



ORGAN  
OFICJALNY  
L.O.P.P.  
i A.R.P.



# LOT POLSKI

NR. 13 LIPIEC 1931 R.

CENA ZŁ. 1.



# Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

## LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P.  
I AEROKLUBU R. P.

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU  
ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY PO-  
WIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK IX.

Redaktor: **Jerzy Witkowski.**

Założyciel pisma: **January Grzędziński**

Prenumerata: w kraju: Rocznie 18 zł. —, półrocznie 9 zł. —, kwartalnie 4.50 zł.; Nr. pojed. 1 zł.

Abonnement: zagranicą: „ 18 fr. szw. „ 9 fr. szw. „ 4.50 fr. szw. „ 1 fr.

Zmiana adresu — 0.50 gr.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki:  $\frac{1}{1}$  — 500 zł.,  $\frac{1}{2}$  — 270 zł.; przed tekstem  $\frac{1}{1}$  — 350 zł.,  $\frac{1}{2}$  — 200 zł.,  $\frac{1}{4}$  — 125 zł.; poza tekstem:  $\frac{1}{1}$  — 280 zł.,  $\frac{1}{2}$  — 150 zł.,  $\frac{1}{4}$  — 85 zł.,  $\frac{1}{8}$  — 50 zł.,  $\frac{1}{16}$  30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50, II piętro.** Telefon: red. i adm. 311-48.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Redaktor przyjmuje codziennie od 11 $\frac{1}{2}$  do 12 $\frac{1}{2}$ .

### Reprezentacje:

W KRAJU: **Włocławek:** L. Makowski. Centralne Biuro Dzienników i Ogłoszeń, ul. Kościuszki 1, tel. 195. **Katowice:** „Hermes” Międzynarodowe Biuro Reklam i Wydawnictw, Kościuszki 33.

ZAGRANICĄ: **Francja:** p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65bis. — **Niemcy:** p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — **Włochy:** Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

## SKRZYDLATA POLSKA

DAWNEJ MŁODEJ LOTNIK

MIESIĘCZNIK LOTNICZY L.O.P.P.  
POŚWIĘCONY GŁÓWNIEM LOTNICTWU  
SPORTOWEMU I TURYSTYCE POWIETRZ.

ORGAN KLUBÓW LOTNICZYCH powstały z połączenia MŁODEGO LOTNIKA I PILOTA

Redaktor: **Jerzy Osieński**

Wydawnictwa rok ósmy (drugi po zmianie tytułu).

Adres Redakcji i Administracji: **WARSZAWA, CHMIELNA 27 m. 7.** Tel. 654-75. Konto P. K. O. 95-11.

Warunki prenumeraty: W kraju rocznie — 10 zł., półrocznie — 5 zł. 50 gr., kwartalnie — 3 zł. Numer pojed. 1 zł. Zagranicą: rocznie — 8 fr. szw., półrocznie 4 fr. szw. **Ceny ogłoszeń:** 1 str.—300 zł.,  $\frac{1}{2}$  str.—180 zł.,  $\frac{1}{4}$  str.—100 zł.,  $\frac{1}{8}$  str.—70 zł.

Wydanie wykwitne, bogato ilustrowane. — 32-40 stron treści. — Wszechstronna i obszerna kronika krajowa. — Biuletyny wszystkich klubów lotniczych.

## KSIĄŻKI

I INNE WYDAWNICTWA Z DZIEDZINY LOTNICTWA I OBRONY  
PRZECIWGAZOWEJ ZASŁUGUJĄCE NA SPECJALNE POLECENIE

	Zł.		Zł.
1. Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo tys. setny. Wł. Baliński	—,10	8. Silniki lotnicze 1930—inż. Olszewski i inż. Junosza-Stępowski	4.—
2. Obrona przeciwchemiczna miast — kpt. Z. Bartel	3.—	9. Chemja na usługach ochrony roślin — dr. K. Strawiński	6.—
3. Budowa modeli latających, wyd. III — W. Kościannowski i B. Grzeszczak	2.30	10. Lotnictwo 1930 r. — Fr. Schneider	5.—
4. Obrona przeciwgazowa — por. Z. Marynowski	5.50	11. Samoobrona kraju — ppłk. Z. Wojnicz-Sianożęcki	3.—
5. Podstawy lotnictwa (w oprawie płóciennej) — Dr. Mises	10.50	12. Wojna chemiczna na lądzie i morzu (w opr. płóc) — Vedder i Walton	18.—
6. Podstawy lotnictwa (w oprawie skoroszytowej) — Dr. Mises	8.50	13. Repetitorium z gazoznawstwa, wyd. II — por. M. Ziemiński	3.—
7. Teoria i budowa samolotów, 3 tomy — prof. G. Mokrzycki	15.—	14. Repetitorium z gazoznawstwa, wyd. III — por. M. Ziemiński	3.—



# LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ //

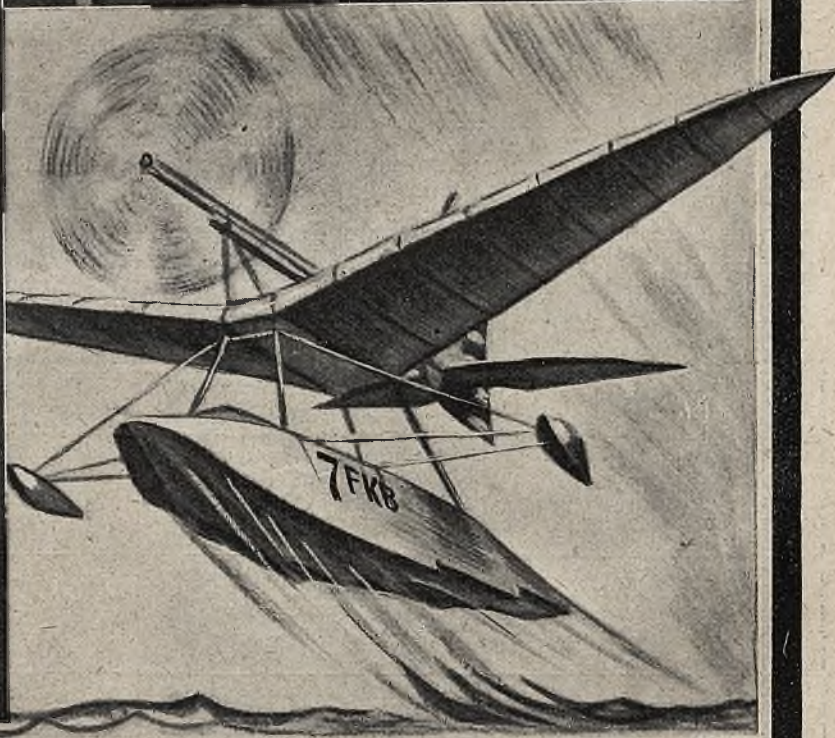
ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ROK IX. — Nr. 13 (100).

DWUTYGODNIK

LIPIEC 1931.

## II KONKURS LATAJĄCYCH MODELI WOD- NOPLA- TOWCÓW.



Dr. Z. Martynowicz prezes Zarz. Gł. L. O. P. P. w towarzystwie płk. inż. C. Filipowicza oraz Jury konkursu rozdaje nagrody zwycięzcom. U dołu: Instr. Kazimierz Błaszczynski — zdobywca pucharu przechodniego im. pułk. K. Meyera.





## II GI KONKURS LATAJĄCYCH MODELI WODNOPLĄTOWCÓW

Drugi konkurs Modeli latających wodnopłatów odbył się w dniu 24 czerwca r. b. w porcie handlowym na Pradze w basenie Nr. 3, łaskawie udzielonym nam przez p. inż. Świeściakowskiego z Zarządu Dróg Wodnych. Termin konkursu był dwukrotnie odraczany z powodu niepomyślnych warunków atmosferycznych, dlatego też zawodnicy zamiejscowi nie stawili się, z wyjątkiem p. Twardowskiego, który trzykrotnie przyjeżdżał z Poznania, aby wziąć udział w zawodach.

Basen portu handlowego znacznie lepiej nadaje się do konkursu, niż zeszłoroczny w Parku Paderewskiego, jednakże i on nie jest bez zarzutu. W każdym razie kwestja terenu na przyszłoroczne zawody oraz na próby jest kwestją otwartą. Redakcja nasza przed konkursem dokonała przeglądu różnych terenów w Warszawie i okolicy, jednak wszystkie one nie odpowiadały wymaganym warunkom. Najlepszym wyjściem z sytuacji byłoby stworzenie sztucznego lotniska, lecz, niestety, koszt takiej imprezy byłyby niepomiarne wysokie. Przeważnie redakcja nie ustaje w dalszych poszukiwaniach i ma nadzieję, że przy pomocy życzliwych tej sprawie Czytelników, znajdzie dla przyszłorocznych zawodów teren, który w zupełności odpowie swojemu celowi.

Ilość zgłoszonych modeli wynosiła 45, jednak wskutek niestawienia się kilku zawodników, do startu stanęło 25.

Stający do konkursu byli dostatecznie przygotowani i przedstawili bardzo ciekawe i dobrze obmyślane modele. Gumowych pływaków, które w zeszłorocznym konkursie okazały się mało wartościowe, nie było zupełnie. Trudnością, której kilku uczestników jeszcze nie potrafiło pokonać, był start modelu, krótszy lub dłuższy, ale w każdym razie poważnie za długi.

Naogół trzeba zaznaczyć, że w dziedzinie modelarstwa wodnopłatowców zrobiliśmy duży krok naprzód. Najlepszym tego dowodem są wyniki, otrzymane przez zwycięzców konkursu, nie mówiąc już o rekordowym czasie instr. Kazimierza Błaszczyńskiego, którego model, utrzymując się 78 sek. w powietrzu, uzyskał lepszy czas, niż tego rodzaju niemieckie modele. Wspomnieć należy, że i instr. Woyna uzyskał bardzo dobry rezultat, niestety, jednak, poza konkursem.

Twierdzimy stanowczo, że gdyby nie trudności terenowe i dość drogi materiał, potrzebny do budowy modeli wodnopłatowców, w szybkim tempie zyskalibyśmy w tej dziedzinie bardzo dobre wyniki.

Młodzież nasza, która przejawia zawsze tak dużo energii i zapału, potrafi z pewnością pokonać następczą się w tej dziedzinie trudności i, miejmy nadzieję, że za rok ilość zawodników zwiększy się znacznie, a wyniki konkursu będą imponujące.

J. W.

### WYNIKI II KONKURSU MODELI LATAJĄCYCH WODNOPLĄTOWCÓW

Klasa	Imię i nazwisko zwycięzcy	Kolejność nagrody	Ilość punktów	Odległość w mtr.	Czas w sek
AMATORZY Modele kadłubowe	Staszek Jan Twardowski Marjan Wesołowski Stanisław	I	160	20	14
		II	130	30	10
		III	110	20	9
AMATORZY Modele dowolne	Szwarz Leszek Twardowski Marjan Wesołowski Stanisław	I	245	45	20
		II	110	30	8
		III	80	20	6
ZAWODOWCY Modele kadłubowe	Błaszczyński Kazimierz	I	900	120	<b>78</b>
ZAWODOWCY Modele dowolne	Woyna Wojciech	I	285	75	21



B. J. POPLAWSKI.

## PICCARD

Ktoś wyraził się, że Piccard z pośród mieszkańców ziemi widział najbliższą księżyc i że wobec tego należy oczekiwać sensoryjnych sprawozdań z tej podniebnej wyprawy. W porównaniu z odległością, dzielącą nas od księżyca, skromne piccardowskie 16 kilometrów jest kroplą w morzu. O co innego chodziło profesorowi Piccard'owi.

Ziemia nasza jest głuchym partykularzem, spowitym w chmury, opary i niezbadane warstwy atmosfery, przez które spoglądamy we wszechświat jak przez ciemne okulary, widząc ten wszechświat w większości szczegółów w tym stanie, w jakim się znajdował... setki tysięcy lat temu! A tak się szczyrimy naszym postępowaniem. W istocie wobec niezmiernych przestrzeni kosmicznych w porównaniu z ograniczoną szybkością światła, tyle lat potrzeba, aby promienie z odległych gwiazd dotarły do naszego oka! W największym obserwatorium astronomicznym w Mount Wilson w Ameryce widać gwiazdy, z których światło idzie do ziemi 140 miliardów lat.

Jesteśmy stworzeniami głębinowemi. Żyjemy jakby na dnie oceanu, opancerzeni przez atmosferę, pozbawieni większości promieni, przesywających ustawicznie przestworza. Ziemia otrzymuje tylko jedną dwumiljardową część całkowitego promieniowania słonecznego. Poza to fale o długości od 0,340 do 0,675 mikrona, które odczuwamy jako światło, stanowią zaledwie drobną cząstkę wszystkich „gatunków” fal słonecznych (poza fioletowych, ciepłych, Roentgena, ultraroentgenicznymi, radiowych i t. p.), obejmujących mianowicie olbrzymią różnorodność fal o długości od 0,00000034 mikrona (mikron jest milionową częścią metra) do 20000 metrów.

Fale eteru kryją w sobie zagadkę istoty energii i materii, powstawania i rozpadu atomów i światów, stanowiąc niewątpliwie najgłębsze zagadnienie nauki. Życiodajność promieni słonecznych i zarazem śmiertelność niektórych fal znana jest z codziennego doświadczenia i wiadomości dziennikarskich o wypadkach przy eksperymentowaniu z promieniami Roentgena i innymi.

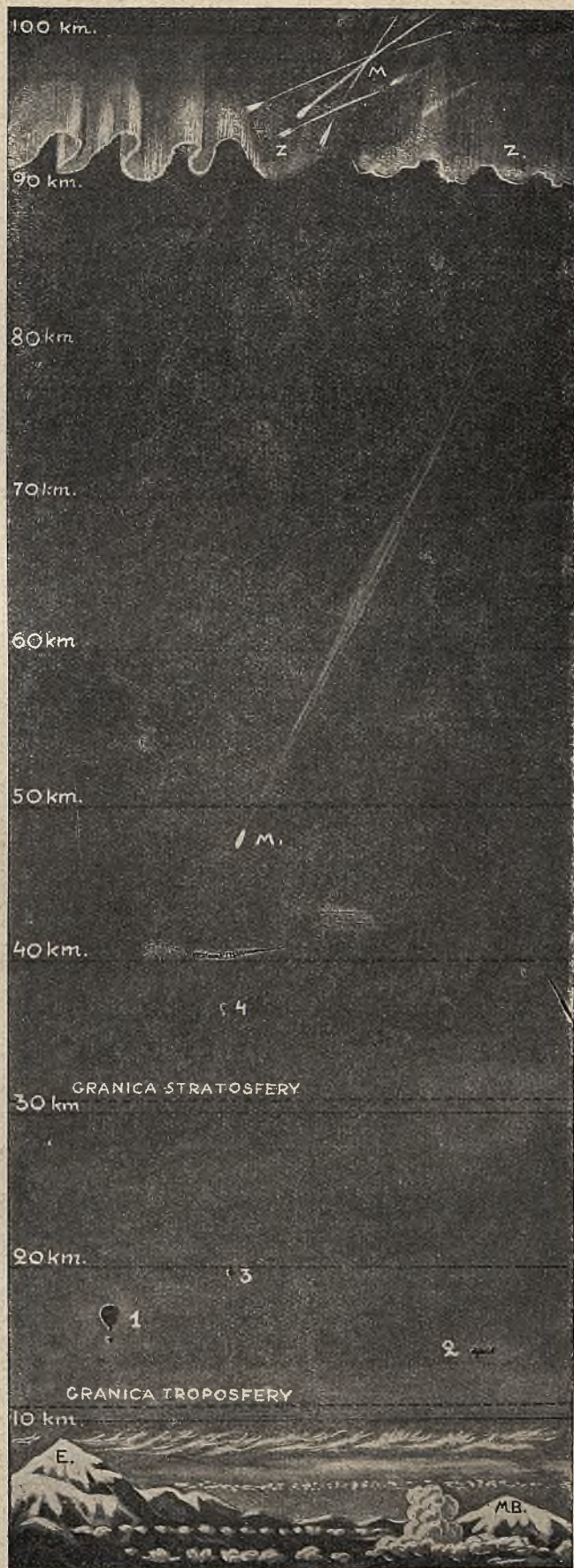
„Zrozumiała jest wobec tego chęć wzniesienia się ponad pochłaniającą promieniowanie powłokę gazową ziemi, aby móc zbadać fale eteru — niejako „na swobodzie”.

Jasnym jest niebezpieczeństwo, na jakie badacz wystawia się podczas podobnej wyprawy w państwo zagadkowych, być może morderczych pocisków, wysyłanych przez słońce i niezliczoną rzeszę innych ciał niebieskich, pocisków niestępionych jeszcze przez zagradzającą im drogę atmosferę naszego globu.

Czy nie natknie się tam na „promień śmierci” (które ludzie starają się wytworzyć sztucznie w laboratorjach wojskowych — oczywiście dla celów zagłady bliźniego)?

Wobec takiej i tym podobnych ewentualności koniecznym jest wstępne zbadanie oceanu powietrznego przed osobistym wyruszeniem na daleko zakreślony jego podbój.

Zorza północna, jak wyliczono, świeci na wysokości około 90 kilometrów nad naszym padolem. Ponieważ zjawisko zorzy północnej jest w zasadzie identyczne ze świeceniem t. zw. elektrycznych żarówek gazowych (wypełnionych rozrzedzonym gazem „szlachetnym”, na przykład neonem i używanych w ostatnich czasach coraz chętniej do reklamy), w których świeci gaz pod wpływem przechodzącego prądu elektrycznego, stąd możliwe jest przybliżone obliczenie gęstości atmosfery na powyższej wysokości. Okazuje się, że ciśnienie atmosferyczne jest tam niezwykle niskie. Jednakże dopiero znacznie wyżej, być może na wysokości 300, 400 czy nawet 500 kilometrów należy oczekiwać całkowitej próżni. Danych pod tym względem dostarczają nam obserwacje „gwiazd spadających” czyli meteorów, rozżarzających się i świecących już na tak znacznych wysokościach, co dowodzi tarcia o atmosferę, a więc istnienia tejże. Widzimy więc, że atmosfera, a przynajmniej jej ślady sięgają bardzo wysoko. Z drugiej strony jednak już na kilku kilometrach jest ona tak rzadka, że przestaje nadawać się dla pobytu istot żywych. Temperatura powietrza z początku spada wraz z wysokością, następnie zaś — są to jednak tylko przypuszczenia teoretyczne — stopniowo wzrasta, osiągając na wysokości 40 czy 50 kilometrów cyfrę przeciętną, równą (o dziwo!) normalnie obserwowanej na powierzchni ziemi. Od tej wysokości na dziesiątek kilometrów wyżej ma się rozciągać warstwa o ciepłocie wrzącej wody!!!



Objaśnienia do rysunku są umieszczone na końcu artykułu.



A więc — powiedzą ludzie o żyłce lotniczej i bujnej wyobraźni — na tej wysokości powstaną w przyszłości linie lotnicze Europa — Ameryka — Australja itd. (o księżycu — patrz dalej); gęstość ośrodka niezmiernie mała, a więc opór również, wskutek tego błyskawiczna szybkość lotu! Poza to brak tam wiatru (wobec — praktycznie biorąc — braku powietrza), deszczu, śniegu, mgły itp. utrapień pilotów. Wreszcie być może i wysoką temperaturę, tę energję darmową, też można jakoś wykorzystać. Oczywiście, że samolot musi być idealnie szczelny, a silnik i urządzenia do odświeżania powietrza wewnątrz kabiny pasażerskiej specjalnie opracowane.

Otóż bezwątpienia lot prof. Piccard'a w szczelnej gondoli z dowcipnem ogrzewaniem naturalnem przez samo słońce<sup>1)</sup> dostarcza cennego materiału doświadczalnego dla dalszego rozwoju lotnictwa komunikacyjnego i wojskowego. Zapewne przede wszystkim niemieckie lotnicze Zakłady Junkersa, budujące obecnie próbny samolot wysokościowy z hermetycznie zamkniętą kabiną, nie omieszkają wykorzystać danych z wyprawy szwajcarskiego uczonego i jego pomocnika doktora Kippera, zrealizowanej przy współdziałaniu Niemców i na ich terenie.

I na tem właściwie polega znaczenie tego lotu, przynajmniej dla świata lotniczego. Dla wiedzy ścisłej prof. Piccard wydarł przyrodzie również nieco tajemnic, ale te nas tu mniej interesują.

