

# LOT POLSKI

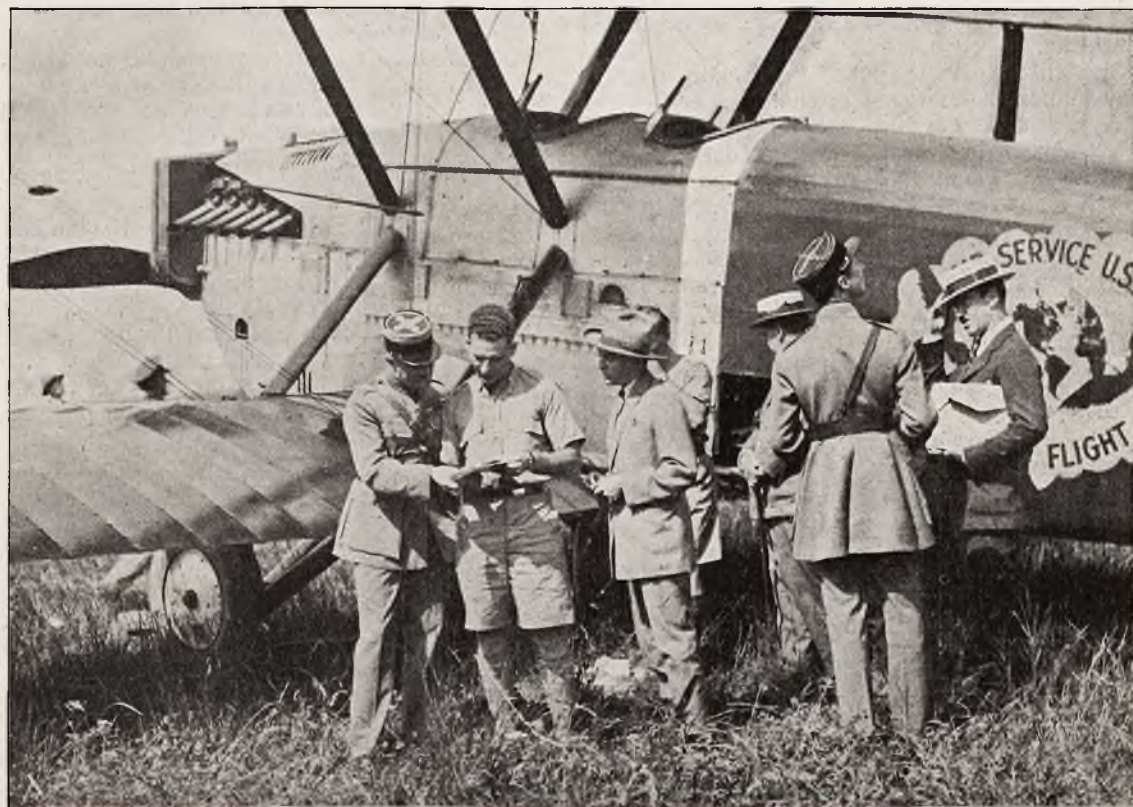
ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA

Nr. 10.

WARSZAWA, LIPIEC 1924.

Rok II.

## Z LOTU NAOKOŁO ŚWIATA.



## ODLOT AMERYKAŃSKIEJ DRUŻYNY Z PARYŻA.

PŁK. DE GOYS, SZEF GABINETU MIN. EYNAC'A Z POR. LOWELL-SMITH.



JANUARY GRZĘDZINSKI.

# Lotnictwo na zjeździe w Paryżu.

Zjazd siedemnasty Federacji Międzynarodowej Aeronautycznej otworzył sobie szeroko podwoje Senatu Republiki Francuskiej, gdzie ostentacyjnie, uroczystie został przyjęty przez od niedawna piastującego godność Prezydenta Senatu pana de Selves i p. senatora Gastona Menier, również od niedawna prezesa grupy lotniczej.

Senat Francji, który w roku bieżącym, uchwalił najdoskonalsze jak dotąd prawo lotnicze, zawsze szczególną opieką otaczał lotnictwo. Na jego ławach zasiadał przed wojną senator-pilot Raymond, który zginął jako lotnik podczas zawieruchy wojennej i ś. p. senator d'Estournelles de Constant niestrudzony apostoł lotnictwa. P. Gaston Menier bliskimi więzami związany jest z lotnictwem — świadczy o tem niewymownie zeszecona bliznami twarz przystojnego młodzieńca, towarzyszącego senatorowi na posiedzenia i uroczystości zjazdu: młody p. Menier był lotnikiem i, zestrzelony przez nieprzyjaciela, ledwo ze zgłiszcz samolotu wyniósł swe życie do niemieckiego lazaretu.

Z trzystu senatorów Francji — dwustu należy do grupy lotniczej — powiada p. sen. Menier.

To też trudno o lepszą salę do podsumowania bilansu wysiłków lotnictwa w r. 1923, dla zbadania jego braków i niedomagań, rozpatrywania środków zaradczych i powzięcia zasadniczych uchwał dla dalszej współpracy lotniczej 24 narodów.

Dwadzieścia cztery narody biorą już dziś bowiem udział w Federacji. W jej założeniu, w r. 1905, brało udział zaledwie 8, w tem Niemcy, których Luftschiffer-Verband należał do głównych założycieli związku, a które w r. 1919 z Federacji zostały wykluczone. Polska należy do Federacji od 1920 r. Ostatnio przyłączyła się doń Rumunja.

„Jesteśmy ostatnio przybyłym narodem do Federacji Aeronautycznej — oświadcza królewicz Karol, następca tronu rumuńskiego, delegat na Zjazd — to jednak nie znaczy, że w aeronautyce pozostaniemy na ostatnim miejscu”.

W każdym bądź razie królewski delegat Rumunji ma już pierwsze miejsce na Zjeździe. On jest osiłą uroczystych przyjęć, do niego zwracają się wszystkie przemówienia — obecność jego Alteesse Royale, nadaje wszystkim obchodom ten połysk dworski, tak zawsze „bien goûté”.

