



**40**

(328) ROK VII

5 PAŹDZIERNIKA 1952

Cena 60 gr





## DELEGACI NARODU

Jak kraj nasz długi i szeroki — w fabrykach i na uniwersytetach, w zakładach pracy i spółdzielniach produkcyjnych, wszędzie, gdzie tylko dotarły słowa Programu Wyborczego Frontu Narodowego — ludzie pracy wybierali swych kandydatów na posłów do Sejmu Ustawodawczego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Wybierali najlepszych: tych, którzy latami swych walk, swym wysiłkiem, a nierzadko własną krwią udowodnili miłość do ludu i nieugiętą wolę walki o jego szczęście. Kandydaci na posłów do Sejmu, to prawdziwi przedstawiciele ludu. Potrafią oni godnie reprezentować jego interesy w najwyższym przedstawicielstwie narodu.

Pierwszym kandydatem na zebraniach wyborczych we wszystkich zakładach pracy jest ukochany przywódca naszego narodu, Prezydent Bolesław Bierut — ten, który wiedzie nasz naród po niełatwej drodze, ale najkrótszej i najszybszej drodze do socjalizmu. Nigdy jeszcze w Polsce nie wysuwano niczyjej kandydatury tak masowo i tak spontanicznie, nigdy jeszcze kandydat na posła nie miał za sobą tak gorącego poparcia mas pracujących kraju.

Obok kandydatury Pierwszego Obywatela Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej wysunięte zostały kandydatury zwycięzcy spod Stalingradu i Warszawy, Marszałka Konstantego Rokossowskiego, członków rządu i Komitetu Centralnego naszej partii, a także przodowników pracy, uczonych, przedstawicieli młodzieży, kobiet, organizacji społecznych.

Nie zabraknie zapewne w Sejmie i przedstawicieli lotnictwa. Na zebraniu w n-tej jednostce lotniczej wysunięta została kandydatura podpułkownika Edwarda Chromego, uczestnika walk i Pułku Myśliwskiego „Warszawa”, pogromcy hitlerowskich piratów powietrznych, przodującego oficera naszych wojsk lotniczych. Pplk. Chromy, syn zwykłego robotnika portowego przeszedł w Ludowym Wojsku drogę wielkiego awansu: od szeregowca do podpułkownika lotnictwa. Dziś szkoli nowe zastępy pilotów Polski Ludowej.

Tacy, jak podpułkownik Chromy nie zawiodą zaufania pokładanego w nich przez naród. Oni wiedzą dobrze, że tylko w jedności działania całego narodu, w jego zwartości i zespolonym wysiłku leży jego przyszłość i szczęście.

Zapoznawajmy się, Koledzy, z życiorysami kandydatów na posłów do Sejmu. Uczmy się z nich żarliwości i bezgranicznego oddania się walce o sprawę ludu. Uczmy się, jak trudno było i ciężko walczyć o tę sprawę w latach zaborów, w latach rządów kapitalistycznych w Polsce, w ponure dni okupacji hitlerowskiej. Uczmy się i wzorujmy na nich swoje życie. Tylko takie życie będzie naprawdę piękne i wartościowe.

## 14 nowych diamentów

zobowiązali się zdobyć piloci Ostrowskiego ALL dla uczczenia Programu Wyborczego Frontu Narodowego i XIX Zjazdu WKP(b)

Rosnąca z dnia na dzień fala zobowiązań, którymi ludzie pracy odpowiadają na Program Wyborczy Frontu Narodowego i częścią XIX Zjazdu WKP(b), przetrząsa się w potężną walkę o wykonanie planów produkcyjnych. Perspektywy i zadania nakreślone przez Program Wyborczy zmobilizowały cały naród — robotników, chłopów i inteligencję pracującą, — starszych i młodszych — do wyłączenia sił nad realizacją Planu Sześcioletniego.

Piloci, modelarze, członkowie i pracownicy Ligi Lotniczej, idąc za przykładem polskiej klasy robotniczej, odpowiadają na Program Wyborczy licznymi zobowiązaniami. Oto niektóre meldunki z terenu:

### 14 NOWYCH DIAMENTÓW

Kadra instruktorska i piloci Ośrodka Treningowego LL w Ostrowie Wlkp. podjęli między innymi następujące zobowiązania: Roman Zydorczak, Henryk Zydorczak, Antoni Smigiel i Stanisław Cnotliwy zdobyli w bieżącym sezonie po 3 diamenty do złotej odznaki szybowcowej. Ludwik Mistlek uzbierał 2 diamenty do złotej odznaki. Kazimierz Muczek do końca sezonu wykonał 5 skoków propagandowych, połączonych z wygłoszeniem pogadek na tematy spadochronowe. Władysław Majchrzak zdobył licencję pilota silnikowego oraz jeden warunek do srebrnej odznaki szybowcowej. Zygmunt Werner do końca br. wyszkolił

kilku mechaników wyciągarkowych. Stefan Furmaniak wyszkolił kilku szkoczków spadochronowych oraz zorganizuje teoretyczny kurs spadochronowy. Jan Urbaniak przeprowadzi systemem gospodarczym wszystkie drobne remonty przy samochodach.

### JESZCZE JEDNO KOŁO LL

Koleżanka Danuta Zubrzycka, uczennica Technikum Budowy Silników w Warszawie, dla uczczenia Wyborów do Sejmu Polski Ludowej i XIX Zjazdu WKP(b), zobowiązała się do dnia 24 września br. założyć koło LL w swojej szkole. Kol. Zubrzycka zobowiązanie swe wykonała 8 dni przed terminem, tj. 16 września. Obecnie postanowiła jeszcze zorganizować KWWL oraz wyćwiczyć członków nowego koła na lotnisko.



Nie można lepiej okazać swej miłości i przywiązania do Ojczyzny, jak pracą dla niej, nieustannym dążeniem do jej pięknego rozkwitu i potęgi. Członkowie Ligi Lotniczej, stoł przed Wami zadanie wyłączenia wszystkich sił, aby zadania nakreślone Programem Wyborczym Frontu Narodowego zostały nie tylko wykonane, ale i przekroczone.

Niech nasze ludowe lotnictwo sportowe, dzięki Waszemu wysiłkom potężnieje z każdym dniem.

## NASZE WOJSKO STRZEŻE ZDOBYCZY NARODU

W państwach kapitalistycznych wojsko jest rzekomo apolityczne, przedstawiało ono jednak być apolityczne wtedy, kiedy kapitaliści i bankierzy dla swych brudnych celów używali wojska do tłumienia ruchów rewolucyjnych i rozbijania manifestacji robotników, domagających się swych praw.

Inna jest nasza służba wojskowa. Nasze wojsko strzeże zdobyczy narodu przed zakusami imperialistów i ma wszystkie prawa na równi z osobami cywilnymi.

Dumny jestem, że w wojsku zdobyłem zawód mechanika lotniczego, że służbę swą pełnię w lotnictwie, które w okresie przedwzróżniowym było dostępne tylko i wyłącznie dla synów obszarników i kapitalistów. Dlatego też za wszystkie zagwarantowane mi prawa spłacam swój dług wdzięczności władzy ludowej tym, że całą swą energię, wszystkie zdolności poświęcę na stałe podnoszenie na wyższy poziom mej pracy, aby przez to przyczynić się do podniesienia siły obronnej naszego narodu.

W dniu 26 października wraz z całym narodem i wszystkimi żołnierzami Wojska Polskiego z pełną świadomością złożyłem swój głos na liście kandydatów Frontu Narodowego. Głosując na liście Frontu Narodowego wiem, że głosuję za socjalizmem, za szczęściem narodu polskiego, za potęgą i rozwojem Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

plut. MISZKURKA

## DUMNY JESTEM, ŻE WEZMĘ UDZIAŁ W WYBORACH

Przypomnijmy sobie konstytucję przedwzróżniową. Głosiła ona, że każdy obywatel Polski ma prawo do pracy.

Czy tak było w rzeczywistości?

Nie! Prawo to istniało tylko na papierze.

Jako młody chłopiec pamiętam, kiedy nasza rodzina żyła w biedzie i nędzy. W wielu wypadkach nie mieliśmy nawet razowego chleba. A zbory trzeba było oddać na podatek.

Ojciec mój zmuszony był iść prosić kulaka o wypożyczenie na zasiew wiosenny trochę zboża.

Przyjrzyjmy się naszej nowej Konstytucji, która gwarantuje nam prawa w rzeczywistości.

Jako żołnierz Ludowego Wojska Polskiego jestem dumny, że Konstytucja Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zapewnia, iż mam prawo wziąć udział w wyborach, a moja rodzina może żyć inaczej niż przed wojną. Nie potrzebuję udawać się do kulaka, bo władza ludowa troszczy się o każdego obywatela.

Dla zadokumentowania swej wierności dla Ojczyzny będę systematycznie podnosił poziom umiejętności wojskowych, fachowych i politycznych, aby przyczynić się do umocnienia siły naszej Polski Ludowej i odwdziżyć się jej za prawa, jakie otrzymałem.

kpr. KAMIŃSKI

*W Polsce każde dziecko w wieku szkolnym uczy się. Mamy dziś dwa razy więcej wyższych uczelni i trzy razy więcej studentów na tych uczelniach, niż przed wojną. Niema dziś w Polsce wsi, z której by ktoś nie uczył się na wyższej uczelni lub nie zdobył wyższej kwalifikacji w przemyśle czy w rolnictwie, w szkolnictwie czy w wojsku.*

(Z Programu Wyborczego Frontu Narodowego)



# NA SZLAKU WIEŻ SPADOCHRONOWYCH

WIESŁAW GÓRNICKI

Są szlaki cumulusów, dzięki którym szybownicy mogą dokonywać wspaniałych przelotów i rozstawić nasze ludowe lotnictwo sportowe. Ale są i inne szlaki, na których co prawda latać nie można, które jednak w taki sam sposób przyczyniają się do podwyższenia poziomu naszego lotnictwa. Są to szlaki gorących i ofiarnych serc ludzi pracy naszego kraju — szlaki wież spadochronowych. W Poznaniu, Sopocie, Nowej Hucie, Warszawie — wszędzie wznosiła je lub wznosi serdeczna pomoc dla budownictwa wieży, dobrowolny wysiłek robotników i inżynierów, zainteresowanie i poparcie wszystkich mieszkańców miasta.

Przybyła do nich nowa wieża spadochronowa w Stalowej Woli, wzniesiona podobnie jak jej siostry wysiłkiem społeczeństwa, pomocą partii, zapobiegliwą troską aktywistów Ligi Lotniczej. Zbudowana w bardzo krótkim czasie wieża stalowowska została oddana do użytku młodzieży. A oto, co widział podczas otwarcia wieży specjalny wystannik Waszego tygodnika.

„Dzień był wietrzny i deszczowy. Po niebie...” Tak zaczyna się zawsze wszystkie kiepskie reportaże. Ale tym razem naprawdę nie sposób nie zacząć od opisu ciemnych, deszczowych chmur klebiących się nad lasami otaczającymi ze wszystkich stron Stalową Wolę. Co będzie z uroczystością? Czy świętecznego, uroczystego nastroju nie rozproszy deszcz?

Niepokoje się tymi pytaniami. Udziela się jakoś od pierwszej chwili zapał i radość chłopców kręcących się koło wieży i wykańczających jej ostatnią „toaletę”. Przykro byłoby, gdyby popsul ją deszcz.

Wieża wystrzela w ołowiane niebo swymi czterdziestoma ośmioma metrami. Na szczycie topocze umocowany do wyciągu spadochron. Budzi on emocję wśród najmłodszych modelarzy, którzy przygotowują właśnie swe modele.

— Oj, jak ja bym chciał skoczyć — szepcze jeden zadzierając kędzierzawą głowinę. Och, te długie trzy czy cztery lata, jakie trzeba czekać...

Postanawiam wykorzystać czas i uzyskać trochę informacji o wieży od przewodniczącego Oddziału Miejskiego Ligi Lotniczej w Stalowej Woli — kolegi Kóteczko. Jest to jeden z najlepiej pracujących aktywistów LL w województwie rzeszowskim. Sam jeden tylko wie, ile ta wieża kosztowała go nocy spędzonych w podróży, niedojedzonych obiadów i pracowitych popołudni. Ale o tym Wladek nie chce mówić. Mówi natomiast chętnie o historii wieży, którą zna na pamięć, bez dziennika budowy.

— Pytacie się, w jaki sposób doszło do budowy wieży? No, po prostu: w 1950 roku postanowiliśmy zrealizować powstały jeszcze przed czterema laty projekt i ogłosiliśmy to społeczeństwu. Spotkał się on z bardzo przychylnym przyjęciem, zwłaszcza wśród robotników naszej huty. Im, wiecie, nie potrzeba tłumaczyć, jakie znaczenie ma dla nas rozwój spadochroniarstwa. Składki napływały regularnie no i macie dziś wieżę. W budowie pomogli nam przedsiębiorstwa budowlane ze Stalowej Woli, w szczególności Miejskie Przedsiębiorstwo Budowlane. Przede wszystkim jednak wieżę zawdzięczamy hucie w Stalowej Woli, która wykonała jej montaż i konstrukcję.

— A kto najwięcej zasłużył się przy budowie wieży?

— Trudno właściwie odpowiedzieć na to, bo wymienił trzeba by wszystkich robotników, cały personel tech-

niczny i administracyjny. Co do nas, najwięcej mamy do zawdzięczenia dyrektorowi huty Łuczakowi i przodownikom pracy, dzięki którym wieża mogła zostać wykonana przed zaplanowanym terminem: Dudzie, Pile, Lubożańskiemu...

I nasz rozmówca już znika. Za dwieście minut otwarcie wieży, a tu jeszcze trzeba ustalić ostatecznie porządek dzienny.

Wchodzimy na szczyt wieży. Czy wyobrażacie sobie widok, jaki rozciąga się z wysokości 19 pięter na malowniczą dolinę Sanu i gęste lasy okoliczne? Taki widok można porównać



Wieża w Stalowej Woli

tylko z widokiem roztaczającym się z samolotu. Porównanie zresztą nie jest zupełnie trafne. Podczas lotu samolotem nie odczuwa się przecież takiego nieprzyjemnego dreszczyku, jaki przebiega wzdłuż grzbietu, kiedy stanie się przy balustradzie i spojrzy w dół...

Z tym większym uznaniem spoglądam na trzy młode spadochroniarki w kombinezonach (wierzcie mi, to bardzo twarzowy ubiór), które za chwilę dokonają skoku. Proszę je o chwilę rozmowy dla SiM-u. Znają go wszystkie trzy: Genia Jarzyńska, Emilka Głęb i Marysia Czerwińska. Genia Jarzyńska, córka ubogiego chłopca z rzeszowskiego, ma na przykład siedemnaście lat i od trzech lat już interesuje się sportem lotniczym. Jest, podobnie jak i jej koleżanki, uczennicą Liceum dla Wychowawczyń Przedszkoli. Dzielne wychowawczyni będą opiekować się ro-

botniczymi dziećmiakami ze Stalowej Woli. Czy się boją skoku? Ależ skąd, nie podobnego, choć będzie to ich pierwszy skok. Ich koleżanki ze szkoły, które są na ziemi, zazdroszczą im bardzo. Tak, to jest wielki dzień w ich życiu.

Wokół wieży są już całe tłumy. Młodzież Stalowej Woli — dziewczęta i chłopcy ze szkół, junacy, modelarze, młodzi robotnicy — stawia się licznie na uroczystość. Wie, że wieża jest dla niej. Wszystkie rozmowy i szept (te ostatnie najczęściej o tym, że ja też bym skoczył, wielkie rzeczy) młodzieży i starszych — poświęcone są wieży.

Cześć oficjalna nie należy do najciekawszych. Tylko zagajenie przewodniczącego Oddziału Miejskiego jest krótkie, treściwe, wypowiedziane słowami do wszystkich trafiającymi. Nie brakuje w nim słów surowej krytyki pod adresem Zarządu Głównego Ligi Lotniczej, który skutkiem biurokratycznego załatwiania spraw wieży opóźnił jej budowę, a na otwarcie nie przysłał swego przedstawiciela pomimo specjalnego zaproszenia. Nie brakuje w zagajeniu słów podziękowania i pochwały pod adresem robotników huty, dzięki którym wieża stanęła. Referat natomiast na temat VI Tygodnia lotnictwa (czy trochę nie za późno?) jest nudny, nieciekawym i nie wnoszącym właściwie nic nowego. Obecni wiedzą na pewno, że Plan Sześciolatni jest planem budowy podstaw socjalizmu, nie zawsze natomiast wiedzą, jakie zadania ma w tym Planie lotnictwo sportowe. O tym warto byłoby powiedzieć szerzej.

A potem — skoki. Młody i przejęty swą odpowiedzialną funkcją instruktor Szygendowski wyrzuca po kolei skoczków. Ładowanie każdego z nich witają gromkie i bardzo szczere oklaski. Kiedy skaczą chłopcy, nie jedno ciepłe spojrzenie odprowadza ich do ziemi w czasie skoku. A kiedy nad polankę nadlatują samoloty z Rzeszowskiego ALL — istna burza entuzjazmu zrywa się u podnóża wieży, choć nawiasem mówiąc, na Zlinie można by było pokazać coś ciekawszego, niż machanie skrzydłami.

Ostatnie skoki wykonują ci, którzy najbardziej zasłużyli się przy budowie wieży: dyrektor Łuczak, przodownicy pracy, aktywiści LL. U stóp wieży rośnie tymczasem tłum przekonujących stojącego u wejścia kolegę, że oni też umieją skakać, że oni bardzo proszą i w ogóle co to za popularyzacja spadochroniarstwa, skoro nie pozwala się skakać... Nadaremnie nie-szczesny strażnik tłumaczy, że owszem, skakać będzie można, ale po południu, po części artystycznej...

Cześć artystyczna właśnie się zaczyna. Śpiewa chór szkolny. Niosą się w las słowa zetempowskiej piosenki: „Miliony rąk, tysiące rąk, a serce bije jedno...”

Wieżę stalowowską budowały tylko dziesiątki rąk i tysiące ofiarnych serc, bijących jednym rytmem. Ale jest to ten sam rytm, którym tętni dziś cały nasz kraj: rytm pracy nad podniesieniem potęgi i obronności naszej Ojczyzny oraz nad wzrostem dobrobytu i upiększeniem życia jej obywateli.



## *Pierwsi kandydaci*

### *do dziesiątki najlepszych szybowców*

Zgodnie z zapowiedzią ogłoszonego w poprzednim numerze SiM-u konkursu-plebiscytu na dziesięciu najlepszych szybowników wyczynowych w okresie od 1950 do 1952 roku, publikujemy dzisiaj pierwszą listę kandydatów. Jest to lista zestawiona przez Redakcję Czasopism Lotniczych dla zapoczątkowania dalszych zgłoszeń kandydatów, których — jak już podano w warunkach konkursu — ma prawo proponować każdy Czytelnik SiM-u według swojego własnego uznania.