Więc tak mało korzyści bezpośrednich dla lotnictwa?

Oczywiście. Zadanie zbadania wyższych warstw atmosferycznych jest zbyt trudne, żeby można było pozwolić sobie na nieogłędne postępowanie. Dlatego właśnie profesor Piccard wykonał lot właściwie dość skromny. Cóż jest 16 kilometrów (o kilka tylko kilometrów więcej od dotychczasowych rekordów) w porównaniu z 200 czy 500 kilometrami odległości do przypuszczalnych granic atmosfery! Baloniki-sondy dolatują znacznie wyżej, bo do 40 kilometrów. Jednak balonik taki jest za mały, aby mógł unieść rzeczywiście odpowiadający celowi przyrząd pomiarowy, dlatego też dane otrzymywane przez tego rodzaju baloniki, nigdy nie były dość ścisłe. Należy dodać, że niemiecka „Gruba Berta”, ostrzeliwująca Paryż, wysyłała pociski też na wysokość jakich 40 kilometrów (oczywiście

<sup>1)</sup> Połowa kulistej gondoli była wymalowana na czarno, połowa na biało. Załoga mogła zwracać dowolnie bądź jedną bądź drugą stronę do słońca, w ten sposób regulując ogrzewanie gondoli przez promienie słoneczne. Dzięki temu urządzeniu wewnątrz gondoli było zupełnie ciepło pomimo, że tylko ścianka o grubości 3 $\frac{1}{2}$  milimetra oddzielała załogę od zewnętrznego mrozu, dochodzącego do 60 stopni.

bez żadnej korzyści dla cywilizacji!) i właśnie dzięki temu była tak dalekoosna: w rozrzedzonym powietrzu pociski leciały prędkiej i dalej. Ale zasługą profesora Piccard'a jest świetne obmyślenie i przygotowanie lotu, wskutek czego udał się on doskonale, torując drogę do dalszych bardziej wyczerpujących badań.

Wyprawa prof. Piccarda przybliżyła nas do chwili, kiedy ludzkość będzie mogła opuszczać nasz glob, udając się w kosmos. Aby przezwyciężyć przyciąganie ziemskie i przenieść się choćby na księżyc trzeba rozwinąć szybkość tak wielką, jaka nigdy jeszcze nie była osiągnięta na naszej planecie. Lufa armatnia do wystrzelenia pocisku-samolotu (ulubiony pomysł wielu powieściopisarzy) musiałaby mierzyć z dobrych kilka kilometrów. Ta długość wymagałaby jednak jeszcze tak wielkiego przyspieszenia, aby osiągnąć pożądaną szybkość, że istoty żywe zostałyby zgniecione na miazgę nawet podczas najbardziej delikatnego wystrzelenia ich w przestrzeń. Oto dlaczego postępowi rzecznicy komunikacji lotniczej z księżycem jako cel swych marzeń obierają sobie obecnie samolot raketowy, przedstawiający się znacznie bezpieczniej. Niestety, samolot raketowy jest jeszcze w powijakach pod względem technicznym.

Być może, że tak szczęśliwie rozpoczęte przez profesora Piccard'a badania stratosfery pozwolą wkońcu na rozwiązanie, w ten czy inny sposób, zagadnienia komunikacji kosmicznej. A wtedy śmiać się kiedyś z nas będą, żeśmy malutką Ziemię nazywali zarozumiałe światem, stawiając siebie na jednym poziomie z narodami starożytności, dla których świat sięgał tylko tak daleko, jak mogli dopłynąć, żeglując po morzu Śródziemnem.

1. Wysokość, do której dotarł prof. Piccard.
  2. Największa wysokość osiągnięta przez rekordmanów lotniczych przed Piccard'em.
  3. Do tej wysokości bardzo często wzlatają angielskie balony — rony (z instrumentami meteorologicznymi i t. p.)
  4. Wysokość rekordowa niemieckiego balonu — sondy.
- M<sub>1</sub>. Meteory, rozżarzone się na tej wysokości nad ziemią; dowodzą tem obecności śladów atmosfery na swej drodze lotu.
- Z. Na tej wysokości występuje zjawisko zorzy północnej, co jest dowodem obecności gazów w tak wielkiej odległości od ziemi.
- M. Największa wysokość, na której t. zw. gwiazdy spadające zaczynają się rozżarzać wskutek tarcia o powłokę gazów, otaczającą ziemię.

S. ABŻÓLTOWSKI.

## OBRONA PRZECIWLOTNICZA ZAGRANICĄ

### ŚRODKI NAPADU

„Poznanie istoty niebezpieczeństwa rodzi dlań pogardę” — takie motto umieścił por. Adam Kiciński na swej znanej członkom L. O. P. P. breszurze — „Co każdy obywatel o obronie przeciwlotniczej wiedzieć powinien”. Forma tego zdania nie wydaje się być trafną, przecież „pogardą” nie można się obronić przed *rzeczywistym* niebezpieczeństwem; natomiast myśl w niem zawarta, jest niewątpliwie słuszną. Nie można się bronić przed „nieznanem”. Poza to każde nowe, nieznanne i niezrozumiałe niebezpieczeństwo wywiera oprócz efektu materialnego, nader ujemny wpływ moralny.

To też w artykule niniejszym przestudujemy środki jakimi ewentualny nieprzyjaciel może rozporządzać do wykonania napadu powietrznego. Chodzi nam oczywiście o obszar znajdujący się poza polem walki, raczej poza strefą działania wojsk walczących — używając określenia z czasów wojny światowej — o obszar pozafrontowy.

Niszczenia na naszym terytorjum nieprzyjacieli może wykonywać zapomocą bomb różnego działania lub też przez wysadzenie żywej siły, wyposażonej odpowiednio w sprzęt niszczyielski. Poza to, zrzucając z powietrza literaturę agitacyjną, przeciwnik może oddziaływać na psychikę szerokich warstw ludności kraju.

Do wykonania tej lub innej akcji napadającej musi użyć samolotu: do działań bombardujących — ciężkiego, o wielkiej

nośności, do desantów — zależnie od ilości przewożonych ludzi i sprzętu mniej lub bardziej nośnego, do działań agitacyjnych nadaje się bodaj każdy samolot bojowy.

W budowie samolotów ciężkich w ostatnim dziesięcioleciu poczyniono wielkie postępy. Wystarczy przypomnieć dane niemieckiego Do-X<sup>1)</sup> o sile nośnej 24.000 kg. lub włoskiego Ca-90 P. B.<sup>2)</sup> — 30 000 kg.

Szereg ciężkich samolotów nowoczesnych lądowych lub morskich podnosi ciężar użyteczny od 1.000 do — jak powiedziano — 30 tysięcy kilogramów. Zasięg tych samolotów, zależnie od ładunku waha się w granicach od kilkuset do 4—5 tysięcy kilometrów.

Tablica zawierająca charakterystykę kilkunastu największych samolotów konstrukcji ostatnich 2—3 lat znajduje się na końcu artykułu.

Do tych liczb można dodać zupełnie realny projekt samolotu transoceanicznego Rumplera o mocy napędu 10.000 MK. i ciężarze użytecznym 64.700 kg.

Więc praktycznie biorąc, w naszych warunkach podobne samoloty w rękę nieprzyjaciela miałyby zasięg nieograniczony, nośność zaś bardziej niż wystarczającą do uczynienia nam wielkich szkód.

<sup>1)</sup> Por. opis w *Locie Polskim* Nr. 9, 1929 r. str. 7—8.

<sup>2)</sup> Por. opis w *Locie Polskim* Nr. 5, 1930 r. str. 32—33.



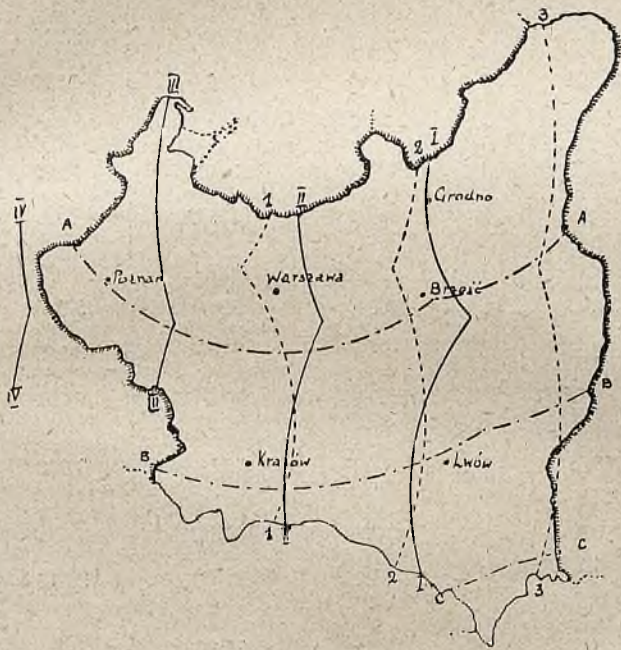
Jednakże, gdy spojrzmy na dwie ostatnie kolumny tej tablicy, zobaczymy że: 1) szybkość maksymalna i przytem katalogowa<sup>1)</sup>, tych samolotów nie przekracza w żadnym wypadku 240 km/g. Na znacznych wysokościach szybkość ta spadnie poniżej 200 km/g., więc nasze samoloty myśliwskie (Puławski) będą miały przewagę szybkości około 100 km/g. 2) Pułap, również katalogowy, w jednym tylko wypadku (Latécoère 38-O) sięga 6.000 m. — reszta waha się od 3 do 5 tys. metrów. Wniosek: że wielkie samoloty bombardujące latając w dzień znajdują się w strefie najskuteczniejszego ognia artylerji przeciwlotniczej.

W czasie wojny ciężkie samoloty bombardujące będą mogły wykonywać swe zadania tylko pod osłoną ciemności nocnych.

Lot nocny wymaga dobrych warunków atmosferycznych. Najwięcej nocy „lotnych” będzie oczywiście w lecie, najmniej — w zimie i okresach przejściowych. Na szczęście tych, którzy nie chcą napadać, lecz muszą się bronić, w lecie noce są stosunkowo krótkie.

Wspomniany już niejednokrotnie ppłk. Vauthier umieścił w swej pracy mapkę Francji z podziałem jej na strefy zasięgu samolotów bombardowania nocnego.

Przeniosłem te strefy na teren Polski, układając je w trzech kierunkach (granic zagrożonych): od zachodu, północy i wschodu (granice kreskowe).



Linje 1. 1., A. A., I. I. mogą osiągnąć, wzlatając z poza odpowiednich granic, samoloty z ładunkiem bomb większym niż 4 tony (na każdym samolocie) w czasie najwcześniej 1 godzina po zachodzie słońca i najpóźniej 1 godzina przed świtem.

Na linjach 2 2., B. B. i II. II. maksymalny ładunek bomb wyniesie 3,3 tony, czas 2 g. 30 m. po zachodzie słońca i przed świtem.

Dla linii 3. 3., C. C., i III. III — ładunek bomb 1,5 tony, czas — 4 godziny. Dalej 0,6 ton i 5 g. 20 m.

Człwi Warszawę od strony Prus Wschodnich może osiągnąć samolot z ładunkiem ponad 4 tony w ciągu 1/2 godziny po zachodzie słońca i bombardować ją przez całą noc aż do czasu 1/2 godziny przed świtem. Natomiast od strony Sowieców, jeżeli Litwa jest neutralna, bombardowanie może nastąpić dopiero w 3 g. po zachodzie słońca i musi się skończyć na 3 godziny przed wschodem. W miesiącu lipcu samoloty bolszewickie mogłyby bombardować Warszawę w ciągu tylko 1 1/2 godziny.

Oczywiście wszystkie przytoczone wyżej liczby winny być uzgodnione z każdorazowym stanem lotnictwa nieprzyjaciela. Jest to zadanie wywiadu lotniczego na korzyść o. p. l., o którym będzie mowa dalej.

Omówiliśmy bardzo zresztą pobieżnie, zagadnienie zasięgu samolotu i jego tonażu. Następnym warunkiem skuteczności bombardowania będzie — celność.

Celność bombardowań lotniczych od chwili zakończenia wojny światowej również poczyniła wielkie postępy; ten proces doskonalenia trwał nadal.

Jeden z wielkich autorytetów lotnictwa bombardującego Francji gen. F. Marie obliczył w r. 1926, że celność strzelania artylerji staje się równą celności bombardowania lotniczego na odległość 18 km. od strzelającej baterji; na rok 1930 tenże autor podaje liczbę 15 km. Poza tą granicą bombardowania z powietrza, w warunkach idealnych, są celniejsze niż strzelanie artylerji.

Według tablicy przytoczonej niżej, a sporządzonej przez ppłk. Vauthier, przy jednoczesnym wyrzuceniu dużej serji bomb, połowa tych bomb spadnie w kwadracie o wielkości boku zależnej przedewszystkiem od wysokości:

Wysokość lotu	Pas trafienia 50% bomb. (uchylenia prawdopodobne)		
	Stany Zjednocz. P. A. (Luftflotten)	Polska (Luftflotten)	Italja <sup>1)</sup> (Vece)
1.000	5 m.		
2.000	10 m.	12 m.	
3.000	15 — 30 m.	16 m.	100 m.
4.000	40 m.	25 m.	200 m.
5.000	50 m.		

Dane, jak widzimy, są dość różnorodne, uzyskane zresztą w warunkach pokojowych, w dzień, w terenie znanym i t. p.

Inny autor francuski<sup>2)</sup> uwzględniając warunki bombardowania przychodzi do wniosku, że 50% bomb padnie w obrębie prostokątu o wymiarach 400 × 200 m., reszta zaś ułoży się poza temi granicami według zasad balistyki artylerjijskiej.

Wnioski tego autora — bombardowanie lotnicze dotychczas nie jest działaniem precyzyjnym, wymaga ono rozchodu wielkiej ilości bomb i może być stosowane z korzyścią tylko przeciwko celom rozległym i dobrze widocznym.

Wreszcie, ażeby skończyć z bombardowaniem, należy powiedzieć kilka słów o materialnym efekcie działania bomb lotniczych.

Wobec nadzwyczajnej nośności nowoczesnych samolotów ciężkich, czyli nocnych, można przyjąć, że waga pojedynczej bomby ograniczona jest jedynie jej przeznaczeniem i właściwościami jej własnej konstrukcji.

Bomba, zrzucona z samolotu bez początkowej szybkości pionowej, nie nabędzie przy spadaniu — nawet z największych wysokości — takiej siły przebijającej jak pocisk armatni. Z drugiej strony obecne bomby nie wytrzymują uderzenia o materiały bardziej odporne (beton, stal).

Natomiast objekty nie zabezpieczone specjalnie przed bombardowaniem powietrznym ulegają, zależnie od wagi bomby, większym lub mniejszym zniszczeniom.

Według danych rosyjskich 500—1000 kg. bomba niszczy cały blok budynków miejskich, 100—200 kg. — wielopiętrowe domy, 50 kg. powoduje poważne uszkodzenie domu.

Lekkie odłamkowe bomby trafiając w tłum wyrządzają wielkie straty. W wojnie marokańskiej przeminutowy atak tłumy, skupionego na bazarze jednego z miast afrykańskich, dał 800 ludzi zabitych.

O bombach zapalających jeden z autorów sowieckich pisze, że samolot bombardujący dzienny może zabrać 500 sztuk 1 kg. bomb, nocny zaś — 1000 sztuk. Czyli że 80 samolotów dziennych lub 40 — nocnych mogą stworzyć w wielkim mieście 40 tysięcy pożarów.

Oprócz bomb wybuchowych i zapalających mogą być użyte różnego rodzaju bomby chemiczne, bakterjologiczne i t. p. Literatura sowiecka oficjalna i nieoficjalna mówi zupełnie otwarcie o użyciu tych bomb w przyszłej wojnie.

Wielkie samoloty bombardujące otwierają przed nami szerokie możliwości w kierunku *desantów powietrznych*. Desanty powietrzne stają się coraz bardziej popularnym tematem w literaturze wojskowej.

Według danych rosyjskich, wystarczy 6 samolotów typu Fokker F. 32. (por. tablicę) do przewiezienia na odległość do 200 km. oddziału piechoty o sile ogniowej równej bataljonowi.

<sup>1)</sup> Źródła, z których zaczerpnięto odpowiednie liczby.

<sup>2)</sup> Płk. Aube, L'Aviation de bombardement, Revue Militaire Française. Tom 36, 1930 r.



Czytaliśmy ostatnio o praktycznych doświadczeniach we Włoszech z wysadzeniem kilkunastu żołnierzy z dwóch wielkich samolotów zapomocą spadochronów. Już w czasie wojny światowej były wypadki wysadzenia pojedynczych ludzi na tyłach nieprzyjaciela celem niszczenia urządzeń kolejowych lub szpiegostwa.

Obecnie działania podobne wchodzą w zakres zupełnie realnych możliwości, którym należy się przeciwstawić.

Ostatnim sposobem oddziaływania nieprzyjaciela na własną udność, jak już zaznaczyłem, jest *agitacja*.

Nie jest to wynalazek nowy; widziałem kartki agitacyjne spadające z nieba już na początku wojny światowej. Jednak trzeba pamiętać, że bolszewicy w swym dążeniu do rewolucji światowej na tę akcję zwrócą szczególną uwagę. Regulaminy sowieckie dają zupełnie konkretne wskazówki o użyciu samolotów do „służby agitacyjnej”.

Obecnie po pewnym zapoznaniu się z niebezpieczeństwem przejdziemy do omówienia sposobów przeciwstawienia się jemu.

T A B L I C A 1.

L. p.	TYP SAMOLOTU	Silnik M. K.	Nośność w kg.	Zasięg w km.	Szybkość max/min	Pułap w m.
1	ANT 9 (ład.) Z. S. R. R.	3 × 230 = 690 Gnom Rhône	1.690 benz. — 700 zał. — 160 ład. — 830		180/	3.500 — 4.000
2	Latécoere 35—0 (ład.) Francja	3 × 400 = 1200 Hispano S	2.100		240/	6.000
3	C. A. M. S. 58 (ład.) Francja	4 × 300 = 1200 Lorraine D	3.500		220/	4.500
4	Latécoere 38—0 (ład.) Francja	2 × 650 = 1300 Hispano S.	5.102	4.500	214/	4.500
5	Rohrbach-Romar (ład.) Niemcy	3 × 550 = 1650 B. M. W. VI	10.100		217/	4.500
6	Handley Page 42 (ład.) Anglja	4 × 490 = 1960 Jupiter XI	?		155/90	
7	Fokker F. 32 (ład.) Holandja	4 × 575 = 2300 Jupiter	(38 pasaż.) ?		224/	
8	D. B. 70 (ład.) Francja	3 × 700 = 2100 Orion	5.400	1.000	220/	5.000
9	Dornier Do—S. (ład.) Niemcy	4 × 600 = 2400 Hispano S.	7.000		220/	3.800
10	Junkers G. 38 (ład.) Niemcy	2 × 800 + 2 × 400 = 2400 Junkers	7 — 11.000	3.500 przy 3.000 kg. paliwa	194/92	2.250
11	Lioré-Olivier Le O H 27 (ład.) Francja	4 × 650 = 2600 Hispano S. 12 Nbr.	8.300		225/	3.000
12	Supermarine-Géant (ład.) Anglja	6 × 900 = 5400 Rolls-Royce	7.000 (40 pasaż.)	2.100	235/116	
13	Ca 90 P. B. (ład.) Włochy	6 × 1000 = 6000 Asso	30.000 (8.000 kg. bomby)	2 — 4.000	210/90	5.000
14	Dornier Do—X (ład.) Niemcy	12 siln. = 6300 <sup>1)</sup> Siemens-Jupiter	24.000		214/	

<sup>1)</sup> Obecnie 7.200 MK., inne dane nie są znane.

S. A.

## O KOSZT UTRZYMANIA SAMOLOTU TURYSTYCZNEGO

W kwietniowym numerze „Skrzydlatej Polski” na str. 62, 63 ukazał się artykuł, podpisany literą „R”, a zatytułowany: „O możliwości utrzymania samolotu turystycznego”.

Artykuł ten zawiera sporo słusznych zupełnie uwag. W wielu punktach zgadzamy się z Autorem, co zresztą częściowo wynika i z naszych oświadczeń w Nr. 8 „Lotu Polskiego”.

Przedewszystkiem zaś podzielamy całkowicie troskę Szanownego Autora o rozwój polskiego lotnictwa turystycznego.