Pan Prezydent Senatu, p. Minister Robót Publicznych, do którego należy dotąd Podsekretariat Stanu dla Lotnictwa, szef dyrekcji lotnictwa p. Ministra Wojny, szef lotnictwa cywilnego w angielskim Ministerjum Powietrza wicemarszałek lotnictwa p. Safton Branker biorą udział w uroczystych powitaniach zjazdu.

I zaczynają się sprawozdania. Cyfry, fakty, zestawienia. Nie są to zresztą zestawienia poczynionych postępów technicznych, rozwoju przemysłu czy organizacji. Jest to niejako podsumowanie zewnętrznych objawów rozwoju lotnictwa, bilans wyczynów sportowych, będących uzewnętrznieniem jego zdolności.

Istotnie bowiem nic tak doskonale nie ilustruje niezwykłego dotąd rozwoju lotnictwa, jak tempo rozwoju jego rekordów.

Warto jest naprawdę rzucić okiem wstecz na chwilę by zorientować się w tej imponującej historii choćby od r. 1911-go.

## Najdłuższy czas lotu bez lądowania

1 stycznia 1911 r. H. Farman	—	8 g. 12'47"
1 stycznia 1913 r. Fourny	—	17 „ 15'57"
16 i 17 kwietnia 1923 r. Mac Ready i Kelly	—	36 „ 7'37"

## Największa odległość bez lądowania

1 stycznia 1911 r. w ręku Tabuteau	—	548 km 745 a
w r. 1923 dn. 16 i 17 kwietnia Mac Ready i Kelly	—	4050 km

Jeżeli w ciągu lat trzynastu rekord czasu wzrósł w stosunku 1 do 4, a rekord odległości przebytej w stosunku 1 do 7, świadczy to dobitnie o postępach techniki silników i samolotów — samo już tylko obciążenie płaszczyzn nośnych Fokkera amerykańców wynosi 55 klg. na 1 m<sup>2</sup> powierzchni, gdy samolot Fourny w r. 1913 niósł 10 klg. na 1 m<sup>2</sup>.

Rekord wysokości wykazuje również olbrzymi rozwój:

W dn. 1 stycznia 1911 r. Legagneux	wzniósł się na	3.100 m
W 1913 r. Garros	wznosi się na	5.610 m
W dn. 3 września 1923 r. Sadi-Lecointe	zdołował wysokość	10.741 m

to jest obecny rekord.

Rekord szybkości na 1 kkm. największe wykazuje postępy w ubiegłym roku.

W r. 1911 Alfred Leblanc	—	100 km 756 na godz.
„ r. 1912 Edw. Nieuport	—	133 „ 136 „
„ r. 1913 Védérines	—	170 „ 777 „
„ r. 1914 Prévost	—	203 „ 850 „
Po wojnie, w 1921 r. Sadi-Lecointe	313 „	043 „
„ Sadi-Lecointe	330 „	275 „
„ gen. Mitchell	358 „	846 „

W ciągu zaś r. 1923 rekord ten pięć razy przechodził z rąk do rąk.

D. 15 lutego Sadi Lecointe	375 km	na godz.
„ 29 marca Maughan	380 „	751 „
„ 3 października Williams	392 „	226 „
„ 2 listopada Brown	417 „	500 „
„ 4 listopada Williams	429 „	025 „

Zawrotne cyfry szybkości poziomej zaczynają być coraz trudniejsze do zwalczania. A jeżeli sobie uprzedzimy, iż rekordy w latach przed wojną zdobywane były na samolotach wiotkich, przeciążonych, niebezpiecznych w lądowaniu, postęp uzyskany staje się jeszcze bardziej widocznym.

Walka Williamsa z Brownem na Mitchell Field w dn. 2 i 4 listopada 1923 r. doskonale to ilustruje. Obaj — doskonali piloci, obaj — na samolotach Navy Racer tej samej firmy Curtiss ubiegali się o pierwszeństwo ze szlachetnych sportowych pobudek.

Dn. 2 listopada Brown zdobywa 414 km, Williams go pobija szybkością 416 km, Brown odbija się z 417 km i ustala rekord dnia.

W dn. 4 listopada zawody trwają dalej: Williams osiąga 420 km, Brown 427 km — Williams pobija go ostatecznie przez 429 km na godz., a w ciągu tej uporczywej i systematycznej walki nie zdarza się ani jeden wypadek przy tylokrotnych lądowaniach z tak zawrotną szybkością.

Ale rekordy nie tylko wzrosły od czasów z przed wielkiej wojny — powstały nowe, jak np. rekordy z zapatrywaniem w locie, znajdujące się w ręku amerykańców: podczas lotów rekordowych,



lotnicy czerpią benzynę, oliwę, a nawet żywność (po wyczerpaniu zapasów własnych) z samolotu „karmiciela”, który wznosi się z lotniska w odpowiednim czasie, leci ponad „wyczerpanym” rekordmenem, któremu przerzuca odpowiednie przewody „pokarmowe”, przez które przelewa benzynę, bądź oliwę i t. p. W ten sposób lot daje się ogromnie przedłużyć, dzięki czemu obecny dowódca amerykańskiej wyprawy lotniczej naokoło świata p. Lowell, H. Smith z I. Richterem przelatuje bez lądowania 5,300 km, co odpowiada przestrzeni z Lizbony do Jekaterynburga na Uralu, zużywając na to 37 g. 15 m. 14<sup>4</sup>/<sub>5</sub> sek. I ten rekord zdobyty na samolocie De Havilland 4 B nie jest bez wartości realnej, ekonomicznej — system ten, zastosowany do szybkiej komunikacji pocztowej, może oddać olbrzymie usługi.

Otworzyły się po wojnie nowe dziedziny spor-

towych wyczynów lotniczych: od lat trzech lotnictwo bez silnika, którego rekordy znajdują się w ręku Francji (a po za Federacją i Niemiec) od r. 1923 — śmigłowce (helikoptery), w których rekord w dniu 18 kwietnia 1924 r., zdobył Pescara (736 m w linii prostej).

Po za temi jednak rekordami życie sportowe Federacji zogniskowało się w wielkich konkursach zbiorowych międzynarodowych, lub narodowych organizowanych najczęściej przy udziale rządów.