Celem uniknięcia jakichkolwiek sugestii co do kolejności przyszłej dziesiątki najlepszych, którą ustali właśnie plebiscyt, zestawiliśmy naszą listę w porządku alfabetycznym nazwisk kandydatów. Wstrzymaliśmy się również od argumentacji motywującej naszych kandydatów, podając jedynie dla przypomnienia ich szczytowe osiągnięcia szybowcowe uzyskane w latach 1950 do 1952. Na wypowiedzi dyskusyjno-agitacyjne oczekujemy natomiast od naszych Czytelników i to zarówno w odniesieniu do kandydatów nowo zgłaszanych, jak i do opublikowanych przez nas dzisiaj.

Oto nasza dziesiątka:

1. **Adamek Jerzy** — Aeroklub Pomorski. Złota Odznaka z dwoma diamentami, II miejsce w KZS-51, VIII miejsce w KZS-52, przelot docelowy 413 km — który przez dwa lata był rekordem krajowym.

2. **Bitner Ryszard** — Aeroklub Warszawski. Złota Odznaka z dwoma diamentami, VII miejsce w KZS-51, IV miejsce w KZS-52, przelot otwarty 499 km, przelot docelowo-powrotny 316 km — który przez miesiąc był rekordem krajowym.

3. **Brzuska Andrzej** — Aeroklub Warszawski. Złota Odznaka z jednym diamentem, XV miejsce w KZS-51, XX miejsce w KZS-52, jeden międzynarodowy i wszystkie (cztery) krajowe rekordy wysokościowe, maksymalna wysokość absolutna 9 293 m, maksymalne przewyższenie 8 162 m.

4. **Makula Edward** — Aeroklub Śląski. Złota Odznaka z dwoma diamentami, IV miejsce w KZS-51, IX miejsce w KZS-52, krajowy rekord szybkości po trójkacie — 57,18 km/godz., przelot otwarty 465 km.

5. **Pawlikiewicz Aleksander** — Aeroklub Wrocławski. Złota Odznaka z jednym diamentem, XX miejsce w KZS-51, X miejsce w KZS-52, międzynarodowy i krajowy rekord przelotu docelowego kat. II — 511,51 km, oraz krajowy rekord przelotu otwartego kat. II — tym samym wynikiem.

6. **Poniel Jerzy** — Aeroklub Wrocławski. Złota Odznaka z dwoma diamentami, XII miejsce w KZS-51, II miejsce w KZS-52, przelot docelowy 350 km.

7. **Szempińska Wanda** — Aeroklub Warszawski. Złota Odznaka, dwa kablece międzynarodowe, jeden krajowy i cztery kablece rekordy szybowcowe. Maksymalne przewyższenie 3 950 m, przelot otwarty 303 km, szybkość po trójkacie 57,8 km/godz.

8. **Śliwak Tadeusz** — Aeroklub Łódzki. Złota Odznaka z dwoma diamentami, III miejsce w KZS-51, VI miejsce w KZS-52, przelot docelowy 350 km.

9. **Wielgos Stanisław** — Aeroklub Bielsko-Bialski. Złota Odznaka z jednym diamentem, VIII miejsce w KZS-51, krajowy rekord długotrwałości lotu — 35 godz. 14 min., przelot docelowy 414 km.

10. **Wojnar Jerzy** — Aeroklub Krakowski. Złota Odznaka z dwoma diamentami, Zwycięstwo w KZS-51. Zwycięstwo w KZS-52, szybkość na trasie docelowego przelotu 303 km — 85,8 km/godz.

Mamy więc pierwsze nazwiska. Czekamy teraz na dalsze, zgłaszane przez Was Czytelnicy i na Wasze wypowiedzi dyskusyjne o kandydatach. Przy proponowaniu nowych kandydatur pamiętajcie, że wybieramy najlepszych za okres trzech lat — od roku 1950 począwszy. A dlaczego nasz konkurs

obejmuje właśnie ten okres, zaraz wyjaśnimy.

W roku 1950 kierownictwo sportu lotniczego objęła Liga Lotnicza. W roku 1950 rozpoczęliśmy też walkę o wy-

konanie Planu 6-letniego. Nasz plebiscyt będzie więc przeglądem dotychczasowego dorobku Ligi Lotniczej na odcinku sportu szybowcowego i przeglądem wyczynowych osiągnięć szybowcowych w pierwszej połowie naszej lotniczej sześciolatki. Przyjrzyjmy się dobrze tym, którzy są przodownikami walki o poziom, jakość i ilość polskiego wyczynu szybowcowego i nagrodźmy najlepszych, wybierając ich w naszym konkursie-plebiscycie.

## SILNA POZYCJA ZSRR W TABELI MIĘDZYNARODOWYCH REKORDÓW SZYBOWCOWYCH POLSKA NA 4 MIEJSCU

Tabela międzynarodowych rekordów szybowcowych wykazuje w bieżącym roku znaczne ożywienie. Poza wniesionymi przez Polskę dwoma nowymi rekordami Szemplińskiej, poza dwoma rekordami długotrwałości lotu — pobitymi w I i II kategorii przez Francuzów i poprawioną przez Związek Radziecki (Jefimienko) odległością przelotu docelowego — które to wyczyny są już oficjalnie zatwierdzone, FAI zaawizowała ostatnio nowe poważne przesunięcia w tabeli. Należą do nich dwa wyczyny szybowniczek radzieckiej i dwa — pilotów USA.

Znana nam już z tabeli rekordów międzynarodowych **Anna Samosadowa** uzyskała w dniu 30 lipca br. z pasażerką A. Niewienczną na szybowcu dwumiejscowym szybkość po trójkacie 100 km — 64,3 km/godz., a w dniu 5 sierpnia br. na szybowcu jednomiejscowym szybkość 53,6 km/godz.

W dniu 22 sierpnia natomiast pilot William Coverdale wykonał na szybowcu jednomiejscowym przelot docelowo-powrotny długości 431 km, a 28 sierpnia Richard Johnson uzyskał w przelocie po trójkacie 100 km, również na szybowcu jednomiejscowym, szybkość 88 km/godz.

Te cztery nowe osiągnięcia, które zostały zgłoszone do zatwierdzenia przez FAI interesują nas tym bardziej, że dwa z nich — wyczyny Anny Samosadowej — eliminują z tabeli międzynarodowej dwie pozycje szybniczek polskich. Wprawdzie nasz obecny kobiecy rekord krajowy w szybkości przelotu po trójkacie 100 km, należący z wynikiem 55,9 km/godz. do Czmielówny, jest nieco lepszy od wyczynu Samosadowej, nie mógł być jednak zatwierdzony przez FAI jako rekord międzynarodowy, z winy opóźnionego dostarczenia dokumentacji wyczynu przez Aeroklub Śląski.(!)

Tak więc po zatwierdzeniu wyżej podanych wyników Polska znajdzie się na czwartym miejscu w tabeli międzynarodowej z naszymi czterema pozycjami rekordowymi. Przed nami — na trzecim miejscu — USA z sześcioma rekordami, a na pierwszym i drugim miejscu Związek Radziecki i Francja, posiadające po dziewięć rekordów międzynarodowych.

Ten nowy układ sytuacji w tabeli powinien stać się dzwonkiem alarmowym dla naszego sportu szybowcowego, jego kierownictwa i dla samych wyczynowców. Tegoroczny sezon jesienny nie przyniesie już u nas chyba poważniejszych rewelacji, ale rok przyszły powinien nam dać co najmniej przywrócenie utraconego trzeciego miejsca w międzynarodowej tabeli rekordów szybowcowych.

ter.

## Skaczemy z najwyższej w Polsce wieży spadochronowej w Poznaniu

Poniżej zamieszczamy ostatni kupon (Nr 3), uprawniający do wykonania jednego skoku poza kolejnością i bezpłatnie z najwyższej wieży spadochronowej w Poznaniu.

Jak nas informuje Zarząd Okręgu Poznańskiego Ligi Lotniczej, do chwili obecnej z wieży wykonano paręset skoków. Dzięki naszym kuponom wzrosło zainteresowanie sportem spadochronowym. Wielu naszych Czytelników zapisało się na kurs spadochronowy.

W bieżącym numerze podajemy ostatni kupon dając wszystkim tym, którzy nie zdążyli jeszcze skoczyć z poznańskiej wieży, okazję zapoznania się z pięknym sportem spadochronowym.

Kupon wytnij i zachowaj!

### KUPON Nr 3

Niniejszy kupon uprawnia okaziciela do wykonania bezpłatnie **JEDNEGO SKOKU** z najwyższej w Polsce wieży spadochronowej w Poznaniu. Okazując kupon masz możliwość wykonać skok **POZA KOLEJNOŚCIĄ**. Ważność kuponu Nr 3 do dnia 12 października bieżącego roku.

Zarząd Poznańskiego Okręgu LL  
Redakcja Tyg. „Skrzydła i Motor“





**DOSAAF**

## NOWE REKORDY RADZIECKICH MODELARZY

Na zawodach modelarskich w miejscowości Sumy na Ukrainie pomiędzy reprezentacjami Moskwy, Ukrainy i Białorusi padło szereg nowych rekordów wszechzwiązkowych. W zawodach brały udział modele z napędem silnikowym.

Bardzo dobre wyniki uzyskali modelarze radzieccy w kategorii modeli radiosterowanych. Tak np. modelarz z Alma-Aty P. Wieliczkowski startował z modelem o rozpiętości ponad 3 metry, sterowanym przy pomocy radia. Model osiągnął wysokość 970 metrów i przebywał w powietrzu 1 godzinę 25 minut. Przez cały czas lotu aparatura radiowa działała bez zarzutu. Wynik Wieliczkowskiego przewyższa rekord światowy w tej kategorii. Modelarz otrzymał za swój rekordowy lot tytuł mistrza sportu modelarskiego.

Wieliczkowski ustanowił poza tym rekord wszechzwiązkowy w szybkości na bazie, wynoszący 23,2 km/godz.

Nagrodę imienia Niestierowa zdobył zawodnik moskiewski Wasilczenko, nagrodę imienia Możajskiego — również moskiewczanin N. Baturłow. Przewyższenie rekordu wszechzwiązkowego uzyskał zawodnik z Leningradu W. Popiel, którego model z napędem odrzutowym utrzymywał się w powietrzu przez 39 minut. Znany konstruktor silniczków modelarskich Oleg Gajewski osiągnął szybkość 110,29 km/godz. swoim modelem na wlezi, napędzanym silnikiem mechanicznym.

Modele B. Martynowa i E. Kuczerowa osiągnęły również bardzo dobre rezultaty w czasie przelotu na bazie 100 m. Pierwszy z nich przebył tę odległość w czasie 5,8 sekundy. Drugi — w ciągu 16 sekund. Trzeba podkreślić, że obydwa wyniki osiągnięte zostały pomimo bardzo niekorzystnych warunków atmosferycznych.

W dniu 27 listopada ubiegłego roku Włodzimierz Wasilczenko osiągnął ze swym modelem na uwlezi typu „latające skrzydło” szybkość wynoszącą 97,8 km/godz. Model zaopatrzony był w silnik K-16.

Lot ten zatwierdzono jako wszechzwiązkowy rekord w danej klasie, skierowując równocześnie dokumenty do zatwierdzenia przez FAI jako rekord międzynarodowy.

Model pokojowy typu „latające skrzydło” z napędem gumowym zbudowany przez modelarza bakińskiego W. Wołodczenko wykonał w dniu 31 grudnia 1951 r. lot trwający 3 minuty i 35 sekund. Wynik ten zatwierdzono ostatnio jako rekord wszechzwiązkowy w klasie VI-A.

Pokojowy model kadłubowy wiatrakowca z gumowym napędem estońskiego modelarza T. Mardna wykonał dnia 13 listopada 1951 r. lot trwający 1 min 58,5 sek. Jest to rekord wszechzwiązkowy modelu w klasie VIII, 1-szej kategorii. (efer)

## Radzieckie filmy lotnicze

Kujbyszewskie studium filmowe wypuściło ostatnio krótkometrażowy film pt. „Szybownicy”.

W filmie pokazane są teoretyczne zajęcia w kole szybowcowym, budowa szybowca szkolnego i jego próby, ćwiczenia naziemne pilotów na chwiejniczy i pierwsze loty proste, a następnie loty ze zbrocza ze skretami.

Zakończenie filmu poświęcone jest pokazowi najlepszych osiągnięć na zawodach szybowcowych, z rozdaniem nagród zwycięzcom.

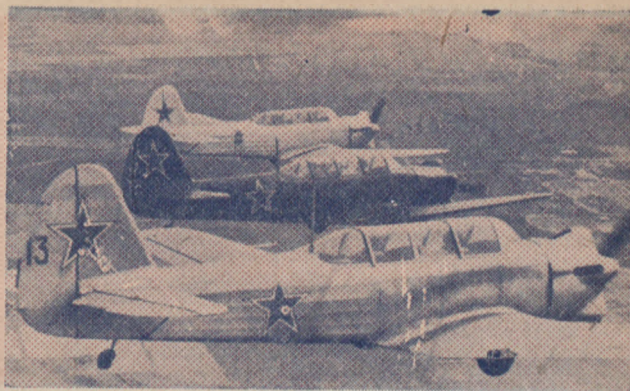
Niedawno studium kujbyszewskie zakończyło zdjęcia do innego filmu dokumentalnego pt. „Dom lotnictwa”. Film ten traktuje o pracy Centralnego Domu Lotnictwa imienia M. Frunze, pokazuje zebrane w nim dokumenty i eksponaty, wskazujące na potęgę lotnictwa radzieckiego. (f)

## LECA SAMOLOTY

Słowa: P. Kudriawcew

Muzyka: B. Karachan

Przeład: St. Ostrowskiego



**SOLISTA**

*Le-ca sa-mo-lo - ty ka-żdy jak ptak le-ci, gwia-  
zda na skrzyd-  
le ja-ry się jak ru-ben. I w ra-dzieckich ludziach iskrę du-my nie-ci. Słu-  
żnie o-jez-za to-łnie-ctwem się chlu-bi. Le-ca sa-mo-lo - ty. Pilnu-je gra-ni-cy wy-  
so-ka wa-ria kra-ju ro-dzi-ne-go. Le-ki*

**CHOR**

*so-ka wa-ria kra-ju ro-dzi-ne-go. Le-ki*

Le-ca samoloty...

Każdy jak ptak leci,

Gwiazda na skrzydle jarzy się jak rubin

I w radzieckich ludziach iskrę dumy nieci,

Stuszenie ojczyzna lotnictwem się chlubi.

Le-ca samoloty...

Pilnuje granicy

Wysoka warta kraju rodzimego;

Obrońcy nieba, bohaterscy lotnicy,

Oni spokoju i pokoju strzegą.

Le-ca samoloty...

Na podniebne tory...

Ich widok tyle, co radość tu znaczy.

Śnią szkarłatne gwiazdy i grają motory —

Zwiastują pokój, są symbolem pracy.

Le-ca samoloty...

Szeregiem się wznoszą...

Wiedz: innym z nimi nie równać się nawet.

Eskadry odrzutowców z szybkością głosu

Niosą na skrzydłach zwycięstw naszych stawę.

Le-ca samoloty...

Śnią w niebieskiej dali

Śłońce na skrzydłach jak złote kropelki.

Śle lotnikom swoje pozdrowienie Stalin —

Wódz, nauczyciel i przyjaciel wielki.



## MŁODZIEŻ STOLICY DEMOKRATYCZNYCH NIEMIEC UCZY SIĘ LATAĆ

Jest piękny poranek sierpniowy. Słońce rzuca pierwsze promienie na pustą o tej porze ulicę demokratycznego Berlina. Przez Alexanderplatz jadą dwie ciężarówky, załadowane roześmianą młodzieżą. Rozlegają się śpiewy i wesołe okrzyki. Nieliczni przechodnie spoglądają przyjaźnie na pasażerów ciężarówek; które skracają w prawo i po chwili mkną szeroką zadrzewioną aleją do miejscowości Bad Freienwalde. Tu mieści się szkoła szybowcowa FDJ — Alt-Glietzen.

W programie dzisiejszego dnia zajęć — szury i skoki na szybowcach szkolnych SG-38. Chłopcy i dziewczęta z berlińskich fabryk i zakładów pracy po raz pierwszy zetkną się dziś z samodzielnym lataniem w powietrzu. Umiejętności, których nabyli na chwiejnicach, będą dziś wykorzystywać w praktyce. Później przejdą na wyciągarkę i liny gumowe. Na podberlińskich pagórkach i wzniesieniach od paru miesięcy już rozlegają się okrzyki, znane tak dobrze każdemu szybownikowi.

W grupie początkujących lata dziś młoda studentka Ingeborga, latają młodzi chłopcy z unarodowionych zakładów Bergmann-Borsig, funkcjonariusze Policji Ludowej, przodownicy pracy, członkinie Demokratycznego Związku Dziewcząt Niemieckich. Najlepsza młodzież Nowych Niemiec opanowuje technikę latania.

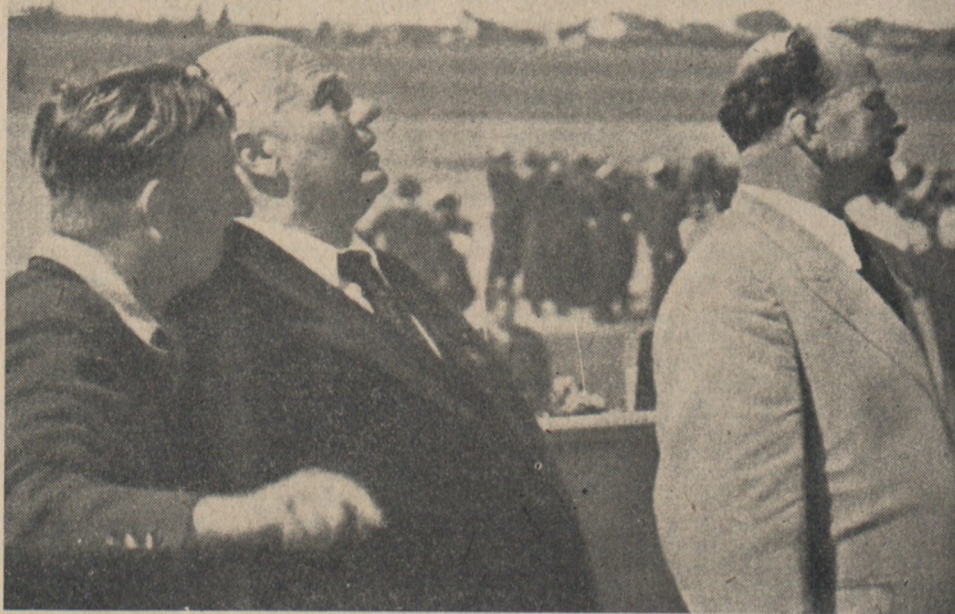
Również instruktorzy rekrutują się spośród młodzieży. Pod ich troskliwą opieką szybko znikają błędy pilotażu i braki teoretyczne, nie mówiąc już o obawie przestrzeni. Życzliwa krytyka i pociągający przykład ze strony instruktorów — oto tajemnica doskonałych wyników wyszkolenia u uczniów wszystkich turnusów w Alt-Glietzen.