Dobrze się stało, że już sam tytuł wspomnianego artykułu stwierdza, że mowa w nim nie o samych kosztach utrzymania samolotu turystycznego, lecz „o możliwości utrzymania” takiego samolotu.

W ten bowiem sposób, atakując nas p. R. broni nas jednocześnie dostatecznie. Czy jednak nie byłoby słuszniejsem nadanie artykułowi p. R. np. takiego tytułu: „Lotnicy turyści, zapisujcie się do klubów lotniczych” lub: „Korzyści materialne, jakie daje posiadaczowi awionetki przynależność do klubu” i jednocześnie

wyraźne zaznaczenie w tekście, że członkowie klubu ponosi osobiście mniejsze wydatki na utrzymanie samolotu, niż posiadacz tego ostatniego, stojący poza klubem. Wówczas wykluczone byłyby te wątpliwości, które obecnie powstają jeszcze mogą u Czytelników po przeczytaniu artykułu p. R., a my nie byłibyśmy zmuszeni prostować nieścisłości popełnionych przez p. R.

Z oświadczeń przecież p. R. na str. 62 (w końcu):

1) „kalkulacja utrzymania samolotu sportowego, dokonana przez pp. A. i S.



w Nr. 3 „Lotu Polskiego” według mego zdania jest zła, gdyż podaje sumy znacznie wygórowane”

2) „natomiast uważam za bardzo dokładną kalkulację jednego z właścicieli samolotów, p. B. Skórzewskiego, którego obliczenia są bardzo zbliżone do rzeczywistości”, wynikałoby, że nasze obliczenia są conajmniej mylne, że koszty utrzymania samolotu przez nas podane są niezgodne z rzeczywistością. Tymczasem w wywodach swych p. R. stwierdza raczej tylko, że właściciel samolotu, będący członkiem klubu, będzie ponosił w związku z utrzymaniem samolotu znacznie mniejsze ciężary, niż podane przez nas i niż ponosiłby je lotnik-turysta niezrzeszony. A to już jest zupełnie co innego. Co innego jest ustalona przez nas absolutna cyfra kosztów utrzymania, obejmująca wszystkie przypuszczalne pozycje, niezależnie od tego, kto i w jakiej formie kosztą ponosi, a co innego suma wydatków efektywnych, związanych z utrzymaniem samolotu, jaka została lub zostanie wyłożoną przez p. X czy p. Y, względnie suma obciążeń materialnych, jakie z tytułu posiadania i używania samolotu spadły na p. X lub p. Y.

To, że jakiegoś wydatku, np. na benzynę, ubezpieczenie lub t. p. nie ponosi w poszczególnym wypadku osobiście właściciel samolotu, lecz klub lub państwo, nie zmniejsza w niczem ogólnej (absolutnej) cyfry kosztów utrzymania samolotu. To trzeba powiedzieć wyraźnie. Nam chodziło w naszym artykule o możliwe ściśle cyfrowe uchwycenie wszystkich kosztów utrzymania samolotu w ogólnie uznanym mierniku wartości, t. j. w pieniądzu; zastrzegaliśmy się przytem, że być może ten i ów nie wydatkuje tych kwot, lub wydatkuje mniejsze, że zrzeszanie się lotników-sportowców jest ze wszechmiar wskazane, że remonty mogą wypaść taniej przy odpowiedniej ich organizacji i t. p. Lecz nasze rozważania były teoretyczne. Była to raczej metoda kalkulacji, niż sama kalkulacja, gdyż ta ostatnia zależy ściśle od typu samolotu, silnika i t. p. Sam p. R. przyznaje zresztą, że nasza kalkulacja jest „zupełnie słuszna i ściśła z teoretycznego punktu widzenia”.

Jednak dalszy wniosek p. R. (str. 63 ustęp przedostatni), że cała kalkulacja nasza „w praktyce okazuje się nierealna” jest najzupełniej niesłuszny.

Właśnie artykuły p. Skórzewskiego i p. R. potwierdzają cały szereg cyfr przyjętych przez nas czysto teoretycznie, do czego przyznawali się i przyznajemy. Ponadto, jak już wyżej zaznaczyliśmy, p. R. mówiąc o kalkulacji, myśli tylko o ciężarach, jakie ponosi sam właściciel samolotu, odliczając od ogółu kosztów te, które przyjmuje na siebie klub lub Skarb.

Po tych ogólnych uwagach musimy poddać rozważaniom niektóre z poszczególnych twierdzeń p. R., z którymi nie możemy się zgodzić.

Będziemy się trzymać kolejności, jaką zachowywał Autor.

Niesłusznym jest przedewszystkiem twierdzenie, że Ministerstwo Komunikacji każe siono płacić za używanie lotnisk posiadaczom samolotów prywatnych, członkom klubów lotniczych i t. d.

Otóż opłaty te nie są znów tak wysokie. We Włoszech wg. dekretu z 1925 r. dla płatowców o silniku od 50 do 100 KM opłata wynosi 14,40 lir, t. j. około 6,8 zł. W Anglii dla samolotu, przyjętego w naszym przykładzie (t. j. zajmującego 77 m<sup>2</sup>) stawka wynosi 2 schil. 6 pens. t. j. około 5,4 zł. We Francji wprawdzie taksa rządowa jest niska, 6 cent. na 1 konia mocy silnika, ale do niej dochodzi opłata specjalna dla danego lotniska, t. zw. „d'usage” np. na lotnisku Lyon-Bron wolno pobierać tę dodatkową opłatę w kwocie do 12 fr. od płatowca o silniku do 100 KM.

Obecnie, ponieważ Ministerstwo Komunikacji nie utrzymuje swojej obsługi na starcie, pobierane jest zaledwie 50% ustalonej stawki, t. j. w naszym wypadku 2 zł. ogółem za start i lądowanie, co stanowi przecież znikomy procent kosztu całego lotu. A przecież zostały ustalone również opłaty abonamentowe, przy których ten koszt wynosi znacznie mniej, a mianowicie jak oblicza sam p. R. 144 zł. rocznie, czyli 12 zł. miesięcznie. Opłaty te w dalszej przyszłości będą musiały ulec znacznejwyżce, jeśli lotniska nasze mają być dobrze utrzymane.

Niech się p. R. nie obraża, lecz weźmie ołówek do ręki i zliczy, ile wynosi ogółem miesięczny koszt hangarowania awionetki i opłat startowych. Wyniesie on zaledwie drobny ułamek przeciętnego kosztu garażowania samochodu prywatnego, nie licząc świeżo wprowadzonych opłat na rzecz funduszu drogowego. Ponadto opłaty te stanowią w rzeczywistości drobną pozycję w stosunku do ogółu kosztów.

Dalej p. R. mówi, że maszyny klubowe muszą obsłużyć wszystkich pilotów, a to pociąga za sobą znaczne koszty. Pytamy, dla kogo? O ile chodzi o porównanie z samolotem, używanym wyłącznie przez jednego pilota, to godzina lotu samolotu, używanego przez większą liczbę pilotów i latającego więcej wypadła nietylko nie drożej, lecz przeciwnie znacznie taniej. Taniej wynosi obsługa i remonty, dozór i t. p., a przedewszystkiem amortyzacja.

Ponadto tylko dużo latając na danym płatowcu można osiągnąć częściowy zwrot ceny jego kupna, o którym mówi p. Skórzewski (Lot Polski Nr. 6). Napisałiśmy zresztą o tem obszerniej w „Locie Polskim” Nr. 8 z roku bieżącego. Oczywiście przy łącznym posiadaniu samolotu przez kilka osób nie ma się tej wygody, jak przy dysponowaniu nim przez pojedynczą jednostkę. Lecz mamy wrażenie, że przy dobrej organizacji możnaby temu zapobiec.

Ze swej strony uważamy za błędną kalkulację p. R., opartą na przewidywa-

niu sprzedaży samolotu po 5-ciu latach i to aż za sumę 6.000 zł. Pisaliśmy już o tem („Lot Polski” Nr. 8), że wątpliwym jest, by samolot mógł być wogóle po 5 latach sprzedany.

Musimy również zaznaczyć, że przyjęta przez nas do kalkulacji, a zaakceptowana przez p. R. cyfra 150 godzin lotu rocznie by zmniejszył koszt 1 godz. lotu, nie da się utrzymać, jeśli sięprzyjmie, że samolot ma być sprzedany. Jak zaznaczyliśmy już wyżej dla osiągnięcia tego celu konieczne jest znacznie intensywniejsze latanie.

Biorąc rzecz z punktu widzenia nie teorii, lecz praktyki, musimy stwierdzić, że o ile chodzi o stan obecny, to przeciętna ilość wylatanych rocznie u nas przez samoloty turystyczne godzin wynosi około 50. W tych warunkach koszt 1 godziny lotu przekracza nawet nasze „wysokie” cyfry

Sprawę remontów i części zapasowych omówiliśmy w Nr. 8 „Lotu Polskiego” i obecnie nie będziemy już do tej kwestii wracali.

Co do dokonanej przez p. R. kalkulacji kosztu jazdy samochodem, wynoszącego aż 40 gr. na 1 km. nie licząc szofera, to wynikałoby z niej, że przy obowiązującej od tak dawna taryfie taksówek warszawskich 50 gr. za 1 km., właściciele taksówek, nie jeżdżący sami, sporo dokładają do każdego kilometra, gdyż według przyjętej normy 1/3 wpływów, t. j. przeszło 16 gr. od 1 km. oddają szoferowi.

Dla całokształtu sprawy wypadła w tem miejscu nadmienić, że ze ściśle teoretycznego punktu widzenia koszty utrzymania samolotu turystycznego są jeszcze wyższe od podanych przez nas, gdyż właściwie należy doliczać odsetki od wyłożonego na kupno samolotu kapitału, jak czynią niektórzy autorzy zagraniczni.

Na zakończenie musimy stwierdzić, że przy odpowiednim zorganizowaniu remontów i samego użytkowania, przy umiejętnem obchodzeniu się z samolotem, można bezwzględnie kosztą jego utrzymania znacznie zmniejszyć. Jednak zasadniczego obniżenia tych kosztów należy oczekiwać tylko od techniki.

Gdy już obecnie seryjna budowa samolotów w kraju może doprowadzić do niżenia ich ceny, to przyszłość może nam przynieść olbrzymie zmiany pod tym względem. Wspomnę choćby tylko silniki na ropę (typ Diesel'a), próby z zastosowaniem słabych silników do szybowców i t. d.

Dopóki te zmiany nie nastąpią, konieczna jest materialna pomoc państwa, dzięki której sport lotniczy może być dostępny nietylko dla szczęśliwych wybrańców losu, posiadających odpowiednie środki materialne. Pomoc ta nie zmniejsza jednak rzeczywistych kosztów utrzymania samolotu, lecz tylko przerzuca część ich na państwo.





# Kronika Międzynarodowa

## POLSKA

### Bałtyk — Morze Egejskie pod polską banderą

Dn. 27 czerwca uruchomiono przez Polskie Linie Lotnicze „Lot” komunikację powietrzną do Sofji i Salonik.

W dniu tym odleciał pierwszy normalny samolot komunikacyjny z Warszawy, wioząc na swoim pokładzie przedstawicieli oficjalnych sfer lotniczych i dyplomatycznych. Droga samolotu biegła przez Lwów — Jassy — Galati — Bukareszt — Sofję do Salonik (razem 1.850 km.).

Nowy szlak, łączący Bałtyk z Morzem Czarnym i Egejskim, jest już otwarty dla publiczności od dnia 29 b. m.

Samoloty kursować będą na nowej linii 3 razy w tygodniu, według następującego rozkładu (czas wschodnio-europejski):

Odlot z Bukaresztu we wtorki, czwartki i soboty o godz. 7.15, przylot do Sofji o godz. 9.25, odlot z Sofji o godz. 10.10, przylot do Salonik o godz. 12-ej.

Odlot z Salonik w poniedziałki, środy i piątki o godz. 10.30, przylot do Sofji o godz. 12.20, odlot z Sofji o godz. 13.05, przylot do Bukaresztu o godz. 15.15.

Taryfy przewozowe z Warszawy wynosić będą: do Sofji bilet samolotowy zł. 237, 1 kg. frachtu — zł. 2.35; do Salonik bilet samolotowy zł. 280, 1 kg. frachtu — zł. 2.80.

Posłowie i senatorowie, urzędnicy państwowi, oficerowie W. P. w czynnej służbie oraz członkowie Korpusu Dyplomatycznego w Polsce korzystają ze zniżki 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, zaś stali członkowie L. O. P. P. ze zniżki 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> od normalnych cen biletów.

Nowy polski szlak komunikacji lotniczej łączy się w Salonikach z linią grecką, biegnącą do Aten, skąd rozchodzą się linie komunikacji lotniczej do Bagdadu i Kairu.

Uruchomienie przez polskie władze lotnicze nowego połączenia lotniczego wydobywa na światło dzienne naturalne walory tranzytowe naszego kraju, jako najkrótszego traktu, łączącego północ i południe wschodniej Europy.

### Automobilści i lotnicy italscy w Polsce

Automobilklub miasta Bergamo, zorganizował wycieczkę zbiorową swoich członków w celu złożenia hołdu prochom pułk. Francisco Nullo.

Wycieczka przybyła do Polski na 3-ch samolotach i 40 samochodach. Po zwiedzeniu Krakowa i złożeniu wieńca na grobowcu italskiego bojownika za wolność, goście zagraniczni wyruszyli do Warszawy, gdzie byli podejmowani przez Automobilklub Polski.

### Raid asów lotnictwa francuskiego przez Warszawę i Lwów.

Na początku b. m. odbędzie się lot propagandowy znanych lotników francuskich: Costes, Arrachard, Challe, Girier, Pelletier d'Oisy, Rignot i Delaitre, pod kierunkiem generała Degoy's.

Trasa lotu biegnie przez Brukselę — Kopenhagę — Oslo — Sztokholm — Helsingfors — Rygę — Kowno — Warszawę — Lwów — Białogród — Bukareszt — Sofję — Konstantynopol — Angorę — Ateny.

### Gdynia w sieci lotniczej.

P. L. L. „Lot” zaprowadziły tytułem próby na przeciąg 2-ch miesięcy połączenie autobusowe między Gdynią, a lotniskiem we Wrzeszczu. Autobus odchodzi z Gdyni z przed „Hotelu Centralnego” o godz. 7.05 rano.

Inowacja ta ułatwia niezmiernie podróżowanie z jedyne go w Polsce portu w głąb kraju.

### Wizyta lotników angielskich.

Angielscy lotnicy Stack Neville i Chaplin przybyli dn. 24 czerwca z Londynu i wyładowali na lotnisku cywilnym przy ul. Topolowej o godz. 12 m. 30. Po półtoragodzinnym pobycie lotnicy angielscy wystartowali z powrotem do Londynu.

## ANGLJA

### Rekordy na szlaku Anglja—Australja

Ostatni rekordowo krótki czas lotu z Australji do Anglji, ustalony przez znanego pilota Kingsford'a-Smith'a na 12 dni 21 godzin, skurczył się za sprawą porucznika pilota W. A. Scott'a do 11 dni. Posiada on również rekord szybkości lotu w kierunku z Anglji do Australji, przedstawiający się nawet jeszcze lepiej, bo wynoszący tylko 9 dni z godzinami.

### W ślady Do-X

W budowie znajduje się samolot pasażerski Vickers z silnikami na 6000 KM, będący egzemplarzem próbnym, przeznaczonym dla przyszłej regularnej komunikacji transatlantycznej. Jak widzimy Niemcy znajdują naśladowców.

### Ambicja Angielki

Tegoroczne zawody międzynarodowe o puchar Schneider'a mogą okazać się ostatnimi, jeśli tylko zostaną wygrane przez Anglików, gdyż w myśl regulaminu zawodów puchar zdobyty trzy razy z rzędu przez ten sam naród (Anglja otrzymała go obydwa poprzednie razy), stałe się definitywną własnością zdobywców. Tak więc świat lotniczy straciłby pasjonującą atrakcję, ale jednocześnie pozbędzie się milionowych wydatków, o jakie zawody te za każdym razem przyprawiają państwa w nich uczestniczące. W dzisiejszych ciężkich czasach Anglja, której prestiżę każę w zawodach brać udział, odetchnęłaby z ulgą!

Sprawa jednak nie jest bynajmniej tak prosta, jak się przedstawia. Lady Houston, znana milionerka, jest zdecydowana wyznaczyć „z własnej szkatuły” nową nagrodę, która godnie zastąpiłaby likwidujący się puchar Schneidera. Ciekawe, czy rząd angielski będzie skłonny ponosić na nowo ciężary zawodów dla kaprysu ambitnej milionerki?

### Co się zarabia na wynalazkach?

Dwa lata temu znane zakłady lotnicze Handley Page sprzedały rządowi angielskiemu swój patent na t. zw. skrzydła szczelinowe za 5 (pięć) milionów złotych. Już w następnym roku wynalazek dał dochodu — tylko za prawo stosowania go czyli t. zw. licencję w kilku państwach — prawie w takiej samej kwocie.

Nic więc dziwnego, że skrzydła szczelinowe, to dobry interes. W tem przeświadczeniu wytwórnia amerykańska Curtiss'a zaczęła je budować bez płacenia za licencję i grubo zarobiła na tem. Aliści Handley Page skarży Curtiss'a do sądu i po półtora roku wygrywa proces — i gotówkę.

Z drugiej strony Niemcy przebakuja, że wynalazek właściwie należy do ich rodaka, inżyniera L. Jak widzimy sprawy patentowe są mocno pogmatwane.

## FRANCJA

### Nowa rozrywka

Urządzący wszelkiego rodzaju imprezy lotnicze mają interesującą nowość do urozmaicenia programu. Jest to t. zw. pogoń za spadochronami, lub komu więcej imponuje nazwa obca: rally-parachute. Zabawa jest prosta; kilka samolotów wlatuje ze sporym zapasem spadochronów-zabawek, które puszcza w powietrzu, podczas gdy uczestnicy na ziemi starają się je gonić i w końcu złapać. Kto się wykaże największą ilością tych trofeów — zostaje zwycięzca.

Tęgo rodzaju zawody urządził niedawno Aeroklub Francji. Wzięli w nich udział również przygodni widzowie, wieśniacy, pierwsi docierający do lądujących spadochronów i nieraz żądający do 200 franków za oddanie zabawki...

Coby powiedział wynalazca spadochronów, uniwersalny Leonardo da Vinci, na tego rodzaju spospolitowanie swęgo pomysłu?

### Nowa fala rekordów

W pierwszych dniach czerwca piloci Le Brix i Doret zdobywają dla Francji nowy światowy rekord odległości na samolocie Devoitine z silnikiem Hispano-Suiza 650 KM, bijąc swych poprzedników i rodaków, Paillard'a i Mermoz'a. Jednocześnie prawie Paris i Gonord ustalają za jednym lotem od razu trzy rekordy: długości, odległości i szybkości dla wodnosamolotów odpowiedniej kategorii.

Ciekawym jest fakt, że wodnosamolot zwycięskiej załogi Paris i Gonord ma już za sobą dwaście rekordów międzynarodowych. Jest to znana maszyna Latécoere 28 z silnikiem Hispano-Suiza 650 KM. Poza tem ten sam aparat, tylko typu lądowego, ma również dwa rekordy światowe.

### Śmierć rekordmanów

Piloci Lallouette i de Parmangle, o których nieraz pisałem przy sposobności ich wyczynów, zgineli tragicznie 30 maja r. b! Z niewyjaśnionych powodów samolot ich nagle spadł do morza, gdy lecieli u brzegów Hiszpanji. Wszelka pomoc okazała się spóźniona.