Kapitanowi L. Hirschauerowi z Aero Klubu Francji przypadło w udziale referować na Zjeździe sprawozdania poszczególnych Aero Klubów z ich działalności.

W tej obfitej, żywej pracy Polska, z jej Lotem Okrężnym 1923 r. i jej zawodami bez silnika ma też swe skromne, ale niewątpliwe miejsce.

(dok. nast.)

## Samolotem naokoło świata.

(c. d.)

W poprzednim numerze „Lotu Polskiego” pozostawiliśmy wyprawy naokoło świata: amerykańską w Hongkongu, angielską w Akyabi, portugalską w Bankoku.

Dalszy przebieg podróży tych wypraw jest następujący:

*Portugalczyki* odlecieli 1 czerwca z Bankoku, 20 czerwca wylądowali w Hongkongu i tegoż dnia przedsięwzięli przelot ostatniego etapu swej podróży, Hongkong — Makao, długości 800 kilometrów. W chwili, kiedy już byli u celu, pogoda była tak zła, że uniemożliwiała lądowanie w Makao, wobec czego nasi lotnicy postanowili lecieć do Kantonu. Wskutek defektu silnika, zmuszeni byli jednak lądować w Szam - Chua, przy czym samolot uległ uszkodzeniu — silnik został zniszczony, a obaj lotnicy lekko ranni. W ten sposób, aczkolwiek wyprawa ta nie wylądowała w Makao, u celu swej podróży, można ją jednak uważać za zakończoną, ponieważ lotnicy znajdowali się nad nim i tylko wskutek złych warunków atmosferycznych nie mogli wylądować.

Wyprawa trwała 88 dni, przebywszy 13750 km. Obaj uczestnicy kapitan Brito Paes i porucznik Sarmiento Beires dostali awanse wojskowe i otrzymali portugalski order Wieży i Miecza.

*Anglicy*, otrzymawszy nowy samolot Vickers „Vulture” wyruszyli z Akyab, po przeszło miesięcz-

nym postoju, 20 czerwca i, napotykając po drodze ulewne deszcze i wichry, lądowali w Rangun, spotkawszy w drodze wyprawę amerykańską, lecącą w przeciwnym kierunku.

Następnym etapem był Bankok, skąd 30 czerwca wyruszyli do Hongkongu. Do Szanghaju przybyli 3 lipca, 5 lipca odlecieli do Kagoszima, zaś w dwa dni potem wylądowali na lotnisku Kasamiga Ura pod Tokio.

W dniu 14 lipca wyruszyli dalej i wylądowali na jednej z kurylskich wysp Jetrofu, ogółem przelatując 18700 kilometrów.

*Amerykanie* odlecieli 10 czerwca z Hongkongu i po różnych przygodach w drodze, 12 czerwca przybyli do Turane; 16 czerwca lądowali w Saigoni, zaś 20 czerwca w Rangun.

26 czerwca dokonali przelotu do Kalkutty, 1 lipca byli w Alahabad, gdzie u jednego z silników musieli zmieniać cylindry. Do Karaczi przybyto 5 lipca, 8 lipca do Bagdadu, zaś 9-go do Aleppo.

Z Aleppo wyruszyła wyprawa 10 lipca, zawiadamiając o swym przybyciu władze tureckie w Konstantynopolu telegraficznie. Ciekawym jest szczegół, że depesza nadeszła w dwie godziny po wylądowaniu nad Bosforem.

Dalsze etapy podróży były: 12 lipca — Bukareszt, 13 lipca — Wiedeń, 14 lipca — Strasburg. Tegoż dnia po południu, w rocznicę święta narodo-



Amerykanie na lotnisku paryskim pod obstrzałem fotografów.



wego francuskiego, wszystkie 3 samoloty amerykańskie, eskortowane przez blisko 30 francuskich samolotów, przybyły nad Paryż i okrążywszy Arc de Triomphe i grobowiec Nieznanego Żołnierza, wylądowały na lotnisku Le Bourget, gdzie zostali gorąco przyjęci przez Podsekretarza Stanu min. Laurent Eynac,

z szefem gabinetu pułk. de Goys'em, generałów Dumesnil'a, Niessel'a, inspektora generalnego wojsk lotniczych (b. szefa misji francuskiej w Polsce), przez ambasady amerykańską i angielską, świat dyplomacji, aeronautyki i prasy. Po dwudniowym pobycie w Paryżu, w czasie którego zostali przyjęci przez Prezydenta Rzeczypospolitej, lotnicy amerykańscy 1 lipca odlecieli do Londynu.

W podróży tej dowódca grupy major Martin nie bierze udziału — jak wiadomo — pozostał on w tyle na wyspach Kurylskich.

W międzyczasie zorganizowała się jeszcze jedna wyprawa, podjęta przez *argentyńczyków* majora

Pedro Zanni, znanego z licznych już przelotów, por. Nelson T. Page z lotnictwa marynarki argentyńskiej oraz inż. F. Beltramo z lotnictwa wojskowego. Do przelotu, który ma się odbyć podług marszruty angielskiej, tylko ze zmianą w Ameryce Północnej: San Francisco — Nowy - York, Newfoundland — Islandja, użyte będą trzy samoloty Fokkera:

1) C IV-lądowy na kołach;

2) C IV-wodny na łodziach;

3) specjalnie dla wyprawy zbudowany wodnopłatowiec o zwiększonej powierzchni nośnej.

Wszystkie trzy samoloty opatrzone będą silnikami Napier 450 MK.

Płatowiec lądowy będzie użyty w pierwszej części podróży do Japonii, płatowce wodne w przelotach morskich i nad Oceanem. Wyprawę

organizuje Aero-Klub Argentyny przy udziale finansowym rządu Republiki Argentyńskiej, miasta Buenos-Aires i licznych ofiarodawców. Miejscem odlotu będzie Amsterdam.

(d. c. n.).

#### POWITANIE AMERYKANÓW NA LOTNISKU.



× Minister Laurent-Eynac. ×× Por. Lowell Smith. ××× Płk. de Goys, O Płk. Casse. ×O Gen. Niessel. O× Hr. de La Vault.

