 listopada. Dzień wolny od pracy. A mimo to na lotnisku Aleksandrowice praca idzie pełnym gazem. W olbrzymim hangarze jeden po drugim montuje się nowiuteńkie „ABC“.

Podejźmy bliżej i zapytajmy, kto są ci ludzie i co oni robią? Od razu na wstępie poznamy dwu naszych znajomych.

Pytamy ich i okazuje się, że to cała załoga warsztatów Instytutu Szybownictwa montuje szybowce, by uczcić zjednoczenie partii robotniczych, by wykonać swe zobowiązania na Kongres Jedności.

Pod wieczór piętnaście szybowców stoi gotowych do lotu.

Ludzie mają radosne, roześmiane twarze.

21 listopad w Instytucie Szybownictwa, to tylko jedno ziarno, to maleńki fragment wielkiej pracy, którą klasa robotnicza daje narodowi, by godnie uczcić Kongres Zjednoczeniowy.

Lecz dlaczego ten Kongres jest tak wielkim świętem dla całego narodu? Dlaczego cała klasa robotnicza, chłopci pracujący, inżynierowie, urzędnicy i młodzież, dlaczego wszyscy tak radośnie tego dnia oczekują?

By zrozumieć to, musisz pokrótce poznać historię ruchu robotniczego, historię ciężkiej walki o silną, wolną, socjalistyczną Polskę. O tę Polskę, której fundamenty są już gotowe, której gmach budujemy, bez której nie byłoby nauki i pracy dla całej młodzieży, nie szlibyśmy po prostej drodze w jasne jutro, nie miałbyś możliwości lotniczego szkolenia i lotniczej pracy.

Interesy klasy robotniczej są interesami całego narodu. Walka klasy robotniczej na czele mas ludowych stworzyła wolną i silną Polskę. Praca klasy robotniczej sprzymierzonej z pracującym chłopem i inteligentem prowadzi nas do ustroju bez wyzysku, bez nędzy — do ustroju sprawiedliwości społecznej.

W polskim ruchu robotniczym były dwa nurty, dwa kierunki. Z perspektyw historii widzimy je zupełnie wyraźnie.

Je. en z nich rewolucyjny wyrastał z klasy robotniczej, reprezentował jej interesy i interesy całego narodu, dążył do obalenia władzy zaborców, kapitalistów, obszarników, bankierów.

Reprezentowały go w ciągu kilkudziesięciu lat rozbitcia polskiego ruchu robotniczego rewolucyjne partie „Proletariat“. Socjaldemokracja Królestwa Polskiego i Litwy (1892 — 1918 r.), Komunistyczna Partia Polski (w okresie międzywojennym), Polska Partia Robotnicza (1942 — 1948) oraz lewicowy nurt w PPS.

Drugi — prawicowy — był agenturą kapitalistyczną w ruchu robotniczym, reprezentował, choć w zamaskowanej formie, interesy kapitalistów, osłabiał i rozbijał walkę klasy robotniczej, dążył do współpracy z zaborcami, do osłabienia klasy robotniczej, do utrwalenia władzy wyzyskiwaczy. Reprezentowała go prawica PPS, rządząca w tej partii w ciągu całego niemal jej istnienia.

Pierwszą polską partią robotniczą był „Proletariat“ założony w 1882 r. przez Ludwika Waryńskiego. Organizowała ona robotników do walki z kapitalizmem i caratem, organizowała strajki i bojkoty zarządzeń zaborców. „Proletariat“ pierwszy rozpoczął walkę o wolność i prowadził ją już wówczas, gdy mieszczaństwo i szlachta nie myśleli nawet o wolnej Polsce, a współpracowali z zaborcą.

Pracę „Proletariat“ poprowadziła dalej SDKP i L.

Na czele jej stali: Róża Luksemburg, Feliks Dzierżyński i Julian Marchlewski. Całym swym życiem dowiedli oni oddania sprawie robotniczej, walcząc o nią nie tylko w Polsce, lecz wszędzie tam, gdzie toczyła się walka przeciwko wyzyskiwaczom.

SDKP i L pisała w swym programie: „Dopiero złamawszy się polityczną kapitalizm, pokonawszy państwo kapitalistyczne, robotnicy mogą dopiąć swego celu: zniesienia wyzysku, zapewnienia dobrobytu całej pracującej masie ludowej“.

Socjaldemokracja Królestwa Polskiego i Litwy stawia sobie za zadanie organizację mas robotniczych do walki przeciw kapitalizmowi, przeciw wyzyskowi, przeciw uciskowi politycznemu, przeciw caratowi, walkę w imię socjalizmu i wolności politycznej“.

Tak więc SDKP i L podobnie jak „Proletariat“ głosiła hasło bezwzględnej walki z kapitalistami, walki prowadzonej wspólnie z rosyjską klasą robotniczą. Słuszność tego hasła potwierdziło zwycięstwo Rewolucji Listopadowej, dzięki której w ZSRR zapanował ustrój socjalistyczny, dzięki której Polska odzyskała niepodległość.

W grudniu 1918 roku powstała — ze zjednoczenia SDKP i L i PPS-lewicy — Komunistyczna Partia Polski. Przez dwadzieścia lat międzywojennych KPP walczyła zdecydowanie przeciwko kapitalistom, obszarnikom i faszystom, walczyła o wyzwolenie ludzi pracy, wzywała do sojuszu ze Związkiem Radzieckim. KPP dema-

skowała istotne oblicze faszyzmu niemieckiego i polskiego obrońcy faszyzmu — sanacji. W chwilach, gdy zbliżała się faszystowska nawałnica, w ostatnich latach przed II wojną światową, KPP szczególnie cs ro walczyła o jednolity front klasy robotniczej przeciwko faszystowowi. W 1939 r. działacze KPP — jak Marian Buczek — pierwsi stanęli do walki przeciwko faszystowowi hitlerowskiemu, bijąc się bohatercko na wszystkich frontach beznadziejnej kampanii wrześniowej.

Na przykładzie „Proletariat“ SDKP i L i KPP widzisz jaki był charakter nuctu rewolucyjnego w polskim ruchu robotniczym.

Nurt prawicowy, ugodowy, nacjonalistyczny reprezentowali prawicowi przywódcy PPS. Podczas, gdy rewolucyjne partie robotnicze wzywały do walki przeciw kapitalistom, do walki, opartej o zjednoczony ruch robotniczy, a w szczególności o walkę rosyjskiej klasy robotniczej — PPS była agenturą burżuazji w rewolucyjnym ruchu robotniczym, odwracała uwagę robotników od walki klasowej, łamała jednolity front klasy robotniczej, szczuła przeciw ZSRR i słuchała rozkazów piśsudczyzny i sanacji, wyrażali zębnej polityki, która doprowadziła do klęski wrześniowej. Wynikiem tej wręgiej ruchowi robotniczemu polityki wrześniowej było odrywanie się od PPS robotników lewicowych. Prąd lewicowy w PPS, bardzo zrzeszą słaby, dążył do zawarcia jednolitego frontu z rewolucyjną partią robotniczą — KPP. Prąd ten jednak nie mógł dojść do głosu w opanowanej przez zdrajców i agentów burżuazji przedwojennej PPS.

Podczas okupacji powstała Polska Partia Robotnicza, która kontynuowała rewolucyjne tradycje „Proletariat“, SDKP i L i KPP.

PPR sformułowała program i stanęła na czele walki o wyzwolenie narodowe i wyzwolenie społeczne, walki u boku Związku Radzieckiego.

Stworzyła ona w kraju Gwardię Ludową — pierwszą organizację zbrojną, prowadzącą rzeczywistą walkę przeciwko hitleryzmowi.

Armia Ludowa i I Armia Polska w ZSRR, a potem Wojsko Polskie i jego lotnictwo, administracja, cały aparat naszego ludowego państwa budowany był przy wydatnym i kierowniczym udziale PPR — jej ludzie byli zawsze na czele tam, gdzie było najtrudniej. Tysiące peperowców szło na wieś w 1944 r. pomagać chłopom w przeprowadzeniu reformy rolnej. W pierwszym rządzie peperowcy byli inicjatorami uruchamiania fabryk i przejmowania ich na własność narodu. Na najcięższych odcinkach odbudowy i walki z reakcją Polska Partia Robotnicza zawsze przodowała.

Wreszcie PPR jest tą partią, która wskazała polskim masom ludowym cel ich walki — socjalizm — i prowadzi masy ludowe do tego celu.

U boku PPR walczyła odrodzona PPS. Podczas okupacji powstała w 1943 r. Robotnicza Partia Polskich Socjalistów (RPPS), która zerwała z rozbijającą polityką dawnej PPS i wkroczyła na drogę jednolitego frontu, zacieśnienia współpracy z PPR. RPPS brała udział w walce przeciwko okupantowi, w stworzeniu Krajowej Rady Narodowej, w budowaniu Polski Ludowej. Aczkolwiek wiele było jeszcze ludzi w odrodzonej PPS, którzy usiłowali zepchnąć ją z drogi jednolitego frontu — to jednak zwyciężyło skrzydło jednolite i PPS oczyściła się przed zjednoczeniem z wrogów klasy robotniczej, z wrogów jedności, z wrogów ZSRR. W Polsce Ludowej, w której nie ma już wielkich kapitalistów, obszarników i wyzyskiwaczy, nastąpiły warunki do zjednoczenia.