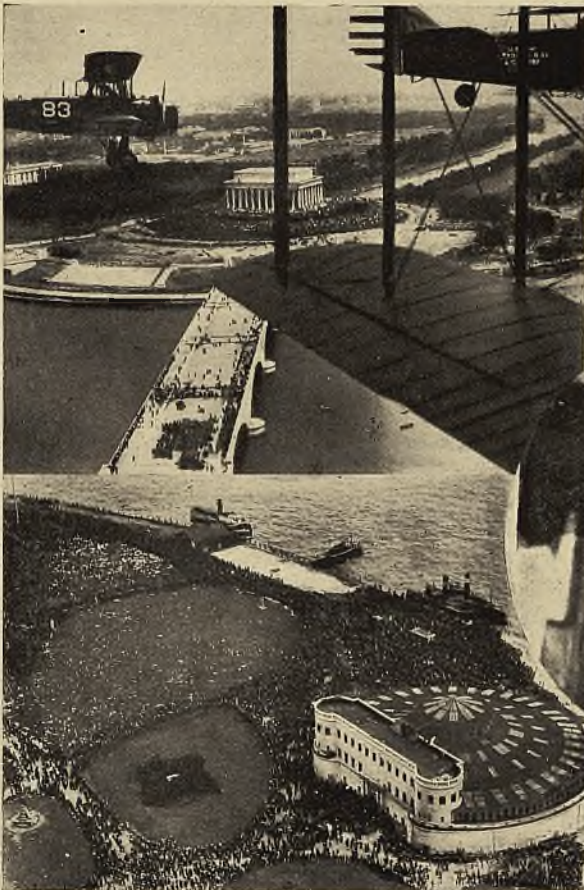
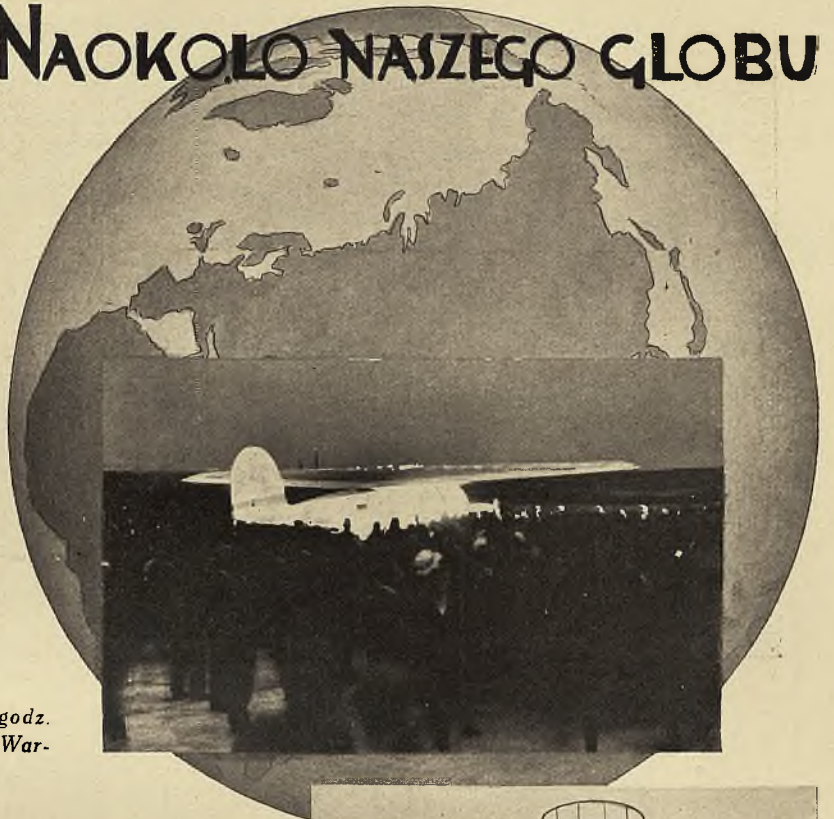


# NAKOŁO NASZEGO GLOBU



24.VI.1931 r. Lotnicy ang. Stack i Chaplin na 1 godz. postoju w Warszawie w czasie raidu Londyn—Warszawa—Londyn w ciągu jednego dnia.

Amerykańskie samoloty przelatują nad pomnikiem Linkolna w Waszyngtonie.



Olbrymnie tłumy przyglądają się ćwiczeniom floty powietrznej U. S. A.

U góry na prawo: Lotnicy amerykańscy Post i Gate w locie naokoło świata lądowali w Berlinie.  
Poniżej: Nowy dworzec lotniczy w Antwerpi.



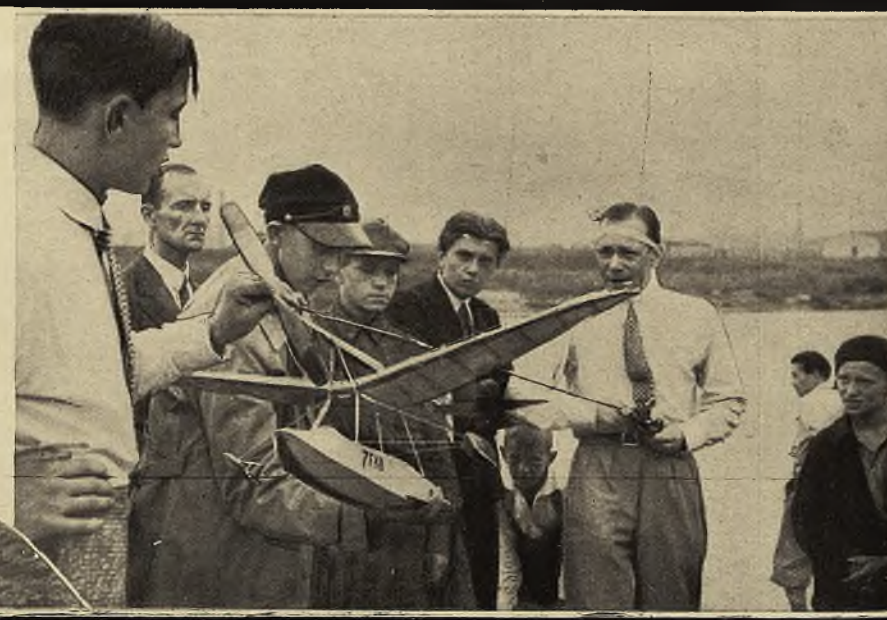
Oficer policyjny Heutschel z Kassel który na szybowcu utrzymał się 11 godzin.

Frank Dace instr. pilotażu z Los Angeles wprowadził nową metodę szkolenia. Samolot holowany jest na lince przez auto w którym siedzi instruktor i przy pomocy lustra koryguje błędy ucznia, wydając polecenia przez tubę, łączącą go z płatem.





# III KONKURS LATAJĄCYCH MODELI WODNOPŁATOWCÓW



U góry na lewo: instruktor kpt.-pil. W. Woyna, zdobywca I nagrody w kl. B. dalej jury konkursu w osobach por. marynarki woj. Baczyńskiego, inż. Wędrychowskiego, inż. Rogalskiego i redaktora mjr. Witkowskiego, ostatni instr. K. Błoszczyński, zdobywca pucharu przechodniego im. płk. Meyera. Na prawo zwycięzcy amatorzy: Twardowski, Staszek, Wesolowski wraz z członkami jury. Barwnie przedstawiają się fragmenty konkursu! Wiele życia, ciężyny i zrozumienia rzeczy wykazują dzielni piloci lilipucich eskadr. Pomyśleć tylko, wielu z pośród tych młodych uczniów pilotować będą kiedyś prawdziwe płatowce, zdobywając fantastyczne dziś jeszcze może rekordy powietrzne.



# Z działalności L. O. P. P.

Kurs Lotnictwa i O. P. L. zorganizowany przez Kom. Woj. Poznański. Kier. kursu był dyr. Szybel.



VIII tydzień L. O. P. P. w Inowrocławiu pod hasłem „Budujmy lotniska”. Absol. kursu modelarskiego po przejeździe nad Warszawą.



Uroczyste rozdanie świadectw absolwentom kursu modelarstwa lotniczego. Po środku prezes L. O. P. P. Dr. Z. Martynowicz, obok Dyr. Państ. Inst. Robót Ręcznych Przanowski.



Cwiczenia w komorze gazowej uczni szkoły przemysłowej w Białymstoku.



Zakończenie kursu O. P. G. 1 kl. w Krakowie dla deleg. pow. Zw. Strzeleckiego oraz Państ. Ośrod. Fabr.



Wystawa O. P. G. w Grudziądzu w czasie tygodnia L. O. P. P.



Absolwenci kursu O. P. G. Kom. P. P. w Chodzieży. Zakończenie kursu model. lotn. Lubelskiego Kom. Woj. w Lublinie.



Dyrektor Lub. Kom. Wojew. Radomski.







# OBRONA PRZECIWGAZOWA

J. M. Ł.

Na prawach rękopisu.

## Wojna chemiczna w świetle prawa międzynarodowego

Pod powyższym tytułem zamieszczaliśmy szereg sprawozdań konferencji odbytych w Europie. Jednak ze względów technicznych dopiero w niniejszym numerze umieszczamy opuszczony fragment z konferencji Ligi Narodów oraz konferencji amerykańskich.

Redakcja.

### Waszyngtońska Konferencja (6. II. 1922).

Drugi wniosek, jakkolwiek nie otrzymał aprobaty Ligi Narodów, został jednakże zrealizowany na słynnej konferencji Waszyngtońskiej, zwołanej wkrótce po II-em Zgromadzeniu Ligi Narodów, z inicjatywy prezydenta Harding'a, w celu omówienia „sprawy ograniczenia zbrojeń i nowych środków prowadzenia wojen, oraz dla praktycznej próby usunięcia nieporozumień, z których wynikać mogą wojny”<sup>1)</sup>.

Na konferencję pierwotnie zaproszono: Wielką Brytanię, Japonię, Francję, Włochy, potem: Chiny, Belgię, Portugalję i Niderlandy.

Konferencja ta ubocznie zajęła się sprawą wojny chemicznej.

Rezultatem prac konferencji (6.2.1922) był szereg traktatów, rezolucyj, deklaracji i t. d.

Jeden z traktatów pięciu wielkich mocarstw dotyczy wojny chemicznej i łodzi podwodnych.

Artykuł 5-ty tego traktatu postanawia:<sup>2)</sup>

„Ponieważ używanie na wojnie gazów duszących, trujących i innych, oraz wszelkich analogicznych płynów, substancji i środków, zostało słusznie potępione przez powszechną opinię świata cywilizowanego, a zakaz używania ich wyrażony został w traktatach, których stronami jest większość państw cywilizowanych, mocarstwa podpisałe, celem doprowadzenia do tego, aby ten zakaz został powszechnie przyjęty jako część prawa międzynarodowego, wiążąca zarówno sumienie, jak praktykę narodów, wyrażają zgodę na ten zakaz, godzą się, aby obowiązywał je pomiędzy sobą i zapraszają wszystkie inne narody cywilizowane do przystąpienia do niego.”

Liga Narodów (III-cie Zgromadzenie, wrzesień 1922) zaleciła wszystkim członkom Ligi przystąpienie do traktatu Waszyngtońskiego w sprawie wojny chemicznej.

Traktat ten nie uzyskał potrzebnych ratyfikacji (Francja nie ratyfikowała), a przeto nie uzyskała mocy obowiązującej. Nic dziwnego, Niemcy do uchwał waszyngtońskich nie należeli, a mają dużo dobrych chemików<sup>3)</sup>.

### Konferencja Waszyngtońska z dn. 7. II. 1923 r.

Pod wpływem traktatu Waszyngtońskiego, nastąpiło zwołanie w Waszyngtonie nowej konferencji o ograniczeniu zbrojeń państw Ameryki Środkowej.

Dn. 7. II. 1923 r. zawarto w Waszyngtonie konwencję o ograniczeniu zbrojeń 5 Republiki Ameryki Środkowej (Gwatemala, Honduras, Salvador, Nikaragua, Kostaryka), która wyraża zupełny zakaz używania na wojnie gazów trujących, wszelkich trucizn i środków chemicznych (kraje te nie posiadają przemysłu chemicznego). Traktat ten jest jednocześnie pierwszym powojennym układem międzynarodowym, w którym kilka państw suwerennych dobrowolnie ogranicza swe zbrojenia do ściśle określonych ram.

### Panamerykańska konferencja z 1923 r.

W maju 1923 roku odbyła się w Sant-Jago i Chili konferencja panamerykańska, poświęcona sprawom bezpieczeństwa i rozbrojenia w Ameryce. Na konferencji poruszono też zagadnienie wojny chemicznej. Konferencja ta nie dała większych wyników wobec antagonizmu 3-ch najpotężniejszych republik Ameryki Południowej, t. zw. Zespołu A. B. C. (Argentyna, Brazylja i Chili) a więc też nie uchwalono nic nowego w kwestji wojny chemicznej.

### Liga Narodów. Komitet badań nad wojną chemiczną.

Komitet badań nad wojną chemiczną, wyłoniony w roku 1921 przez Tymczasową Komisję Mieszaną Ligi Narodów, nie zdążył sporządzić właściwego raportu o wojnie chemicznej dla IV-ego Zgromadzenia Ligi Narodów (wrzesień 1923), wobec czego Zgromadzenie zaznaczyło swe „oczekiwanie” na ten raport i zażądało jaknajszybciej jego publikacji.

Praca Komitetu Badań została ostatecznie przedyskutowana na posiedzeniu tegoż Komitetu Badań, w Paryżu, dn. 29. VII. 1924 roku.

Tymczasowa Komisja Mieszana upoważniła wkrótce potem Komitet Badań do referowania sprawy bezpośrednio V-emu Zgromadzeniu Ligi Narodów (wrzesień 1924 r.).

Wyniki prac Komitetu przedłożono V-mu Zgromadzeniu Ligi Narodów, jako raport tymczasowej Komisji Mieszanej o zagadnieniu wojny chemicznej i bakterjologicznej.

Zasadniczym celem raportu było zwrócenie uwagi opinii społecznej świata na nowe sposoby naukowej walki (chemiczna i bakterjologiczna).

Przedewszystkiem raport ustala samo pojęcie środka chemicznego walki. Jest to logiczne, gdyż wiele materiałów wybuchowych wytwarza gazy trujące ubocznie. Stąd też określenie, że za środki chemiczne należy uznać tylko te środki walki, przy których działanie chemiczne przeważa nad mechanicznym.

<sup>1)</sup> Patrz L. Ehrlich — Prawo Narodów, Lwów, 1927 r.

<sup>2)</sup>

<sup>3)</sup> Należy zaznaczyć, że pomimo Waszyngtońskich Konferencji, budżet St. Zjedn. Am. P. na cele związane z programem chemiczno-gazowym przewidywał w r. 1923 617.500 dol., a budżet Anglii — 169.700 funt. szterl. Chodzi tu oczywiście o program obrony. Zaczepność chemiczna jest zależna w zupełności od stanu przemysłu chemicznego danego kraju, jest wielkością poniekąd utajoną. Ponadto, we Włoszech w dn. 1 lipca 1923 roku, powołana została do życia królewska wojskowa służba chemiczna, jako osobny dział Ministerjum Wojny.



A. KICIŃSKI.

## PRZYGOTOWANIE CHEMICZNE SOWIETÓW

W Sowietach wydano w 1930 r. podręcznik dla obywateli odbywających obowiązkową służbę wojskową. Podręcznik ten dotyczy wyszkolenia w oddziałach chemicznych. Treść jego obejmuje te wszystkie wiadomości, jakie winien posiadać żołnierz oddziału chemicznego.

Rozdział pierwszy daje wskazówki wyszkoleniowe dla wszystkich rodzajów broni, drugi wylicza szczegółowo przedmioty, które składają się z następujących:

- przygotowania politycznego
- regulaminów obowiązujących
- administracji wojskowej i
- ćwiczeń fizycznych

Rozdział trzeci dotyczy specjalnie przygotowania jednorocznych w oddziałach chemicznych. W czwartym rozdziale wymienia się wszystkie techniczne środki walki, na które składają się: przygotowanie strzeleckie, służba inż.-saperska, artylerja, oddziały pancerne i lotnictwo, służba łączności i transportu wojsk.

Wyszkolenie specjalne-taktyczne obejmuje: musztrę, służbę chemiczną, taktykę i topografię. Dla nas interesującym będzie zapoznanie się z działem wyszkolenia chemicznego i lotniczego.

Przygotowanie, a raczej wyszkolenie chemiczne obejmuje 235 godzin i dzieli się na trzy stopnie. Na wyszkolenie całości składają się następujące przedmioty:

- a) bojowe środki chemiczne
- b) środki techniczne chemicznego napadu
- c) obrona przeciwchemiczna
- d) meteorologia.

Na zapoznanie się z bojowymi środkami chemicznymi poświęcone jest 40 godzin, przy czem zajęcia praktyczne są tu już wliczone.

Zasadniczo w programie szczegółowym Sztab Sowiecki nie wprowadza żadnych rewelacyjnych inowacji, program ad pkt. a) jest wzorowany na takim samym, obowiązującym armię niemiecką. Zarzucić mu można pewne przeciążenie teorią. Dzieli się on na:

I. Wstęp — ogólne wiadomości o środkach chemicznych, gazach, dymach i środkach zapalających.

O gazach winien żołnierz wiedzieć: 1-o jakie są ich fizyczne właściwości, 2-o stężania, 3-o właściwości chemiczne, 4-o toksyczne, 5-o charakterystyczne własności, 6-o prawidła dotyczące magazynowania, przewozu i obchodzenia się z gazami, 7-o elementarna samopomoc sanitarna. O dymach i środkach zapalających mniej więcej to samo. Specjalny wykład poświęca się organizacji i technice kąpielisk połowych (natrysków).

Oddzielnie jest traktowany dział metod instruktorskich niezbędnych przy szkoleniu.

Jako środki pomocnicze i podręczniki urzędowe polecają: 1) podręcznik dla Naczsostawa: *Wojenno-chemiczeskoje dieło*, wydanie W. Ch. U., 2) Ginsburg, Niekrasow i Jankowski: „Wwiedienje i izuczenje bojowych O. W., 1928”, 3) „Fiziczeskije osnovy wojennochemiczeskawo dieła”, wyd. Ch. K. U. K. S., 4) *Bojowej ustaw chemiczeskich wojsk* (projekt).

Drugi przedmiot: środki techniczne napadu chemicznego obejmuje 105 godzin i dzieli się na 1-o wstęp, ujmujący rozwój historyczny broni chemicznej, jej przypuszczalną rolę w wojnie przyszłości, charakterystykę i ocenę środków

oraz możliwości stosowania ich przez wszystkie rodzaje wojsk.

2-o naziemne przyrządy, służące do zakażenia powierzchni środkami żrąco-parzącymi, ich opis i sposób użycia.

3-o przyrządy dymotwórcze, istota zasłon dymnych, świece dymne, tornistrowe dymowniki, opis i dokładny sposób użycia. Praktyczne zajęcia. Wpływ warunków meteorologicznych i topograficznych na zasłony dymowe.

Następnie w program wchodzi przyrządy służące do wytwarzania fal trujących, jak balony stalowe, których Sowiety posiadają dwa typy: E-10 i E-24.

Dalej żołnierz musi się zapoznać z miotaczami ognia, fugasami ogniowymi i miotaczami gazów. Specjalne wykłady przeznaczają się na naukę o artylerji i pociskach chemicznych. Jako podręczniki Sztab Sowiecki poleca: 1) „*Wojenno-chemiczeskoje dieło*” W. Ch. U., 2) *Konspekty po tiechnicze chemiczeskawo napadienja*, Ch. K. U. K. S., 3) *Instrukcja*: a) po obraszczenu s rancewymi priborami i ogniemiotami, b) *wremiennaja instrukcja po obraszczenu s jadowito-dymnymi szaszkami*, 4) *rukowodstwo dla komsostawa po obraszczenu i polzowanju ogniemiotami*, wyd. szt.

Obronie przeciwchemicznej wyżej omawiany program poświęca 60 (sześćdziesiąt) godzin. Tutaj wyszkolenie obejmuje a) środki techniczne obrony przeciwgazowej i b) służbę obrony przeciwgazowej

*Punkt a.* zawiera cel i zadania obrony przeciwchemicznej, klasyfikację środków obrony, maski dla ludzi i zwierząt własne oraz obce, ubrania ochronne, maście (!) ochronne, schrony przysposobione, specjalne, służba alarmowa i jej środki, odkażanie.

*Punkt b.* natomiast ujmuję wszystkie pojęcia regulujące zarządzenia dotyczące obrony wojsk oraz służbę obrony przeciwgazowej na postoju, w marszu, w boju i podczas odpoczynku; środki obrony przeciwgazowej przy przewozie wojsk koleją, samochodami i konno; wywiad chemiczny i t. d. Podręczniki: 1) *Nastawlenie po chemiczeskoj zaszcitje* R. K. K. A., 2) *Wojenno-chemiczeskoje dieło* W. Ch. U., 3) *Wremiennaja instrukcja po obraszczenu z tiechniczeskimi sredstwami individualnoj zaszcitzy od O. W.*, 4) *Konspekt Ch. K. U. K. S. po tiechnicze chimoborony*.