## Odroczenie wyprawy Amundsena.

Jak podaliśmy w artykule „Samolotami do bieguna“ zamieszczonym w Nr. 8 naszego pisma, wyprawa arktyczna Amundsena miała w końcu maja wyruszyć z Marina di Pisa.

Tymczasem, z niewiadomych początkowo przyczyn, nastąpiła zwłoka, zaś w końcu czerwca rozeszła się wiadomość, że wyprawa w roku bieżącym wogóle się nie odbędzie z przyczyn natury finansowej i że odłożona jest do 1925 roku.

Jak się zdaje, pomoc materialna rządów Stanów Zjednoczonych i Norwegii nie była tak pewną, jak liczył Amundsen, a w każdym razie nie wystarczającą.

Fabryka p. Dorniera, S. A. Italiana di Costruzioni Meccaniche w Pizie zaczęła nalegać na zapłatę, i oświadczyła, że o ile do 25 czerwca pełna należność około 64.000 dolarów wpłacona nie będzie, samolot zbudowany na rachunek rządu włoskiego na własną rękę podejmuje wyprawę do bieguna.

Wysiłki Amundsena, aby potrzebne sumy uzyskać (między innymi projektował przedsiębiorstwo filatelistyczne wypuszczenia znaczka jednorazowego dla poczty biegunowej, które nie przyniosło spodziewanych wpływów) okazały się bezskuteczne, termin nie został dotrzymany, sezon mijał i wyprawę wypadało odłożyć do roku przyszłego.

Z ciekawych informacji, udzielonych przez technicznego kierownika wyprawy Haakona Hammera okazuje się, że sprawa cała ma też pewne polityczne podłoże. Amundsen, przyjąwszy z wdzięcznością propozycję rządu włoskiego przydzielenia do wyprawy trzeciego samolotu, zastrzegł się jednak, że samolot ten będzie stanowił część wyprawy, bez żadnej autonomii i że włoscy uczestnicy będą mu podwładni.

Pomijając, że na wyprawę uczyniona została presja celem oddawania monopolowego prawa drukowania sprawozdań organowi Mussoliniego, „Popolo d'Italia”—w czasie nieobecności norwegów, fabryka wydała pierwszy gotowy (a zatem zamówiony przez Amundsena) samolot rządowi włoskiemu, który oddał go Locatellemu.

Rząd włoski wbrew poprzedniej umowie nie tylko postawił jako warunek zupełną niezależność Locatellego, ale zażądał, aby samolot leciał pod włoską flagą i aby wszystkie fotografie wykonane w czasie wyprawy, stanowiły własność Włoskiego Komisarjatu Lotnictwa. W tych warunkach, wobec piętrzących się zewsząd trudności finansowych, Amundsen z wyprawy w tym roku musiał zrezygnować, a pilot poseł Locatelli postanowił skorzystać z samolotu rządu włoskiego przeznaczanego do wyprawy podbiegunowej i dokonać lotu transatlantyckiego.

I. E.







# Technika

Ppłk. Z. PŁODOWSKI.

## III Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Pradze Czeskiej.

**W**ystawa ta została zorganizowana jak i obie poprzednie, staraniem Czeskiego Aeroklubu i trwała od dnia 31-go maja do 9-go czerwca.

Na wystawie reprezentowane były wszystkie firmy lotnicze czeskie oraz liczne z pośród francuskich, angielskich i niemieckich.

### 1. Przemysł lotniczy czeski

reprezentują 3 fabryki płatowców: „Aero”, „Avia” i „Vojenska Tovarna na Letadla”; 3 fabryki silników: „Skodovy Zavody”, „Breitfeld a Danek”, „J. Walter a spol.”, oraz szereg wytwórni dostarczających dla lotnictwa cellony, dychty, płótna, świece, gumy, różne przyrządy i t. p.

#### AERO wystawia:

A-24. Dwusilnikowy dwupłat do bombardowania nocnego; zaopatrzony w dwa Maybachy 260 MK ma zabierać 700 kg bomb. Kadłub zbudowany z rur stalowych, szkielet skrzydeł drewniany, kadłub i płaty obciągnięte płótnem. Rozpiętość 22 m. Załoga ma się składać z trzech ludzi. Samolot ten wykończono przed samą wystawą — dotychczas jeszcze nie latał.

A-12. Dwupłat wywiadowczy z silnikiem Maybach 260 MK (Mb IVa) posiadający szybkość 194 km/godz.; również kadłub z rur stalowych, szkielet skrzydeł drewniany jak u A — 24. Samolot ten latał już i robiony jest dla armii seryjnie.

A-18. Dwupłat myśliwski z silnikiem B. M. W. 185 MK, posiadający szybkość 220 km/godz. wzbija się na 5000 m w 10 minut. Na samolocie tym z silnikiem Walter 220 MK pilot Nowak osiągnął czeski rekord wysokości: 9140 m.

A-18b. Dwupłat zbudowany specjalnie na konkurs o nagrodę prezydenta Republiki Czesko-Słowackiej. Powstał z A — 18 przez zmniejszenie tylko jego powierzchni nośnych o  $\frac{1}{3}$ . Samolot ten zdobył nagrodę Massaryka, przebywając 200 km z szybkością 230 km/godz.

A-20. Dwupłat myśliwski z silnikiem Hispano-Suiza ma mniej więcej te same własności co i A — 18, od którego też zewnętrznie niewiele się różni.

„AVIA” wystawiła aż 11 samolotów:

B. H. 5. Jednopłat sportowy z silnikiem Anzani 60 MK, na którym zeszłego roku pilot cywilny ama-

tor Zdenko Lhota zdobył w Brukseli nagrodę na konkursie samolotów sportowych, przyczem drogę Praga — Bruksela i z powrotem odbył na tym samym aparacie.

B. H. 9. Jednopłat szkolny z silnikiem Walter 60 MK posiada podwójne sterowanie, przyczem instruktor ma możliwość wyłączenia w każdej chwili sterownic ucznia. Na tym samolocie z dodatkowym tylko zbiornikiem na miejscu pasażera — Lhota przebył przestrzeń 1200 km bez lądowania ze średnią szybkością 123 km/godz.