Następuje zbliżenie ideologiczne oparte na tym wszystkim, co było dobre i słuszne w polskim i międzynarodowym ruchu robotniczym. Oparte na ideologii, która w roku 1917 realizowana przez w szechwiazkową Komunistyczną Partię (bolszewików), doprowadziła klasę robotniczą do zwycięstwa — na fundamentach marksizmu i leninizmu.

Na tych fundamentach powstanie za kilka dni Zjednoczona Partia.

Artykuł ten nie jest tak łatwy do czytania jak inne artykuły SiM u. Nie wystarczy go raz przeczytać, by pojąć całą jego treść. Ale Ty wiesz przecież, że od Ciebie, od przyszłego lotnika oczekuje Polska wielkiej i twardej pracy, pracy na miarę naszych dni, w których budujemy socjalistyczną Polskę i jej lotnictwo. Historia naszego ruchu robotniczego jest Ci w tej pracy nieodzowna. Jest dla Ciebie drogowskazem w pracy. Wskazuje, gdzie szukać źródeł naszej dzisiejszej siły i po jakiej drodze kroczyć naprzód.



„Naprzód młodzieży świata — nas braterski połączył dziś marsz” (foto z Kongresu Młodzieży Pracującej w Warszawie)

# H Y M N

## MŁODZIEŻY DEMOKRATYCZNEJ

Słowa: L. Oszanin

Tłum.: K. Gruszczyńskiego

I. Naprzód młodzieży świata —  
nas braterski połączył dziś marsz.  
Groźne przeminą lata!  
Hej, kto młody — pójdź z nami! J walcz!  
Na lądzie i na wodzie,  
na wschodzie, na zachodzie.  
w marszu po szczęście,  
pokój i radość  
zgodnie nasz dźwięczy krok.

Refren: Nie zna granic, ni kordonów — pieśni zew.  
pieśni zew, pieśni zew.  
Więc śpiewajmy, niech rozbrzmiewa wolny śpiew.  
wolny śpiew, wolny śpiew!  
Przez cały świat  
słowa pieśni tej  
niech niesie wiatr!  
Nie zamilknie, nie ucichnie wolny śpiew.  
wolny śpiew, wolny śpiew!

II. Znamy warkot granatów,  
w ogniu walki byliśmy nie raz.  
Przelanej krwi szkarlatem  
w bitwie sojusz pisaliśmy nasz.  
Każdy, kto wolność kocha,  
niechaj zasili pochód!  
Szczęście narodów,  
jutro świetlane —  
to naszych sprawa rąk.

Refren: Nie zna granic, ni kordonów...

III. Młode uderza serce:  
dość na świecie bezprawia! Już dość!  
Hej tam! Wzniescie proporce!  
Naprzód młodzi! Dziś młodzież ma głos!  
Znowu przeszłości mary  
świata grożą pożarem.  
Dalej, kto młody!  
Łącz do pochodu  
i wołaj: z wojną precz!

Refren: Nie zna granic, ni kordonów...

Nuty znajdują się w n-rze 8—9 z br. dwumiesięcznika „Materiały Świetlicowe” — Do nabycia w Towarzystwie Przyjaźni Polsko-Radzieckiej, W-wa. Aleja Stalina 14 — cena egz. 75 zł.

WARSZAWSKA STACJA ORNITOLOGICZNA przeprowadza regularne studia nad badaniem tras ptaków wędrownych. Instykt nawigacyjny ptaków i wiele innych zjawisk



(zmiana tras, zaprzestawanie przez pewne gatunki przelotów jesiennych) nie jest w zupełności wyjaśnione. Warszawska Stacja Ornitologiczna współpracuje z przeszło 40 towarzystwami zagranicznymi i zaobrazkowala (od 1931 roku) ponad 100 000 ptaków.

1 788 945 KM PRZELECIAŁY w tym roku PLL „Lot”, w czasie 5 778 lotów (11 1948 — 30 IX 1948), przewożąc 63 632 pasażerów. Bagażu, towarów i poczty przewieziono łącznie 680 445 kg.

6 SAMOLOTÓW Li-2 użyto w roku bieżącym do akcji tępienia osnui gwieżdżastej. Z samolotów tych rozpylano na tereny zagrożone arsenian wapnia. Ogółem opylono nad lasami Pomorza i Mazurów przeszło 17 000 ha lasów, zużywając około 450 ton arsenianu wapnia. Dzięki samolotom, kosztem 90 milionów złotych udało się zapobiec stratom mogącym osiągnąć wysokość ponad miliard złotych.

W BEZMIECHOWEJ w czasie 20-dniowego pobytu na obozie szybowcowym piętnastu pilotów Aeroklubu Podkarpackiego z Krosna wykonało 178 lotów w czasie 55 godz. 39 min.

PRACOWNICY PZL, technik Witold Sikorski i spawacz-kotlarz Stanisław Do-



browski, skonstruowali pionowy piec gazowy przystosowany do hartowania przeciągaczy i narzędzi stalowych o dużych wymiarach. Pozwala on na hartowanie narzędzi wykonanych z najwyższych gatunków stali.



## AEROKLUB WARSZAWSKI

W ODPOWIEDZI na apel szybowników - sportowców z szybowiska Żar do podjęcia współzawodnictwa w wyścigach szybowcowych z 1949 roku dla uczczenia dnia Zjednoczenia Partii Robotniczych wezwanie przyjęła Sekcja Szybowcowa Aeroklubu Warszawskiego. Szybownicy warszawscy zobowiązali się do wypełnienia luk w tabeli polskich rekordów szybowcowych oraz podwyższenia istniejących.

Ze względu na specjalny (płaski) charakter terenu i położenie geograficzne Warszawy, grupa wycieczkowa Sekcji Szybowcowej zaplanowała ustanowienie 5 rekordów kra-

# Pracownicy lotnictwa

Przeżywamy obecnie chwile o wielkiej do noczeniowy partii robotniczych.

By uczcić zjednoczenie na apel górników odruchem wszystkich ludzi pracy, zobowiązujących W jednym szeregu z górnikami, hutnikami, cownicy lotnictwa, świadomi swych zadań przy

## AEROKLUB BIAŁOSTOCKI

SEKCJA Szybowcowa Aeroklubu Białostockiego powołała z całym uznaniem rezolucję szybowników na Żarze, złożoną w związku z mobilizacją wszystkich sił przy realizacji planu trzyletniego, i celem uczczenia Zjednoczenia Partii Robotniczych.

Szybownicy województwa białostockiego postanowili: zwiększyć wysiłek w pracy nad sobą, pogłębić wiedzę teoretyczną, dokładnie i precyzyjnie wykonać zadania przewidziane w programie wyszkolenia na treningach szybowcowych w celu sprostania i dopięcia w przyszłości planu „trzech piątek”. Młodzi piloci szybowcowi, wyszkoleni przez „Służbę Polsce” w br., zobowiązali się przez wytrwały trening jak najszybciej uzyskać III stopień wyszkolenia.

## PLL „LOT”

KOŁO Nr 1 PPR przy PLL „Lot” na ogólnym zebraniu w dniu 16 listopada 1948 r., na apel Łopalni Zabrze, uchwaliło uczcić Dzień Zjednoczenia Partii klasy robotniczej następującymi pracami: 1. Przedłużyć pracę o 1 godzinę dodatkowo, bez wynagrodzenia, tj. do godziny 16 od dnia 17 listopada do dnia 8 grudnia. 2. Wziąć czynny udział przy budowie Domu Zjednoczonej Partii Klasy Robotniczej.

Wszystkie kadłuby samolotów LWD zostały wykonane pod czujnym okiem ob. Stanisława Korzonka, brygadiera kadłubowni (na zdjęciu przy pracy nad kadłubem samolotu Zuch-2). Jego zapal i sumienność przyczyniły się немало do wykonania zobowiązań



JUŻ 707 691,50 ZŁOTYCH zebrano na samolot „Dar Młodzieży”. W pierwszej połowie listopada w akcji wyróżniły się następujące szkoły. Koło LL przy I Gimnazjum w Rzeszowie — 2 400 zł, Szkoła Powszechna w Julikowie — 1 600 zł, Szkoła Powszechna w Woli Sernickiej — 1 407 zł oraz Szkoła Podstawowa w Kobylce — 1 207 zł.

Simkarzu! Jeśli Twoja szkoła nie dokonała jeszcze

wpłaty na konto PKO Nr 1-4455, to załatw tę sprawę jeszcze dziś!

Weź sobie do serca sprawę jak najszybszego ufundowania samolotu „Dar Młodzieży”.

RADZIECKIE SAMOLOTY PASAŻERSKIE podlegają w czasie przelotów na olbrzymich terenach Związku Radzieckiego krańcowo różnym wahaniom temperatury. Na przykład Il-12, powoczesny

samolot pasażerski, jest przystosowany do zniesienia temperatury do  $-62^{\circ}\text{C}$  (Jakuck) i do  $+62^{\circ}\text{C}$  (Taszkent).

33 SAMOLOTY NIEMIECKIE zestrzelił podczas walk o Polskę lotnik-komsomoлец Andrzej Kulagin. W Polsce zastał go też rozkaz o nadaniu mu tytułu Bohatera Związku Radzieckiego — najwyższego odznaczenia bojowego.