W dziale meteorologii ujęta jest nauka o elementach meteorologicznych i przyrządach służących do pomiaru zjawisk meteorologicznych. Jako zalecone podręczniki są podane: 1) *Marchlewicz i Kułakow O. W. w atmosferie*, wyd. G. I. Z., 2) *Marchlewicz i Kułakow — Kratkoje rukowodstwo po mieeteorologii*, 3) *Wojenno chemiczeskoje dieło* W. Ch. U., 4) *Konspekt Ch. K. U. K. S. po mieeteorologii*.

Wreszcie odnośnie zakresu do wiadomości z dziedziny lotnictwa, to obejmują one około 10 godzin wykładów. Na program składa się krótki zbiór wiadomości ogólnych o lotnictwie i balonach wolnych, na uwięzi i sterowcach. Dalej, wyposażenie i uzbrojenie samolotów. Granice pola widzenia w różnych warunkach.

Typy samolotów. Sylwety. Środki obrony przeciwlotniczej czynnej i biernej. Ogólne wiadomości o organizacji floty powietrznej.

W programie tym najciekawszem jest ugrupowanie i porządek, wedle którego prowadzi się wykłady z zakresu przedmiotów, wchodzących w dziedzinę obrony przeciwgazowej.

Zapisujcie się na członków L. O. P. P.





JERZY LEWESTAM

## BAJKA O MASZYNE LATAJĄCEJ

Minęły jakoś czasy bajek. Szczęsne czasy, w których mówiło się o czarodziejach, wrózkach, krasnoludkach, babie jądze, smokach i innych straszliwych stworach. Dziś jesteśmy przeraźliwie realni i od najwcześniejszych lat odrzucamy z pogardą wszystkie te fantastyczne opowieści, o których opowiadały za dawnych czasów sędziwe babunie. Opowieści takie zaczynały się nieodmiennie od słów: „Dawno, bardzo dawno temu żył potężny król. Król ten miał trzech synów”, lub znowu „W odległej puszczy w małej chatce na kurzych łapkach, mieszkał sobie zły czarodziej...” Czapki niewidomki, zaczarowane w ptaki królewne, wszystko to tworzyło specjalny świat nierzeczywisty może, lecz szlachetny i piękny. Jedna rzecz była tam najzupełniej pewna: Dobro zwycięża zło. Wiedziała o tem sędziwa babunia, wiedział młody, wsłuchany w jej drżący głos wuzneck i było im obojgu z tem jakoś dobrze.

Dziś próbowałem opowiadać kiedyś w bardzo młodocianym towarzystwie bajkę. Wyszmano mnie najzwyczajniej w świecie.

— Pan taki duży urósł i nie wie, że smoki to bujda!

A ten czarodziej przenoszący swój głos na siedmiomilowe przestrzenia, to nie żaden czarodziej. Poprostu używał radia i to w dodatku kiepskiego, bo jak sam pan mówił, głos wychodził stłumiony.

Dziś bajki nie zajmują więcej dzieci, nie mówiąc już o młodzieży, której poprostu czytać podobnych bzdur nie wypada. Czasem znajdzie się jakiś dorosły, który przez sentyment do tego „co było”, przeczyta, westchnie i powie, że jednak te bajki mają dużo czaru. Ale to tylko niedorzeczne, stare typy.

Zapytałem kiedyś pewnego mego przyjaciela szóstoklasistę, dlaczego nic uznaje bajek? Odpowiedział mi zwięźle i logicznie, że w epoce dzisiejszej bajki stały się absurdem. Technika zabija wiarę w cuda. Wszystko da się wytłumaczyć. Dziś potrafimy gaworzyć z Ameryką, przemieszczać swą podobiznę o tysiąckilometrowe odległości, wznosić się w powietrze, zagłębiać się w morskie tonie, a nade wszystko żyć pełną piersią i nie bawić się w sentymentalne dykteryjki, dobre dla histeryczek, lub starych pańien z zeszłego stulecia.

Pierś mego młodego rozmówcy falowała słuszną dumą i poczuciem niezaprzeczonej i niezbitkiej słuszności.

Podziwiałem go. Nie potrafiłem w jego wieku wygłaszać tak skończonej pewnych siebie zdań. Mam w sobie jednak

ducha przekory. Nie dałem za wygraną.

Oto odpowiedź! Jeśli się myślę, oczekuję dyskusji, młodzi koledzy!

Uważał! Zaczynamy!

Pewnego pięknego dnia, a było to bardzo, bardzo dawno, coś się zmieniło na świecie. Piękne królewne żyły sobie szczęśliwie w potężnych rodzicielskich, monarszych pałacach. Smoki najwidoczniej zachorowały na gripę, bo ani rusz nie chciały nikogo porwać. Baba Jaś ogłosiła włoski strajk. Istniała wprawdzie, ale przeważnie w opowieściach i jeśli nawet coś niekiedy cichaczem wyczyniała, to zachowując zawsze aż do przesady ściśle incognito i to w tak paskudnie perfidny sposób, że nie można było nigdy stwierdzić czy to istotnie z nią się miało do czynienia. O krasnoludkach, wrózkach i innej pomniejszej hołocie szkoda nawet gadać. Wszystko to się jakby zapadło pod ziemię i nie było o nich ani słychu, ani dudu.

Na świecie zrobiło się najwyraźniej nudno. Ludzie zajęci codziennymi szarymi sprawami odwrócili się plecami do świata fantazji i jedynie niezbitcie realna i namacalna sprawa w rodzaju kiełbasy z kapustą, lub maszyny parowej potrafiła na krótko wzbudzić ich zainteresowanie. Jedno wszak pozostawało, drugie przynosiło niesłychane korzyści materialne.

Reszta furdal... Ale stało się jakoś niesłychanie nudno na tym Bożym świecie.

Otóż, jak zreklamujemy, coś się coprawda pokręciło, ale ten drugi świat, świat fantazji istniał również. Tylko przycichł, zrobił się nieśmiały i nie dawał o sobie znaku życia.

Przebiegły czarodziej Merlin, który swego czasu słynął na świat cały wraz z polskim djabłem Borutą i norweską wiedźmą Uge, zwołali wielki meeting na na Łysej Górze. Przybyły nań bajeczne stwory z całego niemal świata. Nie brakowało nikogo, nawet za osobnymi przepustkami wkroczył się Czerwony Kapturek i usmolony Kopciuszek.

— No i co, drodzy państwo? Co sądzicie o sytuacji obecnej — zaczął Merlin.

— Jest źle, wtrącił ktoś z boku.

— Będzie jeszcze gorzej — dorzucił sceptycznie Boruta.

— Nie chodzi nam jednak tu o biadanie, drodzy comilitoni — ciągnął Merlin — musimy radzić. Ludziska na ziemi zamieniają się w automaty i upodabniają się do kółeczek jakiegś zgrzytliwej i diabła, pardon panie Boruta, nudnej maszyny. Musimy wejść na widownię świata.

— Zaczniemy swą działalność od początku — zarechotał hiszpański czarownik Archalais.

— Shocking — mruknęła zjawą lorda Lörego — w dzisiejszych czasach zaczynać znów od tych przestarzałych, banalnych kawałów, to nie tylko nie poprawi sytuacji, ale jeszcze zepsuje starą tradycję. Co znaczy, czarowniku, nie zwracać uwagi na dobry ton — dodał uszczypliwie wytrzeszczając groźnie oczodoły czaszki, czem drażnił niezwykle Archalaisa.

— Więc co mamy zrobić zdaniem milorda? — odparł hiszpan nieco urażonym tonem.

Otóż to — Co robić? — powtórzyło parę głosów.

— Wezwałem was koledzy, aby przedłożyć gotowy plan, nad którym pracowaliśmy przeszło dwieście lat. Plan ten wydaje mi się jedynym wyjściem z tej nieznośnej sytuacji. Posłuchajcie.

Od najdawniejszych czasów ludzkość nawiedzały plagi. Dżuma, wojna, samowładztwo, rewolucja. Dnia pewnego spadło na świat nieszczęście straszniejsze od poprzednich. Ludziom wydało się, że wszystko mogą. Że motorem całego świata jest mózg, zwykły „człowieczy” mózg, w którym kryje się tajemnica wszechrzeczy.

Zacząło się niewinnie. Nazwano to poprostu racjonalizmem i zaczęto trąbić dytrymbami na cześć logiki, rozumowi i t. p. Obdarto nagle świat ze wszystkich ozdób i dekoracji. Pokazano brutalną nagość i powiedziano, że właśnie tak być powinno.

Były coprawda nawroty, było coś, co ludzie nazywali romantyzmem, coś co piało poprostu symfonję uczucia, odziewało świat w szatki konwencjonalnego piękna i uznawało nas, istoty bajeczne, nie dla tego żeby wierzyli, że istniejemy naprawdę, lecz tylko po to by móc układać o nas piękne ballady.

Gdy świat zajął się realizmem, staliśmy się poprostu niepotrzebni. W wieku XX ludzie tak zajęli się techniką, robieniem pieniędzy, zabijaniem, budowaniem, niszczeniem, że nie myśleli o nas zupełnie. Poprostu przestaliśmy istnieć dla nich. I właśnie w chwili, w której złoty cielec rozumu przytył i wyrósł już na sporego byczka zadajemy im cios.

— Jakto? Jak mamy to rozumieć — odezwały się głosy.

— Bardzo zwyczajnie — ciągnął czarodziej — zakradniemy się w dusze maszyny, w serca tętniących silników, w kółeczka obracających się mechanizmów. Wyłonimy się ztamtąd, skąd nas się najmniej spodziewają, z maszyny człowieczego twor, zrozumiano?

— Hej, ha! — zakrzyknęli lysogórcy wiecownicy i rozpoczęli obiedny jakiś taniec.

Od tego czasu zaczęły dziać się dziwne rzeczy. Stary Tomasz, majster z elektrowni przysięgał, że jego wspaniałe dynamo, дума i chluba całego miasta, od niejakiego czasu dziwacznie hihocze i że raz, ale to raz jedyny dostrzegł jak na pasie transmisyjnym płaśała cała rodzina gnomów.

Werkmistrz Jan nie dziwił się bardzo. — Widzi pan — objaśniał — zeszły teraz na ziemię. W hangarze jest obecnie



prawie gwaro, nawet nowiutki RDW należą już do kompanji.

— Do jakiej kompanji? — zapytałem. Spojrzał na mnie z pogardą.

— Pan nie wie, pan jeszcze nie nasz, O tem co jest w powietrzu i na morzu wiedzą jedynie lotnicy i marynarze.

Nachylił ku mnie swą starą, pomarszczoną twarz i długo, długo opowiadał o dziwach przestworzy i o ich fantastycznych mieszkańcach. Tego jednak nie powtórzę, bo zakrawałoby to na bajkę.

— Wszystkie maszyny żyją tam w górze — mówił Jan — wie o tem każdy lotnik. Ale teraz — tu zniżył głos — teraz żyją i tu na ziemi, opowiem panu jedną historję...

„Wszystko to są bzdury“, powie z pewnością mój młody przyjaciel, szóstoklasista, „bajdy dobre dla starych bab, lub histeryczek“. Może będzie miał słuszość, a jednak po opowieści Jana-werkmistrza latałem i miałem niejasne wraże-

nie, że płatowiec nie był martwą maszyną. Silnik warczał, warczał, warczał. Lecz chociaż nie uważam się za starą babę, lub histeryczkę, przysiągłbym, że opowiada mi legendę bardzo podobną do opowieści starego Jana. Rzecz dziwna, nie wydawała mi się ani trochę śmieszna.

Pytacie o bajki? Oczywiście nonsens. Nudne, głupie i niepraktyczne.

A jednak może jeśli nabiorę odwagi... opowiem wam „bajkę o latającej maszynie“, legendę Jana — wynik meetingu na Łysej Górze. Ale na to w dzisiejszych czasach trzeba mieć dużo odwagi i dużo latać.

Mam jednak do was prośbę, drodzy Czytelnicy. Nie śmiecie się ze mnie i spróbujcie spojrzeć na lotnictwo nie jako na rzecz martwą. A jeśli znajdziecie się kiedy w powietrzu, niech nie niecierpliwi was ryk silnika. Wiecie co? Posłuchajcie... a może?...

Lecz nie, wszak to są tylko bajki.

ZOFJA KOPCZYŃSKA.

## S A M O L O T

*Jak strzała śmignął nad ziemię... nad chmury...*

*Piersią zawisnął w przestrzeni bez końca,*

*Warkotem sennie poraził lazury,*

*Cudowny goniec od ziemi do słońca.*

*A gdy noc spłynie ciszą i tęsknotą*

*I światła drżących rozpali się łzami,*

*Samotny goniec sunie smugą złotą,*

*Wędrowną gwiazdą pomiędzy gwiazdami...*



Prezes Z. Gł. L. O. P. P. Dr. Martynowicz oraz dyr. Przanowski w otoczeniu absolwentów kursu model. lotn. przy Państ. Inst. Robót Ręcznych w Warszawie.



Kurs informacyjny O. P. G. dla młodzieży szkolnej w Grudziądzu.

## SKRZYŃKA POCZTOWA

WP. Łoś Antoni — Druskiéniki — Loty propagandowe L. O. P. P. urzęda jedynie podczas propagandowego tygodnia lotniczo-gazowego.

WP. Irena Zakrzewska — Warszawa — Ze względów od redakcji niezależnych, na razie wycieczki płatowcowej na Wystawę Kolonialną do Paryża nie urządzamy.

WP. Władysław Skotnicki — Poznań — Niech Pan będzie łaskaw przejrzeć odpowiedź adresowaną do p. Jana Nycza, drukowaną w Nr. 12 „Lotu Polskiego“ z roku bież.

WP. Halina Mrozowska — Warszawa — Broszury chętnie prześlęmy.

Zarząd Główny L. O. P. P. organizuje w roku bieżącym w Warszawie na lotnisku cywilnym w dniach 12 — 13 września Ogólnokrajowy Konkurs Modeli Latających.

Początek Konkursu w dn. 11. IX b. r. o godz. 10.30 rano, zbiórka uczestników w Instytucie Aerodynamicznym ul. Nowowiejska 50.

Udział czynny w Konkursie będą mogli wziąć po jednym ze zwycięzców w konkursach wojewódzkich z każdej klasy.

Koszty przejazdów, zakwaterowania i wyżywienia ponoszą Komitety Wojewódzkie, które winny zawczasu wyjednać w odnośnych Dyr. Kolejowych 50% zniżki na przejazd.

Zgłoszenia uczestników należy przesać Zarządowi Głównemu najpóźniej do dn. 20-go sierpnia b. r. z podaniem zapotrzebowania na kwatery. Zgłoszenia wpływające po tym terminie uwzględnione nie będą.



# PRZYGODA

N A P I S A Ł P A W E Ł M O S K W A

*Panu por-pilotowi Januszowi Meissnerowi  
poświęcam.*

Zamykaj drzwi Rom — kochana „ciotka” znowu pali tę wściekłą kawę — zapowietrzyła całą chałupę — powiedział Dan nie odrywając oczu od książki. Przez otwarte okno wpadały wraz z rozgrzanem letniem powietrzem poryki motoru zawieszzonego gdzieś pod błękitem. — Cicho, foko — nie pytasz nawet jak mi się jechało, jak się bawiłem, a wogóle skąd wiesz, że to ja wszedłem do pokoju? — Jeśli powiedziałem, że czuję kawę, chciałem być grzeczny. Tu wyraźnie czuć toba. — Małpa — mruknął Rom i rzucił się na fotel ściągając rękawiczki z długich białych dłoni. — Wiesz, wcale nie żałuję, że jechałem pociągiem, podróż miałem powiadam ci mm mm... Dan zamknął jubileuszowy numer „Flight'u” i wyciągnął papierosnię: — Naturalnie opowiesz mi niezwykle romantyczną przygodę: — Wchodzisz do przedziału. W pierwszej chwili zdaje ci się, że pusty. Już chcesz się urządzić wygodnie, gdy nagle wzrok twój spotyka parę cudnych zreniek w twój. Piękna młoda kobieta siedząca w samym kąciku patrzy na ciebie z uwielbieniem. — Roma poderwało. — Ty, skąd wiesz?... Masz! nie powiedziałem! — Żebyś wiedział wisielcu, że tak właśnie był! Powiadam ci cudo. Wsiadła przed Dęblinem. W 2 minuty po zajęciu miejsca rozmawiałem z nią jak stary znajomy. Pytała o wiele pięknych interesujących rzeczy. Między innymi o mnie. Powiedziałem, że jestem z zawodu rzeźnikiem. Śmiała się. Cudne ma zęby. Mówiła, że wyglądam na człowieka bardzo energicznego. Zgadła, że jestem lotnikiem, chociaż nie miałem w klapie „gapy”. — To wszystko jedno, taka jedna jak ty wystarczy. — Rom udawał, że nie słyszy i zapalał się dalej: — Wiesz, stary — coś bajecznego, zaprosiła mnie do siebie. Ma majątek, mieszka sama, mąż zagranicą. — Aha — mruknął Dan — na bezrybiu i rak ryba... — Coś powiedział idjoto? Czy myślisz, że taka bogini, nie mogłaby mieć na swe skinienie całych zastępów najwspanialszych mężczyzn? Wybrała jednak mnie! Gdybyś ty jechał z pewnością wyniosłaby się do innego przedziału! — Dan nic nie odpowie-



dział, wstał i z rękami w kieszeniach podszedł do okna. — Patrz, co ten warjat Turzecki wyprawia. — W rozgrzanem słońcem powietrzu, tętnił rozryczany motor, pulsował w jęczącym wściekłym wysiłku, cichł, przygasał, to znów potężniał falującym piekielnym jazgotem. Gdzieś na 800 metrach, Turzecki odwalał akrobacje.

— „Turzecki miał zawsze źle w głowie, ale w każdym razie o wiele lepiej niż ty; — udajesz, że cię to wszystko nie obchodzi, bo ci zazdrość. Zupełnie słusznie. Taka kobieta!” — Dan parsknął śmiechem. Odwrócił się i położył ręce na ramionach Roma: „Słuchaj stary, bardzo mnie to cieszy, że zawarłeś taką znajomość, jedź do niej oczywiście, baw się i szalej, ja ci nie zazdroścę, mam swoją Kitę, wiesz o tem i gwizdź na wszystkie kobiety. Myślę, że moglibyśmy się napić ostatecznie tej kawuli dla miłości kieliszka likieru, który Stefek zostawił u mnie na przechowanie?” — „Bon! — dawaj — i te, zacakaj — nakręć tę płytę z „Parady gwiazd”, a ja się tymczasem rozpakuję. — Idę poprosić ciotki o dwie filiżanki tej czarnej zarazy” — rzekł Dan, pipyt masz pod stolikiem jak chcesz nakręć sobie. Będzie prędzej.” — Na korytarzu zatrzymał się. Zazdrość? Nie, a jednak coś go zabołało. Wczoraj widział Kitę. Wsiadła do eleganckiego prywatnego auta z jakimś panem. Wieczorem telefonowała do niego. Pamięta — wziął słuchawkę — poznał jej głos radosny: „Ty Dan”? Chwilę poczekał i powoli położył słuchawkę. Tego nigdy się nie spodziewał po niej. Po obiedzie rozbija się po Alejach z jakimś młodym człowiekiem, wieczorem dzwoni do niego. Był strasznie ambitny. Nigdy nie mógłby znieść myśli, że ona nie należy wyłącznie do niego. Wolał skończyć ze wszystkim odrazu. Nie zażądałby nigdy od niej żadnego wyłomaczenia. Na drugi, prawie natychmiastowy dzwonek telefonu nie reagował zupełnie. Ostatecznie świat jest piękny i szeroki. Z pewnością znajdzie kogoś, dla kogo będzie jedynym wyłącznie i najdroższym człowiekiem. Ale, że Kita... coś podobnego... Boże... Przyłożył dłoń do czoła i zaraz odjął. Był zbyt młodym i silnym, by ulegać wpływowi chwili. Gwizdząc, przebiegł w kilku skokach schody i wpadł do kredensu: — „Ciociu, Rom wrócił, dwie filiżanki kawy!”

— Za Przygodę — rzekł Dan, ujmując kieliszek pełny złotego, przejrzystego płynu.

— Za Przygodę — powtórzył Rom, szczerząc zęby — poczem obydwa już milcząc poczęli mieszać łyżeczkami w filiżankach.

— Oblatujesz jutro X-kę? Dan?

— Uhm...

— Co cię tak zatkało?

— Zdaje ci się.

— Nic mi się nie zdaje, jesteś, jak stara panna, która patrzy na zachodzące słońce, Milczysz i masz głupie spojrzenie. Z pewnością żołądkowe.