B. H. 10. Różni się od poprzedniego tylko tem, że ma nieco mniejszą powierzchnię nośną, przeznaczony jest do nauki akrobacji powietrznej.

B. H. 12. Różni się od poprzednich tem, że przy typie tym dla transportu nie potrzeba skrzydeł odejmować, jak u tamtych, lecz można je po prostu składać.

B. H. 16. Samolocik sportowy z silnikiem Salmson 16 MK (lub Blackburne 700 cm<sup>3</sup>) jeszcze nie latał, ma odbyć próbę wzlotu zaraz po wystawie. Jest to również jednopłat kształtem zewnętrznym nie różniący się od B. H. 5.

B. H. 17. Dwupłat myśliwski z silnikiem Hispano-Suiza 300 MK, zbudowany na zamówienie armii, ma posiadać szybkość 240 km/godz. Firma niema przekonania do dwupłatów i dlatego na własne ryzyko opracowała konkurencyjny jednopłat B. H. 19.

B. H. 19. Jednopłat wywiadowczy z silnikiem Hispano-Suiza 300 MK ma posiadać szybkość 250 km/godz.

Na wystawie wykonaną została próba statyczna skrzydła tego płatowca, która wykazała współczynnik bezpieczeństwa ponad 17 (wymagany według formuły francuskiej jest 15).

Firma „Avia” w przeciwieństwie do „Aero” buduje kadłuby drewniane obijane dychtą, unikając w ten sposób niepewnego zawsze spawania rur stalowych. Poza tem do budowy swych płatowców stosuje wyłącznie materiał krajowy, podczas gdy „Aero” dźwigary robi ze spruce'u (drzewa amerykańskiego).

„VOJENSKA TOVARNA NA LETADLA” wystawiła tylko dwa typy samolotów i wodnoślizgowiec, poza tem 15 modeli (wykonanych z drzewa) samolotów Smolika w skali 1:10.



S-6. Dwupłat z silnikiem Maybach 260 MK przeznaczony do bombardowania i dalekich wywiadów; na tym samolocie sierżant Vrek osiągnął wysokość 6147 m z obciążeniem 500 kg — ustalając w ten sposób rekord. Kadłub płatowca spawany z rur stalowych, szkielec skrzydeł drewniany.

S-8. Jednopłat z silnikiem Napier „Lion” 450 MK zbudowany dla pobicia czeskiego rekordu szybkości — spodziewana szybkość 340 km/godz.

Wodnoślizgowiec S-1 z silnikiem „Jap” 8 MK na 2 osoby kosztuje 14.000 kr. c. Szybkość 28–34 km/g., zanurzenie 8–10 cm.

Modele wszystkich wykonanych już oraz projektowanych przez Smolika konstruktora wytwórni „Vojenska Tovarna na Letadla” samolotów, a więc od S-1 do S-8 wykonane samoloty wywiadowcze i myśliwskie; S-9; S-11; S-15; S-17 — projektowane jednopłaty dwu i wielosilnikowe; S-12; i S-18 — samoloty szkolne, wreszcie S-13 dwupłat myśliwski.

#### SKODOVY

#### ZAWODY

wystawia szereg silników Hispano-Suiza i części do nich. Fabryka ta produkuje silniki Hispano — 300 MK nabywszy licencję. Dotychczas wypuściła do użytku dopiero kilka silników z pierwszej serii 50-u szt. Silniki te pracują bez zarzutu, jak wykazały próby odbiorcze.

BREIT-  
FELDA  
DANEK wystawia 4 swoje silniki:

Blesk — 100 MK silnik jednorzędowy o 6 pionowych cylindrach, łączonych parami (3 bloki). Średnica 120 mm — skok 140 mm.

daje 100 MK przy 1400 obrotach na min.

a 125 MK „ 1600 „ „ „

Waga silnika 205 kg. Zużycie paliwa 230 gr/MK godz. Zużycie smaru 20 gr/MK godz. Silnik przebył oficjalną 100 godzinną próbę.

Perun I — 185 MK silnik jednorzędowy o 6 oddzielnych cylindrach. Średnica 150 mm. Skok 180 mm. Silnik rozwija moc 180 przy MK 1400 obr/min. Waga silnika 285 kg.

Zużycie paliwa: 195 gr/MK godz.

„ smaru: 12 „ „

Silnik wysoko przepięty. Silnik przebył oficjalną 100 godzinną próbę.

Perun II — 240 MK Silnik jednorzędowy o 6 oddzielnych cylindrach. Średnica 160 mm. Skok 190 mm. Waga silnika 305 kg. Zużycie paliwa i smaru jak u Peruna I. Silnik przy 1400 obrotach rozwija

moc 234 MK. Silnik wysokoprężny. Silnik ten również przebył już 100 godzinną próbę.

B. D. 5—500 MK Silnik dwurzędowy, z ustawieniem cylindrów w kształcie V; 12 cylindrów oddzielnych (nie łączonych parami). Średnica 160 mm. Skok 190 mm. Silnik ten waży 550 kg. Zużycie paliwa to samo jak u Peruna, tak samo smaru. Każdy cylinder posiada po 2 zawory ssące i po 2 wydechowe. Ciekawym szczegółem jest to, że zawory ssące w każdym rzędzie cylindrów sterowane przez jeden wałek rozdzielnicy, a wydechowe przez drugi. W ten sposób silnik posiada po 2 równoległe wałki rozrządne na każdy rząd cylindrów (razem 4 wałki rozrządne). Silnik ten próby jeszcze nie przechodził.

WALTER A SPOL. wystawia 3 swoje silniki:

Walter 60 MK Pięcicylindrowy chłodzony powietrzem stały silnik z układem cylindrów w gwiazdę.

Średnica cylindra 105 mm; skok 120 mm. Waga silnika wraz z piastą 100 kg. Zużycie paliwa 230 gr/MK godz. Zużycie smaru 16 gr/MK godzina.

Zapalanie podwójne iskrownikami „Scintilla” — gaźnik pionowy „Solex”.