# na Zjednoczenie Partii

ności — za tydzień odbędzie się Kongres Zjed-

z Zabrze cały kraj odpowiedział spontanicznym się do wykonania planu na rok 1948 przed terminem. robotnikami fabryk, stoczn i warsztatów idą pracobudowie nowej, socjalistycznej Polski.

## GŁÓWNY INSTYTUT LOTNICTWA

**W** SZYSCY pracownicy Głównego Instytutu Lotnictwa zgromadzeni na ogólnym zebraniu w dn. 9 XI 1948 r. postanowili dla uczczenia Zjednoczenia obu partii robotniczych wziąć udział w akcji zapoczątkowanej przez załogę górników kopalni Zabrze-Wschód na swoim odcinku pracy.

Jako swój wkład deklarują wykończenie do dnia 1 grudnia br. szeregu prac badawczych w dziedzinie teorii i praktyki budowy samolotów, których zakończenie przewidywane było w terminie znacznie późniejszym.

Niezależnie od tego wszyscy pracownicy deklarują jedną godzinę bezpłatnej pracy dziennie, dla przyspieszenia planu odbudowy Instytutu, poza zajęciami normalnymi.

P Z L

**W** ZWIĄZKU z Kongresem Zjednoczeniowym Partii Robotniczych, 250 robotników Państwowych Zakładów Lotniczych poza wzmoczeniem tempa pracy produkcyjnej ofiarowało po 7 godzin bezpłatnej pracy na budowę drogi od osiedla do fabryki. Nowa droga będzie prawdziwym dobrodziejstwem dla śpieszących do pracy robotników.

*Montaż samolotów jest bardzo odpowiedzialnym i trudnym działem pracy LWD.*

*Na zdjęciu ob. Fabisiak, duża montowni, przy pracy. Do wykonania planu Warsztatów przyczynił się walnie jego wysiłek.*

## OKRĘGOWE WARSZTATY LOTNICZE

**W** SLAD za pracownikami Warsztatów Szybowcowych w Białej, Jeżowie i Lotniczych Warsztatów Doświadczalnych poszli pracownicy Okręgowych Warsztatów Lotniczych w Gdańsku Wrzeszczu.

Przełomowy moment w życiu polskiej klasy robotniczej — Zjednoczenie Partii Robotniczych, postanowili oni uczcić wzmocnionym wysiłkiem w pracy.

Z inicjatywy Kół PPR i PPS pracownicy Okręgowych Warsztatów Lotniczych w Gdańsku - Wrzeszczu postanowili na dzień 8 grudnia, to jest na dzień rozpoczęcia Kongresu



Zjednoczeniowego, wykonać poza rocznym planem produkcyjnym remont szybowca wyczynowego typu „Olimpia“ oraz remont dwóch szkolnych zybwołów typu SG-38.

Pracownicy tych Warsztatów wezwali inne warsztaty lotnicze w Polsce do podjęcia współzawodnictwa.

Wierzmy, że wszystkie warsztaty lotnicze na terenie całego kraju podejmą wezwanie kolegów z Gdańska i w Dniu Zjednoczenia zameldują Kongresowi o swej gotowości do walki o lepszą, socjalistyczną przyszłość Polski.



**ZAWODY W DEAUVILLE** we Francji zakończyły się zwycięstwem samolotów Stark AS 57 z silnikiem czeskim Walter Minor 4-III. Zajęły one I i II miejsca w kat. samolotów dwumiejscowych. Nic dziwnego! Atom Minor daje 30 KM więcej od silników francuskich Mathis przy równych ciężarach obu silników.

**AMERYKAŃSKIE LINIE LOTNICZE** zwinęły ostatnio swoje biura w Pekinie. Ich personel ma jak najszybciej opuścić miasto samolotami transportowymi, specjalnie wysłanymi do Chin przez amerykańskie dowództwo. Imperium USA na Dalekim Wschodzie wali się w gruzy. Chińska Armia Ludowa, armia postępu,

niosąca wyzwolenie spod wielkiego kapitału 400-milionowemu narodowi, kroczy od zwycięstwa do zwycięstwa.

**PONAD 200 KLUBOW LOTNICZYCH** istnieje w ZSRR. Na czele ich stoi Centralny Aeroklub im. Czkałowa w Tuszynie pod Moskwą.

## w skrócie

15 SAMOLOTÓW latając w ciężkich warunkach, w czasie wichrów i śnieżycy, dowiozło 110 ton paszy. Uratowało to od śmierci głodowej zagrożone stada bydła, które



paszy się na stepach Karakum w Uzbeckiej Republice (ZSRR). Piloci za sprawne wykonanie zadania otrzymali odznaczenia.

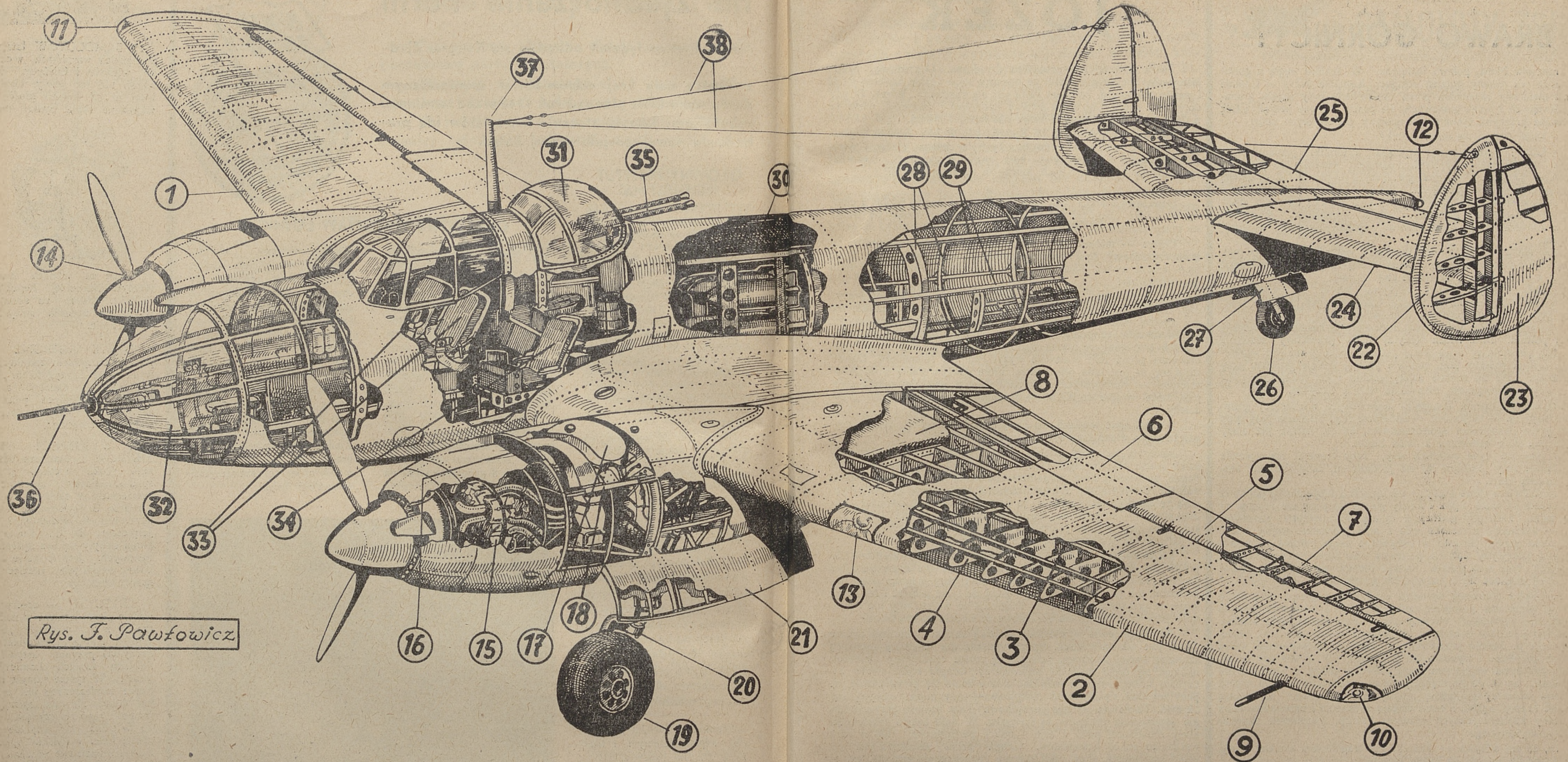
**POLSKIE VETRONE** — pod takim tytułem znajdujemy w numerze 11 tygodnika Aeroklubu RSC „Lectectvi“ artykuł o współczesnych polskich szybowcach. Artykuł ilustrowany jest zdjęciami.

**Z WYSOKOŚCI 6 500 METRÓW** z samolotu dokonała skoku nocnego grupa spadochroniarzy - sportowców radzieckich w osobach: Gleba Oswalda, S. Korbowa, E. Wiadymirskiej, A. Noczewnego, K. Jerciczewa i W. Iwanowa. Skoki odbyły się bez aparatów tlenowych. Jest to nowe wybitne osiągnięcie radzieckich spadochroniarzy.