— Z pewnością — koniu Boży napijesz się jeszcze? Niel Odejdź, bo skaleczę! Piłem dużo z Bolkiem, będę jeszcze pił dziś w Moulin, a jutro nie mogę mieć katzenjammeru. Rozumiesz — alkohol źle działa, a ja jadę do Koralewa.

— Co to za djabeł?

— Koralewo? No jakże! Przecież ona tam mieszka!

— Aha.. a — wiesz co? Mam jutro ten próbny przelot na X-ce do Dębina. Weź Nieuporta i odprowadź mnie. Siądziesz sobie w tym Koralewie, na jakim karczowisku, czy innym placu tenisowym i będziesz wyglądał jak kochanek z bajki. Wyobraź sobie królewiczu sjański, to coś jak bohater z tego latającego prześcieradła, czy dywanu.

— Dziękuję ci... a gdzie będę trzymał maszynę przez noc?

— Przez noc? Voila... dużo sobie obiecujesz..

— Wcale nie dużo. Dużo to niezdrowo. O której startujesz?

— Chcę ze świtem, maszyna już przejrzana, a mam ochotę na drugie śniadanie być z powrotem.

— I ty mnie proponujesz dlatego tak wczesną pobudkę. Merci bien. Każ się wypchać z odprowadzeniem. Wolę się wyspać. Ty zawsze byłeś narwany... — tymczasem... czekaj... bestja Stefek ma gust, nalej mi jeszcze tego soczku...



Dzień wstawał wstydliwie, jakoś dziewiczo. W górze już było jasno, szczególnie cały kłosz nieba z lewej strony burty rozświetlał się blado i łagodnie w mgłach porannych. Z tej też strony parł lekki powiew, miękko prawie pieszczotliwie. Danowi to przypomniało uczucie, kiedy pierwszy raz Kita oparła się lekko nieśmiało o jego szeroką pierś. Było w tym pachnącym rannym powietrzu coś ze słodkiego jedwabnego dotknięcia kochanki. Fala krwi gorącej napłynęła mu do głowy. W tej chwili nie zdawał sobie sprawy z tego co robi. Z trudem hamowana wściekłością nieco za gwałtownie odsunął knypel od siebie i dodał gazu. Potem manetkę przesunął do końca i kiedy silnik oszalał burzą i hukiem ściągnął drządek na siebie. Przed oczami zrobiło mu się jasno. Pocerzuiła jeszcze nocą ziemia, uciekła pod niego, w tył, za plecy. Z góry przed twarz, od przodu, narzuciło mu się promienne, w jednym miejscu już srebrem dziurawe niebo, z boku oprawne w różowe refleksy. Tak, łożo jego sukni koloru cyklamenu ze srebrnymi dżetami, bał w Resursie. W tym momencie, zdecydował, że jeśli skończy normalnie looping, ogarnie go szewska pasja. Prawie, że rzucił knypel w przód i w lewo — kopiać orczyk. Linja horyzontu wściekła się. Machnęła kozła w poprzek i zawahała się, czy zostawić już ziemię pod sobą, czy wyrzucić ją jeszcze nad niebo. Ale Dan już neutralizował położenie sterów. Ten taniec maszyny miał coś w sobie tak podobnie miłego sztuką i płynnością wykonania, jak efektowna figura tanga z dobrą tancerką. Tango... Kita i on tańczyli zawsze cudnie... I nagle uczuł się zbyt oddalonym od ziemi. Przymknął gaz i począł tracić szybkość, potem zadarzył maskę motoru w górę, łagodnie przełożył lotki. Jednopłat poszedł w ślizg chętnie, postłusznie, jak grzeczne dziecko. Z początku normalnie lewem płatem godził w ziemię zbliżającą się szybko z lewej strony jakimś zwichniętym skosem do twarzy, potem oszalał i gubił się w otchłani 2000 metrów sunąc bokiem z rosnącym pogwizdem ścięgna. Dan położył się lekceważąco na burcie i przytknął oczy z ignorancją dla całego świata. Ogromne masy powietrza waliły chłodną strugą w lewy policzek. "A ja sobie bimbam" — mamrotał oddając się z lubością tej chłości Uspokoił się już zupełnie. Otworzył jedno oko i zaraz drugie, ziemia zbliżała się „pierońsko” szybko. Dość. Ściągnął drządek, pomógł nogami i gaz. Maszyna zawisła na chwilę. Wszystko się zatrzymało: ziemia i niebo. Rozbrzmiał tylko motor i rozdygotał się potęgą pracy. W tej chwili stało się coś dziwnego, tak dziwnego, że Danowi zdawało się, że chyba śni. Coś przeciwnego prawom natury. Z lewej strony od góry zrobiło się nagle jasno, suchy trzask przedarł się przez huk motoru, jakieś wióry, czy kawałki płótna furknęły Danowi nad głową. Potem maszyna przepadła chyba z pięćdziesiąt metrów, potem świat zatańczył komicznie, jakoś nieprawidłowo — potem wicher walnął go w pysk i wszystko zaczęło się w koło głupio kręcić. Wzdłuż i w poprzek. "Nie mam skrzydła" — pomyślał Dan. „X-ka do chrzantu — Witecki zrobił klapę" — i potem — „to wszystko przez Kitę. Jeśli się utłucze to przez nią". Przez nią? Niedoczekanie! Nagły bunt i reakcja nerwów. Rzut oka na altimetr i metalowe kółko rączki spadochronu. Szybko, lecz z całym spokojem Dan odpiął klamry pasa. Podciągnął się i wyczekał na moment, gdy maszyna rzuciła ponownie bezwładnie w nowym skręcie. W tym momencie odbił się już stopami od skórzanego obicia burty. Pamięta, że zbił przytem lusterko. Równocześnie skoczył jak z trampoliny głową w dół. Szum i pustka. Szarpnął za rączkę z całą świadomością i o ile można powiedzieć nawet spokojnie. Oparła się. Zląkł się wtedy. Za silny bezpiecznik pomyślał. Mam do ziemi jakieś 600 metrów. Tymczasem miał ciemność w oczach, szum w uszach i brak oddechu. Szarpnął drugi raz gwałtownie, prawie rozpaczliwie. Czui, że zerwał cienki sznurek. Czekał. Wnet, zaraz prawie, poczuł, że coś się dzieje za jego plecami. Jakiś miesiąc karku zabolął go niemożliwie. I zaraz zauważył ze zdziwieniem, że ziemia stanęła w miejscu. Zawisł w ciszy dzwoniącej w uszach. W dole lasy, droga, jakiś staw i pola. Bardziej w prawo zsoła od niej w bok aleja wysadzana drzewami, dalej wśród ciemnej zieleni biały budynek dworu, czy pałacyku. W tyle gdzieś jęknął motor. Obejrzał się. Nad samymi drzewami jakiegoś zagajnika sunęła jasna plama maszyny. Potem znikła wśród drzew. Nie, coś widać jeszcze. Kurz jakiś, czy dym...

Nad samą ziemią zdawało się Danowi, że leci bardzo szybko. Miał jeszcze kilkanaście metrów. Rzucił się w górę i uchwycił gurty jak najwyżej. Jeszcze z 5 metrów. Dom, niski, nowoczesny pałacyk, czy willa. Płaski dach, czy taras. Taras. Naprężył mięśnie, podciągnął się, podgiął nogi. Rymnie o gzyms. Nie. Jest. Walnął nogami w beton i rozłożył się jak długi. W tejże samej chwili nakrył go jedwab powłoki. Nie było wiatru. Czas jakiś leżał sypiąc z emocji, trochę

z potłuczenia. Potem zaczął kłać i grzebać się z pod plachty. Siedząc odpiął karabińczyki i zdjął uprząż. Wstał i wyprężył mięśnie. Bolały go wszystkie gnaty, najbardziej szyja. Wyciągnął papierosnicę i zapalając papierosa począł rozglądać się z ciekawością. Taras był położony na pierwszym piętrze nowoczesnego pałacyku. Na szerokim murowanym obramowaniu stały skrzynki pełne czerwonych pelargonji i jakichś miłych barwnych kwiatków, których nazwy nie pamiętał. Z jednej strony przylegał on do ściany domu, której środek stanowiły wielkie potrójne balkonowe drzwi. W drzwiach tych od wewnątrz bieleły się gładkie muślinowe firanki. Pokój, jaki się za nimi znajdował musiał być miły, widny i przytulny. Złote słońce wczesnego letniego poranka wyzło już z ukrycia, przeciekało przez liście topoli, ustawionych za domem i ożywiało zieleń cieniściego parku, budzącego się ćwierkaniem ptactwa i mokrym jak klaskanie bata po wodzie, pogwizdem wilgi. Coś pachniało w powietrzu. Dan czuł się znakomicie. Niezwykłość sytuacji wprawiła go w dobry beztroski humor, obudzony głęboko u niego zakorzenionym poczuciem radości życia. Rozejrzał się raz jeszcze naokoło. Drzwi od balkonu były stanowczo niedomknięte. Szpara była zbyt widoczna. Co za nieostrożność — pomyślał, złodziej miał by tu łatwą robotę. Cicho, na palcach — jakby bojąc się by kogo nie zbudzić podszedł do okna. Przez górną część szyby zobaczył tylko sufit i jasne zdaje się blado-różowo malowane ściany. Na środku wisiała lampa o kłosu z różowego jedwabiu, związanym w luźnych fałdach. Ostrożnie uchylił drzwi. Przecież muszę się stąd wydostać — usprawiedliwiał się sam przed sobą, Krok jeszcze i był w pokoju, w którym opuszczone w oknach rolety stwarzały zaciszną atmosferę wczesnych godzin porannego snu.

(d. c. n.)





# ZNANKI NA STATKACH POWIETRZNYCH

Statki powietrzne, będące mechanicznym środkiem lokomocji, muszą, analogicznie do innych mechanicznych środków lokomocji kursujące wewnątrz państwa, posiadać dla celów kontroli technicznej, administracyjnej i policyjnej, zewnętrzne znamiona ustanowione przez państwo, a umożliwiające ich identyfikację.

Ponadto, ponieważ zasięg działania statków powietrznych przekracza granice jednego państwa, statki te w celu umożliwienia rozpoznania ich przynależności do poszczególnego państwa, muszą również posiadać i znamiona zewnętrzne swej przynależności państwowej.

Znamionami takimi są znaki umieszczone na statkach powietrznych (malowane), stanowiące zewnętrzny wyraz przynależności państwowej, oraz dowód dopuszczenia ich do wykonywania lotów przez państwo macierzyste.

Znaki te stanowią widomy łącznik prawny pomiędzy statkiem powietrznym, a państwem, do którego ten statek przynależy.

Sprawa znaków na statkach powietrznych państwowych, a w szczególności wojskowych ze względu na skrópowaną swobodę ich poruszania się na terenie międzynarodowym, ma znaczenie mniej doniosłe od sprawy znaków na statkach powietrznych prywatnych, które na mocy umów lotniczych międzynarodowych i międzypaństwowych mają możliwość swobodnego dokonywania lotów ponad obszarami wielu państw.

Naogół znakami statku powietrznego państwowego (wojskowego) są symboliczne godła lub emblematy, zazwyczaj barwne i odpowiednia kolejna numeracja. Numer jest umieszczony na kadłubie, a godło lub emblemat na powierzchniach górnej i dolnej skrzydła lub skrzydeł, na kadłubie oraz na sterach ogonowych statku.

Natomiast sprawa znaków na statkach powietrznych prywatnych jest bardziej skomplikowaną i jest uzależniona od szeregu warunków, jako to: zdolność statku do lotu, prawo właściciela statku do zgłoszenia go celem wpisania do rejestru, oraz wpisanie definitywne statku do rejestru. Nadanie znaków następuje prawie równocześnie z wpisaniem statku do rejestru.

Praktycznie znaki na statkach powietrznych służą do szybkiego i łatwego rozpoznawania przynależności tych statków w czasie ich lotu, a tem samym do określania ich położenia prawnego zarówno w kraju jak i zagranicą.

W związku z powyższym znaki te powinny być stałe i widoczne, t. j. wykonane w taki sposób, by nie mogły być w czasie lotu zdjęte, zmienione, niewidoczne lub niewyraźne.

Wymagania te, stawiane znakom na statkach powietrznych, są w szczególności wynikiem potrzeby niezwłocznej identyfikacji tych statków w razie popełnienia przez nie w czasie lotu wykroczeń przeciwko obowiązującym na obszarze przelatywanego państwa przepisom



bezpieczeństwa i porządku publicznego lub bezpieczeństwa tego państwa.

Względy powyższe skłoniły zarówno poszczególne państwa, jak i konferencje międzynarodowe prawa lotniczego do opracowania systemu oznaczania statków powietrznych prywatnych oraz sposobu umieszczenia tych znaków na statkach w takiej formie, aby wymagania przytoczone wyżej były całkowicie zaspokojone.

Wyrazem tych prac na terenie międzynarodowym są postanowienia Załącznika A do Międzynarodowej Konwencji zarządzającej żeglugę powietrzną, a podpisanej w Paryżu dn. 13 października 1919 roku (ogłoszona w Polsce w Dzienniku Ustaw R. P. Nr. 6 z r. 1929 poz. 54). Załącznik ten był parokrotnie zmieniany przez Międzynarodową Komisję Żeglugi Powietrznej (C. I. N. A.), urzędującą na podstawie art. 34 wspomnianej konwencji. Do Konwencji tej należy 27 państw między innymi i Polska.

Według zasad przyjętych przez C. I. N. A., do końca 1928 r. znaki na statkach powietrznych składały się z pięciu dużych liter alfabetu łacińskiego, z których pierwsza litera (np. dla Polski P.) stanowiła znak przynależności państwowej statku powietrznego, a następnie cztery, oddzielone od poprzedniej kreską, z których pierwsza była stałą dla danego państwa (np. dla Polski grupa ta zaczynała się również od litery P.), stanowiły znak rejestracji statku powietrznego.

W r. 1928 tabela znaków na statkach powietrznych, ustalona poprzednio przez C. I. N. A., została przez tę Komisję zmieniona. Potrzeba tej zmiany powstała na skutek uchwał zapadłych na Międzynarodowej Konferencji Radjotelegraficznej, odbytej w Waszyngtonie w r. 1927. Na konferencji tej podpisano Międzynarodową Konwencję Radjotelegraficzną, wraz z dołączonymi do niej regulaminami, ogólnym i dodatkowym. We wspomnianym regulaminie ogólnym usta-

lono tabelę podziału znaków wywoławczych radjostacji każdego z umawiających się państw.

Między innymi ustanowiono obowiązek, że stacje lotnicze, t. j. stacje znajdujące się na pokładzie statków powietrznych, winny posługiwać się znakami wywoławczymi odpowiadającymi międzynarodowym serjom znaków przydzielonych każdemu z poszczególnych państw, według wspomnianej wyżej tabeli znaków wywoławczych, przyczem pierwsza względnie pierwsze litery znaków wywoławczych w tej tabeli oznaczają przynależność państwową stacji, a pełny znak wywoławczy ma składać się z pięciu liter.

Wobec powyższego oraz przez wzgląd na to, że według postanowień załącznika A do poprzednio wspomnianej Konwencji lotniczej z r. 1919, znakiem wywoławczym radjostacji lotniczej są znaki statku powietrznego, na którym radjostacja się znajduje, t. j. znaki przynależności państwowej i rejestracji tego statku, C. I. N. A. musiała zrewidować ustaloną przez siebie przed 1928 r. tabelę znaków na statkach i musiała dostosować ją do tabeli znaków wywoławczych dla radjostacji, ustaloną przez Międzynarodową Konwencję Radjotelegraficzną z r. 1927.

Zrewidowana przez C. I. N. A. tabela znaków na statkach zawiera nowe zasady podziału znaków, a mianowicie:

a) znak przynależności państwowej statku składa się z jednej lub dwóch liter statych dla danego państwa;

b) w zależności od powyższego znak rejestracji składa się z grupy trzech lub czterech liter, przyczem litery mogą być użyte w dowolnej kombinacji, a więc obowiązek, by pierwsza litera znaku rejestracji była stałą dla każdego danego państwa — zniesiono;

c) wyłączono od używania za znak rejestracji szereg grup z trzech liter, które służą dla korespondencji radjotelegraficznej w wypadkach wyjątkowych, a których używanie mogłoby wywołać zamieszanie w służbie radjotelegraficznej (np. SOS, XXX, PAN, TTT).

W ten sposób powstały dwie kategorie znaków, przyczem oddzielenie kreską znaku przynależności państwowej od znaku rejestracji zachowano, np. OK-AAB Czechosłowacja lub F-AJKL Francja i t. p.

Tabela znaków ustanowiona przez C. I. N. A. nie zawiera znaków szeregu państw jak np. Niemcy, Austria, Węgry, ZSSR, Hiszpania, Szwajcaria, Norwegia, Litwa, Estonia, Finlandia i t. d.

Państwa te w większości wypadków używają znaków, składających się z jednej litery jako znaku przynależności państwowej (np. Niemcy D, Austria A), oraz oddzielonej kreską grupy czterech cyfr jako znaku rejestracji.

Na terenie międzynarodowym nie osiągnięto dotychczas jednolitej unifikacji znaków na statkach powietrznych. Unifikacja taka nastąpi prawdopodobnie w niedługim czasie z chwilą przystąpienia do Konwencji lotniczej z r. 1919 państw, które dotąd do niej należały.



Oprócz znaków na statkach Konwencja Lotnicza z r. 1919 oraz umowy między państwowe lotnicze, zawierane przez państwa należące do wspomnianej Konwencji z państwami do niej nienależącymi, jak i ustawodawstwa lotnicze krajowe wymagają by na kadłubie każdego statku powietrznego znajdowała się tablica, na której powinny być wyszczególnione: imię, nazwisko i miejsce zamieszkania właściciela statku powietrznego oraz znaki przynależności państwowej i rejestracji. Tablica ta ma znaczenie drugorzędne.

Wspomniane umowy między państwowe, z wyjątkiem Konwencji lotniczej z r. 1919, wymagają również, by znaki umieszczone na statkach powietrznych były wyraźnie widoczne i pozwalające stwierdzić łatwo identyczność tych statków w czasie lotu.

Gdy chodzi o przepisy polskie w tej sprawie, to art. 15 prawa lotniczego (Dziennik Ustaw R. P. Nr. 31 z r. 1928 poz. 294) wymaga, by każdy zarejestrowany statek powietrzny był oznaczony odrębnymi znakami rejestracyjnymi, umieszczone na statku. Jakkolwiek postanowienie to nie zawiera specjalnych wymagań co do widoczności tych znaków, to jednakże ze względu na to, iż prawo lotnicze polskie, opiera się na zasadach ustalonych w Konwencji lotniczej z 1919 r. oraz było opracowywane z uwzględnieniem najnowszych tego rodzaju aktów ustawodawczych zachodnio-europejskich, należy stwierdzić, iż wymagania te były brane niewątpliwie przez ustawodawców pod uwagę, jednakże unormowanie ich szczegółowe zostało pozostawione do uregulowania w rozporządzeniu wykonawczym, o którym mowa w ust. 2 wspomnianego art. 15 prawa lotniczego.

Ponadto w artykule tym niema mowy o znakach przynależności państwowej, lecz tylko o znakach rejestracyjnych. Jednakże mylnym byłby wniosek, iż ustawodawca myślał wyłącznie o znakach rejestracyjnych w rozumieniu ustanowionym przez C. I. N. A. Jakkolwiek zachodzi tu pewna niejasność, jednakże mając na uwadze podstawy i źródła prawne, z których powstało, względnie na których się opierało lub wzorowało prawo lotnicze, należy stwierdzić, że ustawodawca, mówiąc o znakach rejestracyjnych, miał na myśli znaki na statku powietrznym jako całość, t. j. znaki składające się ze znaku przynależności państwowej i znaku rejestracji.

System oznaczania statków powietrznych polskich oraz sposób umieszczania znaków na tych statkach zostały unormowane w rozporządzeniu wykonawczym Ministra Komunikacji z dn. 11 maja 1929 roku (Dz. U. R. P. Nr. 59, poz. 462). Rozporządzenie to zastąpiło poprzednio obowiązujące rozporządzenie Ministra Komunikacji z dn. 23 maja 1928 r. w tej samej sprawie (Dz. U. R. P. Nr. 74, poz. 672). Zmiana ta została wywołana potrzebą dostosowania tego ostatniego rozporządzenia do zmienionych przez C. I. N. A. tabeli znaków oraz postanowień załącznika A do Konwencji lotniczej z r. 1919, o czem była mowa wyżej.