Silnik ten przebył 100-godzinną próbę z dobrym wynikiem.

Samolot BH. 11, na którym Lhota przebył 1200 km. bez lądowania, był wyposażony w silnik Walter

60 MK który pracował podczas tego lotu 10 godz. bez przerwy.

Walter 185 MK jest to kopia niemieckiego silnika B. M. W. 185 MK. Posiada on 6 cylindrów oddzielnych, ustawionych w jednym rzędzie. Waga silnika z piastą 287 kg.

Moc na krótki przeciąg czasu (przy zwiększonej ilości obrotów) może dochodzić do 240 MK.

Średnica cylindra 150 mm; skok 180 mm.

Zużycie paliwa: 220/MK godz.

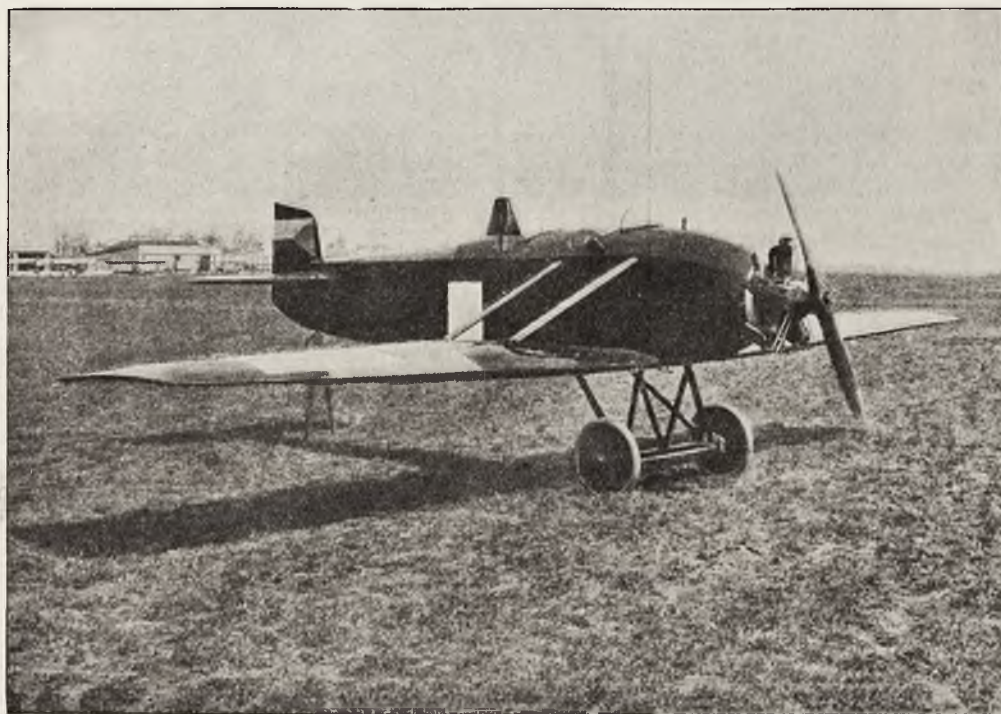
„ smaru: 16 „ „

Silnik wysokoprężny.

Samolot A 18-b, na którym Nowak zdobył nagrodę Massaryka (za największą szybkość na przestrzeni 200 klm) posiadał silnik Walter 185 MK.

Walter 220 KM. Różni się od poprzedniego tylko wymiarami mianowicie: Średnica cylindra 160 mm. Skok 190 mm.

Waga silnika wraz z piastą: 304 kg.



PLATOWIEC AVIA B. H. 9.



Samolot A — 18, na którym Nowak zdobył czeski rekord wysokości (9140 m) był zaopatrzony w silnik Walter 220 MK.

**LOTNICTWO WOJSKOWE** wystawiło szereg samolotów, będących w użyciu w pułkach:

S-7. Dwupłat myśliwski z silnikiem Hispano-Suiza 300 MK, posiadający szybkość 235 km/godz. ma się wzbijać na 1000 m w 1' 45" i na 5000 m w 13' 30".

S-1. Dwupłat wywiadowczy z silnikiem Hiero 220 MK. Szybkość 189 km/godz; czas wzbijania się na 1000 m — 3' 35".

S-4. Dwupłat myśliwski z silnikiem Hispano-Suiza 220 MK lub 180 MK ma posiadać szybkość 215 km/godz. wzbija się na 1000 m w 2 minuty.

S-15. (Brandenburg) z silnikiem Hiero 220 MK dwupłat do bombardowania (typ przestarzały) ma posiadać szybkość największą 169 km/godz. Normalnie 130 km/godz. Czas wzbijania się na 1000 m wynosi: 5' 12". Całkowite obciążenie (paliwo + ciężar użyteczny): 448 kg.

Pozatem wystawiony był w ostatnich dwóch dniach jednopłatowy samolocik, zbudowany w Par

co obciążenie całkowite, a mianowicie: 1250 kg. Zabierając ciężar użyteczny 600 kg samolot ten może przebyć przestrzeń 1000 km z szybkością 200 km/godz. Na płatowcu tego typu Pelletier d'Oisy przebył przestrzeń Paryż — Shanghai, to jest koło 16.000 km w 86 godz. 40 m lotu.

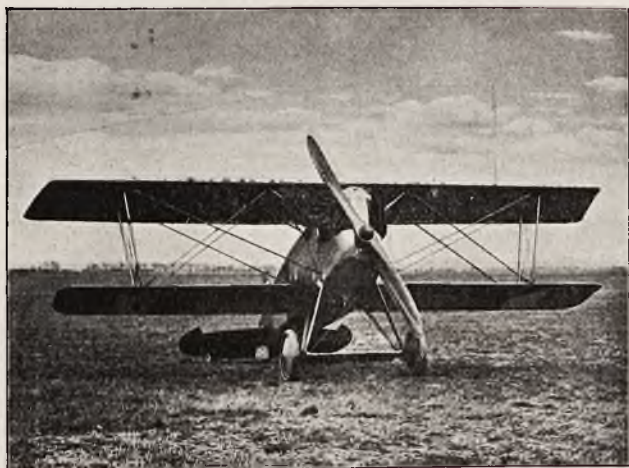
**BLERIOT** wystawił swój typ Spad 81-CI dwupłat myśliwski z silnikiem Hispano-Suiza 300 MK znany ze swych doskonałych własności w locie, przyjęty jako typ samolotu myśliwskiego w lotnictwie francuskim. Kadłub drewniany „monocoque”, szkielet skrzydła duraluminowy.