„LETECTVI“ — czechosłowackie pismo lotnicze w numerze 13 z br. w dziale „Słowańska Kridla“ (Słowiańskie Skrzydła) przynosi artykuł o Polskich Liniach Lotniczych „Lot“. W tymże samym numerze zamieszczony jest artykuł Adama Zientka, opisujący przelot polskich szybowników do Wiednia. W artykule pt. „Nasi Letci w Polsce“ opisuje Rudolf Stanek swe wrażenia ze Święta Lotnictwa w Warsza-



wie. W numerze tym znajduje się również list studentów czechosłowackich, którzy odbywali w tym roku praktykę w IS oraz zwiedzili Wrocław, Warszawę, Gdynię i Gdańsk. Przyjemnie jest przeczytać takie zdanie: „Postoj Polaku k nam je tak bratrsky, ze jsme casto az w rozpacich, jak se revanovat“



Rys. J. Pawłowicz

# BOMBOWIEC

## OBJAŚNIENIE CYFR

Przedstawiony na załączonym rysunku samolot—to średniopłat bombowy. Samolotem tego typu przypadło podczas minionej wojny zasadnicze zadanie bombardowania obiektów nieprzyjacielskich w pasie przyfrontowym oraz na jego tyłach. Ze względu na stosunkowo niewielki promień działania, samolot ten jest słabo przystosowany do walki powietrznej, gdyż na wykonanie zadania wylatywał niemal wyłącznie w eskorcie myśliwców.

Konstrukcyjnie samolot tego typu jest rozwiązany jako dwusilnikowy dolnopłat. Podwozie chowane jest w gondole silnikowej; stery i stateczniki pionowe podwójne, w celu powiększenia skutecznego pola obstrzału ku tyłowi. Całość jest opracowana bardzo starannie pod względem aerodynamicznym dla uzyskania możliwie dużej prędkości lotu.

Skrzydło przedstawia konstrukcję jednolub wielodźwigarową, skorupową o pracującym pokryciu usztywnionym kształtownikami  $E.L$  lub  $\Omega$ ; żebra ażurowane dla lekkości. Ze względu na łatwość produkcji oraz hangarowanie, skrzydło składa się z trzech części, przy czym część środkowa stanowi jedną całość z kadłubem i gondolami silnikowymi. Skrzydło wykonane jest, jak również i cały samolot, z duraluminium. Lotki pokryte płótnem są odciążone aerodynamicznie oraz zaopatrzone w fletnery. Dla zmniejszenia prędkości lądowania skrzydło zaopatrzone jest w klapy uruchamiane hydraulicznie.

Kadłub konstrukcji skorupowej, utworzonej z ram i podłużnic pokrytych pracującą blachą, mieści w przedniej części stanowisko strzelca i bombardiera. Widoczność z tego stanowiska jest doskonała wobec po-

1. Prawy płat nośny, 2. lewy płat nośny, 3. dźwigar, 4. żeberko, 5. lotka lewego płata, 6. kłapa lewego płata, 7. flettner lewej lotki, 8. zbiornik paliwowy, 9. rurka pitot szybkościomierza, 10. czerwone światło pozycyjne, 11. zielone światło pozycyjne, 12. białe światło pozycyjne, 13. reflektor do lądowania, 14. śmigło trójramienne o nastawnym skoku, 15. silnik, 16. wlot powietrza, 17. zbiornik oliwny, 18. łożo silnikowe, 19. koło podwozia chowanego w gondole silnikowej, 20. goleń podwozia, 21. osło-

na podwozia, 22. statecznik lewego usterzenia pionowego, 23. ster kierunkowy, 24. statecznik poziomy, 25. ster wysokości, 26. chowane kółko ogonowe, 27. osłona kółka ogonowego, 28. wręgi kadłuba, 29. podłużnice kadłuba, 30. komora bombowa, 31. stanowisko strzelca, 32. stanowisko bombardiera-strzelca, 33. stanowisko I i II pilota, 34. stanowisko radiotelegrafisty, 35. podwójne karabiny sprzężone, 36. pojedynczy karabin maszynowy, 37. maszt antenowy, 38. antena.

krycia go szkłem organicznym (plexi). Stanowisko wyposażone w przyrządy celownicze oraz karabin maszynowy strzelający w przód, zamocowany przegubowo. W części dalszej kadłuba widzimy fotele pilotów, z których jeden w tym wypadku służy dla nawigatora. Starannie oszklona kabina daje dobrą widoczność do przodu i na boki. Tuż za fotelami pilotów znajduje się stanowisko radiotelegrafisty, za nim zaś stanowisko strzelca tylnego, z obrotową wieżyczką wyposażoną w dwa sprzężone karabiny maszynowe. Stanowisko to dla zwiększenia skutecznego pola obstrzału jest często przesunięte poza komorę bombową, a nawet czasem na sam koniec kadłuba, gdzie nie ma martwego pola obstrzału. Komora kadłubowa znajduje się możliwie blisko środka ciężkości samolotu, aby nie powodowała zmiany wyważenia po wyrzuceniu bomb.

Opierzenie poziome, o konstrukcji podobnej do konstrukcji skrzydła, posiada również stery pokryte płótnem, wyważone statycznie i dynamicznie. To samo odnosi się do pionowego podwójnego opierzenia.

Gondole silnikowe umieszczone po obu stronach kadłuba w środkowej części skrzydła zawierają silniki, zawieszane na łożach spawanych z rur stalowych. Silniki napędzają metalowe śmigła o skoku nastawnym. Paliwo dopływa do silników ze zbiorników umieszczonych w skrzydłach. Gondola zawiera poza tym zwykle zbiornik, chłodnicę oleju smarującego oraz komorę, w której chowa się podwozie. W wypadku silnika rzędowego, chłodzonego cieczą, chłodnica znajduje się w dolnej części gondoli.

Kółko ogonowe chowa się w odpowiednią komorę w tylnej części kadłuba.

# BRAWO GÓRNICY!

Francuski Nord, połowa listopada. W krainie węgla i górników idzie już siódmy tydzień strajku. Kopalnia Nr 5 w Callone została niedawno obsadzona przez zandarmierię przy użyciu granatów łzawiących i palek gumowych, ale pracy nikt nie podjął. Ciszę miasteczka przerywa tylko turkot czołgów patrolujących ulice...

— Salut Anna. Ile masz kartek?

— Cztery, odpowiada i wyciąga z torebki pomarańczowe bloczki. Są to tzw. bony solidarnościowe. Sekretarz związku zawodowego przykłada do nich pieczętkę i popisuje. Z tą cniwą uzyskują one wartość pieniądza.

Powaznie sumy zebrano we Francji i za granicą na rzecz strajkujących bohaterów górników. Akcja solidarności objęła we Francji szerokie kręgi społeczeństwa, sympatyzującego ze strajkującymi.

Szabo się jasne, że górnicy francuscy walczą nie tylko o podwyżkę swych płac, lecz także o pokój, o niepodległość i suwerenność Francji, z której USA chcą zrobić swą kolonię.

Kowitez z innych krajów napływają pomoc od robotników. Z Pensylwanii i Donbasu, ze Szkocji, Czechosłowacji, Śląska i walszawy płyną dary dla górników francuskich.

I dlatego właśnie wstąpiła się francuska burżuazja i jej amerykańscy patroni. Min. Moch (czytaj Mok) prawniczy socjalista francuski, prowadzący ostrą akcję pacyfikacyjną przeciwko strajkującym, wysyła przeciw nim wojsko i policję, stosuje granaty, gazy i karabiny. Jest na żądanie amerykańskimi i jak lokaj wywiązuje się ze swych obowiązków, zdradzając własną odczynę.

Francuska Centrala Związków Zawodowych i francuscy górnicy nie mają nic do ukrywania — natomiast rząd francuski pragnąłby ukryć przed francuskim społeczeństwem, że od dawna już służy w jego interesom bankierów z Wall Street.

W interesie tych ostatnich leży, żeby Francja nie wylazła z kłopotów, żeby przemysł jej nie produkował, żeby stała się bezsilną kolonią USA.

Francja nie wylezie nigdy w ten sposób z kłopotów. Wydobywa ona obecnie za mało węgla i każdy górnicy liczy się we Francji na wagę ziota. Lecz gdy górnicy ci zająą możliwych warunków bycia — burżuazja francuska woli z nimi prowadzić wojnę. Wydatki, jakie ponosi państwo w związku z akcją zbrojną przeciwko strajkowi, pokryłyby żądania górników na okres kilku miesięcy. Reakcyjny rząd woli jednak szastać sumami wycięniętymi z narodu, aniżeli dogadać się z francuskimi górnikami.

Niezwykłe oburzenie wywołuje we Francji nagonka, jaką Moch rozwinął przeciwko górnikom cudzoziemskim, a zwłaszcza polskim i włoskim. Pamiętamy wszyscy jaką walkę trzeba było staczać o każdego polskiego emigranta, pragnącego wrócić do Polski. Obecnie policja p. Mocha przeprowadza masowe aresztowania wśród polskich górników i wysiedla ich z Francji. W chwili gdy to piszemy, przybywa właśnie do kraju pierwszy pociąg z wysiedlonymi górnikami. Są to po największej części uczestnicy Ruchu Oporu i świetni fachowcy — ludzie, którzy krew przelewali za Francję i dawali Francji węgiel, a teraz ulegają szykanom i przesładowaniom ze strony kapitalistycznych władców Francji, marionetek imperiaizmu amerykańskiego.