Na lotnisku nie brak nawet młodych pionierów modelarzy, którzy dopiero za kilka lat siadą sami na szybowcu. Młodzi członkowie wielkiej organizacji pionierskiej z dumą noszącej miano wielkiego Niemca Ernsta Thaelmanna uczą się już dziś opanowywać trudną sztukę latania, aby bronić w razie potrzeby swej niemieckiej ojczyzny i pokoju na całym świecie.

Równocześnie z ćwiczeniami praktycznymi w Alt-Glietzen prowadzone są zajęcia teoretyczne, na których młodzież zapoznaje się z budową samolotów i szybowców, z zasadami mechaniki lotu, aerodynamiki, meteorologii i innych niezbędnych dla pilota nauk. Wszyscy wykładowcy zgodnie podkreślają, że młodzi lotnicy uczą się doskonale. „Przodownicy pracy — przodownikami wyszkolenia lotniczego!” — takie hasło rzuciła miejscowa organizacja FDJ.

Kiedy wieczorem z lotniska powracają do Berlina samochody z roześmianymi chłopcami i dziewczętami, ulice stolicy demokratycznych Niemiec witają młodych lotników gwarem i uśmiechem — nieodłącznymi towarzyszami twórczej, pokojowej pracy, jaką tętni dziś cała Niemiecka Republika Demokratyczna.

(wg „Junge Welt“ opr. wg)



W dniu 2 czerwca 1952 r., w obecności Prezydenta NRD Wilhelma Piecka i wicepremiera Waltera Ulbrichta odbyły się na lotnisku w Mockau pokazy szybowcowe, zorganizowane przez FDJ. Foto „DDR in Aufbau“

## U NASZYCH PRZYJACIÓŁ

### 110 REKORDÓW LOTNICZYCH

Pod troskliwą opieką Rumuńskiej Partii Robotniczej i rządu Rumuńskiej Republiki Ludowej doskonale rozwija się w Rumunii sport lotniczy. Dość powiedzieć, że w roku ubiegłym piloci rumuńscy 87 razy ustanawiali nowe rekordy krajowe, w tym 43 modelarskie, 22 szybowcowe i 22 spadochroniar-skie.

W bieżącym sezonie rumuńscy sportowcy lotniczy ustanowili szereg nowych rekordów. Tak np. na odbytych niedawno w Bukareszcie zawodach mikromodeli, w których brało udział 29 zawodników z 208 modelami, ustanowiono 23 rekordy. Pierwsze miejsce uzyskał na zawodach młody zawodnik Hints z miasta Cluj, który ustanowił rekord krajowy wynikiem 8 minut 2 sekundy. Inny modelarz Georgescu, startując z modelem typu „latające skrzydło”, uzyskał wynik 4 minuty 21 sekund, a model typu „kaczka” młodej modelarki Elviry Ivanovics utrzymał się w powietrzu przez 5 minut 58 sekund, co jest nowym rekordem rumuńskim.

Tak więc rumuńscy sportowcy lotniczy w ciągu półtora roku ustanowili 110 rekordów lotniczych.

### „PATRIOT RODINY” O POLSKICH SZYBOWNIKACH

Pismo Komitetu Centralnego DOSAAF „Patriot Rodiny” zamieszcza często wiadomości z polskiego sportu lotniczego. Ostatnio został zamieszczony krótki artykuł Pawła Turczina o dwóch nowych rekordach Wandy Szemplińskiej, o przelotach 300-kilometrowych oraz o pierwszej sterowanej bezce wykonanej przez Andrzeja Ablamowicza.

### OŚIĄGNIĘCIA MODELARZY CZECHOSŁOWACKICH

Na odbytych niedawno w Morawskiej Ostrawie zawodach modelarskich ustanowio-

ne zostały dwa międzynarodowe rekordy modelarskie. Pierwszy z nich, o którym już pisaliśmy, to rekord Stanisława Paura, którym pobity został poprzedni rekord należą-cy do Amerykanina Backera.

Drugim rekord ustanowiony został przez znanego modelarza czechosłowackiego Zdenka Husiczke. Model jego z silniczkiem o pojemności 2,5 cm sześć. osiągnął na uwlezi szybkość 156,7 km/godz. Poprzedni rekord wynosił 144,9 km/godz.

### REKORDY MODELARZY BULGARSKICH

Na okregowych zawodach modelarskich w Kolarowgradzie I. Kopczew, znany modelarz bułgarski i uczestnik międzynarodowych zawodów w Poznaniu, ustanowił nowy krajowy rekord.

Model jego osiągnął szybkość 80,8 km/godz, co jest nowym rekordem w kategorii modeli na uwlezi z napędem silnikowym. Przewyższa on o 17 km/godz. dotychczasowy rekord należący do S. Illewa. Na tych samych zawodach ustanowiony został nowy rekord długości lotu modeli wodno-płatów. Zdobył go S. Nikołow wynikiem 4 minuty 23 sekundy.

### WYŻSZE SZKOLNICTWO LOTNICZE W NRD

Jak donosi „Junge Welt”, na Uniwersytecie w Rostock utworzony został pierwszy w Niemieckiej Republice Demokratycznej Wydział Lotniczy, który kształcić będzie inżynierów dla lotnictwa cywilnego i przemysłu lotniczego.

Na Wydział Lotniczy Uniwersytetu w Rostock kierowani są najlepsi aktywiści FDJ, zastrzeżeni robotnicy i wyróżniający się w pracy zawodowej i społecznej uczniowie szkół średnich. Nabór na Wydział Lotniczy trwa. Młodzież studiująca będzie miała zapewnione doskonałe warunki do nauki.

(ld)



Na pewno już do najmłodszych entuzjastów lotnictwa dotarła wieść, że osławiona „Cebula“ przestała być „przeszkodą“ do dostania się do szkół lotnictwa sportowego, a wzamian tego wyrósł nowy „wróg“: Główny Ośrodek Badań Lotniczo-Lekarskich Ligi Lotniczej we Wrocławiu, znany w skrócie pod nazwą GOBLL. Czy to coś nowego? Nie. GOBLL przejął naukę i doświadczenie od swej starszej siostrzyczki „Cebuli“, stosuje te same metody badań i posługuje się tymi samymi przepisami. Nowością jest tylko to, że nawet kandydaci do szkół ślizgowych i kandydaci na kurs skoczków spadochronowych II stopnia (skoki z samolotu) muszą obecnie posiadać orzeczenie komisji lotniczo-lekarskiej. W ten sposób nie zdarzą się już takie nieprzyjemne historie, że absolwentowi szkoły ślizgowej — pilotowi II stopnia pewnego dnia po pierwszej komisji lotniczo-lekarskiej nie pozwolą trenować w aeroklubie, tym samym kończąc jego karierę lotniczą. Badania w GOBLL zapobiegają rozczarowaniom.

GOBLL mieści się w ładnym, choć małym pawilonie na terenie Parku Kultury im. Mickiewicza, w cichym, pełnym zieleni zakątku. Badania zaczynają się po południu, tak więc kandydaci mają jeszcze czas posilić się w czasie obiadowym w sąsiednim powilonie, mieszczącym dużą salę restauracyjną. Na miejscu w GOBLL można porządnie umyć się po podróży, a dla amatorów w okresie letnim udostępnione są natryski z zimną wodą, wspinalne usuwające uczucie zmęczenia.

Wszyscy wiedzą, że lotnictwo jest sportem wymagającym od uprawiających go pełnej sprawności fizycznej. A przecież przyjeżdżają często do GOBLL kandydaci, którzy sami wiedzą, że nie posiadają warunków zdrowotnych i myślą, że może im się uda przebrnąć przez badania. Nie, „szczęściem“ nikt badań nie przejdzie. Jeśli się komuś jakimś matactwem uda uzyskać požądane przez niego orzeczenie, to niech będzie przekonany, że prawda niedługo wyjdzie na wierzch i prędzej czy później zawieszą go w lotach, jeśli przypadkiem przedtem nie spowoduje kraksy.

Mówiąc ogólnie, że kandydat do lotnictwa musi mieć pełne warunki zdrowotne, wymienię znane i najbardziej częste schorzenia i wady dyskwalifikujące do lotnictwa.

A więc: niski wzrost — poniżej 160 cm, słaba budowa ciała, mały ciężar ciała, krótkowidztwo, zez, daltonizm (nieodróżnianie niektórych barw), kurza ślepota (nieemożność widzenia w ciemności), utrudnienie oddychania nosem (skrzywienie przegrody nosowej, polipy, przewlekłe stany zapalne śluzówki nosa), przebyte choroby ucha środkowego z następującymi zmianami błony bębenkowej, wycieki z ucha, głuchota — choćby częściowa, przegrasty i stany zapalne migdałków podniebiennych, zły stan uzębienia, choroby tarczycy (choroba Basedowa, wole), choroby płuc, a przede wszystkim gruźlica i astma, wady i osłabienia serca, przewlekłe choroby żołądka i jelit, ograniczona lub zniesiona ruchomość dużych stawów, złe wygojenie złamań kości kończyn, koślawe lub szpotawe kolana, skrócenie kończyn dolnych, braki palców rąk, płaskie stopy, przepukliny, żyłaki, guzy krwawnicowe, skrzywienie kręgosłupa, przebyte niedawno ostre choroby zakaźne, ogólna nerwica, padaczka i inne.

Są to cierpienia i wady, które rozpoznaje każdy lekarz, niekoniecznie specjalista.

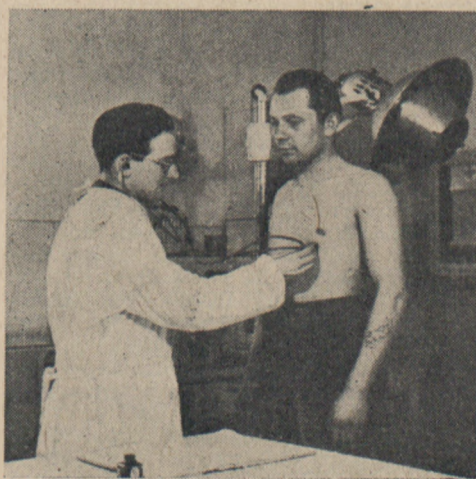
Dlatego też Zarząd Główny Ligi Lotniczej za zgodą Ministerstwa Zdrowia udostępnił wszystkim kandydatom do

## PRZEDSTAWIAMY GOBLL

szkół lotniczych możliwość poddania się badaniom lekarskim w miejscu zamieszkania, w poradniach sportowo-lekarskich, które mieszczą się we wszystkich miastach wojewódzkich (prócz Koszalina i Zielonej Góry). Ponadto badania wszystkich kandydatów skierowanych przez Zarządy Okręgowe LL przyjmują i przeprowadzają poradnie przeciwgruźlicze. Zarządy Okręgowe LL powinny o tym pamiętać, gdyż jak dotąd — możliwości badań wstępnych nie są przez nie wykorzystywane, a sami kandydaci zupełnie niesłusznie chcą bez dodatkowych kłopotów stanąć od razu przed najwyższą wyrocznią, przed GOBLL.

A więc należy najpierw przejść badania w poradniach: sportowo-lekarskiej i przeciwgruźliczej, a następnie z dobrymi wynikami otrzymać skierowanie z Zarządu Okręgu LL do GOBLL na ściśle określony dzień. GOBLL ma plan pracy na cały miesiąc i może się zawsze zdarzyć, że kandydat zgłaszający się w dzień dla niego dogodniejszy, może być nie przyjęty.

Dla kobiet zarezerwowane są w GOBLL osobne dni w każdym miesiącu. Dużo jest niejednokrotnie kłopotów z kandydatem, który przyjeżdża w dzień kobiecy czy odwrotnie. Trzeba przerywać badania jednej grupy by odczekać ostatnich i badania zaczynać na nowo z drugą grupą. A wszystko dlatego, że ktoś chce sam zdecydować o terminie swoich badań.



## Grodziec buduje wieżę spadochronową

Po otrzymaniu od Zarządu Głównego Ligi Lotniczej zezwolenia na budowę wieży spadochronowej w Grodźcu, Zarząd Koła LL Nr. 11 przy Kopalni „Grodziec“ przystąpił do załatwiania wszelkich formalności związanych z uzyskaniem dokumentacji technicznej i prawnej.

Upłynęło z górą pół roku zanim uzyskano wszystkie potrzebne zaświadczenia i dokumenty. Dzisiaj Zarząd Koła śmiało może powiedzieć, że pierwsze stadium prac ma poza sobą i może już przystąpić do rozpoczęcia budowy.

Dzięki przychylnej postawie i szczeremu zainteresowaniu się sprawą budowy wieży przez POP, Radę Zakładową i Dyrekcję Kopalni „Grodziec“, dnia 9 sierpnia br. u-

A jak powinien przygotować się sam kandydat przed badaniem? Przede wszystkim przed podróżą — szczególnie nocą — należy wypocząć, wykąpać się i wybrać taki pociąg, by nie jechać w tłoku i nie przyjechać do Wrocławia o świcie lub wcześniej i błąkać się po mieście. W żadnym wypadku w przeddzień wyjazdu nie wolno używać alkoholu, nawet jako wina czy piwa. Należy zabrać ze sobą dokument osobisty z fotografią (legitymacja z miejsca pracy, szkolna, związkowa), delegację służbową z Zarządu Okręgu, skierowanie na badanie do GOBLL, wyniki badań z poradni sportowo-lekarskiej i przeciwgruźliczej, bilet kolejowy, jakiś zimny posiłek na drogę, ciepłe okrycie na wypadek chłodnej nocy, przybory do mycia (ręcznik, mydło, szczotka do zębów, grzebień) ewentualnie do golenia oraz pieniądze na obiad w dniu badania i na bilet powrotny.

GOBLL wydaje orzeczenia zasadniczo tego samego dnia do godziny 20. Czasami jednak zaleca wypoczynek nocny i powtórne badanie dnia następnego i tu zaczynają się kłopoty. Kto jest przygotowany na taką ewentualność, ten nie ma zmartwienia, w przeciwnym razie lepiej jednak wracać do domu i na badania zgłosić się po upływie jakiegoś czasu w dogodniejszym dla siebie okresie, niż spędzić noc przegodnie na dworcu kolejowym. W przyszłości dla takich osób zorganizowany będzie nocleg we Wrocławiu, lecz obecne warunki lokalowe nie pozwalają jeszcze na to.

W wypadku uzyskania nieprzychylnego orzeczenia należy pamiętać o tym, że lekarz lotniczy jest przyjacielem i doradcą lotnika, że na nim spoczywa odpowiedzialność za stan zdrowotny lotników, że on lepiej zna warunki lotów i wymagania stawiane przed lotnikami niż kandydat na szkolenie „zagrożony bakcylem lotniczym“.

Lekarze GOBLL poznali już na doświadczeniach badanych przez siebie pilotów ciężkie warunki lotów, a niektórzy z nich są sami pilotami szybowcowymi. Należy mieć do nich zaufanie, wdzięczność za trud i pracę podczas uciążliwych badań lotniczo-lekarskich, a nie — jak się to już zdarzało — usiłować wyciągnąć od nich przychylne orzeczenie lotniczo-lekarskie prośbami, płaczem czy nawet groźbami. Decyzję komisji trzeba umieć przyjąć po męsku, z rozumą. Kto jej tak nie przyjmuje, ten dyskwalifikuje się sam do uprawiania sportu lotniczego, w którym opanowanie i zdyscyplinowanie odgrywają ogromną rolę.

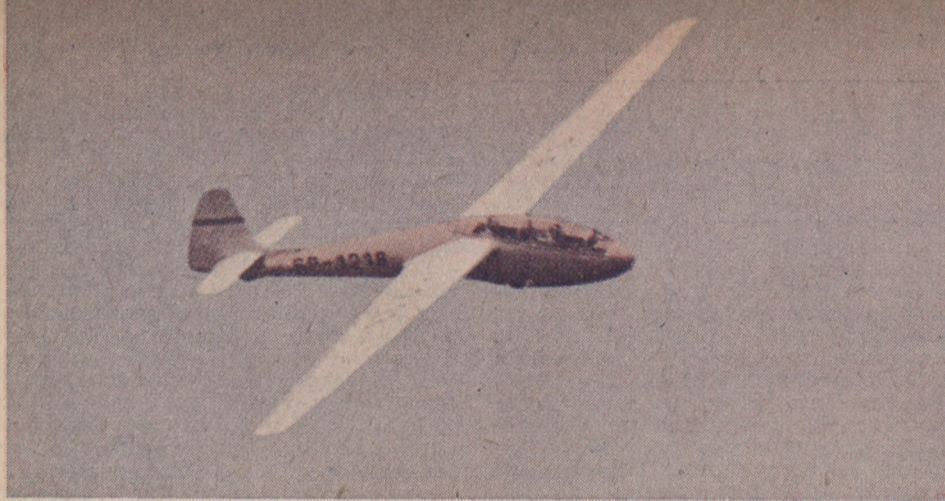
T. J.

kończono wiercenia trzech otworów badawczych do głębokości 10 m. Obecnie przystępujemy do budowy fundamentów pod wieżę, w czym przychodzi nam z pomocą materiałną Dyrekcja Cementowni „Grodziec“, dostarczając odpowiednią ilość cementu. Posiadamy również fundusze na zakupienie metalu potrzebnego do konstrukcji wieży i przypuszczamy, że do końca br. zgromadzone zostaną wszystkie potrzebne materiały.

Trzeba również dodać, że Zarząd Koła napotykał w swej pracy na szereg nieprzewidzianych trudności, które jednak nie zraziły go, lecz przeciwnie, zahartowały w walce o wytyczony cel.

EDMUND LATKOWSKI  
Grodziec





## Dyskutujemy

### Żar trzeba wskrzesić — ale jak?

„Z przyjemnością przeczytałem w SiM-ie artykuł dyskusyjny w sprawie Żaru”. — Tymi słowami rozpoczął kol. Wielgus swój artykuł (SiM nr 36), mówiąc o artykule kol. Zarębskiego (SiM nr 32).

Tym samym zdaniem zaczynam ja swój „głos w dyskusji”, mówiąc już o obu wyżej wymienionych artykułach.