**DEWOITINE** wystawia jednopłat myśliwski typ D. z silnik. Hispano-Suiza 300 MK całkowicie metalowy.

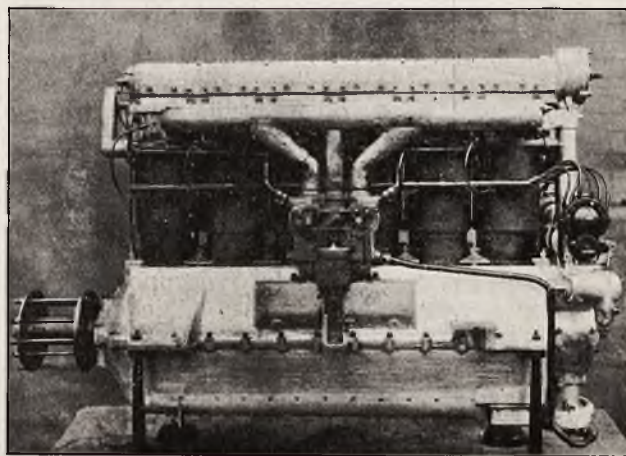
Waga samolotu w locie: 1240 kg.

Całkowite obciążenie: 420 kg.

Szybkość na wysokości 2000 m wynosi 250 km/godz. Czas wzbijania się na wysokość 5000 m wynosi 15' 6". Pułap rzeczywisty 9300 m. spółcz. bezp. 16. Pow. nośna: 20 m<sup>2</sup>. spółcz. bezp. 16. Jeden taki płatowiec został zakupiony jako wzór przez firmę



PŁATOWIEC AERO A. 18.



SILNIK PERUN I. 185 MK., fabryki BREITFELD A DANEK.

ku III-ego pułku w Nitrze, zbudowany przez kapt. Koželucha. Samolocik ten przybył lotem z Nitry do Pragi (koło 330 km). Silnik Salmson 16 MK. Szybkość średnia koło 75 km/godz. Koszt wykonania (bez silnika) koło 1300 zł. p.

## 2. Przemysł lotniczy francuski

reprezentują firmy Bréguet, Blériot, H. Potez, Dewoitine, Gourdou Leseurre, Farman, Lorraine-Dietrich, Renault, Salmson, Gnôme-Jupiter.

**BRÉGUET** wystawia sławiony przelotem por. Pelletier d'Oisy typ XIX z silnikiem Lorraine 400 MK. Samolot wystawiony przybył lotem z Paryża do Pragi.

Jest to dwupłat wywiadowczy, cały szkielet a częściowo i pokrycie kadłuba wykonane z duraluminu; skrzydła i tylna część kadłuba pokryte płótnem. Największa jego szybkość przy ziemi wynosi 235 km/godz.

Najbardziej charakterystyczną dla tego typu cechą, jest jego nadzwyczajna lekkość w stosunku do zabieranego obciążenia. Waga właściwa samolotu wynosi bowiem tyleż

„Avia”, zamierzającą przystąpić do wyrobu tego typu.

**FARMAN**. wystawia tylko wodnoślizgowiec „Passe-Partout”, poza tem w dziale urządzonym przez Francuski Podsekretariat Lotnictwa znajdują się przekroje, fotografie i części silnika Farman oraz pasażerskie kabiny „Goliatha” (na 10 osób).

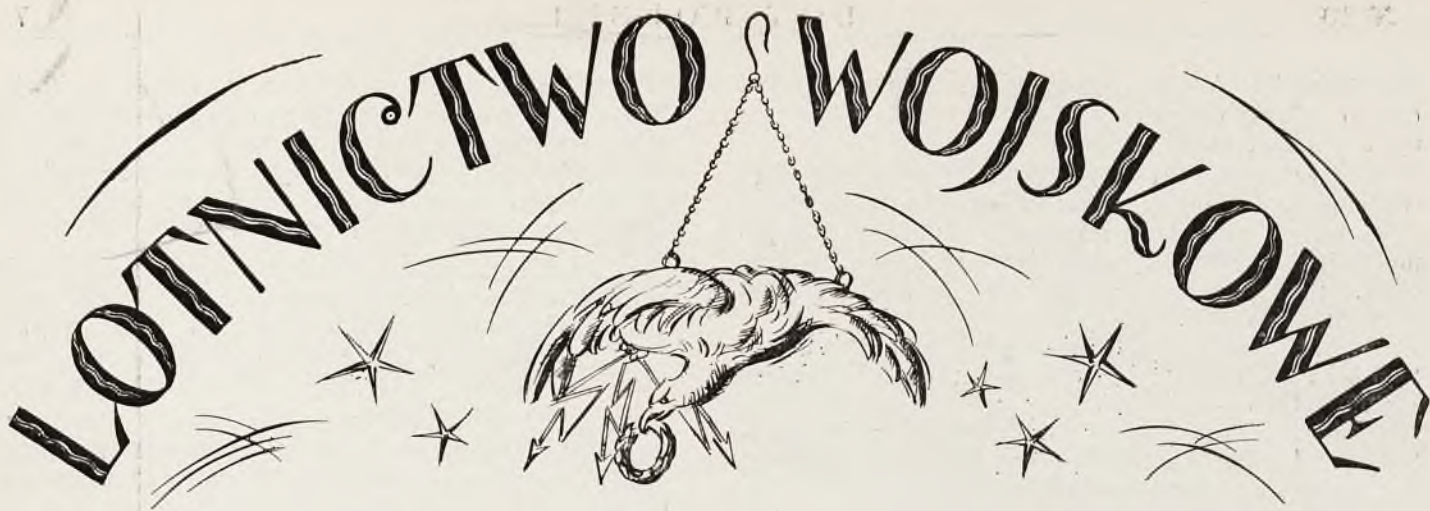
**GOURDON - LESUERRE** wystawia swój jednopłat pociagowy G. L. B. z silnikiem Hispano - Suiza 180 MK. Samolot ten w roku 1922 zdobył nagrodę Lamblin'a i Bathiat'a. Samolot ten demonstrował w locie na lotnisku w Kbely pilot francuski Dovillers, robiąc na nim bardzo ładnie wszelkie akre.