To, co się odbywa we Francji, jest fragmentem wielkiej bitwy, jaka toczy się obecnie na całym świecie.

W bitwie tej po jednej stronie barykady stoi klika kapitalistów i imperialistów USA i ich lokaje, którzy chcą wyzyskiwać inne narody i którzy chcą wojny. Po drugiej stronie stoją miliony mas robotników i narody uciemiężone, walczące o wolność i pokój. Strach francuskich górników to jeden z frontów tej wojny. Francuskim górnikom pomagają w niej wszyscy pragnący pokoju. Robotnicy francuscy spieszą swoim towarzyszom-górnikom z pomocą nie tylko w postaci datków pieniężnych, lecz również w formie strajków solidarnościowych. Prawie wszystkie porty francuskie zamarły i nie można wyładowywać amerykańskiego węgla, który przysyłają kapitaliści USA do Francji, by reakcyjny rząd mógł przetrwać strajk, by mógł zdławić opór górników.

— Salut Jaque, ça va?

Młody górnik z Callone opowiada chętnie jak przedstawia się sprawa w ich kopalni. Po obsadzeniu udało się namówić kilku lam. strajków do zejścia, ale nie ma mowy o uruchomieniu kopalni. Zacięni pasy jeszcze bardziej, lecz nie poddamy się!

Takie jest stanowisko ogromnej większości górników, tak myśli cała francuska klasa robotnicza, tak myśli większość narodu, bo każdy uczciwy Francuz ma już po uszy amerykańskiej „pomocy”, która z każdym dniem zaostrza się i uzależnia coraz bardziej Francję od militarystów amerykańskich.

(P)

# JÓZEK

Twoja młodość jest pracowita i radosna. Uczysz się, budujesz swoją Ojczyznę i wiesz, że troszczy się o Ciebie Ludowy Rząd i partie robotnicze, które za kilka dni się zjednoczą. Wiesz, że gdy dorosisz czeka Cię praca według upodobań i zdolności, wiesz że z dnia na dzień w naszym kraju jest lepiej i jaśniej.

Nic zawsze tak było. W dniach, gdy Polską rządzą kapitałiści, młodość takich chłopców jak Ty była ciemna, głodna i groźna. Jedyną jasną perspektywą była walka o socjalizm. Posłuchaj opowiadania o jednym z tych, którzy tę walkę prowadzili.

\* \* \*

Dzieciństwo Józka było inne niż Twoje. Chociaż zdolny i chętny do nauki, ukończył ledwie cztery oddziały i musiał się wziąć do pracy zarobkowej. W domu brakowało na chleb.

Ojciec — murarz, to szedł na tydzień — dwa do pracy, to zródo, bezrobotny, był wyrzucany na bruk. A w domu prócz Józka było jeszcze dwóch młodszych braci i siostra — razem sześć osób do wyżywienia!

Od dwunastego roku życia brał się Józek do każdej pracy, aby zarobić parę groszy. Na kilka miesięcy w roku udawało się mu zdobyć zajęcie — potem znów jako bezrobotny przesiadywał całymi dniami bez pracy. Takich jak on było wielu. Bardzo wielu. Józek zrozumiał, że trzeba walczyć. Nauczył go tego strajk organizowany przez KPP w obronie wyzyskiwanych robotników. Dowiedział się, że jest taka organizacja, która podjęła walkę z wyzyskiwaczami — Komunistyczna Partia Polski, a on, jako młody chłopak, może wstąpić do KZM — Komunistycznego Związku Młodzieży.

Wstąpił choć wiedział, że Związek jest nielegalny, że za przynależność do organizacji spotkać go może więzienie.

Nadszedł pamiętny dzień 1 maja 1928 roku. Międzynarodowy dzień święta robotniczego. Trzeba wystąpić na ulicę, wykaazać całą Polskę, że istnieją silne, zorganizowane kadry robotnicze, że umieją walczyć z wyzyskiem, z kapitalizmem i faszyzmem, że nie rezygnują ze zwycięstwa. Zagrzewa je do walki przykład Związku kadzieckiego — zwycięstwo socjalistycznej rewolucji na 1/6 części kuli ziemskiej. Trzeba pokrzepić słabych, którzy nie stoją jeszcze w jednym szeregu organizacyjnym.

KZM-owcy z Woli (a wśród nich był Józek) wiedzieli, że jawnie nie dostaną się na Plac Teatralny. Jawnie może iść tylko pochód prawicowej PPS. Robotnicy jednak chcą jedności klasy robotniczej, tak jak chce jej KPP. Wiedzą, że tylko jedność i rewolucja może im przynieść zwycięstwo. Tramwajarze warszawscy już uprzednio przyrzekli umożliwić KZM-owcom wejście do pochodu.

Na długo przed wyznaczoną godziną zbiórki w bocznej uliczce Józek jest już na miejscu. Pod marynarką ma schowany czerwony sztandar swojej dzielnicy. Schodzi się reszta towarzyszy. Wreszcie ukazuje się czoło pochodu tramwajarzy. Grupki KZM-owców zaczynają niespostrzeżenie dołączać doń i zdaje się przez chwilę, że plan ten uda się wykonać pomyślnie — gdy nagle rozlegają się ckiżyki. To sławna „milia porządkowa” PPS, bojówki prawicowców nie dopuszczają chłopców do szeregów. W dniu święta solidarności klasy robotniczej palki i laski „miliacji porządkowej” idą w ruch wskazując polcji komunistów. Grupa Józka zmuszona jest wycofać się boczna ulicą. KZM-owcy rozumieją dobrze, że jest to celowa prowokacja, celowa zaczepka — która idzie tylko na rękę policji. wskazuje jej, gdzie są KZM-owcy.

Ale KZM-owcy z Woli nie rezygnują łatwo — zmieniają tylko taktkę. Grupa rozprasza się i pojedynczo bocznymi uliczkami przedostają się na Plac Teatralny, gdzie się ma odbyć główna uroczystość. Jednak i tu działa prowokacja „socjalistów” z prawicy PPS: najpierw bójka, po tym interwencja „miliacji”, a w końcu granatowa policja. PPS-owska milicja wskazała jej, gdzie są komuniści. Palki idą w ruch i wkrótce do bezbronnych padają karabinowe strzały... Rozbicie ruchu robotniczego wskazuje cel karabinom policjantów.

Pierwszego maja 1928 roku policja zabiła na Placu Teatralnym czterech robotników, raniono dwustu czteremastu. Wśród ciężko rannych był ojciec Józka.

\* \* \*

Twoja młodość jest inna. Klasa robotnicza wzięła w swe ręce przyszłość naszej Ojczyzny.

Nie ma już w Polsce kapitalistów i obszarników, nie ma policji strzelającej do demonstracji robotniczych i w ruchu robotniczym nie ma dziś miejsca dla agentów kapitalizmu.

Ty możesz spokojnie uczyć się i pracować budując wolną, socjalistyczną Polskę.

W Kielcach, w mieście w którym jest elektryczność, radio i gazety, w którym tak jak w innych miastach i wsiach wymawia się słowa: wolność, kultura, oświata — pan dyrektor szkoły im. Św. St. Kostki wydała z internatu dziewięciu młodych chłopców za przynależność do ZMP. Księża-opiekunowie tego internatu zapowiadają, że jeżeli chłopcy natychmiast nie wystąpią z organizacji, to zostaną wydaleny również z gimnazjum...

W pierwszej chwili po otrzymaniu wiadomości zastanowiłem się, czy czasem nie zaszedł tu wypadek masowego pomieszczenia zmysłów, czy może mamy do czynienia z ludźmi z czasów średniowiecza albo z hitlerowcami z czasów okupacji?

Tak, co prawda, nie jest, ale samowola kieleckiego pana dyrektora gimnazjum jest faszystowską prowokacją.

Ponieważ ten wypadek nie jest oderwany od innych prowokacyjnych wystąpień reakcyjnego kleru, warto się zastanowić co, jak i dlaczego?

Z religią w Polsce nikt nie walczy, ale walczyć będziemy z każdym przejawem faszyzmu i antydemokratycznych wystąpień.

Przyjrzyjmy się z czym walczą księża w Kielcach, jakaż to ideologia jest niezgodna z zapatrywaniami kleru.

ZMP w swojej deklaracji ideowej głosi: „Jesteśmy pierwszym pokoleniem Polski, które swą wiedzę, zapał i zdolności może zastosować w twórczej pracy dla narodu.

Chcemy, by w naszym kraju zapanowała pełna sprawiedliwość społeczna, aby nikt nie był wyzyskiwany i wszyscy stali się braćmi“.

To są fragmenty z deklaracji młodzieży, która chce budować nowe życie. Czyż za to właśnie księża jej nienawidzą, ci księża, którzy tkwią w średniowiecznym zacofaniu?

A teraz inny obrazek:

W Warszawie na Grochowie obok drukarni, w której drukuje się SiM, istnieje Zakład braci Albertynów. Czy wiecie do czego tam doszło?

Do tego, że zmuszeni do ciężkiej pracy, głodzeni i maltretowani chłopcy urządzili formalny bunt. Jakże się nie buntować, gdy zwalono 73 chłopców do dwóch pokoi, w których muszą spać, jeść i uczyć się, tylko dlatego, że całe piętro zajmuje ksiądz na swe prywatne mieszkanie?