Przydzielony Polsce przez C. I. N. A. znak przynależności państwowej statków prywatnych polskich „SP” niema żadnego związku ani z nazwą Państwa ani też z przynależnością państwową polską. Został on Polsce przydzielony tylko dlatego, że na Międzynarodowej Konferencji radiotelegraficznej w Waszyngtonie w r. 1927 delegaci polskiego lotnictwa nie byli

reprezentowani, a przedstawiciele zainteresowanego ministerstwa nie oponowali przeciwko przydziałowi tego znaku, ponieważ im na tem nie zależało. Obecnie, gdy w Międzynarodowych Konferencjach Radiotelegraficznych biorą udział i przedstawiciele polskiego lotnictwa, Polska zamierza w najbliższym czasie wystąpić z propozycją zamiany tego znaku na PL lub PP.

Jeśli chodzi o polskie statki powietrzne państwowe i wojskowe, to winny one być oznaczone odrębnie i nie wolno znaków ustalonych dla tych statków lub podobnych umieszczać na statkach prywatnych. Sprawę znaków dla polskich statków powietrznych wojskowych normuje rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 1 marca 1930 r. (Dz. U. R. P. Nr. 17, poz. 129). Znakiem statków powietrznych wojskowych jest szachownica. Kwestja znaków dla innych polskich statków powietrznych państwowych nie została dotąd jeszcze unormowana.

W końcu zaznaczyć należy, że na statkach powietrznych prywatnych mogą być umieszczane wszelkie inne znaki, np. klubowe, przedsiębiorstw lotniczych i t. p., ponieważ ani prawo lotnicze ani też przytoczone wyżej rozporządzenia wykonawcze nie sprzeciwiają się temu wyraźnie. Jednakże z intencji prawa lotniczego i wspomnianego rozporządzenia wykonawczego wynika, że znaki te mogą być umieszczone na statku tylko w takich miejscach, które nie zostały przeznaczone dla znaków przepisowych, oraz w taki sposób, by nie mogły być z temi ostatnimi znakami pomieszane i by nie zmniejszały w jakikolwiek bądź sposób ich widoczności albo wyrazistości.

G. Kijkowski.

## PISZĄ DO NAS.

Szanowny Panie Redaktorze!

Nie mogę się powstrzymać, aby nie wyrazić Panu swego podziwu z powodu tak wspaniale pod względem pomysłu, wyrazistości i literackich walorów wydanego przez Pana propagandowego Nr. 11 „Lotu Polskiego”. Wszystko — od okładek, ilustracji i treści nowel „Zaskoczeni” i „Przygotowani” — pozostaje na wysokości napięcia propagandowego i na poziomie prawdziwej literackim. Winszuję z całego serca! Jest to prawdziwie obywatelski czyn i wysiłek. Uważałbym (pozwolę sobie na tę radę), że w celu propagandowym należałoby te nowele wraz z ilustracjami wydać osobną broszurą pod tytułem, budzącym zainteresowanie szerokich mas, np. „Nocny napad samolotów niemieckich”. „Lot Polski” czytają prenumerujący, te zaś dwie nowele musi przeczytać naród Polski. Wydać należałoby 100, 200 i t. d. tysięcy broszurek tanich i bijących w oczy okładką, zorganizować specjalny kolportaż i rzucić je w mrowisko polskie — naogół lekkomyślnie i obojętne na to, czego nie doświadcza dziś.

Wyrazy szacunku i poważania  
F. A. Ossendowski.

Powyższy list otrzymaliśmy od jednego z najznakomitszych literatów polskich p. F. A. Ossendowskiego, jest on wielką nagrodą za wysiłki położone przez nas przy wydawaniu numeru specjalnego „Lotu Polskiego”.

Skreśliłszy obraz przyszłej wojny taki jak go widzimy, taki jaki byłby prawdopodobnie gdybyśmy nie myśleli o obro-

nie powietrznej i przeciwigazowej kraju. O wydaniu specjalnej broszury pomyśleliśmy.

Zarówno „Zaskoczeni” — pióra Jerzego Lewestama, jak i „Przygotowani” — Zdz. Grzybowski opracowane na podstawie szkicu płk. dypl. Abzółtowskiego mają na celu zwrócenie uwagi szerokich warstw, na niebezpieczeństwo, które wiszą nad nami na wypadek wojny.

Redaktor naczelny „Lotu Polskiego” stojący na czele komitetu redakcyjnego, numeru specjalnego, starł się najprostszymi i najbardziej zwykłymi sposobami pokazać niebezpieczeństwo to publiczności.

To też cieszą nas niezwykle, wyrazy uznania pisarza tej miary co p. F. A. Ossendowski, stwierdzające niezbicie, że wysiłek nasz nie poszedł na marne.

Redakcja.

# Prenumerujcie i rozpowszechniajcie dwutygodnik „Lot Polski”.





**Zjazd F. A. I.**

W czasie od 6 do 14 czerwca rb. odbył się w Bukareszcie XXIX Zjazd F. A. I.

Na Zjeździe tym postanowiono między innymi:

1) Nadać medal złoty F. A. I. za rok 1930 Generałowi Balbo, szefowi lotnictwa włoskiego za lot eskadrowy przez Atlantyk południowy.

2) Przyjąć w skład F. A. I. następujące państwa: Grecję, Kanadę i Litwę.

3) Dokonać wyboru Zarządu, który ukonstytuował się w następującym składzie:

Prezes: Książę Bibesco

Sek. Gen.: P. Tissandier

Skarbnik: G. Besançon

V-prezesi: O'Gorman, I. K. Amundson, Cabot, hr. d'Oultremont, Messner, von Hoepfner, Piccio, J. van den Berch, van Hemsteede, L. Bleriot, A. Mascias i M. Ruiz Ferry.

**Rekordy międzynarodowe.**

F. A. I. zatwierdziła następujące nowe rekordy międzynarodowe.

**K L A S A C-bis (Wodnopłatowce)**

**Wodnopłatowce Lekkie.**

**I-sza kategoria.**

Rekord szybkości na przestrzeni 100 km. (Francja).

Lalouette i Bonlenger na wodnopłatowcu lekkim Farman 231 bis z silnikiem Renault 95 KM.  
Draveil — Montereau, 28.III.1931 . . . . . 189 km. 433 m.

**Rekordy kobiece.**

**K L A S A C (Samoloty silnikowe)**

Rekord szybkości na bazie (Stany Zjednoczone) Miss Ruth Michols na samolocie Lockheed Vega z silnikiem Pratt & Whitney „Wasp” 450 KM.

Carlton (Michigan) dn. 13.IV.1931 r. . . . . 338 km. 987 m.

Rekord szybkości na przestrzeni 100 km. (St. Zjedn.) . . . . . 281 km. 470 m.

**Obciążenie 500 kg.**

Rekord szybkości na przestrzeni 100 km. (St. Zjedn.) . . . . . 275 km. 904 m.

Obydwa rekordy ustanowiła Miss Amelia Earhart na samolocie Lockheed Vega z silnikiem Pratt & Whitney 420 KM. w Detroit dn. 25.VI.1930 r.

Warszawa, dnia 30 czerwca 1931 r.

L. dz. 711/31.





# LIGA OBRONY POWIETRZNEJ • PRZECIWGAZOWEJ BIULETYN

Nr. 47.

## ZARZĄD GŁÓWNY

Zakończenie kursu mod. lotnicz. Dnia 20. VI. nastąpiło uroczyste zakończenie II kursu instruktorów modelarstwa lotniczego dla Nauczycieli przy Państwowym Instytucie Robót Ręcznych. Kurs ukończyło 68 osób.

Po przemówieniu Prezesa Zarządu Głównego p. dr. Martynowicza, który w pięknych słowach podkreślił znaczenie nauczyciela przy kształtowaniu zamiłowania młodzieży do lotnictwa — odpowiedział dyr. Przanowski, zaznaczając, że słowa p. Prezesa padną na glebę odpowiednią i znajdują odzwierciedlenie w dalszej pracy absolwentów. Na zakończenie prezes dr. Martynowicz wręczył dyplomy.

Po zademonstrowaniu wykonanych modeli nauczyciele pojechali na lotnisko cywilne, gdzie odbyli loty propagandowe, specjalnie zorganizowane przez Zarząd Główny.

Zarząd Główny podaje do wiadomości następujące komunikaty Ministerstwa Spraw Wojskowych Dep. Aer.:

### KOMUNIKAT I.

#### W sprawie próśb o przyjęcie do Szkoły Podoficerskiej Lotnictwa dla Małoletnich.

Departament Aeronautyki M. S. Wojsk. stwierdza, że do wielu próśb o przyjęcie do Szkoły Podoficerskiej Lotnictwa dla Małoletnich w Bydgoszczy, napływających obecnie, petenci nie dołączają ważnych załączników, wykazując poza tym nieznaną sobie warunków, jakim winni odpowiadać kandydat do powyższej szkoły.

Poniżej podaje się do wiadomości wyciąg z warunków przyjęcia do Szkoły P. L. d. M. w celu ścisłego przestrzegania przez zainteresowanych.

„§ 11. O przyjęcie do szkoły ubiegając się mogą obywatele R. P. w wieku od ukończonych 16 lat życia do nieprzekroczonych 18 lat życia, przygotowani naukowo w zakresie ukończonej 6 lub 7 klasowej szkoły powszechnej i zdolni fizycznie do zawodowej służby wojskowej w lotnictwie.

§ 12. Podania o przyjęcie do szkoły winni wносить rodzice, względnie opiekunowie kandydatów corocznie do dnia 15 lipca do Komendanta Szkoły Podoficerskiej Lotnictwa dla Małoletnich w Bydgoszczy, przyczem do podania należy dołączyć następujące załączniki:

- krótki życiorys kandydata, napisany przez niego własnoręcznie,
- świadectwo ukończenia przez kan-

dydata conajmniej 6 lub 7 klasowej szkoły powszechnej,

- metrykę urodzenia kandydata, względnie wyciąg metrykalny,

- świadectwo zdrowia kandydata (wzór Nr. 1 patrz str. 117) wystawione przez lekarza wojskowego, albo lekarza rządowego lub samorządowego, ze specjalnym uwzględnieniem stanu oczu, organów wewnętrznych i systemu kostnego, oraz świadectwo pomiaru wzrostu (wymagany wzrost conajmniej 145 cm.).

- dowód posiadanego przez kandydata obywatelstwa polskiego,

- pisemne oświadczenie rodziców względnie opiekunów o znajomości niniejszych warunków przyjęcia i zalegalizowane notarialnie lub sądowo zobowiązanie się (wzór Nr. 2 — patrz str. 118):

- do oddania syna (wychowanka) do wojska bezpośrednio po ukończeniu Szkoły Podofic. Lotn. dla Małoletnich i odsłużenia przez niego w charakterze podoficera zawodowego po 3 lata za każdy rok nauki w szkole, niezależnie od obowiązkowej służby wojskowej,

- do zwrotu kosztów za naukę i utrzymanie w wypadku niewypełnienia przez syna (wychowanka) obowiązków wymienionych pod 1,

- do zwrotu kosztów za naukę i utrzymanie w razie zwolnienia ucznia na prośbę rodziców względnie opiekunów, lub w razie wydalenia ucznia ze szkoły,

- do zwrotu kosztów za uszkodzone lub zniszczone dobro państwowe szkoły, spowodowane przez ucznia, za wyjątkiem samolotów,

- dowody stwierdzające okoliczności, które decydują w myśl par. 15 niniejszych warunków przyjęcia o pierwszeństwie w przyjęciu, o ile petent powołuje się na nie,

- dokładny adres rodziców względnie opiekunów.

§ 13. Podania wniesione po terminie, względnie bez któregośkolwiek z załączników, nie będą zasadniczo rozpatrywane.

Departament Aeronautyki i Zwraca uwagę zainteresowanych, że podania winny być kierowane jak postanawia w. w. § 12 do Komendy Szkoły Podoficerskiej Lotnictwa dla Małoletnich w Bydgoszczy, gdzie też należy się zwracać po wszelkie informacje. Dgp. Aeron. nadesłanych pod jego adresem podań rozpatrywać nie będzie.

### KOMUNIKAT II.

#### W sprawie zwrotu załączników do podań o przyjęcie do Cywilnej Szkoły Pilotów w Poznaniu.

Departament Aeronautyki M.S. Wojsk. zwraca uwagę na to, że w latach

1925, 1926 i 1927 wnosili podania o przyjęcie do Cywilnej Szkoły Pilotów w Poznaniu-Lawicy z dołączeniem oryginalnych dokumentów, jak: świadectwa szkolne, metryka urodzenia, poświadczenie obywatelstwa i t.p., a załączników tych dotychczas nie wycofali, by zgłaszać listownie swe obecne adresy w celu zwrócenia im tych dokumentów.

Kursy Instruktorów Powiatowych Lotnictwa i O.P.L. Dnia 13 maja 1931 r. zakończono kurs Instruktorów Powiatowych Lotnictwa i O. P. L. w Poznaniu.

Kurs przesłuchało 62 słuchaczy, z których 55 zdało egzaminy z wynikiem dodatnim.

Naczelne kierownictwo kursu spoczywało w rękach Przewodniczącego Wydziału Lotn. Kom. Woj. L. O. P. P. w Poznaniu — p. inż. Rucińskiego, dyr. O. K. P., a techniczne kierownictwo w rękach wojewódzkiego inspektora lotnictwa i O.P.L. — p. Tadeusza Szybla.

Pozatem w dniu 15 czerwca nastąpiło rozpoczęcie kursu Instruktorów Powiat Lotn. i O. P. L. w Białymstoku, a 17 czerwca w Wilnie.

Nowy katalog przezroczy lotniczych i O. P. L. Zarząd Główny L.O.P.P. przystąpił do opracowania nowego katalogu przezroczy lotniczych. Katalog będzie uzupełniony aktualnymi przezroczeniami lotnicz., oraz O. P. L.

Zarząd Główny podaje do wiadomości następujący okólnik Nr. 11:

**Sprzedaż masek przeciwgazowych.** Stosownie do pisma M. S. Wojsk. Departamentu Uzbrojenia z dnia 14 kwietnia r. b. L. 1534/Chem. i postanowienia Komisji Handlowej Zarządu Głównego z dnia 11 V. r. b. Składnica Zarządu Głównego L. O. P. P. będzie sprzedawać maski przeciwgazowe RSC po następujących cenach:

- maski kat. „A” wraz z pochłaniaczem węglowym po 25 zł. za sztukę.

- maski kat. „B” (ćwiczebne) z pochłaniaczem węglowym po cenie 20 zł. za sztukę.

Wrazie większej ilości zgłoszeń przez Zarządy Kół, Zarząd Komitetu mógłby ułatwić członkom Kół nabywanie masek przez zbiorowe zakupienie i wysłanie masek do Kół w celu sprzedaży w 5-ciu ratach.

## KOMITETY WOJEWÓDZKIE

### KOMITET WOJ. KIELECKI.

Poświęcenie i otwarcie lądowiska w Sandomierzu. W dniach 3 i 4 czerwca b. r. nastąpiło uroczyste otwarcie i poświęcenie lądowiska w Sandomierzu.



## KOM. WOJ. KRAKOWSKI.

W dn. 27 maja 1931 r. zakończony został w Krakowie kurs instruktorów O.P.G., na który delegowani zostali powiatowi przedstawiciele Związku Strzeleckiego, mający się w przyszłości zabrać do organizacji drużyn O.P.G., a to na podstawie specjalnego porozumienia między krakowskim Komitetem Wojew. L.O.P.P., a okr. kom. Zw. Strzeleckiego, oraz delegaci ważniejszych ośrodków fabrycznych, jak Mościce, fabryki tytoniu w Krakowie, policji państwowej i t. d. Kierownikiem kursu był inspektor wojew. S. Lenartowicz, wykładawcami oficerowie 5-go Baonu Sanitarnego z ppłk. dr. Mieczysławem Henochem dowódcą 5-go B. S. na czele.

Kurs ukończyło 26 absolwentów, z których 12 otrzymało świadectwa I kat., 12 świadectwa II kat., i 2 świadectwa III kat.

## KOMITET WOJ. LUBELSKI.

**Wojewódzki konkurs modeli latających.** Dnia 14 czerwca b. r. odbył się w Lublinie na lotnisku wojewódzki konkurs modeli latających, zorganizowany przez Komitet Wojewódzki L. O. P. P. w Lublinie. Konkurs wywołał żywe zainteresowanie wśród modelarzy z Lublina i Województwa; w rezultacie czego zgłoszono zgórą 70 modeli, które zostały podzielone, stosownie do regulaminu, na cztery klasy, t. j. modele kadłubowe, rekordowe, belkowe i dowolne.

W klasyfikacji ogólnej najlepsze rezultaty osiągnęli:

Janusz Żurakowski z Lublina, (Gimnazjum Państw. im. Staszica), którego model kadłubowy przebył przestrzeń 35 metrów w 11 sekund, zdobywając 309 punktów i I-szą nagrodę.

W grupie modeli belkowych najlepsze wyniki osiągnął Jan Stopnicki z Państw. Gimn. im. Tadeusza Kościuszki w Łukowie, zdobywając 296 punktów po przebyciu 59 metrów w 10,8 sekundy.

Trzecie miejsce w tej samej grupie zdobył model Stanisława Łateka z Państw. Gimn. im. Kościuszki w Łukowie, przebywając 27 metrów w 12,6 sekundy, co przyniosło konstruktorowi 270 punktów i 3-cią nagrodę.

Poza powyższymi trzema nagrodami sąd konkursowy przyznał Mieczysławowi Prejznerowi, również z modelarni szkolnej z Łukowa, nagrodę za staranne wykonanie modelu rekordowego typu „Kaczka”.

Konkurs odbył się przy pięknej pogodzie, gromadząc na lotnisku tłumy publiczności, oraz młodzieży szkolnej, która z zainteresowaniem śledziła przebieg zawodów.

Skład sądu konkursowego stanowili pp.: Zygmunta Radomski, prof. Jan Kot, prof. Sidorski z Tomaszowa Lubelskiego, prof. Marja Hellerowa z Siedlec, Henryk Rudnik, Kazimierz Różański i Janusz Sipayłło.

W konkursie brały udział następujące zespoły modelarskie:

Z Lublina — modelarnia przy Państwowym Gimnazjum im. Staszica, modelarnia przy Państw. Gimn. im. Zamojskiego, modelarnia przy Państw. Seminar. Naucz. Męskim, modelarnia szkoły rzemieślniczej im. Syroczyńskiego, oraz modelarnia przy szkole powszechnej Nr. XIII.

Pozatem na konkurs przybyli modelarze z Gimn. Państw. im. Czarneckiego

w Chełmie, Gimn. im. Tadeusza Kościuszki w Łukowie, Gimn. im. Staszica w Tomaszowie Lubelskim, Gimn. im. Czartoryskiego w Puławach, oraz słuchacze kursu instruktorskiego w Siedlcach ze swymi instruktorami pp. prof. Marja Hellerowa, Janem Sidorskim i Janem Kotem.

Wieczorem w lokalu L. O. P. P. odbyło się rozdanie nagród zwycięzcom konkursu w obecności w-prezesa Komitetu Wojewódzkiego dr. Bryły, oraz naczelnika Wydz. Szkół Średnich Kur. Okr. Szkoln. Lubels. F. Wojciechowskiego, którzy w przemówieniach swych zachęcali młodzież do dalszych wysiłków wytrwałej pracy na polu lotnictwa.

**Zakończenie kursów instruktorskich modelarstwa lotniczego.** W dniu 14-go czerwca b. r. odbyło się w Lublinie po przeprowadzeniu egzaminu zakończenie kursów instruktorskich zorganizowanych przez Komitet Wojewódzki L. O. P. P. na terenie Lublina i Województwa w ciągu bieżącego roku szkolnego. Kursy te odbywały się w Lublinie, pod kierunkiem prof. Jana Kota, w Siedlcach pod kierunkiem instruktorki p. Marji Hellerowej, oraz w Tomaszowie Lubel. pod kierunkiem prof. Jana Sidorskiego.

Do egzaminu końcowego przystąpiło 55 kandydatów z których 48 otrzymało świadectwa uprawniające ich do samodzielnego prowadzenia modelarni szkolnej.

Są to tak zwani kandydaci na instruktorów, którzy po wykazaniu się roczną praktyką w modelarni, otrzymują świadectwa z tytułem instruktora modelarstwa.