Przeczytałem je z przyjemnością, gdyż:

1. jako szybownika, który swe pierwsze „kroki wyczynowe” stawiał właśnie na Żarze i w związku z tym ma dla tego szybowiska ogromnie dużo sentymentu (to jest przecież naturalne i chyba powszechne) — „wziął mnie za serce” artykuł Zarębskiego, pisany właśnie z sercem — jakbym to określił.

2. jako szybownikowi, który ma również swoje rozumowe (obiektywne — jak mi się wydaje) poglądy na sprawę latania górskiego — trafił mi całkowicie do przekonania artykuł Wielgusa, bogaty w rzeczowe argumenty zarówno negatywne jak i pozytywne na temat Żaru i latania w górach w ogóle.

Nie o to jednak chodzi. Przyjemność — przyjemnością (z czytania) i osobiste sentymenty oraz poglądy swoją drogą, a sprawa Żaru czeka nadal na decyzję, która przecież nie zapadnie bez jasno i konkretnie sprecyzowanych zadań tego szybowiska, względnie bez równie konkretnego stwierdzenia jego nieprzydatności.

W dotychczasowej dyskusji dominuje bezapelacyjnie hasło: „Żar trzeba wskrzesić!”. Żeby określić od razu moje stanowisko w tym względzie — podpisuję się niniejszym oburacz pod tym poglądem. Nie będę po kolei argumentował dlaczego uważam taki pogląd za słuszny, bo argumenty moje pokryłyby się w całości z wywodami artykułu kol. Wielgusa, z którym — jak już wspominałem — zgadzam się najzupełniej. Od siebie dodałbym jeszcze co najwyżej, że ogromną przydatność „szybowcowego obycia z górami”, widzę również w halniakowych lotach falowych, które przecież zajmują jedno z bardzo poczesnych miejsc w całokształcie naszych osiągnięć wyczynowych.

Tak więc stoimy zgodnie u progu decyzji: „Żar trzeba uruchomić!”. Ale żeby ten próg przekroczyć, potrzebna jest jeszcze odpowiedź na jedno pytanie:

jak? To „jak” odnosi się oczywiście do zagadnienia programu i zadań szybowiska, a nie do jego administracyjno-technicznego uruchomienia.

Od roku 1951 do dnia dzisiejszego uczestniczyłem w kilkudziesięciu (skromnie licząc) dyskusjach na temat celowości istnienia szybowiska górskiego Żar. Były to dyskusje nie tylko w gronie kolegów szybowników, ale również — i to w przeważającej ilości — w gronie osób powołanych do kierowania naszym sportem i wyszkoleniem szybowcowym. Z dyskusji tych, w czasie których po wielokroć cytowane były wiarygodne cyfrowe materiały statystyczne, wyniosłem całkowite przekonanie, że w obecnej ewolucji wyczynu szybowcowego, Żar — jako ośrodek, czy szkoła wyczynowa, daje zdecydowanie mniejsze efekty, aniżeli dobrze zorganizowany aeroklub, nie mówiąc już o specjalnym ośrodku wyczynowym w terenie płaskim. Sprawa ta została niezbicie udowodniona i nie nasuwa żadnych wątpliwości. Potwierdza ją również artykuł Wielgusa.

Nie tylko jednak nieopłacalność Żaru spowodowała zawieszenie działalności tego szybowiska. Bardzo poważnie przyczynił się do tej decyzji również fakt, że w ubiegłym roku do rozmiarów problemu urosł tak zwany nabór kandydatów na szkolenie i trening na Żarze. Piloci III-go stopnia nie chcieli po prostu wyjeżdżać na Żar, widząc, że w treningu klubowym, bez odrywania się od swych miejsc zamieszkania, szybciej i mniejszym wysiłkiem fizycznym uzyskują wyczyny warunkowe do Srebrnej Odznaki Szybowcowej, czy też przejdą obowiązkowe wyszkolenie do IV stopnia, aniżeli na Żarze — gdzie praca startowa, z uwagi na rodzaj stosowanego startu i z uwagi na uciążliwe hangarowanie maszyn, jest cięższa jak przy lotach w klubie i gdzie kaprysy górskiej pogody potrafią niekiedy cały miesiąc turnusu uczynić formalnie stratą czasu. Temu mankamentowi Żaru daje zresztą wyraz również kol. Wielgus w swoim artykule.

Z drugiej jednak strony, z dyskusji o których mówię mogłem wywnioskować, że sama potrzeba posiadania umiejętności latania w górach przez pilotów wyczynowych jest uznawana przez nasze czynniki zwierzchnie, od

których zależy decyzja w sprawie Żaru, a kwestię stanowi właśnie rodzaj zadań, jakie należy postawić tej szkole, żeby znów była dla pilotów atrakcyjna — jak była nią kiedyś, gdy aerokluby nie potrafiły jeszcze na swych podwórkach stworzyć możliwości wyczynu.

Najprościej oczywiście — jak sugestię tego daje Wielgus — byłoby postawić, że do uzyskania IV stopnia wyszkolenia wymagane jest od szybownika wylatanie — dajmy na to — 20 godzin w terenie górskim, względnie przerobienie takich, a takich zadań na szybowisku górskim. Byłoby to niewątpliwie proste i skuteczne. Piloci pchali by się na Żar drzwiami i oknami. Ale czy byłoby to również słuszne? Wytworzyłaby się przecież sytuacja określona popularnym ostatnio w naszym słownictwie lotniczym terminem — „wąskie gardło”. Aerokluby produkowałyby masowo jak dotąd pilotów przygotowanych do IV stopnia, a ostateczne prawo nadania im tego stopnia limitowałby Żar, nie będący w stanie swą przepustowością podołać produkcji aeroklubów. Kierowanie więc pilotów na Żar drogą administracyjnego nakazu nie wydaje się słuszne. Pozostawmy już raczej kryterium IV stopnia takim, jakim ono jest w tej chwili, a na Żar ściągajmy szybowników jakimś zmodyfikowanym, uatrakcyjnionym programem tej szkoły, który sam w sobie byłby dla przyszłych wyczynowców zachętą i wabikiem.

I tu jestem u sedna mojej wypowiedzi. Nie mam wprawdzie (niestety) gotowej koncepcji takiego uatrakcyjnionego programu, ale pragnę skierować naszą SiM-ową dyskusję w sprawie Żaru na nieco szersze, moim zdaniem, istotniejsze tory.

Decyzja wskrzeszenia działalności Żaru, jest — na ile się orientuję — bliska realizacji. Pomóżcie więc Wy — obecni i przyszli wyczynowcy, którzy będziecie znów korzystać z usług Żaru, w nadaniu temu szybowisku takiego charakteru, jaki wydaje Wam się słuszny. Czy latać chcecie ze szczytu, czy z lądowiska u podnóża góry? Czy ze startu za wyciągarką, czy za samolotem (o ile na dole)? Czy szkoła ma być nastawiona na zapoznanie z górami trening pełnokwalifikowanych IV stopniowców, czy też na szkolenie pilotów niższego stopnia? I tak dalej... i tak dalej... Takich „czy?” nasuwa się w związku z dyskutowaną sprawą wiele, a odpowiedzi na nie nie tylko ułatwią ale na pewno i przyspieszą decyzję wskrzeszenia Żaru.

We własnym więc szybowcowym interesie dyskutujmy **POD NOWYM KĄTEM** jak najszerzej, a nasze wypowiedzi — projekty niech będą jak najbardziej konkretne.

Mam wielu kolegów, wysoko kwalifikowanych wyczynowców i instruktorów szybowcowych, którzy Żar znają jak własną kieszeń i których głosy w zainicjowanej przez SiM dyskusji mogą wniesić bardzo dużo ciekawego i pożytecznego materiału. Dla dobra sprawy wzywam ich z tego miejsca imiennie:

Koledzy — Góra, Dankowski, Zienitek, Skrzydlewski, Wojnar, Bitner, Przyjemski, Brzuska, Adamczak, Rawicz, Makula i wszyscy inni — starzy (choć młodzi) żarowcy! Poświęćcie trochę czasu, papieru i atramentu dla tej palącej i ważnej sprawy!

**TADEUSZ REJNIAK**

Na zdjęciu u góry: szybowiec dwumiejscowy SZD-9 „Bocian”.



# Proponuję międzynarodowy szybowcowy lot okrężny

W związku z wywiadem przeprowadzonym z instruktorem Górą oraz artykułami kol. kol. Rejniaka i Popiela na temat przyszłych KZS, zamieszczonymi w ostatnich numerach SiM-u, chciałbym krótko podzielić się z kolegami szybowcami moimi uwagami na temat „Szybowcowego Tour de Pologne”.

Otóż prawdę mówiąc, w trakcie czytania wywiadu i krótko po przeczytaniu byłam tak myślą zachwyceni, gdyż rzeczywisty projekt jest bardzo piękny i pociągający. Ale, niestety po głębszym zastanowieniu się i dokładnym przeanalizowaniu wszelkich za i przeciw, doszedłem do wniosku, że przeprowadzenie takich zawodów w naszych obecnych warunkach wydaje się niemożliwym. Postaram się krótko uzasadnić to twierdzenie.

A więc zacznijmy przede wszystkim od warunków meteo, gdyż to jest dla szybowców najważniejszą sprawą.

Zalóżmy, że poczyniono wszelkie przygotowania do takiego lotu okrężnego, ustalono trasę, punkt wyjściowy, punkty etapowe itd. Trudno tutaj liczyć na współpracę z PIHM-em, gdyż jak słusznie zauważył Rejniak, jest raczej mało prawdopodobne, żeby PIHM potrafił chociażby w przybliżeniu przewidzieć pogodę na miesiąc z góry. Przygotowujemy się więc z konieczności bez pomocy meteorologów i krótko przed rozpoczęciem zawodów dowiadujemy się (po nawiązaniu współpracy), że warunki meteo w okresie trwania zawodów będą takie, że pozwolą na wykonywanie przelotów tylko w jednym kierunku, tzn. np. z zachodu na wschód. Jest to u nas bardzo możliwe, bo przecież wiadomo, że przeważnie na terenie Polski wieją wiatry z kierunków zachodnich lub północno-zachodnich i wtedy także istnieją najlepsze warunki przelotowe. Wówczas nie pozostawałoby nic innego, jak wykonać jeden czy dwa przeloty i wracać znowu na linie do lotniska wyjściowego.

Dalej — jakie wyjście znaleźć z następującej sytuacji: zawodnicy znajdują się gdzieś w środkowej Polsce, a obsługa meteo zapowiada warunki przelotowe na 500 km. Ktoś powie: nie prostszego jak ściągnąć zawodników na linie gdzieś do Poznania, Szczecina albo Leszna. Jeżeli jednak takie ściągnięcie okaże się niemożliwe w ciągu najbliższych kilkunastu czy kilkadziesiąt godzin ze względu na deszcz, niski pułap, mgłę itp.? Chciałbym tutaj przypomnieć podobny wypadek, który miał miejsce na ostatnich KZS, kiedy to po drugim przelocie 300 km nie można było zaholować zawodników z powrotem ani w tym samym dniu ani też w następnym, właśnie z powyższych powodów. Ściąganie nastąpiło dopiero na trzeci dzień, podczas pierwszorzędnego warunków na pięćsetkę. Jasne, że może się znowu to samo zdarzyć podczas zawodów przeprowadzonych starym sposobem, jednakże w wypadku lotu okrężnego prawdopodobieństwo zaskoczenia zawodników przez piękny chłodny front w południowej czy środkowej Polsce jest o wiele większe.

Chciałbym tutaj na marginesie dodać, że o wiele realniej — właśnie ze względu na warunki meteo — przedstawia się przeprowadzenie zawodów międzynarodowych w charakterze lotu okrężnego czy też etapowego np. z punktem wyjściowym w NRD. Następnie można by ustalić dwie trasy zależne od prognozy meteo. Na przykład jedną z NRD przez środkową Polskę, Ukrainę do Rumunii, a drugą również z NRD przez południową część Polski, Czechosłowację, Węgry do ZSRR. Oczywiście, że podałbym tylko przykładowo przebieg tras, jednakże podczas takich zawodów nie byłoby związania granicami, kosztów organizacji nie ponosiłoby jedno państwo a byłyby one rozdzielone między uczestniczące Aerokluby Narodowe, ekipy byłyby mniejsze, poza tym znaczenie propagandowe zawodów byłoby wielkie. Niewątpliwie — pojawiłyby się tutaj również olbrzymie trudności, jednakże moim zdaniem łatwiejsze do pokonania ze względu na podział organizacji między poszczególne Aerokluby Narodowe. Naturalnie czasokres trwania takich zawodów należałoby ewentualnie przedłużyć.

Powróćmy jednak do naszego właściwego tematu i rozpatrzmy niektóre trudności gospodarcze i administracyjne, na jakie można natknąć się podczas „Szybowcowego Tour de Pologne”. Są one może największe. Niektóre z nich omówił już kol. Rejniak.

Nie wszystkie kluby dysponują odpowiednią wielkością hangarami, w których

by można umieścić chociażby same szybowce. W razie ładnej pogody sprawa byłaby rozwiązana, gdyż można by pozostawić szybowce lub przynajmniej ich część na dworze (choćby nie można pobiedz, żeby to dodatkowo wpłynęło na sprzęt). Jednakże w wypadku deszczu dłuższe pozostawienie sprzętu pod gołym niebem nie jest absolutnie wskazane.

Dalej — nie wszystkie lotniska aeroklubowe nadają się do startu i lądowania maszyn transportowych Li-2, bo co najmniej jedna taka musiałaby zostać oddana do dyspozycji kierownictwa zawodów.

Prócz tego duże trudności nastęrczyłoby przewożenie bagażu i ekwipunku samych zawodników, personelu technicznego i administracyjnego zawodów. Zakładając, że na dwóch zawodników wypadłaby jedna maszyna do holowania, musiałaby ona zabierać często równocześnie bagaż pilota holującego i dwóch zawodników plus dwa szybowce na linie, w wypadku lądowania zawodników w terenie. Teraz jeszcze pozostają mechanicy i ich sprzęt.

Do tego wszystkiego dochodzi jeszcze pakowanie i rozpakowywanie na lotniskach etapowych, na co ostatecznie też trochę czasu trzeba poświęcić. Jeżeli więc pogoda pozwoliła na wykonanie kilku etapów pod rząd, tzn. codziennie jedna konkurencja, wówczas niewiele czasu pozostawałoby na wypocinek, który jednakże jest bardzo potrzebny po kilkugodzinnym locie.

Jeżeli chodzi teraz o wyekwipowanie zawodników przez macierzysty klub, to wydaje mi się to także, przy obecnym stanie sprzętu, raczej trudne do przeprowadzenia. Zgadzałem się, że byłoby to korzystniejsze, ale założymy, że pewien klub wysyła na zawody ekipę składającą się z czterech czy pięciu zawodników. Potrzebne są więc cztery czy też pięć szybowców wyposażo-

nych w tlen, dwa samoloty, mechanicy i dwaj piloci holujący. Jeżeli już nawet sprzęt się znajdzie, wówczas latanie w klubie leży na łopatkach. Inne kluby natomiast, nie wysyłające żadnych reprezentantów lub też jednego, w ogóle nie oczekują tego.

Moim zdaniem najlepszym sposobem na to, żeby równomiernie obciążyć wszystkie kluby dostawą sprzętu na zawody, jest wysłanie przez ZGLL do klubów osoby czy też komisji upoważnionej do wybrania odpowiedzialnego sprzętu. Rozumiem się samo przez się, że — nie na kilka dni przed zawodami. Można w ten sposób uniknąć tego, że kilka szybowców dostarczonych na zawody okaże się niezdatnymi do lotu, jak to miało miejsce w tym roku. Naturalnie należałoby uwzględnić stosunek pilotów do ilości szybowców posiadanych przez dany klub.

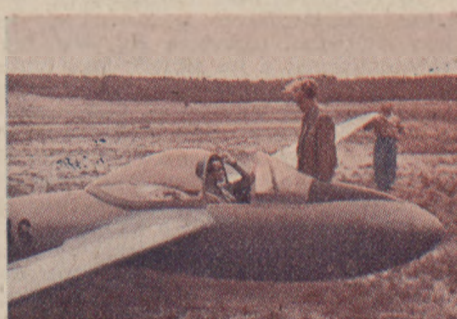
Tyle z mojej strony na temat przyszłych zawodów szybowcowych. Może kiedyś piloci wypowiedzą się obszerniej na ten temat co bądź ciekawy temat, gdyż ja osobiście mam za mało doświadczenia, żeby móc szerzej omówić tą sprawę. Podzieliłem się jedynie uwagami, jakie mi się nasunęły po przemyśleniu całego projektu.

Odnosnie pomysłu kol. Popiela w sprawie przesunięcia terminu zawodów na miesiąc lipiec, to projekt ten aprobuję. Dlaczego, to już wyjaśnił kol. Popiel. Naprawdę nie należy do specjalnych przyjemności zdawanie egzaminów w późniejszych terminach, czy we wrześniu. Poza tym warunki meteo na pewno nie są gorzej w pierwszej połowie lipca. Ja osobiście jestem przekonany, że większość kolegów pilotów również wypowie się za przesunięciem terminu zawodów.

TADEUSZ RUSEK pil. szyb.

## LISIE KĄTY NA CODZIEN

W jednym z ostatnich numerów tygodnika „Skrzydła i Motor” ukazał się dość obszerny reportaż Tadeusza Rejniaka traktujący o pracy i osiągnięciach pilotów w Wycieczkowej Szkole Szybowcowej w Lisich Kątach. Z zaciekawieniem go przeczytałem, gdyż akurat sam byłem uczestnikiem lipcowo-sierpniowego turnusu w Lisich Kątach i każda, najmniejsza nawet wzmianka w prasie, a co dopiero mówić, obszerny reportaż, wzbudziła wśród nas ogólne zainteresowanie. I właściwie nie miałbym nic do zarzucenia artykule Rejniaka, gdyby nie małe, ale, które mi się nasunęły zaraz po jego przeczytaniu. Pewnie, że najprzyjemniej jest pisać o dobrych wynikach, wy-



Czechosłowacki „Lunak” na szybowisku w Lisich Kątach.

Foto: MAŃKOWSKI (WK)

konanych przelotach, czy uzyskanych wysokościach, trudniej i mniej przyjemnie o tzw. odwrotnej stronie medalu — o brakach, o niedociągnięciach.

Wydało mi się, że w tym wypadku parę słów rzeczowej krytyki pod adresem pewnych czynników może znacznie więcej zdziałać, niż zachwytanie się uzyskanymi wynikami. Otóż Rejniak na bazie paru naprawdę lotnych dni w lipcu dochodzi do superlatywnego wniosku, że w Lisich Kątach latanie przebiega jak należy. Niestety w tym

miejsu trudno mi jest zgodzić się z autorem artykułu i dlatego pragnę zabrać głos.