Trzeba nadmienić, że to nie byli jeszcze członkowie ZMP, na to im na pewno nie pozwolono, a to byli po prostu chłopcy, którzy chcieli dostawać sprawiedliwie swoją żywność, mieć możliwość nauki i życia.

Dziś Ministerstwo Oświaty ofiarowało im swoją pomoc przekazując żywność i zajęło się ich losem.

Czy trzeba jeszcze wyciągać obszerne wnioski? Ja myślę, że są one oczywiste. Religia jest sprawą osobistą każdego człowieka i nikt w Polsce z nią nie walczy. Natomiast nie pozwolimy nigdy, by ktokolwiek stosował terror wobec naszych kolegów — ZMP-owców. Żyjemy w roku 1948, a treści słów — wolność, nauka i kultura uczyliśmy się w walce z brutalnym faszyzmem niemieckim. Bez względu na barwę, którą on przybiera, faszyzmu nienawidzimy i będziemy z nim walczyli.

(pnp)



# SAMOLOTY ZSRR

ANDRZEJ SAMEK

21)

ER - 2

Lekki samolot bombardujący wyglądem zbliżony do Pe-2. Używany był w niewielkich ilościach na froncie fińskim. Samolot ten wyróżnia się niezwykle staranną linią aerodynamiczną oraz crygiralną budową. Prząd kadłuba jest silnie oszklony, zaś kabina pilotów przesunięta nieco w lewo od osi symetrii. Skrzydła posiadają silne załamanie w kształcie litery W. Rządowe silniki M-103 są osadzone dość nisko.

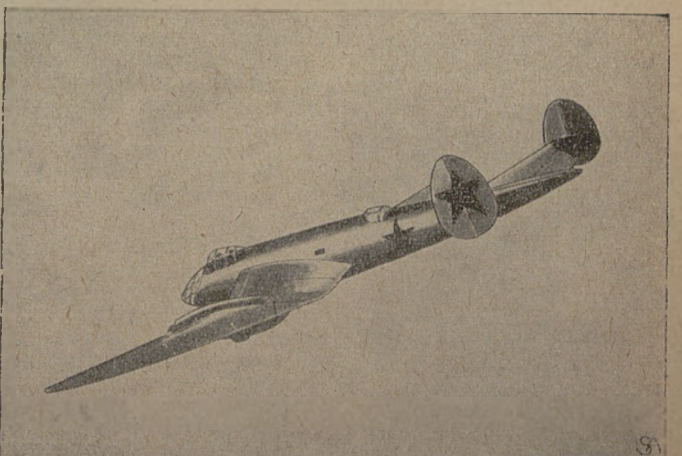
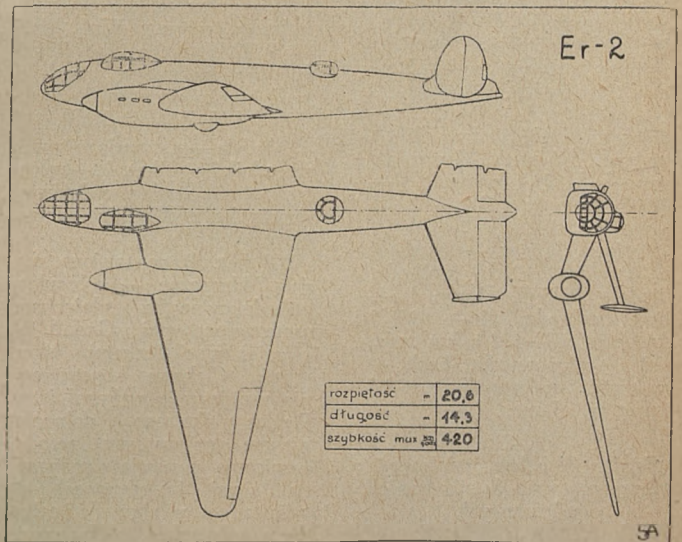
Samolot ten występował w dwóch wersjach różniących się uzbrojeniem. Wersja późniejsza posiada symetrycznie umieszczoną kabinę pilotów.

Er-2 z niesymetryczną kabiną wyposażony był w ruchomy kaem zamontowany na obrotowej wieży w górnej części kadłuba na krawędzi spływu skrzydła, oraz w ruchomy kaem umieszczony na obrotniku z tyłu kabiny. Z przodu i w podłodze kadłuba znajdowały się również ruchome karabiny maszynowe. Załoga 3 — 4 ludzi.

W nowszej wersji umieszczono silniki M 105 o mocy 1100 KM. Stanowisko strzeleckie z tyłu kabiny wyposażone w obrotową wieżę z karabinem maszynowym.

Doskonała widoczność z kabiny, dobry kształt aerodynamiczny, silne uzbrojenie i duża szybkość charakteryzują Er-2 jako bardzo udaną maszynę.

(c. d. n.)





# REKORDY NA CODZIEN

STANISŁAW PAWLICKI i MARIAN TWARDOWSKI



L. Degler z modelem silnikowym

Staraniem Wojewódzkiego Oddziału LL odbyła się w dniu 7 listopada br. w Poznaniu na boisku sportowym Ośrodka WF i PW przy Drożce Dębińskiej próba pobicia rekordu dla modeli latających na uwięzi.

W obecności komisji w składzie: komisarz sportowy — Pawlicki Stanisław, komisarz techniczny — Wieruszewski Kazimierz, chronometrażysta — Boguszynski Władysław osiągnięto następujące wyniki:

A. w kategorii modeli latających na wędce:

1. Rajmond Jakub — szybkość maksymalna 134,1 km/godz. Model „Gwiazda”. Loty: I — 134,1 km/godz, II — 120,0 km/godz, III — 128,5 km/godz.

2. Bura Janusz — szybkość maksymalna 131,1 km/godz. Model „Rekin”. Loty: I — 90,0 km/godz, II — 128,5 km/godz, III — 133,1 km/godz.

3. Andruszewski Lech — szybkość maksymalna 128,5 km/godz. Loty: I — 120,0

Teodor Karaban, zdobywca pierwszego rekordu dla modeli odrzutowych



km/godz, II — 128,5 km/godz, III — 128,5 km/godz.

B. w kategorii modeli latających na uwięzi o napędzie odrzutowym:

1. Karaban Teodor uzyskał modelem SP-OWL z silnikiem „Gado 300” maksymalną szybkość 147 km/godz. Loty: I — 147,0 km/godz, II — 144,0 km/godz, III — 133,5 km/godz.

Długość linek wynosiła: dla kategorii A — 7,96 m, dla kategorii B — 15,93 m.

Próby przeprowadzono przy bezwietrznej pogodzie.

Tyle oficjalnego komunikatu.

A oto co nam piszą sprawozdawcy:

W zawodach brały udział trzy kategorie modeli na uwięzi.

A. Modele bezsilnikowe na łacie — 19 zgłoszeń.

B. Modele z silniczkami tłokowymi — 10 zgłoszeń.

C. Modele z silniczkami odrzutowymi — 14 zgłoszeń.

Zawodnicy w kat. A to amatorzy juniorzy, Woj. Mod. LL i ZMP, zaś w kat. B i C to instruktorzy z trzech ośrodków modelarstwa poznańskiego LL, ZMP i ZHP.

Modele — wystawiane przez zawodników w kat. A. — były to przeważnie modele redukcyjne samolotów myśliwskich, dolnołaty.

W kat. B wystawiono modele klasyczne — dolnołaty półredukcyjne z silniczkami samozapłonowymi „Gado” jak również z silniczkami iskrowymi. Ciekawe konstrukcyjne rozwiązanie wykonał instr. Degler, którego dolnołat pięknie opracowany aerodynamicznie zostawił podwozie na ziemi i odznaczał się schowanym w skrzydło cylindrem silniczka. Wykonanie było bez zarzutu.

W kat. C oglądaliśmy 12 modeli wykonanych według klasycznych wzorów (silnik ponad kadłubem), a tylko dwa modele w wykonaniu harcerzy poznańskich były w układzie bezogonowym. Oprócz tego instr. Degler miał model całkowicie wykonany z metalu o ciekawym rozwiązaniu konstrukcyjnym.

Indywidualizm zawodników przedstawiał się tylko mniej lub więcej dbałym wykończeniem modelu. Oprócz normalnych silników odrzutowych budowanych na wzór „Czerwonej Głowy” zauważyć można było pewne zmiany proporcji (większa komora spalań) na silniku Gadomskiego.

jak również dwa silniki odrzutowe ZHP zupełnie innego typu (atodyda i ZME), które jednak nie były zamontowane na modelach. W sumie modelarnia harcerska rozporządza trzema różnymi typami silniczków odrzutowych.

Starty odbywały się równocześnie na dwóch bieżniach na ustalonym 100 m długim obwodzie. W kat. A startowali prawie wszyscy zawodnicy, prowadząc mniej lub więcej sprawnie swoje modele.

Żadnych poważnych wypadków modelarskich nie notowano. Szybkość osiągnięta

bardzo kapryśny, że było zimno i wilgotno, że nie ma do świadczenia i że przecież w modelarni silniki pracowały bez zarzutu...