Pozatem Komisja Egzaminacyjna przyznała 7-miu przystępującym do egzaminu kandydatom, którzy odbyli już przepisana praktykę modelarską, stopień instruktora modelarstwa.

Należy podkreślić na tem miejscu pracę pp. profesorów robót ręcznych, absolwentów Państw. Instytutu Robót Ręcznych w Warszawie, których wydatna praca w znacznej mierze przyczyniła się do pomyślnego wyniku prac zakreslonych przez Komitet Wojewódzki L.O.P.P., w rezultacie czego bieżący rok szkolny zakończony został bardzo poważnym dorobkiem w dziedzinie krzewienia modelarstwa lotniczego na terenie Lublina i Województwa.

**Ciekawy pokaz gazowy w Lublinie.** Dnia 12-go czerwca r. b. z okazji VIII-go Tygodnia L. O. P. P. zorganizowany został w Lublinie przez Komitet Wojewódzki L.O.P.P. ciekawy pokaz ataku lotniczo-gazowego na jedną z dzielnic miasta.

W ataku wzięły udział oddziały 8-go p, p. Leg. z karabinami maszynowymi, policja państwowa, ochotnicza straż popożarna, oddziały polskiego czerwonego krzyża, oraz drużyny obrony przeciwgazowej L.O.P.P. pod kierunkiem p. Insp. W. Rudnickiego, w którego ręku spoczywało ogólne kierownictwo pokazu.

Ludność dzielnicy objętej pokazem została na kilka dni przed jego terminem uprzedzona specjalną odezwą starostwa lubelskiego, nakazującą odpowiednio środki zachowawcze, a między innymi zabezpieczenie szymb od pęknięcia. To też w dniu pokazu część miasta przyjęła niezwykle ciekawy wygląd, szyby bowiem, zarówno wystaw sklepo-

wych jak i mieszkań prywatnych, zostały starannie oklejone paskami papieru, celem zabezpieczenia od detonacyj powstałych przy wybuchach.

Punktualnie o godzinie 16-tej rozległy się syreny alarmowe uprzedzające o zbliżającym się ataku lotniczo-gazowym, poczem w kilka chwil później szereg głuchych detonacji zaznaczyło, iż samoloty, które ukazały się nad miastem, rzuciły bomby. Jednocześnie na jednej z głównych ulic miasta rozsnuła się gęsta smuga dymu, która zmusiła przechodniów do ukrycia się w bramach domów, jedynie zaopatrzeni w maski przeciwgazowe swobodnie poruszali się na ulicy. Jednocześnie została zaalarmowana straż pożarna o powstałym rzekomym pożarze i przystąpiła do energicznej akcji gaszenia takowego.

W dalszym ciągu pokazu na samochodach pociągach nadjechały drużyny obrony przeciwgazowej L. O. P. P., które rozpoczęły odkazanie terenu i niszczenie plam iperytowych, oraz ratownictwo zatrutych, których odnoszono na samochod propagandowy L. O. P. P., zamieniony w tym dniu na ambulans czerwonego krzyża.

Po skończonym pokazie i ustąpieniu chmury gazowej do licznie zgromadzonej publiczności przemówił Inspektor Rudnicki, wyjaśniając założenie pokazu i jego przebieg i zachęcając do poparcia celów L. O. P. P.

Całość wywarła duże wrażenie w mieście i wielkie zainteresowanie wśród najszerzych warstw mieszkańców.

**Nowy Zarząd Komitetu.** Ogólne Zgromadzenie Komitetu Wojewódzkiego, odbyte w dniu 11-ym kwietnia, wybrało nowy Zarząd Komitetu Wojewódzkiego na rok 1931, który następnie na posiedzeniu Zarządu w dniu 30-go kwietnia r. b. ukonstytuował się w sposób następujący: Prezes — B. Świdziński, wojewoda Lubelski, v-Prezesi: Dr. Stanisław Bryła i Pułk. Dypl. L. Endel-Ragis, szef sztabu O. K. II, skarbnik — Dyr. Stanisław Zaczek, sekretarz — Dyr. Józef Mach. Członkowie Zarządu: Dyr. Jan Dębowski, W. Karasiński, Sławomir Łąguna, Stefan Mańkowski, Pułk. Lek. Sosnowski, p. Ins. W. Wiczyński, Nacz. Feliks Wojciechowski. Na zastępców wybrani zostali: Ks. Szambelan Kazimierz Gostyński, Dr. T. Chmielnikowski, Por. Dypl. Słomowski, Dr. Kornel Dawidowicz. Do Komisji Rewizyjnej powołani zostali ponownie pp: Dyr. Kazimierz Rzeszotarski, Dyr. Tadeusz Szczerba, Dyr. Arkadiusz Płoski, na zastępców: Dyr. Jan Kita i Dyr. Aleksander Lissowski.

Pozatem w tonie Zarządu Komitetu ukonstytuowały się dwie komisje, a mianowicie: Lotnictwa i O. P. L. pod przewodnictwem v-Prezesa Dr. Bryły i Obrony Przeciwgazowej pod przewodnictwem v-Prezesa Pułkownika Endel-Ragisa.

**Nowe Koła Szkolne L.O.P.P.** Akcja propagandowa prowadzona przez Komitet Wojewódzki na terenie szkolnym przy poparciu władz szkolnych przyczyniła się do powstawania coraz to nowych kół szkolnych L.O.P.P. Ostatnio mamy do zanotowania powstanie koła szkolnego w Milanowie w powiecie Radzyńskim, którego opiekunem jest p. Kucharzski, kierownik 7-mio klasowej szkoły powszechnej, dzięki pracy którego liczba członków koła stale wzrasta, przy czem należą do niego wszyscy nauczycy-



ciele szkoły i niemal cała młodzież. Koło to wykazuje żywą działalność, urządzając imprezy na terenie szkolnym.

W dniu 28-go kwietnia młodzież pod kierunkiem p. Kucharskiego urządziła wieczornicę, na którą złożył się odczyt o celach L. O. P. P., deklamacje, śpiewy i t. p. Czysty dochód został przekazany do Komitetu Wojewódzkiego. W najbliższym czasie Koło projektuje urządzenie nowej imprezy.

Drugie Koło szkolne powstało dzięki inicjatywie p. M. B. Iwanka nauczyciela szkoły powszechnej w Bychawie, który jest jednocześnie opiekunem Koła. Urządzone na terenie szkoły pokaz gazowy wywołał żywe zainteresowanie młodzieży. W chwili obecnej Koło liczy 136 członków, Prezesem został wybrany Józef Luterek, sekretarzem Kazimiera Wojciechowska, skarbnikiem Halina Onuszkiewiczówna. Koło przystąpiło do intensywnej pracy.

W bieżącym roku szkolnym równie żywą działalność wykazało Koło szkolne przy trzyklasowej szkole koedukacyjnej w Rarczewie, urządzając szereg odczytów, pogadanek i imprez propagandowo-dochodowych. Przy kole istnieje również sekcja modelarska, w której pracuje 20 członków Koła.

Kursy Obrony Przeciwgaz. Przewodząc w dalszym ciągu akcję wysohleniową w dziedzinie O. P. G., Komitet Wojewódzki zorganizował kursy dla instruktorów III-ej kategorii w Tomaszowie Lubelskim, w Biłgoraju i Białej Podlaskiej. Kursy te były naogół bardzo licznie uczęszczane, a słuchacze ich wykazywali duże zainteresowanie akcją O. P. G.

W dniu 21-go maja rozpoczął się nowy kurs O. P. G., organizowany przez Komitet Wojewódzki w Lublinie i Komitet Powiatowy, specjalnie dla pracowników P.W.S. w Białej Podlaskiej. Na kurs uczęszcza 40 kandydatów na instruktorów. Kierownikiem kursu jest Inspektor O. P. G. Komitetu Wojewódzkiego w Lublinie p. W. Rudnicki.

#### KOM. DYR. KOL. P.K.P. w WARSZAWIE.

Godna naśladowania uchwała. Nadzwyczajne Ogólne Zgromadzenie Koła Kolejowego L.O.P.P. Nr. 40 st. Warszawa-Wschodnia, odbyte w dniu 29 maja r. b. przy udziale 140 członków, powzięło następującą godną naśladowania uchwałę:

„W wolnych wnioskach prezes Koła p. Dobrowolski zaznaczył, że dochodzą wiadomości jakoby na terenie niektórych Kół Kolejowych zdarzają się osobnionne zresztą wypadki wykreślenia się z L.O.P.P. członków, co na szczęście nie ma miejsca na terenie Koła Nr. 40 st. Warszawa-Wschodnia, gdzie ilość członków w ostatnich dniach nawet przybywa i że wykreślenie się jest następstwem wroglej Państwu agitacji, mającej swe źródło na zewnątrz kraju i może przynieść szkody dla obrony społeczeństwa i Państwa.

Zebrani uchwalili:

Pracjowale nasi, walcząc o wolność i niepodległość ojczyzny, kładli w ofierze niezliczone ofiary, a nawet życie. Dla nas, spadkobierców ich czynów i idei, którzy doczekaliśmy się wolnej i niepodległej ojczyzny, wpłacanie groszowych drobnych składek, mających na celu naszą przedewszystkiem i naszych rodzin obronę i utrwalenie wolności, jest z naszej strony minimalną ofiarą. Obniżenie uposażenia, ani żadne inne powody nie mogą i nie powinny wpływać na wykreślenie się z L.O.P.P.

Zebrani w sposób jak najkategorycz-

niejszy piętnują poddawanie się wpływom wroglej państwu agitacji, oraz każdy z obecnych zobowiązuje się do uświadomienia swego najszerzego otoczenia o doniosłych dla państwa celach i zadaniach L.O.P.P.“

VIII Tydzień Ligi. W akcji „VIII Tygodnia Ligi“ w roku bieżącym poza sprzedażą mareczek przez kasy kolejowe zgłosiło czynny udział 25 Kół, przy czym zapotrzebowanie na puszki kwestarskie wzrosło w znaczniejszym jeszcze stopniu, niż to miało miejsce w latach poprzednich, tak że Zarząd Komitetu, chcąc zadośćuczynić zapotrzebowaniom Kół zmuszony był prócz rozesłanych 100 puszek, zamówić dodatkowo jeszcze 50 nowych puszek, które mają być wykonane i rozesłane w bieżącym tygodniu. Broszury i ulotki zostały wydrukowane i będą dostarczone również w bieżącym tygodniu według posiadanych przez Zarząd Komitetu zapotrzebowań. Płótna propagandowe i afisze barwne już zostały wyczerpane. Samolociki aluminiowe do kwesty znajdują się w zapasie w dostatecznej ilości.

Ponieważ wiele Kół przystępuje do akcji „Tygodnia Ligi“, wychodzącej poza tereny kolejowe, Zarząd Komitetu przypomina, że w takich wypadkach bezwzględnie musi mieć miejsce porozumienie z miejscowymi Zarządami Komitetów Powiatowych L. O. P. P. i prosi o przestrzeganie tego porządku w celu uniknięcia jakichkolwiek tarć lub nieporozumień z innymi poza kolejową organizacjami L.O.P.P., oraz ze względu na konieczność przestrzegania Statutu (terytorjalnego podziału Komitetów).

Prezes (—) *inż. Zienkiewicz*  
Sekretarz (—) *inż. Suleciński*.

### KOMITETY POWIATOWE

#### KOM. POW. BIELSK-PODLASKI.

Ogólne Sprawozdawcze Zgromadzenie Komitetu Powiatowego L. O. P. P. w Bielsku-Podlaskim. W dniu 21 lutego b. r. odbyło się Zgromadzenie Sprawozdawcze Komitetu Powiatowego L.O.P.P. w Bielsku-Podlaskim. Zgromadzenie zebrał Prezes Komitetu P. Władysław Zembrzusi przypominając, że w myśl Statutu Ligi, Ogólne Zgromadzenia są prawomocne bez względu na ilość przybyłych Delegatów.

Poczem zaproponował przyjęcie następującego porządku dziennego:

1. Zagajenie
2. Wybór Prezydium
3. Sprawozdanie Zarządu Komitetu za 1930 rok
4. Uzupełniające wybory do Zarządu
5. Wybór Delegatów do Komitetu Wojewódzkiego
6. Wolne wnioski.

Na wniosek prezesa komitetu ogólnego zgromadzenie dokonało przez akklamację wyboru Przewodniczącego w osobie p. dyr. Tajcherta i sekretarza p. Nowocienia.

Prezes komitetu powiatowego odczytał sprawozdanie za rok 1930, które wykazało, że dzięki wzrastającym wpływom Zarząd Komitetu miał możliwość rozwinąć działalność zapoczątkowaną w latach ubiegłych.

Usiłowania Zarządu Komitetu i Kół przedewszystkiem skierowane były ku zdobyciu jaknajwiększej liczby członków, gdyż składki członkowskie stanowią najpewniejszą podstawę rozwoju Ligi.

Komitet liczył 16 Kół członków rzeczywistych i 6 Kół szkolnych, członków rzeczywistych 2300, popierających 170.

Razem Kola osiągnęły 6881 zł. 42 gr. Zarząd Komitetu zaś 7307 zł. 41 gr. Wykonując program w dziedzinie Obrony Przeciwgazowej Powiatowy Komitet uruchomił Kursa Instruktorów O. P. G. Przeprowadzono:

Jeden Kurs II-ej Kat. i szereg Kursów w powiecie i m. Bielsku III-ej kat. Razem wyszkolono 1 — I-ej Kat., 13 — II-ej kat. i 109 — III-ej kat. Poza to przeprowadzono Kurs Modelarstwa Lotniczego i uruchomiono 2 Modelarnie Lotnicze, jedną przy Państ. Gimnazjum w Bielsku Podlaskim i drugą przy 7-mio klasowej Szkole Powszechnej w m. Boćkach. Sprawozdanie zakończył p. Prezes wezwaniem do zebranych członków by dołożyli wszelkich starań osiągnięcia jeszcze lepszych wyników swej pracy w 1931 r.

Następnie Skarbnik Komitetu p. Bolesław Radkiewicz odczytał sprawozdanie finansowe za rok ubiegły, które niżej podajemy:

Przychód.	
Pozostałość z 1930 r. . . . .	888 zł. 67 gr.
Odsetki . . . . .	51 „ 15 „
Wpisowe . . . . .	64 „ 50 „
Składki członkowskie . . . . .	4503 „ 20 „
Ofiary . . . . .	892 „ 59 „
Imprezy . . . . .	1979 „ 66 „
VII-my Tydzień L.O.P.P. . . . .	4407 „ 53 „
Subsydja . . . . .	1478 „ 10 „
Mareczki na bud. Lotn. . . . .	863 „ 25 „
<b>Razem:</b>	<b>15128 zł. 65 gr.</b>

Rozchód.	
Pensje instruktora i sily pomocniczej . . . . .	2319 zł. 18 gr.
Lokal pod biuro . . . . .	449 „ 15 „
Materiały piśmienne . . . . .	97 „ 35 „
Porto . . . . .	137 „ 30 „
Przejazdy . . . . .	639 „ 14 „
%/o od zalnkasowanych składek członkowskich . . . . .	97 „ 50 „
Prenumerata pism i ó-prawa roczników . . . . .	31 „ —
Reparacja maszyny . . . . .	21 „ —
Propaganda . . . . .	40 „ —
Urządzenie Kursów przeciwgaz. i modelarstwa lotn. . . . .	765 „ 05 „
Omyłkowo zaprzychodowane . . . . .	31 „ —
Orkiestrze Gimnazjum . . . . .	35 „ —
Nabyte ruchomości: narzędzia modelarskie, szylid, szafa do akt, modele samolotów i stemple . . . . .	538 zł. 92 gr.
Wysłano do Komitetu Wojewódzkiego w Białymstoku . . . . .	9800 zł. —
Wpłacono bezpośrednio do Komitetu Wojewódzkiego . . . . .	9 zł. 44 gr.
Pozostałość na dzień 1.1.1931 roku . . . . .	117 zł. 62 gr.
<b>Razem:</b>	<b>15128 zł. 65 gr.</b>

Po wysłuchaniu sprawozdania Komisji Rewizyjnej, uchwalono udzielić Zarządowi absolutorjum. Ustępujących członków Zarządu Zgromadzenie prosiło o ponowne objęcie swych dotychczasowych czynności, wobec czego w składzie Zarządu Komisji Rewizyjnej nie nastąpiła żadna zmiana.

Wobec niezgłoszenia się do głosu w wolnych wnioskach i wobec wyczerpania porządku dziennego Przewodniczący zamknął obrady Zgromadzenia dziękując obecnym za przybycie.

Sprostowanie. W biuletynie Nr. 45 omyłkowo opuszczono nazwisko obecnego na Radzie Gł. p. prez. E. Zienkiewicza.



# U W A G A !

Przed pracą, po pracy, można otrzymać w każdej chwili  
najsmaczniejszy i najzdrowszy posiłek

## w Mleczarni Nadświdrzańskiej

Bracka 22  
Marsz. Focha 12

Marszałkowska 153  
Pl. Józefa Piłsudskiego 1 (dawn. Pl. Saski)

564

GIMNAZJUM ŻEŃSKIE

z klasą wstępną i podwstępną

**Janiny Tymińskiej**

Warszawa, pl. Małachowskiego 2. Tel. 682-51.

565

KAZIMIERZ

BRETSZNAJDER

Jubiler

Marszałkowska 92 w Warszawie

Dla członków L. O. P. P. udzielam 5 proc.

566



Mój dom  
jest moją twierdzą!

Mówi przysłowie angielskie:  
gdzie jesteś lepiej  
zabezpieczony na starość,  
jak nie we własnym domu.

Do osiągnięcia tego celu dopomożemy Ci przez udzielenie długoterminowej taniej pożyczki amortyzacyjnej.

Żądajcie naszych bezpłatnych prospektów.

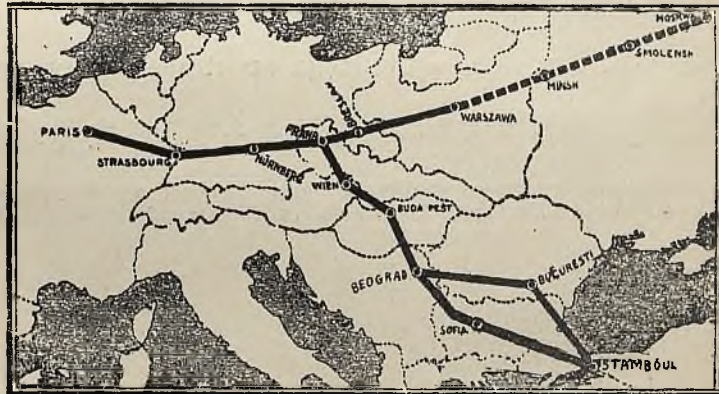
**Śląski Związek Kredytowy**

TARNOWSKIE GÓRY, RYNEK 10. G/Śl.

568

## Międzynarodowe Towarzystwo Żeglugi Powietrznej

Compagnie Internationale  
de Navigation Aérienne



W r. 1930 samoloty Towarzystwa przeleciały:

**2.205.000 kilometrów.**

**W A R S Z A W A**

UL. TOPOŁOWA

Tel. 858-13 i 810-81

LOTNISKO CYWILNE

Adr. tel.: C. I. D. N. A.

188

## Prenumerujcie i rozpowszechniajcie dwutygodnik „LOT POLSKI“

Warunki prenumeraty:

roczna **18 zł.**, ½ rocznie **9 zł.**, kwartalnie **4.50 gr.**

Warszawa, Długa 50, tel. 311-48. Konto czekowe P. K. O. 7860.



# PAŃSTWOWE ZAKŁADY LOTNICZE

Warszawa, Mokotów-Lotnisko

Telefony: Dyrekcji 8.48-24. Biuro Zakupów 8.50-25.

Adres telegraficzny: „PEZETEL”.

KONTO CZEKOWE: w B-ku Gospodarstwa Kraj. 1542, w P.K.O. Warszawa Nr. 39603.

## Dział lotniczy

Płatowce konstrukcji mieszanej i całkowicie metalowej do celów wojskowych, komunikacyjnych, sportu i turystyki — części składowe i zespoły do takowych.

## Dział ogólny

Ślizgowce — utensylja sportowe — obręcze rowerowe i motocyklowe.

481



LOT  
AFRYKAŃSKI

kpt. SKARŻYŃSKIEGO i por. MARKIEWICZA

odbył się z MAGNETAMI

# SCINTILLA

WARSZAWA — BAGATELA 15 — TEL. 838-22.