Piękny cel przyświecał ZGLL, gdy organizowano w Lisich Kątach wycieczkową szkołę szybowcową, która miała umożliwić jednemu pilotom z aeroklubów uzyskanie warunków do srebrnych i złotych odznak szybowcowych. Inny — ukończenie „ślebaka”. Jednym słowem miała dać pełne, wyczerpujące kwalifikacje naszym młodym szybowcom. Szkoła została wyposażona w odpowiednią ilość szybowców, fachowe kierownictwo i doskonałych instruktorów. Nie zapomniano również o odpowiednio uzdolnionym personelu kuchennym. Zapomniano jednak o rzeczy najważniejszej, a mianowicie o odpowiedniej ilości maszyn do holu i uprawnionych do holowania pilotach.

Jedyni, będący w posiadaniu szkoły samolot nie był w stanie wyholować wszystkich maszyn w powietrze. A „Piper” do „ślebaka” — z reguły zajmował miejsce w hangarze, rzadko kiedy ukazując się na starcie.

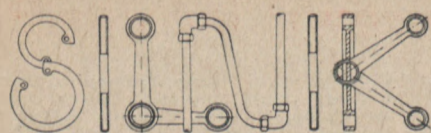
Moim zdaniem tegoroczny dorobek Wycieczkowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach należy za nader skromny, tym niemniej nie można powiedzieć, żeby bieżący sezon został całkowicie zmarnowany. Kolejka Rejniak w swoim artykule podsumował właściwie cały dorobek wycieczkowej Szkoły Kątów, będący wynikiem opieki jaką otacza Rząd Polski Ludowej sport szybowcowy. Wykazał przy tym olbrzymie możliwości wycieczkowej tej szkoły.

Nasunęła mi się jeszcze uwaga na temat kursu ślepek pilotów, przeprowadzanego w Lisich Kątach z reguły pod koniec trwania turnusu. Oczywiście nie daje to możliwości wykształcenia nabytych umiejętności w czasie trwania turnusu. Gdyby natomiast kurs „ślebaka” kończyło się w pierwszych dniach pobytu w szkole szybowcowej, to umożliwiłoby się pilotom uzyskiwanie warunków wyśokościowych do złotej odznaki szybowcowej równoległe z ukończeniem IV stopnia wykształcenia.

Nie chciałbym zastępować sobie na miano malkontenta, ale wydaje mi się, że omówione przeze mnie sprawy są dla nas, młodego pokolenia szybowców Polskiej Ludowej, ważne i zasługują na szersze ich poruszenie.

MAREK PAWLUK pil. szyb.



Odcinek  
III

## SERCE SAMOLOTU

## TULEJA CYLINDROWA

Tuleja cylindrowa w silniku ma do spełnienia dwa zadania. Po pierwsze służy jako prowadzenie tłoka w jego ruchu posuwisto — zwrotnym oraz po drugie zapewnia dostatecznie intensywne odprowadzanie ciepła. Wysoka temperatura, w jakiej pracuje tuleja cylindrowa powstaje z jednej strony z ciepła wytwarzanego podczas spalania mieszanki paliwa z powietrzem, z drugiej zaś strony na skutek tarcia tłoka i pierścieni tłokowych o jej powierzchnię.

Tarcie tłoka i pierścieni tłokowych o gładź tulei cylindrowej, oprócz efektu rozgrzewania, powoduje jej ścieranie.

Zużycie gładzi cylindrowej przyspiesza fakt, że wraz z powietrzem zasysanym do gaźnika dostaje się do wnętrza cylindra pył, szczególnie podczas pracy silnika przed startem i podczas lotu na małej wysokości. Gładź zostaje niszczone także przez korozję, która zachodzi po zatrzymaniu silnika. Następuje wtedy kondensacja produktów spalania i powstanie z nich kwasu siarkowego i azotowego.

Największe zużycie występuje w górnej części tulei, co tłumaczymy największym ciśnieniem pierwszego górnego pierścienia tłokowego, najgorszymi warunkami smarowania, najwyższą temperaturą oraz korozją gorących gazów, szczególnie przy pracy silnika na benzynie etylowej.

Oprócz tego tuleja cylindrowa musi przenosić, choć nie zawsze, całą siłę jaką wywierają gazy na głowicę, a zatem musi być dostatecznie wytrzymała na rozerwanie.

Z tych wszystkich powodów materiał na tuleje cylindrowe musi odpowiadać następującym warunkom: duża wytrzymałość w podwyższonych temperaturach, dobre warunki tarcia tłoka, mała ścieralność, dobre przewodnictwo cieplne i wreszcie warunek ważny dla każdego materiału stosowanego do budowy silnika lotniczego — mały ciężar właściwy.

Materiał, który by idealnie odpowiadał tym wszystkim warunkom, niestety jeszcze nie istnieje.

Od początku historii budowy silników lotniczych dokonywano prób używania różnych materiałów na tuleje cylindrowe.

Z początku zwrócono się do metali lekkich. Niestety bardzo prędko musiano zarzucić te próby. Metale lekkie, jakkolwiek posiadały dobre przewodnictwo cieplne i mały ciężar właściwy, nie mogły być stosowane, gdyż następowało bardzo szybko ich zużycie przy ruchu tłoka żeliwnego po ich powierzchni.

Zaczęto zatem próbować szczęścia z żeliwem, które bywa bardzo chętnie stosowane na tuleje cylindrowe w silnikach ziemnych i jest szeroko rozpowszechnione. Tzw. żeliwo szare na

skutek swej dużej twardości i zawartości grafitu zapewniało doskonałe warunki tarcia między tłokiem i tuleją, jednak na skutek małej wytrzymałości ścianki tulei musiały być stosunkowo grube, a to z kolei powodowało podniesienie ciężaru całego silnika. Żeliwo szare miało jednak pewną ciekawą właściwość. Otóż w żeliwo to, z powodu dużej zawartości grafitu, jakgdyby „wsiakały“ drobne ilości oleju silnikowego, a w momentach złego smarowania zachodziło tzw. samosmarowanie, które zmniejszało zużycie gładzi cylindrowej i przedłużało czas pracy silnika od ew. uszkodzenia do zatarcia. Właściwość ta była szczególnie dogodna w samolotach wojskowych, których silniki po uszkodzeniu w walce systemem olejenia powinny jeszcze przez pewien okres czasu pracować. Poważną wadą żeliwa oprócz małej wytrzymałości było złe przewodnictwo cieplne.

Materiałem, powszechnie stosowanym obecnie na tuleje cylindrowe jest stal, przeważnie z niewielkimi domieszkami Niklu (Ni), chromu (Cr) i molibdenu (Mo) o wytrzymałości około 85 kg/mm<sup>2</sup>.

W celu zmniejszenia tarcia między tuleją i tłokiem tuleja cylindrowa jest szlifowana aż do otrzymania lustrzanej powierzchni, bez jakichkolwiek śladów obróbki mechanicznej. Aby uodpornić gładź cylindrową na ścieranie jest ona z reguły azotowana, lub chromowana.

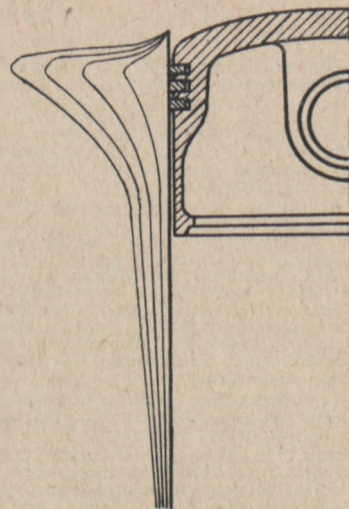
Jeśli idzie o uchronienie zewnętrznej powierzchni tulei, stykającej się z cieczą chłodzącą, często stosowane jest kadmowanie.

Bardzo ważnym zagadnieniem jest zachowanie cylindrycznego kształtu wewnętrznej strony tulei cylindrowej w czasie pracy silnika.

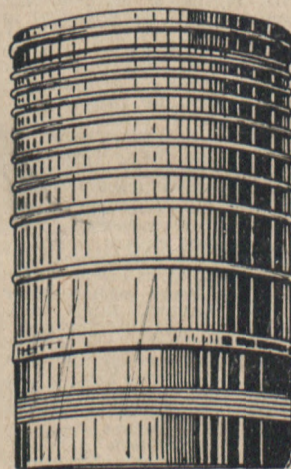
Tuleja cylindrowa podczas pracy posiada niejednakową temperaturę na swej długości, rozszerza się więc nierównomiernie, a na skutek tego zmienia się jej średnica. W górnej części, tuleja posiada najwyższą temperaturę i w czasie pracy silnika rozszerza się najwięcej. Aby uniknąć zwiększania się średnicy, tę część tulei wykonuje się stożkową ze zmniejszeniem średnicy od strony komory spalania o 0,1 — 0,3 mm.

Ze względów wytrzymałościowych tuleja cylindrowa mogłaby posiadać bardzo małą grubość ok. 2—3 mm, jednak wtedy nie miałyby dostatecznej sztywności i pod działaniem ciśnienia gazów następowałaby jej deformacja (owalizacja). To z kolei powodowałoby naruszenie szczelności przylegania pierścieni tłokowych do gładzi cylindrowej. Powiększenie sztywności tulei cylindrowej możemy uzyskać albo drogą powiększenia grubości ścianek, albo przez wykonanie pierścieniowych żeber na jej zewnętrznej powierzchni.

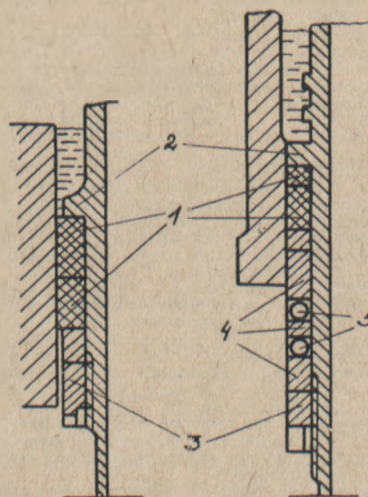
Jako element uszczelniający połączenie tulei z karterem lub blokiem cylindrowym używane są przeważnie pierścienie z odpowiednio przygotowa-



Kolejne fazy zużywania się gładzi cylindrowej



Tuleja cylindrowa silnika chłodzonego cieczą



Sposoby uszczelniania połączenia tulei z blokiem cylindrowym.



nej gumy (1), które są dociskane do pierścieniowego kołnierza tulei cylindrowej (2) przy pomocy nakrętki (3). Pod działaniem siły nakrętki następuje deformacja gumy i pierścieni zaczyna mocno dolegać do tulei cylindrowej i ścianki bloku cylindrowego. W niektórych silnikach w celu uzyskania stałej siły docisku pierścieni gumowych między stalowe pierścienie uszczelniające (4) włożone są faliste sprężyny (5).

O wiele, trudniejszym zagadnieniem jest utrzymanie szczelności przy połączeniu tulei cylindrowej z głowicą. Zagadnienie to dlatego jest niełatwe do rozwiązywania, że jest to połączenie dwóch elementów wykonanych z różnych materiałów (tuleja cylindrowa — stal, głowica — stop aluminiowy), które ma zachowywać szczelność w dość dużym zakresie temperatur.

Na skutek o wiele większej rozszerzalności cieplnej materiału głowicy niż materiału tulei cylindrowej może w połączeniu powstać luz, dostatecznie wielki dla przenikania gorących gazów. W rezultacie tego powstaje tam nagar, który utrudnia znacznie odprowadzanie ciepła, co z kolei pociąga za sobą miejscowe przegrzewanie i pacznie się głowic silników chłodzonych powietrzem a w silnikach o chłodzeniu wodnym — dostawanie się wody do cy-

lindra, lub jej wydmuchiwanie z instalacji chłodzeniowej.

Dla osiągnięcia szczelności połączenia głowica — tuleja cylindrowa w praktyce stosujemy kilka sposobów:

1. Przed nakręceniem na tuleję cylindrową nagrzewamy głowicę do temperatury o wiele wyższej niż normalna temperatura robocza. W ten sposób przy pracy silnika zawsze istnieje jeszcze pewne naprężenie wstępne między tuleją a głowicą.

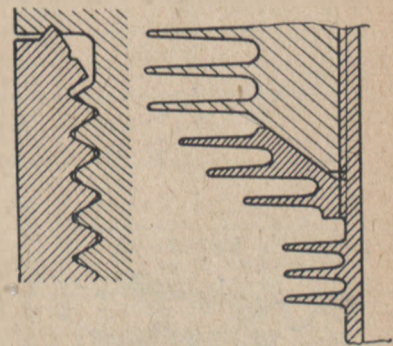
2. Stosujemy gwint o specjalnym profilu. W porównaniu z gwintem normalnym profil taki zmniejsza siły promieniowe powstające przy wybuchu gazów, a więc pozwala stosować wkręcanie głowicy z większym zaciskiem wstępnym (0,4—0,45 mm).

3. W górnej części tulei cylindrowej wykonujemy ostrą krawędź, która przy nakręcaniu głowicy wrzyna się w jej materiał.

4. Stosujemy różne elementy uszczelniające jak np. podkładki z miękkich metali, stalowe sprężynujące pierścienie, które na skutek wstępnego ściśnięcia przy zakręcaniu głowicy dokładnie przylegają do dobrze dotartych powierzchni głowicy i tulei, przeciwnakrętki ze stożkowymi powierzchniami uszczelniającymi itd.



Podkładka uszczelniająca pod głowicę silnika chłodzonego cieczą.



Sposoby połączenia tulei z głowicą w silniku chłodzonym powietrzem

Oczywiście o wiele lepszą szczelność uzyskamy przez jednoczesne zastosowanie kilku sposobów i tak np. w jednym z silników istnieje tuleja ze specjalnym gwintem i ostrą krawędzią, wkręcana w nagrzaną głowicę.

(cdn)

## URZĄDZENIE DO STEROWANIA MODELI LATAJĄCYCH

SERGIUSZ MALIK

(dokończenie z n-ru 39)

Do opisywanej przez nas aparatury użyty być może każdy przekaźnik, mający niewielki ciężar i czułość na zmiany prądu w granicach 1,3 — 1,5 mA.

Przekaźnik wykonać można również

własnoręcznie, mając odpowiednie do tego narzędzia i materiały (rys. 10 i 11). Przekaźnik taki składa się z dwóch cewek, rdzenia elektromagnesu, kotwicy, sprężyny odciągającej i kontaktów.

### Montaż i strojenie odbiornika

Montaż odbiornika (rys. 6 i 9) należy przeprowadzić z tą samą dokładnością, z uwzględnieniem tych samych wymagań co i nadajnik. Strojenie odbiornika odbywa się przy pomocy kondensatora zmiennej pojemności — C1.

W nastrojonym odbiorniku wskazania miliamperomierza włączonego w obwód anodowy lampy V1 wahać się będą w granicach od 0,3 mA do 1,5 mA, przy przesuwaniu suwaka oporu zmiennego z jednego skrajnego położenia w drugie. Normalna praca odbiornika zależy między innymi od sposobu nawijania i podłączania cewek L3 i L4. Cewki nawijane muszą być w jedną stronę. Do kondensatora C2 podłącza się początek cewki L3 i koniec cewki L4.

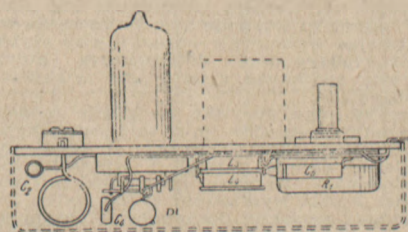
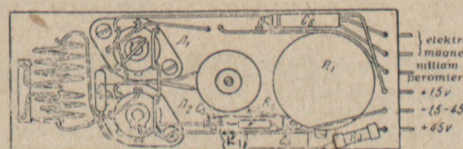
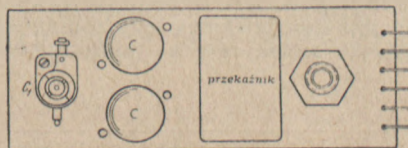
Odbiornik zbudowany być może również na lampach 2P1P. Zmiany wniesione w związku z tym do schematu ograniczają się jedynie do zmniejszenia o jeden — zwojów cewek L1 i L2. Montaż odbiornika zbudowanego na lampach 2P1P pokazany jest na rys. 7 i 8.

### Dobór anteny

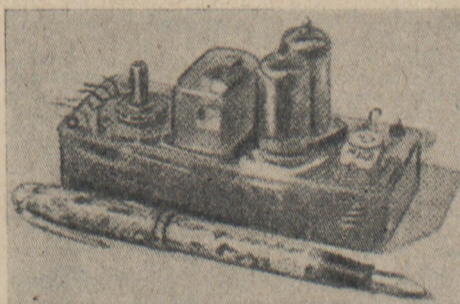
Za antenę służy w odbiorniku izolowany przewód miedziany o średnicy 0,5 — 0,8 mm. Długość anteny od 1,5 — 2 m. Bardziej dokładnego określenia długości anteny dokonuje się na podstawie wskazań miliamperomierza włączonego w obwód lampy V2. Przy dobrze dobranej antenie zmiany wskazań przyrządu w chwili podłączenia anteny będą minimalne. Antenę najlepiej rozmieszczać wzdłuż skrzydeł.

### Przekaźnik

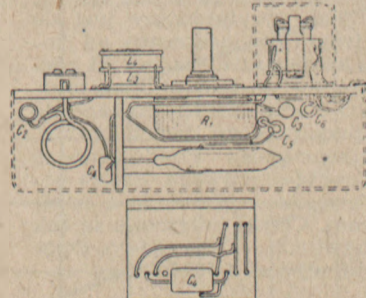
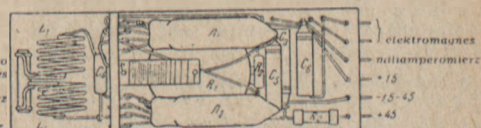
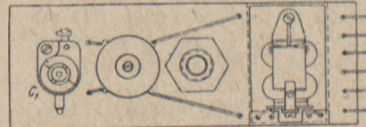
Przed przekaźnikiem stawiane są następujące wymagania: maksymalna czułość, to jest przystosowanie do pracy przy małym natężeniu prądu oraz zdolność zamykania i otwierania obwodu zewnętrznego przy niewielkich zmianach prądu; zapewnienie nieprzerwanej pracy przy wibracjach i należyte połączenie kontaktów.