Na pytanie, dlaczego tylko jeden model w kat. B wystartował, odpowiedź jest prosta: Zawody trwały 3 godziny, a każdy zawodnik miał dwa lub trzy modele. O ile do tego dodać, że silnik odrzutowy do startu potrzebuje czterech ludzi — usprawiedliwienie jest zrozumiałe. A więc z tego wnioszek: Na zawody trzeba brać 1 model i pokazać mało, ale dobrze.



Jan Bury przygotowuje model odrzutowy do startu

przez zawodnika Rajmonda Jakuba doszła do 134,1 km/godz.

W kat. B wystartował tylko model instr. Deglera, pilotowany wprawnie przez jego żonę, który po zrzuceniu podwozia wykonał 18 okrążeń z szybkością 97,5 km/godz.

W kat. C oglądaliśmy trzy piękne starty instr. Karabana. Zawodnik ten w drugim starcie osiągnął szybkość 147 km/godz w trzech okrążeniach, co może być uznane jako pierwszy w tej kategorii rekord Polski.

Oprócz tego wystartował model instr. Żawala Henryka, który wykonując przepisowe 5 okrążeń osiągnął szybkość 138 km/godz. Reszta modeli, męczona w nieskończoność na starcie, nie wyszła w powietrze.

Nasuwa się tutaj pytanie, dlaczego tyle modeli nie latało? Niewątpliwie wina leży po stronie zawodników, którzy swe modele niedbale wykończyli. Ale na ich usprawiedliwienie powiedzieć trzeba, że silnik odrzutowy jest jeszcze

Drugim wnioskiem, który się tutaj nasuwa, to zmniejszyć należy ilość obsługujących przy starcie silnika odrzutowego przez użycie sprężonego powietrza zamiast pompy samochodowej i odpowiedniego urządzenia zamiast ręcznego iskrownika.

Na zakończenie dodać trzeba, że przypuszczalnie na następnych zawodach organizatorzy pomyślą również o zawiadomieniu przedstawicieli „SIM-u” i „Skrzydlatej Polskiej”, jak również nie zdarzyć się po raz drugi, aby zawodnik zajmował się równocześnie organizacją zawodów, co wpływa ujemnie na wyniki jego jak i usprawnienie zawodów.

Zawody następne nie powinny być zorganizowane tylko na „własnym podwórku”, ale ogłoszone odpowiednio w prasie modelarskiej wraz z wczesnym podaniem regulaminu. W jednym z następnych numerów podamy projekt regulaminu takich zawodów w skali ogólnopolskiej i spodziewamy się oddźwięku w postaci artykułów dyskusyjnych.

# RADZIECKA ARMIA POGODY

Mgr WŁADYSŁAW PARCZEWSKI

IV

## „RYTMY” W ŻYCIU ATMOSFERY

Gdy wraz z nadejściem zimy morza polarne pokrywają się lodami, tundry okrywają się pokrywą śnieżną, wówczas zwiększa aktywność „polarny ośrodek działania”. Wśród mroku arktycznych nocy rodzą się przeoblubnie ilości chłodnego powietrza, niosącego śnieżyce i mrozy. Wiosną słońce przyhamowuje działanie ośrodka sybirskiego. Do głosu dochodzi „azorski ośrodek działania”, wypuszczając zagony ciepłego powietrza, które łącznie z działaniem promieni słonecznych topi śnieg i kruszy pokrywę lodową na rzekach i jeziorach. Badania te doprowadzają do opracowania przez meteorologów radzieckich teorii „ośrodków działania” oraz do wypowiedzenia przez Multanowskiego tezy o trzecziesięcznych i pięcioletnich „rytmach” w życiu atmosfery — tezy, która pozwala służyć przewidywania pogody nawet na okres kilkomiesięczny. Na przykład, jeśli w listopadzie zaobserwowano wtargnięcie na Bałkany obszaru wyżowego z Nowej Ziemi i jeżeli taki północno-wschodni zagon chłodu nie występował w przeciągu ostatnich trzech miesięcy, to można wnioskować, że tego rodzaju sytuacja pogodotwórcza powtórzy się za trzy miesiące.

Świat roślinny to jeden wielki posterunek meteorologiczny, to nieskończenie wielkie zbiorowisko naturalnych przyrządów, reagujących na wszystko to, co dzieje się w atmosferze. Każda gałązka to wiatromierz. Pnie drzew to kompasy pokazujące obrońniętą częścią północ. Wszelkiego rodzaju roślinność — to zespoły termometrów i hygrometrów czułych na chłód i upały, na wilgoć i suszę. Bezodpływowe jezioro — to deszczomierz, mówiący nam, czy klimat danej okolicy staje się bardziej suchym czy wilgotnym. Słoję pni drzewnych pokazują swym wzrostem roczny przebieg pogody — sprzyjającej czy też nieprzychylniej dla rozwoju roślinności. Słonecznik zwraca ku słońcu „twarz” niczym heliograf, odwrotnie — bliższ unika bezpośredniego działania promieni słonecznych.

Multanowskij uznał za stosowne wykorzystać ścisłą zależność, jaka istnieje między światem roślinnym a atmosferą, jako czynnik uzupełniający jego badania. W tym celu wzięwszy do ręki mapy zasięgu lasów i stepów porównał je z mapami, na których były narysowane magistrale, po których poruszają się obszary wyżowe i niżowe. Okazało się, że granica zasięgu stepów pokrywa się z tak zwaną „osią syberyjską”, że południowe trawy nie znoszą chłódów syberyjskich. Stwierdzono, że grab sięga jedynie do „szwedzkiej polarnej osi”, że drzewa liściaste nie mogą przekroczyć „północno-karskiej osi”. Mapy zasięgu lasów i stepów potwierdziły teorię o tym, że główne nurty, którymi płynie powietrze, kierowane są wzduż pewnych „osi” wykrytych przez Multanowskiego.

W taki to sposób dzięki niezłomnej działalności profesora Multanowskiego, Pagawy i innych powstały płodne w skutkach teorie o „okresach synoptycznych”, o „ośrodkach działania”, o „trzy- i pięcioletnich rytmach” w życiu atmosfery.

## ARCHIWUM POGODY

Meteorolodzy radzieccy — szczególnie ci, którzy pracują nad udoskonaleniem prognoz długoterminowych — muszą opierać się w badaniach nie tylko na bieżącym materiale obserwacyjnym, lecz i na materiale z lat ubiegłych, nie tylko na mapach pogody dnia dzisiejszego lecz i na mapach z dawno minionych dni. Dobrze — lecz gdzie się przechowuje ten olbrzymi materiał i jak się go se greguje, by się w nim nie zgubić? Zadanie to spełnia „archiwum maszynowe”, którego zadaniem jest takie przekształcanie bieżącego materiału obserwacyjnego, by dalszą pracę spełniali nie ludzie lecz maszyny.

W tym celu dane synoptyczne (ciśnienie, temperaturę, kierunek i siłę wiatru, zachmurzenie, rodzaj chmur itd.) „wypisuje się” na specjalnej maszynie w postaci otworków wybijanych na specjalnie skonstruowanej kartce papieru. W zależności od stanu pogody istniejącej w danym dniu otrzymujemy kartki o różnej ilości otworków i o różnym ich rozstawieniu, z takimi „napisami” w dalszym ciągu radzą już sobie samodzielnie maszyny-automaty. Maszyny te potrafią automatycznie segregować karteczki oraz odnajdować dla danej kartki takie same spośród tysiąca innych. W ciągu 8-godzinnej dnia pracy maszyna-automat potrafi opracować do 100 000 karteczek.

Przytoczmy dla przykładu pytania, jakie otrzymuje do rozwiązania archiwum pogody. Oto dyżurny synoptyk chce dowie-

dzieć się, czy istniała już kiedyś sytuacja pogodotwórcza analogiczna do obecnej. Prosi więc o znalezienie map pogody, analogicznych do mapy, którą ma przed oczyma. Maszyna-automat w kilka minut odnajduje wszystkie analogiczne mapy pogody i nie mijając kwadrans kiedy synoptyk otrzymuje odpowiedź, że w danym czasie była analogiczna sytuacja atmosferyczna. A oto dzwiczny telefon z zapytaniem, jak często w styczniu temperatura wahała się między 0° a 5° C. Gdyby ktoś chciał przejrzeć wszystkie obserwacje styczniowe z uprzednich lat, musiałby zużyć na to mnóstwo czasu. Maszyna-automat daje bezbłędną odpowiedź w przeciągu kilku minut. Odpowiedź jej brzmi: „jeden raz na sto lat”.

Radzieckie maszynowe archiwum pogody skracca czas obliczeń z kilku lat na kilka dni i w tym leży jego wielka użyteczność dla służby pogody. Maszyna, która w ustroju kapitalistycznym jest wrogiem człowieka, w ustroju socjalistycznym jest jego sprzymierzeńcem i wiernym pomocnikiem. (c. d. n.)

Do 40 km wzwyż zapuszcza się radiosonda. Unosi ją gumowy balon napełniony wodorem. Na zdjęciu: dwie radzieckie pracownice obserwatorium meteorologicznego — jedna przytrzymuje balon, druga przynosi radiosondę. Zasadniczą część radiosondy to radionadajnik, przekazujący automatycznie naziemnym obserwatorom wskazania przyrządów pomiarowych w sondzie.



W roku 1923 młody radziecki student-konstruktor B. J. Czeranowski zademonstrował na konkursie szybowcowym w Teodozji na Krymie nowy typ szybowca, odbiegający swą budową od podówczas spotykanych konstrukcji ortodoksyjnych — szybowiec bezogonowy.

Szybowiec ten o nazwie „Parabola“ posiadał płat w kształcie paraboli (patrząc z góry), od czego powstała nazwa całego szybowca. Oprofilowanie płata było obustronnie wypukłe, rozpiętość — stosunkowo nieznacząca. Miejsce pilota znajdowało się w środkowym zgrubieniu płata.

Oryginalną i śmiałą konstrukcją Czeranowskiego zainteresował się Centralny Instytut Aero-Hydrodynamiczny w Moskwie (słynny dziś CAGI). Przeprowadzono natychmiast dokładne próby w laboratorium im. Żukowskiego, które wykazały szereg niezwykłych zalet bezogonowca, a następnie rozpoczęto niezwłocznie prace, mające na celu umożliwienie maksymalnych udoskonaleń wzorcowej konstrukcji.

Zastosowano cieńszy profil płata, kadłub wysunięto przed płat, na krańcach płata umieszczono dwa stery kierunkowe. Sterowanie w osi poziomej odbywało się przy pomocy steru wysokości, znajdującego się w tylnej krawędzi płata, wzdłuż całej rozpiętości. Ster ten spełniał jednocześnie funkcję lotek.

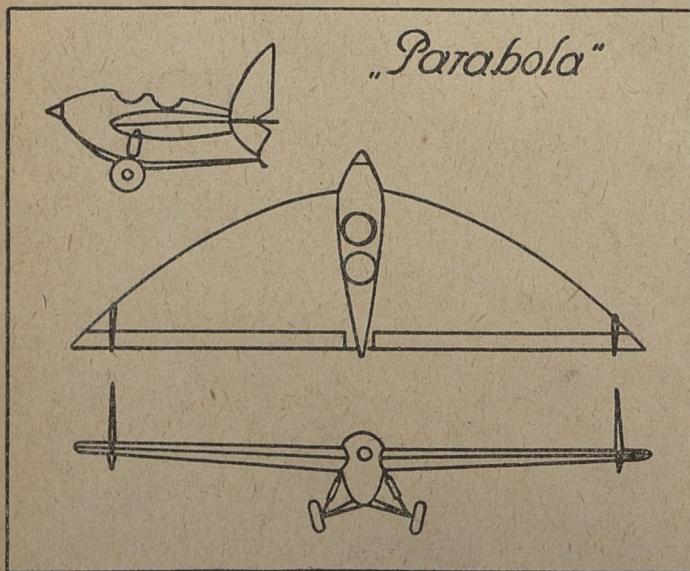
Udoskonalony szybowiec odbywał również pomysłne próby z silnikiem o mocy około 100 KM, ze śmigłem ciągnącym.

W roku 1930 zastosował Czeranowski do swego bezogonowca płat o kształcie trapezoidalnym, zaś w latach 1931—32 wybudował nowy bezogonowiec dwumiejscowy i zaopatrzył go w zamontowany na stałe silnik. Samolot ten — tak go już można nazwać — posiadał rozpiętość 12,5 m i ciężar własny 850 kg.

Poza Centralnym Instytutem Aero-Hydrodynamicznym konstrukcjami bezogonowców Czeranowskiego zainteresował się również Instytut Aeronautyczny w Charkowie. Instytut ten otoczył specjalną opieką młodego konstruktora, ułatwiając mu opracowywanie coraz nowszych pomysłów. Pozytywne rezultaty troskliwej opieki nie dały na siebie długo czekać: Czeranowski buduje w krótkim czasie dwumiejscowy samolot bezogonowy o trapezoidalnym płacie z silnikiem radzieckiej konstrukcji M-11 o mocy 100 KM, umieszczonym nad płatem. Krańce płatów nowego bezogonowca posiadały ruchome końce, zapewniające równowagę poprzeczną oraz sterowanie. Rezultaty otrzymane podczas prób były całkowicie zadowalające i potwierdziły jeszcze raz celowość tego rodzaju konstrukcji. Samolot ten nosił nazwę „KAI-3“.

W roku 1934 Czeranowski buduje jeszcze nowszy typ, o tym samym silniku M-11 — „KAI-4“. Samolot ten osiągał już szybkość ponad 220 km/godz.

O ostatnich konstrukcjach Czeranowskiego, o jego bezogonowcu BICZ-22 czytaliście w Nr 47 tygodnika SiM.



„Parabola“

Kochani Przyjaciele!

Większość przychodzących do nas listów można podzielić na trzy zasadnicze grupy: listy w sprawach wykszolenia lotniczego, na temat: gdzie studiować oraz wszystkie inne listy w sprawach modelarskich, Ligi Lotniczej itp.

Aby wyczerpująco odpowiedzieć Koleżankom i Kolegom na pytania w sprawie wykszolenia lotniczego i studiów zamieściliśmy: w numerze 37 SiM u artykuł pt. „Plan lotniczej pracy“ i w numerze 48 SiM u artykuł pt. „Już dziś pora na start“ oraz dwa artykuły na temat: gdzie studiować, w numerach 34 i 35 SiM-u z rb.

W ten sposób zamiast krótkiej odpowiedzi w „Poczcie Lotniczej“ możemy każdemu z naszych Czytelników odpowiedzieć całym obszernym artykułem.

W związku z tym, że formalności związane ze sprawą wykszolenia lotniczego trzeba **zakończyć już dziś**, do dokładnego przestudiowania artykułu pt. „Już dziś pora na start“ w numerze 48 SiM-u z rb. oraz artykułu pt. „Plan lotniczej pracy“ w numerze 37 SiM-u z rb. odsyłamy następujących Czytelników:

OBŁOCZYŃSKI WITEK, Opacz, p ta Ursus; KOCHAŃSKI HENRYK, Siemiatycze; KISIELEWSKI WOJCIECH, Warszawa; KARPUNIN BOGUSŁAW, Warszawa; LIZINIĘWICZ EDMUND, Płudy, p ta Henryków; WAJE TADEUSZ, Kołobrzeg; GIERA TADEUSZ, Warszawa; JASTRZEBSKI ZDZISŁAW, Grodziec k. Będzina; NAMYSŁ HENRYK, Wałbrzych; FRANEK TADEUSZ, Ujsoły koło Rajczy; KOWALSKI KAZIMIERZ, Płock; JASZCZA JERZY, Złotoryja; WENSLAW ANDRZEJ, Białystok; ZAMORSKI ANDRZEJ, Jelenia Góra; „RYS“, Piaseczno.

Do przeczytania artykułów pt. „Gdzie studiować?“ w numerach 34 i 35 SiM u z rb. odsyłamy następujących Czytelników:

LEWCZYŃSKI ALOJZY, p-ta Rąbczyn; CIESLIKOWSKI TADEUSZ, Skrzyńsko, pow. Opoczno; LONCZAK TADEUSZ, Wałbrzych; „PRYZYSZY“, Środa Śl.; BARTOSIK B., Teresin k. Sochaczewa; ZYGADLEWICZ JANUSZ, Poznań.

### CZY WIESZ JAKI ROZWÓJ OSIĄGNĘŁO POLSKIE LOTNICTWO W OSTATNIM ROKU?

**1830,5 godz.** wylatano na Żarze w ciągu ostatnich 8 miesięcy

**1829 startów** wykonali junacy SP w Jeżowie w czasie tychże 8 miesięcy.

Z każdym dniem rozwój lotnictwa przybiera na intensywności.

**CZY** chcesz mieć stale aktualne wiadomości o tym ruchu? chcesz wiedzieć co się dzieje w lotnictwie zagranicznym? interesuje Cię rozwój nauk lotniczych?

Jeśli tak, **zaprenumeruj od razu** czasopisma

**SKRZYDŁA I MOTOR I SKRZYDLATĄ POLSKĘ**

na rok 1949

WARUNKI PRENUMERATY NA ROK 1949

SKRZYDŁA I MOTOR cena numeru 15 zł		SKRZYDLATA POLSKA cena numeru 25 zł		
normalnie	ulgowo	okres	normalnie	ulgowo
55 zł	45 zł	miesięcznie	—	—
150 „	125 „	kwartalnie	70 zł	60 zł
280 „	230 „	półrocznie	130 „	110 „
520 „	420 „	rocznie	250 „	200 „

Na zdjęciu na okładce:

Pracownicy lotnictwa uczcili Zjednoczenie Partii wzmożonym wysiłkiem. Doświadczona ręce tapiciera samolotowego LWD, ob. Bolesława Penczaka szybko obszywają stalową konstrukcję

Red. Naczelny: JANUSZ PRZYMANOWSKI, mjr

Red. Odpowiedzialny: ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa“ przy współudziale Ligi Lotniczej, Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krakowski Przedmieście 11/4. Tel.: 88 350, wewn. 02. Adres kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł; ULGOWA PRENUMERATA dla jednostek WP, organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie — 125 zł; półrocznie — 230 zł; rocznie — 420 zł. Wpłacać czekami na konto PKO: 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.

Nr 1-40 Druk. Zakł. Graf. „Prasa Wojsk.“ Nr 2, Warszawa, ul. Grochowska 194. Opłata pocztowa uiszczona i ryczałtem. — B-64068

**Cena 15 zł**