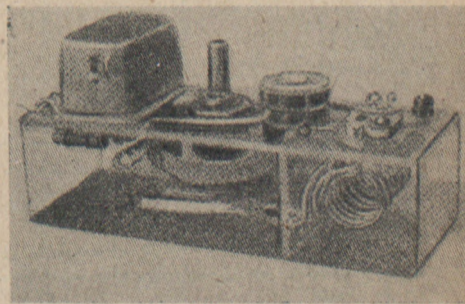
Rys. 8



Rys. 6

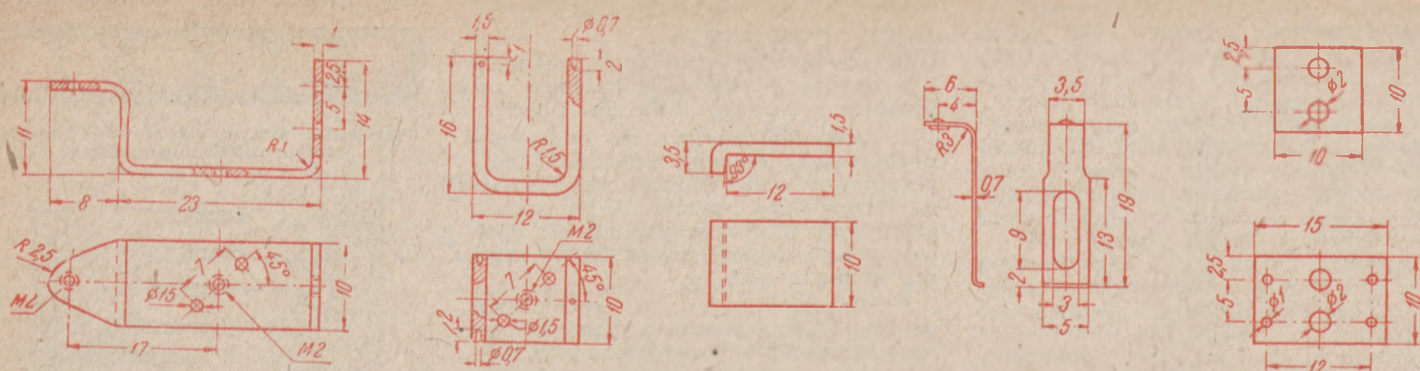


Rys. 9

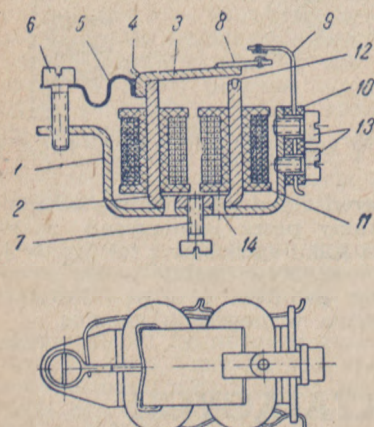


Rys. 7





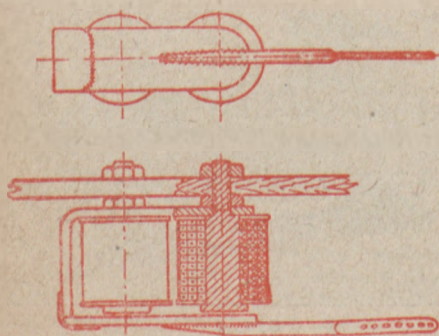
Rys. 10



Rys. 11

Korpus przekaznika wykonany jest z blachy duralowej o grubości 1 mm. Rdzeń elektromagnesu zrobiony jest ze sztabki miękkiego żelaza o grubości 1,5 mm, połączony z korpusem przy pomocy dwóch nitów. Bieguny zgiętego w podkowę rdzenia elektromagnesu winny leżeć w jednej płaszczyźnie, ułożone do siebie równolegle. Kotwica wykonana jest ze sztabki miękkiego żelaza o grubości 1 mm. Kąt wewnętrzny kotwicy wynosi 92 — 93°. Klamra przytrzymująca wykonana jest z drutu stalowego o przekroju 0,3 mm. Sprężyna odciągająca wykonana jest z cienkiej blaszki z fosfor-bronzu lub mosiężnej o grubości 0,2 mm i szerokości 0,8 cm. Regulacja sprężyny odciągającej odbywa się przy pomocy specjalnej śruby. Kontakty zamocowane są w ten sposób, że jeden z nich przylutowany jest do kotwicy, a drugi (przymocowany na izolatorach) do korpusu (izolowany od korpusu). Izolatorami są tekstolitowe płytki o grubości 1 mm, przymocowane do wspornika przy pomocy dwóch śrubek. Cewki elektromagnesu zbudowane są podobnie jak w słuchawkach. Każda posiada 3 200 zwojów z przewodu o przekroju 0,05 mm. Cewki połączone są tak jak w słuchawkach — szeregowo. Opór każdej cewki wynosi 1 000 Ω.

Rys. 12



W czasie konstrukcji i regulacji przekaznika szczególną uwagę należy zwrócić na ustawienie klamry przytrzymującej. Klamra zamocowana jest na rdzeniu w dwóch otworach o przekroju 0,7 mm i głębokości 2 mm. Klamra winna być tak zamocowana, aby nie przeszkadzała w ruchu kotwicy do krawędzi rdzenia — nie może tylko dopuścić do przesunięcia się kotwicy poza rdzeń.

Końce cewki wyprowadzone są na jedną stronę izolatora, natomiast przewodnik kontaktu izolowanego i przewodnik idący od sprężyny odciągającej — na drugą stronę.

Przekaznik przymocowany jest do płyty odbiornika przy pomocy śruby. Ciężar ogólny odbiornika na lampach LP2B wynosi 100 g, na lampach zaś 2P1P — 130 g. Odbiornik zasilany jest z baterii suchych, których ciężar wynosi około 370 g.

#### Mechanizm sterujący

Rolę mechanizmu sterującego spełniać może elektromagnes zasilany przy pomocy baterii od latarki kieszonkowej (rys. 12). W naszym schemacie zastosowany jest dwucewkowy elektromagnes, w którym każda cewka posiada 1 000

zwojów z 0,25 mm przewodu. Opór cewek wynosi 25 Ω. Cewki połączone są szeregowo.

Elektromagnes połączony jest ze sterem kierunkowym modelu. W chwili przyciągnięcia przez elektromagnes kotwicy ster odchylić się winien w prawo od położenia neutralnego. Pierwotny ruch steru (w lewo) od położenia neutralnego odbywa się przy pomocy sprężyny, stopień naciągnięcia której reguluje się w trakcie odbywania prób. Sprężyna zabezpieczać winna skrajne lewe odchylenie steru modelu w locie. Stopień odchylenia steru w czasie lotu w lewo lub w prawo reguluje się w czasie prób.

W podanym wyżej typie aparatury nie jest przewidziany sposób utrwalenia neutralnego położenia steru kierunkowego, lecz przy pewnej wprawie utrzymanie modelu w locie poziomym nie sprawia większych trudności. Model dość wolno reaguje na odchylenia sterów, w związku z czym zmieniając długość sygnałów i przerw między nimi można z powodzeniem utrzymać model na dowolnej wysokości w locie poziomym.

tłum z rosyjskiego A. KULESZA

### TYLKO DLA PRZODOWNIKÓW NAUKI

## OPTYMALNE WYDŁUŻENIE PŁATA

ANDRZEJ TRZCIŃSKI

Wtemy z aerodynamiki „dużego” lotnictwa, że maksymalna doskonałość płata (Cz/Cx) max przy danej rozpiętości będzie tym większa im większe będzie wydłużenie płata i ponieważ wzrost wydłużenia powoduje spadek oporu indukowanego. Przebieg wzrostu maksymalnej doskonałości płata w zależności od wzrostu wydłużenia dla „dużego” samolotu ilustruje rys. 1. Początkowo, zwiększając wydłużenie obserwujemy szybki wzrost maksymalnej doskonałości, której przyrosty stopniowo maleją przy większych wydłużeniach.

Przebieg tego zjawiska na płacie modelu o normalnym profilu (nie turbulencyjnym) jest bardziej skomplikowany, o czym my modelarze dobrze wiemy z własnego doświadczenia. Budując np. model o rozpiętości 2 m i wydłużeniu 20 nie tylko nie osiągniemy wysokiej doskonałości, ale model taki zaledwie „zechce” latać przy najstarszym nawet wykonaniu. Przyczyna tej pozornej anomalii jest jasna: jeżeli mamy płat prostokątny (bo tylko takie rozpatrujemy jako najbardziej racjonalne w modelarstwie, choć mało efektowne z wyglądu), to przy danej rozpiętości wzrost wydłużenia pociąga za sobą zmniejszenie szerokości płata. Przypominamy sobie, że maksymalna doskonałość płata modelu o normalnym profilu rośnie z liczbą Reynoldsa, którą w uproszczony sposób obliczamy ze wzoru

$$Re = 70 \cdot 1 \cdot V$$

gdzie 1 jest głębokością płata w mm, a V prędkością modelu w m/sek. Wzrost (Cz/Cx) max płata ze wzrostem Re widać na rys. 2. Ostatecznie więc przy założonej z góry rozpiętości nie możemy dać ani zbyt małego wydłużenia, żeby nie popsuć doskonałości wzrostem oporu indukowanego, ani też zbyt dużego wydłużenia, aby nie zmniejszyć

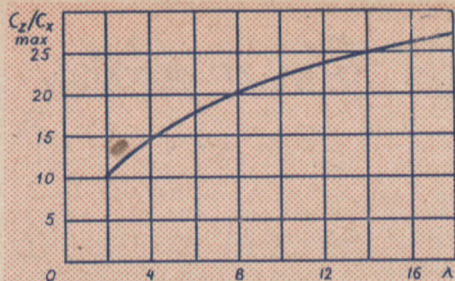
zbyt zanadto głębokości płata, a w konsekwencji liczby Reynoldsa. Nasuwa się od razu wniosek, że przy każdej rozpiętości płata modelu musi istnieć jakiś „złoty środek”, czyli wydłużenie optymalne, przy którym maksymalna doskonałość płata będzie najwyższa z osiągalnych dla danego profilu i obciążenia powierzchni nośnej modelu.

Sprawa optymalnego wydłużenia płata nie była dotąd, o ile mi wiadomo, nigdzie poruszana w literaturze. Ze względu na duże znaczenie praktyczne tego problemu dla modelarza — konstruktora postanowiłem przeprowadzić odpowiednie obliczenia. Wykonałem je dla bardzo typowego profilu modelarskiego NACA N60, który przedmuchany został specjalnie dla celów modelarstwa, a więc przy małych liczbach Reynoldsa, w uмысле przebudowanym tunelu o strumieniu laminarnym. Biegunowy tego profilu, zdjęte przy 8 liczbach Re w zakresie od 21 · 103 do 163 · 103 widzimy na rys. 3. Otrzymane wyniki można uogólnić na profile o podobnej charakterystyce geometrycznej.

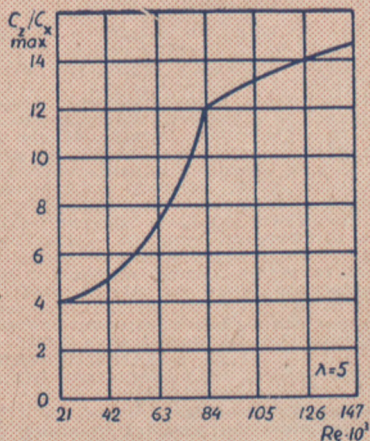
Sposób, w jaki wykonałem obliczenia, podaje przy końcu artykułu, obecnie zaś przejdę do wniosków końcowych o bezpośrednim znaczeniu praktycznym.

Przed wszystkim, zgodnie z początkowym przypuszczeniem, okazuje się, że zmiana maksymalnej doskonałości w funkcji wydłużenia dla płata modelu o danej rozpiętości i obciążeniu powierzchni nośnej przebiega w sposób podany na rys. 4. W przeciwieństwie do „dużego” samolotu (por. rys. 1) obserwujemy tu, przy zwiększaniu wydłużenia, najpierw wzrost największej doskonałości, potem przejście przez maksimum przy pewnym optymalnym wydłużeniu, a następnie spadek. Na specyficzny przebieg krzywej wpływają trzy czynniki zmieniające się przy wzroście wydłużenia:





Rys. 1



Rys. 2

Dla zakresu rozpiętości płata modelu od 1 m do 2,5 m obliczyłem dla profilu NACA N60 optymalne wydłużenie i odpowiadające im maksymalne doskonałości, szybkości lotu ślizgowego, szybkości opadania i liczby Re płata. Założyłem obciążenie powierzchni nośnej 12 G/dcm<sup>2</sup> (minimum FAI) przyjmując, iż jest ono osiągalne w rozpatrywanym zakresie rozpiętości.

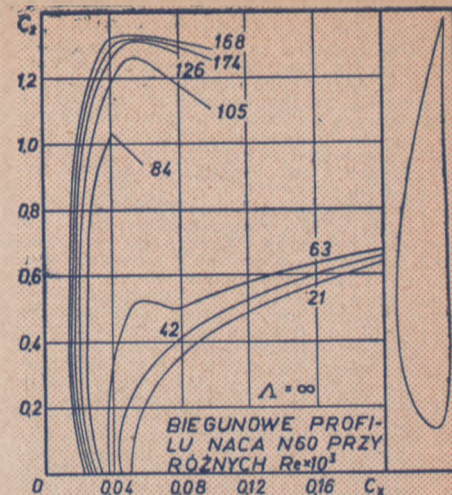
Wykres przedstawiony na rys. 5 ilustruje wyniki obliczeń. Wykres ten jest bardzo pożyteczny przy konstruowaniu modelu, gdyż przy założonej rozpiętości L, obciążeniu pow. nośnej 12 G/dcm<sup>2</sup> i zastosowaniu profilu NACA N60 lub podobnego — podaje jakie będzie najkorzystniejsze wydłużenie płata prostokątnego i jaką przy tym płat będzie miał maksymalną doskonałość ( $C_z/C_x$ ) max, jaką będzie szybkość optymalna modelu szybkość opadania i liczba Re płata na optymalnym kącie natarcia.

Sposób korzystania z wykresu nie powinien nastroczać żadnych trudności; należy tylko zwrócić uwagę, że każda krzywa ma inną podziałkę osi odczytanych po lewej stronie rysunku.

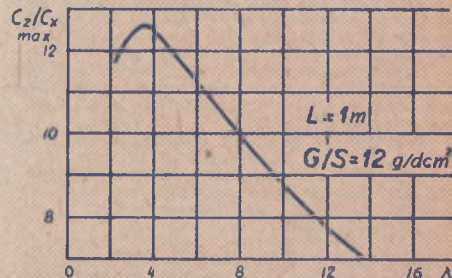
Przykład: Model o rozpiętości 2,20 m. Odczytujemy z wykresu optymalne wydłużenie  $\lambda = 8,1$ , max. doskonałość ( $C_z/C_x$ ) max = 17,3, szybkość optymalna  $V = 5,5$  m/sek, szybkość opadania  $W = 0,32$  m/sek, liczba Re płata  $Re = 104000$ .

Należy zaznaczyć, że zarówno maksymalna doskonałość jak i szybkość opadania odczytane z wykresu dotyczą samego płata, nie zaś całego modelu, gdzie te wartości będą pogorszone przez opory szkodliwe nienośnych części modelu jak: kadłub, ustęczenie i t. d. Stanowią one jednak kryteria porównawcze określające osiągi modelu, t. zn., że z góry wiemy, iż przy przeciętnym opracowaniu części nienośnych model, którego płat ma wyższą doskonałość i mniejszą szybkość opadania, będzie miał osiągi lepsze od modelu, którego płat ma te wielkości mniej korzystne.

Aby obliczyć dokładnie osiągi modelu bierzemy biegunową profilu odpowiadającą znalezionej z wykresu Re płata. W braku biegunowej zdjętej akurat przy znalezionej Re bierzemy biegunową otrzymaną przy Re najbliższej do znalezionej lub też, przy dokładniejszym rachunku, poprawiamy biegunową posługując się wykresami zdjętymi przy najbliższych Re: większej i mniejszej od znalezionej. Otrzymaną biegunową przeliczamy na wydłużenie optymalne odczytane z wykresu i mamy już charakterystykę aerodynamiczną naszego płata. Ustalenie biegunowej całego modelu, jak również obliczenie na tej podstawie osiągow



Rys. 3



Rys. 4

malejący współczynnik oporu indukowanego, malejąca głębokość płata i malejąca szybkość optymalna modelu (przy większych wydłużeniach rośnie Cz opt.). Dwa ostatnie czynniki dają w iloczynie wielkość wprost proporcjonalną do liczby Re, ze wzrostem której rośnie maksymalna doskonałość płata. Ze względu na wpływ szybkości optymalnej modelu ( $C_z/C_x$ ) max płata musieliśmy uczynić zastrzeżenie, iż obciążenie powierzchni jest z góry założone.

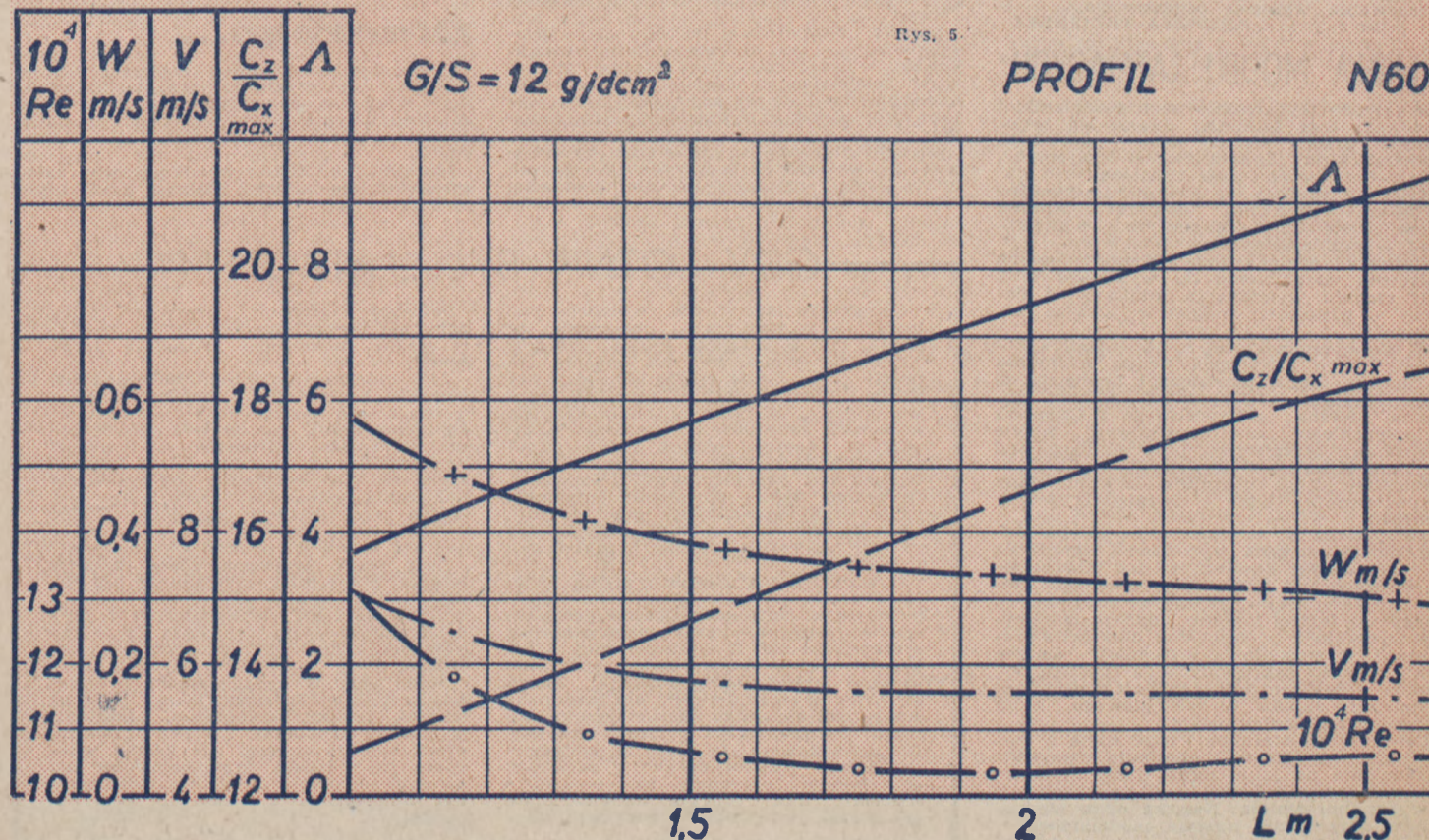
Widzimy więc tu znacznie bardziej złożony przebieg zjawisk niż na skrzydle samolotu, gdzie liczba Re nie ma praktycznego wpływu na maksymalną doskonałość.

modelu, wykracza poza zakres niniejszego artykułu. Zainteresowanych odsyłam do podręcznika Miklaszewskiego „Modele latające”.

Wnioski z wykresu:

1) Optymalne wydłużenie rośnie nieomal wprost proporcjonalnie do rozpiętości płata, czyli inaczej mówiąc, szerokość płata powinna pozostawać prawie stała bez względu na rozpiętość. Jak łatwo obliczyć z wykresu, szerokość ta waha się w klasycznych granicach od 264 do 277 mm przy założonym  $G/S = 12$  G/dcm<sup>2</sup>.

(dc. na str. 712)



Rys. 5

PROFIL

N60



2 Wydłużenia optymalne wyznaczone na podstawie wykresu są mniejsze od na ogół stosowanych w dzisiejszych modelach, a przy małych rozpiętościach wręcz karykaturalne. Nie zmienia to jednak faktu, że modele o normalnych profilach projektowane według wykresu osiągną lepsze wyniki od bardziej „eleganckich” modeli o większych wydłużeniach, co zresztą praktyka potwierdza.

3) Wyraźnie występuje korzyść budowania modeli o dużych rozpiętościach, nie mniejszych od 1,80 m i to zarówno ze względu na większą doskonałość i mniejsze opadanie jak i łatwiejsze ustalenie podłoża modelu o większych wydłużeniach. Górną granicę rozpiętości, która według mnie wynosi 2,60 m, dyktują względy praktyczne (transport, łatwość manewrowania).

4) Nie należy się dziwić stosunkowo niskim doskonałościom płatów otrzymywanym z wykresu, są one bowiem realne będąc opartymi na pomiarach tunelowych wykonanych specjalnie dla modelarstwa. Wiemy dobrze z praktyki, że obliczenia oparte o biegunowe zdejmowane w zwykłych tunelach dają wyniki zbyt optymistyczne, nie potwierdzające się w rzeczywistości.

Na zakończenie podaję metodę, która doszedłem do ostatecznego wykresu. Ze względu na brak miejsca muszę się ograniczyć do szkicowego ujęcia zagadnienia.

1) Ustaliłem zależność funkcjonalną między wydłużeniem a maksymalną doskonałością oraz między wydłużeniem a Cz opt. przy szeregu liczb Re.

2) Przyjmując obciążenie powierzchni nośnej  $G/S = 12 \text{ G/dcm}^2$  obliczyłem szybkość optymalną V w funkcji wydłużenia dla szeregu liczb Re z przybliżonego wzoru

$$V = 4 \sqrt{\frac{G}{s} \cdot \frac{1}{Cz_{opt}}}$$

3) Mając obliczone przy każdej Re szybkości optymalne V dla różnych wydłużeń obliczyłem dla tych wydłużeń szerokość płata l (mm) ze wzoru

$$l = \frac{Re}{70 \cdot v}$$

oraz odpowiednie rozpiętości L (mm)

$$L = 1 \cdot \lambda$$

4) Sporządziłem wykresy maksymalnej doskonałości płata w funkcji wydłużenia (analogiczne do rys. 4) oraz szybkości optymalnej w funkcji wydłużenia dla różnych rozpiętości. Z wykresów znalazłem wydłużenia odpowiadające punktom maksymalnym krzywych doskonałości dla każdej rozpiętości oraz odpowiadające im szybkości optymalne, co już stanowiło wystarczający materiał do opracowania wykresu ostatecznego.

ANDRZEJ TRZCINSKI

## „ŚMIGŁA MODELI LATAJĄCYCH”

W ramach wydawnictw serii modelarskiej Biblioteki Ligi Lotniczej ukazał się w ostatnich dniach jeszcze jeden podręcznik modelarski pt. „Śmigła modeli latających”, opracowany przez Pawła Elszteina.

Książka zawiera 62 strony ilustrowane z 56-ma rysunkami. Rysunki staranne i przejrzyste. Cena podręcznika — 5 zł. Nakład — 3000 egzemplarzy.

Pierwsza część pracy stanowi godne polecenia uzupełnienie do wykładów w I i II stopniu wykształcenia lotniczego i dotyczy w większości śmigieł w „dużym lotnictwie”.

W części omawiającej historię śmigła dowiemy się o pierwszym śmigle Archytasa z Tarentu, śrubie powietrznej Leonarda da Vinci, pracach teoretycznych naszych rodaków Stefana Drzewieckiego i Czesława Witoszyńskiego, czteropłatkowym śmigle Aleksandra Mołajskiego oraz studiach nad śmigłem Mikołaja Żukowskiego.

Rozdział drugi obejmuje kolejne etapy projektowania śmigła i uwzględnia szereg obliczeń.

Na rysunku Nr 49 wkradła się pewna niedokładność, mogąca wprowadzić czytelnika w zakłopotanie. Strzałki między poszczególnymi odcinkami wzdłuż łopatki śmigła winny być skierowane jedynie w kierunku od płaty do końca łopatki, gdyż podane cyfry wyobrażają poszczególne długości w procentach w stosunku do średnicy śmigła, a nie długości zakreślonych na rysunku odcinków. Będymy się również podpisy pod rysunkiem silnika turbośmigłowego, który nazwano turbodwuzłotowym.

Całość pracy staranna i choć ujęta w formie skondensowanej, obejmuje wszystkie zagadnienia na jakie może trafić modelarz zarówno przy doborze, jak projektowaniu i wykonaniu śmigła. Książka odda niewątpliwie duże usługi naszym modelarzom.

(efer)



## PORANEK LOTNICZY DLA MŁODZIEŻY SZKÓŁ OLSZTYŃSKICH

W związku z rozpoczęciem roku szkolnego Zarząd Okręgowy Ligi Lotniczej w Olsztynie wspólnie z Zarządem Okręgowym Towarzystwa Przyjaciół Dzieci, urządził dla wszystkich szkół olsztyńskich „Poranek Lotniczy”, który odbył się w miejscowej szkole TPD.

Na program tej imprezy złożyły się: gawęda o lotnictwie, którą przeprowadził pilot Romuald Kiliński, następnie zwiedzenie wystawy ogólnolotniczej, urządzonej przez miejscowe Koło LL, przy czym piloci zapoznali młodzież z przekrojami płatów, silnika lotniczego, przyrządami pokładowymi itp. Modelarze, którzy przyjechali na poranek z Ostródy, zademonstrowali loty modeli własnej konstrukcji. Dużym powodzeniem cieszyło się również na wystawie stoisko z prasą lotniczą, polską, radziecką, czechosłowacką i węgierską. W auli obok wystawy wyświetlono film o tematyce lotniczej.

Po poranku w szkole pojechalśmy z młodzieżą na lotnisko, gdzie wspólnie oglądaliśmy popisy pilotów olsztyńskiego SOT-u na szybowcach i maszynach silnikowych. W drodze powrotnej do Olsztyna toczyła się żywa dyskusja na temat całodziennych wrażeń. Wiele chłopców i dziewcząt postanowiło wstąpić w szeregi LL i w przyszłości zostać pilotami.

TADEUSZ MARZEC  
Olsztyn

## ZOLL W ZIELONEJ GÓRZE WYJAŚNIA

Nawiązując do korespondencji kol. Hussakowskiego na temat zawodów modelarskich okręgu zielonogórskiego, zamieszczonej w nr 27 SIM-u, ZOLL w Zielonej Górze przyjmując samokrytycznie zawarte w niej uwagi, wyjaśnia istotę niewłaściwego przeprowadzenia zawodów.

Pierwszym i najpoważniejszym powodem ziego przeprowadzenia zawodów był brak doświadczenia modelarzy z zielonogórskiego okręgu. Nic więc dziwnego, że osoby, którym powierzono organizację zawodów, nie stanęły na wysokości zadania. Inną jeszcze przyczyną — były fatalne warunki atmosferyczne.

Sprawa „niesportowej postawy ekipy krosnińskich” — jak to naświetlił kol. Hussakowski — wyglądała nieco inaczej. Mianowicie modelarze z Krosna zmuszeni byli okolicznościami do wyjazdu, przy czym wyjazd swój uzgodnili z kierownictwem zawodów.

Zarzuty stawiane co do startu wyczynówek są niesłuszne. Przyczyną nieudanych lotów modeli nie była ich zła regulacja, lecz silny wiatr, który uniemożliwiał loty.

## GDY LOTNIK BYŁ „LATACZEM”

Lotnik czy latacz? Cóż za dziwne pytanie? — odpowiedź — oczywiście, że lotnik. Cóż to w ogóle znaczy „latacz”? Cała ta sprawa jest już obecnie zupełnie jasna i nie trzeba dowodzić, że słowa „latacz” nikt w ogóle nie używa, a znają je tylko ci, co grzebią się w starych książkach i czasopismach lotniczych. Dla czego jednak o tym wspomniamy? Otóż historia powstania tego wyrazu jest bardzo ciekawa i świadczy, że prawie każdy nowotwór językowy, nawet tak prawidłowy jak „lotnik”, nim wejdzie w powszechne użycie jest zwykle uprzednio mocno krytykowany i zwalczany.

Jeszcze przed pierwszą wojną światową zaszła potrzeba stworzenia nowego wyrazu, pojęciowo obejmującego zarówno grupę pilotów jak obserwatorów, mechaników itd. Z wyrazów obcych nie przyjęli się na state żaden (używano czasami określenia „awiator”). Zjawili się więc wyraz „lotnik”, ale naprawdę zadomowił się on w naszym języku dopiero po pierwszej wojnie światowej. Co najciekawsze, to fakt, że początkowo wśród językoznawców i zwykłych czytelników rozpałała się przeciwko nowemu, tak obecnie popularnemu wyrazowi, prawdziwa burza protestów.

Wymiana części modeli przez ekipę zielonogórską nie miała miejsca. Prawdą jest natomiast, że ekipa ta była niedbale przygotowana do zawodów.

Kol. Hussakowski twierdzi, że niektórzy modelarze używali holu o długości 100 m, z czym również nie zgadzamy się. Przepisowa długość holu dla szkolnych szybowców wynosiła 60 m. Kwestia rozłożenia startu w dwóch punktach była uzgodniona z kierownikami ekip.

Po szczegółowym przeanalizowaniu błędów popełnionych w organizacji zawodów stwierdzamy, że wymieniona korespondencja dała nam wiele cennych wskazówek na przyszłość. Jednak wydaje się nam, że stawianie zarzutów przez młodego korespondenta, który nie wziął pod uwagę tego, że obecnie kierownictwo ZOLL w Zielonej Górze pracuje zaledwie od miesiąca — jest nieuzasadnione. Przy czym ludzie ci nigdy nie mieli do czynienia z modelarstwem i była to ich pierwsza praca. Zarzuty są więc może zbyt ostre, zwłaszcza, że nikt nie przyszedł z pomocą — tak miejscowe czynniki, jak również Sekcja Modelarstwa ZGLL.

JAN WOŹNIAK  
Sekretarz ZOLL

Z wypowiedzi sekretarza widać, że ZOLL uważa za nieco krzywdzącą krytykę naszego młodego korespondenta. Stanowisko najzupełniej niesłuszne, gdyż skoro „wymieniona korespondencja — jak pisze Sekretarz ZOLL — dała wiele cennych wskazówek na przyszłość”, to znaczy, że spełniła swoje zadanie, że pozwoliła nie tylko ZOLL-owi ale i modelarzom z Zielonej Góry bardziej unikliwie ocenić i przeanalizować dotychczasowe choć „krótkie” błędy w organizacji imprez modelarskich. Miesiąc zaledwie pracy nowego Zarządu częściowo tłumaczy przyczynę niedociągnięć w zawodach, nie daje jednak całkowicie rabatu ZOLL-owi w tym wypadku. Poważną natomiast winę za złą organizację zielonogórskich zawodów modelarskich ponosi tu Sekcja Modelarska ZGLL, która znając sytuację w ZOLL-u nie potrafiła przyjść z konkretną pomocą młodemu Okręgowi i nowemu Zarządowi LL.

(red.)

## Dlaczego...

...nowowyrwany Zarząd Oddziału LL w Kłodzku nie przejawia żadnej działalności? Wiadomo, że przykład idzie z góry. A więc za przykładem Oddziału zamaria praca w kołach LL, a nawet i modelarniach.

Możeby tak ZOLL we Wrocławiu zainteresował się niegdyś dobrze pracującym Oddziałem?

N. J.

Protesty przeciwko „lotnikowi” pojawiły się nawet dwukrotnie w 1919 r. w piśmie fachowców „Poradnik Językowy”.

Jak twierdzą poloniści, zarówno nowotwór „lotnik” jak i „latacz” są prawnie pod względem gramatycznym. Są bowiem dwa szeregi wzorów: ochotnik, pomocnik, porucznik — i drugi: działacz, palacz, zamiatacz. W pierwszym szeregu uwydatnia się tendencja nazywania człowieka zajmującego się czymś przez dodanie przyrostka — nik do tematu imiennego, w drugim przez dodanie — acz do tematu słów na — ac. Lecz język przyswoił sobie właśnie lotnika, a nie latacza, bo lotnik był silniejszą „akcentowaną uczuciowo” (jak to uczenie określili językoznawcy) i bardziej poręczny do urabiania od niego słów pochodnych: lotnisko, lotniczy, lotnictwo.

Jeżeli więc w opowiadaniach o Drzewieckim lub Tańskim obok „silnicy” (silnik), „szybowiec”, „latawca” (samolot) napotkacie wyraz „latacz”, niech was to zbytnio nie zdziwi. Niewiele już bowiem brakowało aby ten dziwny nowotwór otrzymał „pełne prawo obywatelskie” i wszedł do potocznego języka.

J. KĘDZ.



# JAK ZORGANIZOWAĆ KOŁO LIGI LOTNICZEJ

Wielu spośród Czytelników SIM-u nadsyła do redakcji listy z prośbą o informacje dotyczące założenia koła Ligi Lotniczej. Wyrażają oni przy tym obawę — nie są pewni, czy podołają temu trudnemu zadaniu. Drodzy Czytelnicy, przy dobrych chęciach i umiejętnym rozplanowaniu pracy, zorganizowanie koła, jak również jego dalsza działalność nie nastrocza wielkich trudności. Aby twierdzenie to nie było gołosłowne, przytoczę rozmowę dwóch chłopaków — Waldeka i Sylwka, którą podsłuchałam mimo woli w Parku Praskim.

— Wiesz co Waldek, czytałem ostatnio „Szybowników”.

— Jakich? A, a, już wiem! Rejnika? Znam, czytałem. No i co?

— No... myślę sobie, że szybownictwo jest naprawdę przyjemnym, pięknym i pożytecznym sportem. Warto by pójść na kurs.

— E, poczekaj jeszcze, bratku, aż ci 16-tka na karczek wejdzie — roześmiał się Waldek. Ja też o tym myślę.

— Szesnastka? — zdziwił się Sylwek. — To trochę długo. Prawie dwa lata. Szkoda marnować czasu. Ja wolałbym już...

— Też mówisz, Sylwek — obruszył się Waldek — o marnowaniu czasu. Trzeba już teraz zacząć poznawać lotnictwo, to później będzie łatwiej.

— Dobrze, ale jak, gdzie?

— To ty nie wiesz jak? To ty może i do Ligi Lotniczej nie należysz?

— Właśnie, że nie należę — odparł żartowniawie Sylwek.

— E, bracie, to nie ma co z tobą gadać! — Zaraz, poczekaj! Ja chciałbym, ale... u nas nie ma koła LL.

— To na co czekasz?! Trzeba założyć!

— Łatwo ci powiedzieć założyć — ale jak?

— Jak, jak! Ty tylko umiesz pytać, jak i gdzie! Samo Koło z pewnością nie powstanie. Trzeba nad tym trochę popracować. W naszej szkole kiedyś też nie było koła. Założyliśmy je dopiero w ubiegłym roku.

— Jak to zrobiliście, powiedz — zapalił się Sylwek.

— Dobrze, opowiem. Wzięliśmy się we trójkę — Bronek, wiesz, ten czarny z kędzierzawą czupryną co na wieczórówki się przeniósł, bo zaczął pracować; mówię ci kiedyś, Wacek i ja. Pokażaliśmy z chłopakami w naszej klasie. Okazało się, że jest więcej takich, którzy chcieliby, żeby było koło LL. A jak chcieliśmy, to i powstało.

— No i co dalej? — zagadnął żywo Sylwek.

— Czekaj, nie przeszkadza! — Wszystko ci opowiem. Zebraliśmy na razie 20 chłopaków. Trochę mało, ale już coś jest. Bronek, Wacek i ja poszliśmy do dyrektora. Przedstawiliśmy mu całą sprawę; powiedzieliśmy, że chcemy, aby u nas było koło LL, że chcemy poznać nasze lotnictwo, chcemy się uczyć latać itd. itd. Dyrektor zgodził się i obiecał wytypować jednego z nauczycieli na opiekuna koła. Poradził nam jeszcze, abyśmy zwrócili się o pomoc do Zarządu Szkolnego ZMP i Oddziału Ligi Lotniczej, skąd otrzymamy instrukcje. Tak też zrobiliśmy.

Za dwa dni wezwał nas do siebie opiekun. Wraz z nim i przedstawicielem ZMP zapoznaliśmy się z instrukcją, otrzymaną z Oddziału. Ty wiesz, Oddział chciał nawet przysłać nam kogoś do wygłoszenia referatu na zebraniu organizacyjnym. Ale podziękowaliśmy, bo Andrzej, ten z jedenastki, obiecał przygotować dobry referat. Powiedział, że ma wszystkie roczniki SIM-u, to będzie miał z czego czerpać materiał.

— A o czym referat? — nie wytrzymał dłuższego milczenia Sylwek.

— Przecież nie o gruszkach na wierzbie, tylko o Lidze Lotniczej — odparł nieco rozzłoszczony Waldek. — O jej zadaniach i celach, o jej działalności. Ale znowu mi przerwał. Na czy to ja skończyłem? Acha, już wiem. Po zapoznaniu się z instrukcją wyznaczaliśmy termin zebrania organizacyjnego. Kolega z ZMP obiecał wywieść na widocznym miejscu zawiadomienie o zebraniu i zaprosić na nie wszystkich uczniów.

Jeszcze tego samego dnia chłopaki grupami obiegali tablicę ogłoszeń, na której wisiało zawiadomienie, wypisane dużymi, czerwonymi literami. I wiesz, Sylwek, jak to ogłoszenie przyniosło skutek? Nadspodziewany. Na zebranie przybyła niemal cała szkoła. Nawet z trójki i czwórki zgłosiło się kilku chłopaków. Nawaliła trochę jedenastka. No, bo wiesz, matura im na karku siedzi. Mówią, że nie mają czasu. Muszą kuć.

Na zebraniu tym, które prowadził Bronek, po wysłuchaniu referatu i dyskusji, powzięliśmy uchwałę o założeniu koła LL, którą podpisał wszyscy wstępujący. I wiesz, z 20 przewidzianych początkowo członków, koło nasze urosło do 180.

— No i co, na tym koniec? — wtrącił Sylwek.

— Nie, to jeszcze nie koniec. Wybraliśmy następnie zarząd składający się z 5 osób i 3-osobową komisję rewizyjną. Natychmiast po zebraniu zarząd wziął się do roboty. Na podstawie podpisów pod uchwałą sporządziliśmy spis członków, przepisaliśmy protokoły w dwóch egzemplarzach, zrobiliśmy odpis uchwały i po jednym egzemplarzu tych wszystkich dokumentów wysłaliśmy do Oddziału LL. Za parę dni otrzymaliśmy z Oddziału zawiadomienie, że koło nasze zostało zatwierdzone i zarejestrowane pod numerem 134.

Odtąd zaczęliśmy już normalną działalność: zbieranie od członków wpisowego, składki, których wysokość ustaliliśmy na 30 gr miesięcznie i na legitymację. I odtąd regularnie co miesiąc odbywają się zebrania, wydajemy ścienne gazetki lotnicze, przeprowadzamy Kursy Wstępnych Władców Lotniczych, organizujemy wieczory dyskusyjne nad filmami i książkami lotniczymi. W tym roku szkolnym zaplanowaliśmy otwarcie modelarni lotniczej. Już nad tym pracujemy.

— I to wszystko? — zawołał uradowany Sylwek.

— Tak. Więcej dowiesz się z instrukcji.

— Dziękuję ci! Czołem! Biegnę powiedzieć Stefkowi! Jutro zaczniemy organi-

## LOTNIK NIE MOŻE MIEĆ MNIEJ NIŻ 160 cm WZROSTU

Kol. kol. Aleksander Leszkiewicz i Kazimierz Bocian z Olsztyna. W zasadzie nie ma przepisów określających jaką najniższą wagę powinien mieć kandydat do lotnictwa. Są natomiast przepisy, według których nie przyjmuje się kandydatów, którzy mają wadliwą budowę ciała. Jeżeli obecnie jesteś wątły, powiniścieś odżywiać się prawidłowo i uprawiać dużo sportu, a za rok lub dwa, budowa Wasza dojdzie do odpowiedniej formy.

Kol. Ryszard Herba z Oławy. Zniekształcenia klatki piersiowej wówczas dopiero mają znaczenie przy ocenie zdolności do służby w powietrzu, gdy jednocześnie towarzyszą im zmiany narządów klatki piersiowej, jak płuc i serca.

Częste krwawienia z nosa mogą mieć swą przyczynę w jakiejś chorobie wewnętrznej. Powiniścieś więc udać się do lekarza wewnętrznego, zbadać ciśnienie krwi, zbadać krew na morfologię, czas krwawienia i krzepliwość oraz ilość płytek. Jeśli te badania wypadną prawidłowo, trzeba pójść do lekarza specjalisty chorób uszu, nosa i gardła, który przypali miejsce krwawiące.

Kol. Marian Jaczewski z Warszawy. Żeby jawne dać się korygować drogą operacji, którą mogą wykonać Klinika Oczna Akademii Medycznej w Warszawie, ul. Oczerki 6 — dr. Falkowska. Poza tą wadą oczy muszą dobrze widzieć i budowa ich musi być bez zarzutu. Ostrość wzroku powinna wynosić dla każdego oka — jedność. Jeśli tych warunków brak, nie można zostać lotnikiem.

Kol. Henryk Raukut z Ostrowia. Wzrost kandydata na pilota powinien wynosić co najmniej 160 cm.

Kol. Robert Rozynek z Opola. Ogólna nerwica, o ile daje pewne określone objawy,

## ZAPISY NA SZKOLENIE ZOSTAŁY W TYM ROKU ZAKOŃCZONE

Kol. Jan Rosiński z Warszawy. Zwróćcie się do Ośrodka Propagandy LL, Al. Jerozolimskie 77 (jest czynny w godzinach od 10 do 18).

Uwaga, kol. kol. Edward Dubiel z Bielska Białej, Tadeusz Lipiński ze wsi Drewno, Antoni Adamiak z Wadowic, Hieronim Paulus ze Starogardu, Eugeniusz Bargoń ze wsi Miłków, Jan Kućliński ze wsi Reczyce, Stefan Moździen z Siedca, Ryszard Baćko z Ostrowy Górniczej, Stanisław Wójcicki z Grodziska oraz Bogumił Cieśliński z Warszawy!

Zapisy na szkolenie lotnicze w lotnictwie sportowym w roku bieżącym zostały już



zować koło! — Ostatnie słowa dotarły do Waldeka już z pewnej odległości.

Wydaje się nam, że powyższa rozmowa będzie wyczerpującą informacją dla kol. kol. Stanisława Skwarzyńskiego z Krzecznowa, Józefa Siwińskiego z Czanowa, Prokopa ze Staszowa, Ryszarda Baćko z Ostrowy Górniczej, Romana Jaczewskiego z Krotoszy, Józefa Święcickiego z Augustowa, Mariana Konopki z Kostrzyna, Zygmunta Kuźnickiego z Ustronia, Stefana Dzielińskiego z Pułtuska, Tadeusza Nawrockiego z Kamiennej Góry oraz wszystkich tych, którzy chcieliby założyć koło LL. Dodamy jeszcze, że instrukcję można otrzymać nie tylko w Oddziałach, ale i Zarządach Okręgowych Ligi Lotniczej, które znajdują się we wszystkich miastach wojewódzkich.

jest przeszkodą w dostaniu się do szeregów lotnictwa. Z listu Waszego wynika, że lekarz stwierdził u Was ogólną nerwicę. Zwróćcie się zatem do specjalisty neurologa o poradę i prześlijcie nam jego dokładne rozpoznanie, jak również opiszcie swoje objawy. Wówczas odpowiemy Wam, czy nadajecie się do lotnictwa.

Kol. Stanisław Schabowski ze Staszowa. Wszystkie opisane przez Was objawy, jak np. drżenie rąk przy pisaniu, pocenie się, występowanie gęsiej skóry, nie stanowią w zasadzie żadnego poważnego schorzenia. Są one jedynie wyrazem wzmoczonej pobudliwości nerwowo-vegetatywnej, która zazwyczaj występuje u ludzi młodych i rzadko kiedy wymaga specjalnego leczenia. Radzę Wam jednak zwrócić się do lekarza specjalisty neurologa, a jego zalecenia z pewnością przyczynią się do szybszego ustąpienia tych nieprzyjemnych objawów.

Kol. Tadeusz Lecewicz z Lipni. Prawidłowa drożność nosa jest dla pilota rzeczą ważną, dlatego też inne są pod tym względem wymagania lekarzy lotniczych, a inne cywilnych. Jeżeli w CIBLL stwierdzono potrzebę sprostowania przegrody nosa, to należy to uczynić u lekarza specjalisty w Lublinie lub w Warszawie.

Kol. Edward Bednowczyk z Kołomyżowa. Jak wynika z Waszego listu, lekarze w CIBLL stwierdzili upośledzenie drożności nosa i prawdopodobnie przewlekły katar. Zła drożność nosa może spowodować w czasie lotu różne przykre i bolesne powikłania ze strony ucha i zatok bocznych nosa. Powiniścieś zwrócić się do lekarza specjalisty i nos wyleczyć. Wówczas będziecie mogli ponownie stanąć przed komisją lotniczo-lécarską.

Z.

zakończone. Termin rozpoczęcia akcji przyjmę na szkolenie w roku przyszłym podamy w SIM-ie.

Kol. kol. Irena Bula — Skotniki i Ryszard Ziółkowski — Drzewce. W Waszych sprawach interesujemy. Po otrzymaniu wyjaśnienia — odpowiemy listownie.

Kol. Robert Rozynek z Opola. Z napędem karbowym nie radzimy w ten sposób eksperymentować. Rurka może ulec rozwarciu i łatwo o wypadek. Radzimy zainteresowania Wasze zwrócić w kierunku silniczków odrzutowych — pulsacyjnych. Opis budowy takiego bardzo prostego silniczka podawaliśmy w ostatnich numerach SIM-u.

## ZOBOWIĄZANIA WARTOŚCI 53850 ZŁ WYKONANE

Rejonowy Urząd Poczty i Telegrafów w Poznaniu zameldował o wykonaniu zobowiązania podjętego dla uczczenia VI Tygodnia i Święta Lotnictwa. Mianowicie przeniesiono linię telefoniczną na odcinku 800 m. Wartość tego zobowiązania wynosi 53 850 złotych.

Z.



## Rekord Sawcowa pobity

31 lipca 1939 roku radziecki pilot szybowcowy — P. Sawcow wykonał na szybowcu „Rot Front 7” piękny przelot docelowy, pokonując odległość 602,35 km — z Tuły do Michajłówki.

Przez 13 lat wyczyn ten figurował w tabeli FAI jako światowy rekord przelotu docelowego w kategorii szybowców jednomiejscowych i dopiero 6 czerwca bieżącego roku został pobity przez równie radzieckiego pilota — **Wiaczesława Iwanowicza Jefimienko**, który w przelocie docelowym na szybowcu jednomiejscowym „A-9” pokonał odległość pomiędzy Grabczewem (Kaługa) a Mielowojem (Woroszyłowgrad), uzyskując **wynik 636,87 km**. Wspaniały wyczyn pilota Jefimienko został w tych dniach zatwierdzony przez FAI, jako nowy rekord światowy w tej kategorii.

Fakt, że rekord radzieckiego pilota wyczynowego przez 13 lat utrzymywał się w tabeli FAI, niezagrożony przez żadnego szybownika innego kraju i że po 13 latach rekord ten został pobity znów przez wyczynowca radzieckiego, jest jaskrawym dowodem zdecydowanej hegemonii, jaką w dziedzinie światowych rekordów szybowcowych — ze szczególnym uwzględnieniem przelotów otwartych i docelowych — mają piloci ZSRR.

Na ogólną ilość **ośmiu** — posiadanych w tej chwili przez szybownictwo sportowe Związku Radzieckiego — światowych rekordów szybowcowych, aż **siedem** stanowią rekordy przelotów otwartych, docelowych i docelowo-powrotnych w konkurencji męskiej i kobiecej obu kategorii (I i II). Osmym rekordem światowym, należącym w tabeli FAI do ZSRR, jest rekord szybkości po trasie trójkąta, ustanowiony w ubiegłym roku przez Aleksandra Miednikowa i wynoszący 77,14 km/godz. Jest to więc rekord również w konkurencji przelotowej.

Najnowszy rekord Wiaczesława Jefimienko utwierdza jeszcze tę wyróżniającą się w skali światowej specjalność pilotów radzieckich w odległych przelotach szybowcowych, a sam rekord przelotu docelowego z doskonałym wynikiem 636,87 km jest nową mocną pozycją ZSRR w tabeli FAI.

ter.

### NASZA OKŁADKA:

Jesień to idealny okres dla puszczania latawców.

Foto: Tadeusz Bukowski

### TYGODNIK ILUSTROWANY LIGI LOTNICZEJ

WYDAWCA:  
P.P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE  
REDAGUJE ZESPÓŁ

Warunki prenumeraty: miesięcznie zł 2,40,  
kwartalnie zł 7,20, półrocznie zł 14,40,  
rocznie zł 28,80.

Zaprenumerować można u listonoszy i w urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 15 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze.

Wszelkie reklamacje dotyczące prenumeraty należy kierować bezpośrednio do urzędu pocztowego względnie listonoszy tj. w mieście zamawiania prenumeraty.

Adres redakcji: Warszawa, ul. Ogrodowa 65.  
Telefony: 62148; 73601; 87665. Wewnętrzny 8.

Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego.

Zam. Nr 4057

3-B-23071



1. Jesienią roku 1944 formacja Ilów polskiego pułku szturmowego leci na lot bojowy. Celem jest hitlerowska kolumna samochodowa. Linia frontu przebiega w tym czasie wzdłuż Wisły, faszyści gorączkowo umacniają swe pozycje obronne. Czerwona Armia szykuje się do Wielkiej ofensywy.

2. W jednej z maszyn szturmowych leci porucznik Stanisław Zawada i sierżant Józef Kozik. Tworzą oni parę nierozłącznych przyjaciół.

Bomby szturmowców idą w cel. Hitlerowskie ciężarówki wpadają jedna na drugą, przewracają się, wybuchają pożar, obsługa kolumny ucieka w popłochu.

3. Szturmowce wychodzą na powrotny kurs. Nieprzyjacielska artyleria przeciwlotnicza, do tej pory ospała, strzela coraz częściej — dokoła maszyn układają się czarne dymki wybuchów. Formacja znajduje się już nad lasem, do Wisły jest kilka minut lotu, gdy w pewnym momencie...

4. Slinik samolotu Zawady coraz bardziej przerywa, porucznik orientuje się, że samolot został trafiony. Mmo to Zawada prowadzi swego Iła dalej.

Niestety, po kilkunastu sekundach slinik staje, maszyna idzie do ziemi lotem ślizgowym. Trzeba zdecydować się na przymusowe lądowanie na terenie zajęтым przez nieprzyjaciela.



5. Zawada wyskakuje z maszyny, przynagla Kozika, ale sierżant nie odpowiada na wołania. Okazuje się, że jest ranny i nieprzytomny. Zawada z trudem wynosi kolegę z maszyny i układa go na mchu polany. Nachyla się nad Kozikiem, by opatrzyć mu ranę w ramieniu i w tej samej chwili słyszy niedaleko od siebie nawoływania i gwizdki. Domyśla się, że Niemcy ich poszukują. Wraca ponownie do leżącego kolegi, bierze go na ręce i uginając się pod ciężarem dostaje się w lesny gąszcz.

6. Kozik jest ciężki i Zawada nie może nieść go zbyt długo. Układa rannego pod świerkiem, narzuca na niego liście i ukrywając w ten sposób kolegę wskakuje na jedno z drzew. Niemcy są już zupełnie blisko. Zawada słyszy ich rozmowę. Szczęśliwie niemieckich żołnierzy jest tylko dwóch.

7. Zawada, wciąż ukryty za pnem drzewa, podstuchuje rozmowę żołnierzy. Zna doskonale język niemiecki i dowiaduje się, że żołnierze obawiają się zapuszczać w głąb lasu, boją się panicznie partyzantów, których oddziały przebywają w okolicznych lasach i że chcą pod byle pozorem zawrócić. Zawadzie strzela do głowy śmiały i zuchwały pomysł. Postanawia przestraszyć przeciwników.

8. Podsuwa się jeszcze bliżej i gwizdnąwszy przeraźliwie na palcach, wykrzykuje rozkaz: Ręce do góry! Rzuć broń! Pół przytomni ze strachu żołnierze upuszczają na ziemię karabiny i uciekają.



9. Kozik tymczasem odzyskuje przytomność, ale rana bardzo mu dokucza. Zawada nakłada prowizoryczny opatrunek, po czym podtrzymując kolegę prowadzi w głąb lasu. Potykając się co krok wloką się w głąb lasu. Jest już ciemno. Wreszcie Kozik jest tak zmęczony, że nie może iść dalej.

10. Zawada bierze karabin i rusza przed siebie wazlutką ścieżyną, którą odkrył w gąszczu. Po kilkunastu minutach niarszu staje jak wryty, bowiem na zakręście ścieżki zatrzymuje go rozkaz: Ręce do góry! Rzuć broń! Zawada zostaje wzięty „do niewoli” przez patrol Ałowskich partyzantów. Początkowo mu nie dowierzają, ale Zawadzie szybko udaje się wyjaśnić sytuację i zyskać zaufanie dowódcy, noszącego pseudo „Karny”.

11. „Karny” wysyła ludzi na poszukiwanie Kozika, po pewnym czasie ranny zostaje przyniesiony, zaś Zawada po naradzie z „Karnym” postanawia przez pewien czas pozostać z Ałowcami, później, po wyzdrowieniu Kozika, będzie próbował wraz z kolegą powrócić do swej jednostki.

Sprawa powrotu jest jednak trudna po rozmowie z jednym z Ałowców, „Plotrem”, dochodzi do wniosku, że najłatwiej byłoby powrót odbyć powietrzem. Jak jednak to wykonać?

12. W ciągu następnego tygodnia, podczas gdy Kozik dochodzi do zdrowia, Zawada bierze kilkakrotnie udział w akcji oddziału. Dzięki pomysłowi porucznika, Ałowcy przesuwają barierę i znaki ostrzegawcze na skrzyżowaniu zaminowanej drogi z normalnie uczęszczaną szosą i w rezultacie hitlerowska kolumna zaopatrzeniowa wjeżdża na zaminowaną drogę i wylatuje w powietrze. (c. d. n.)