**HENRY POTEZ**, wystawia dwupłat wywiadowczy Potez XV, samolot ten przybył na wystawę lotem z Paryża. Wśród pilotów, którzy na nim latali cieszy się on doskonałą opinią. Ma być nadzwyczaj posłuszny i bardzo zwrotny, nie daje się nawet umyślnie wprowadzić w korkociąg. Podczas popisów na lotnisku Kbely samolot ten zrobił bardzo ładnie szereg loopingów

(dok. nastąpi)







## Lotnictwo na polu współczesnej bitwy.

**N**a podstawie doświadczeń z wojny światowej, ustalono ogólnie, jako pewnik, że współczesna bitwa lotnictwa może obejść się bez udziału w niej lotnictwa. Współdziałanie jego z piechotą, kawalerją, artylerją jest już nieodzowną koniecznością.

Stąd wszystkie wielkie jednostki broni połączonych, poczynając od dywizji, są wyposażone w środki lotnicze. To wyposażenie bywa 2 rodzajów: a) normalne lub organiczne, t. j. pewien stały przydział lotnictwa do danej wielkiej jednostki (dywizji, korpusu, armji); b) dodatkowe, t. j. wzmocnienie w razie ważnych zadań bojowych — z odwołów ogólnych lotnictwa lub ugrupowań kolejno wyższej jednostki (np. korpus oddaje część swego lotnictwa dywizji).

Według najnowszych koncepcyj taktycznych, (przedewszystkiem francuskich) dywizja piechoty, powinna mieć stale w swym rozporządzeniu środki lotnicze rozpoznawcze, t. j. 1 — 2 balony obserwacyjne na uwięzi i co najmniej 1 eskadrę lotniczą rozpoznawczą (około 10 — 15 czynnych płatowców 2-osobowych) dla zwiadów na samem polu bitwy, kierowania ogniem własnej artylerji i współpracy z piechotą.

Szczególnie ważnem staje się obecnie ostatnie zadanie polegające zasadniczo na: 1) zapewnianiu łączności pomiędzy czołowemi oddziałami walczącej piechoty a wyższym dowódcą (dywizji, korpusu), 2) zapewnianiu podobnej łączności pomiędzy poszczególnymi oddziałami tej piechoty, 3) ubezpieczeniu jej od zaskoczenia w samej walce przez siły nieprzyjacielskie. Płatowce piechoty normalnie nie powinny zajmować się bezpośredniem ogniem zwalczaniem nieprzyjaciela.

Płatowce współpracujące z artylerją są obecnie w bardzo znacznym stopniu warunkiem wydajności i skuteczności jej ognia.

Balony na uwięzi zasadniczo pełnią te same zadania co płatowce rozpoznawcze: mamy tu wza-

jemny podział zadań, zależnie od warunków i cech technicznych tych dwu odmiennych środków.

Jednakże dywizja piechoty nie może zadowolnić się tylko posiadaniem lotnictwem rozpoznawczem. Podczas poważnych działań koniecznym jest udział lotnictwa myśliwskiego i niszczycielskiego. Te rodzaje są w rozporządzeniu dowództw korpusów i armij, które, zależnie od potrzeby, ustępują walczącym dywizjom część swych sił lotniczych.

Eskadry lotnicze korpusów i armij pełnią zadania głębokiego rozpoznania na tyłach wojsk, zwalczania w boju powietrznym nieprzyjacielskich płatowców i balonów na uwięzi nieprzyjaciela, bombardowania wojsk i urządzeń na tyłach.

Stąd do walczącej dywizji piechoty powinny być przydzielone eskadry lotnicze głębokiego rozpoznania, myśliwskie i niszczycielskie.

Należy dodać, że obecnie płatowce głębszego rozpoznania są zdolne jednocześnie do dziennego bombardowania i częściowo do zadań lotnictwa myśliwskiego — są to tak zwane *płatowce linjowe*, będące zasadniczo normalnym typem dla rozpoznawczych eskadr korpusów.

Jak ma w tych warunkach wyglądać np. natarcie dywizji piechoty na silnie umocnioną pozycję nieprzyjaciela?

Widzimy to z załączonego rysunku, na którym zaznaczono wszystkie rodzaje sił lotniczych, które powinny rozporządzać taka nacierająca dywizja. Lotnictwo tu jest, według dzisiejszego stanu nauki i sztuki wojennej, koniecznością, tak samo jak czołgi.

Lotnictwo organiczne dywizyjne stanowią tu balony na uwięzi, płatowce piechoty i artylerji, bliskie patrole zwiadowcze. Średnie i wysokie patrole zwiadowcze i ugrupowania niszczycielskie (bombardowania) zapewnia lotnictwo korpusu, najgłębsze zaś zwiady — lotnictwo armji.

Adam Stebłowski  
Kapitan Szt. Gen.

**Nowe bomby lotnicze.** Według ostatnich wiadomości dokonano w Japonji ciekawych wynalazków lotniczych. Są to przedewszystkiem bomby typu „Joidan“, długości tylko 3 cali i średnicy 1 cala, dające jednak błysk świetlny o sile 300,000 świec. Każdy płatowiec może zabrać do 700 takich bomb.

Są to oczywiście bomby tylko świetlne — dla oświetlania terenu nocnego bombardowania. Bomby te wybuchają przy uderzeniu o ziemię, wypuszczając długi snop ognia. Ciekawem jest znaczenie samego słowa „Joidan“ — znaczy to wyraźnie „przedmiot do wypędzania cudzoziemców“.



## Walki powietrzne Anglików w Iraku.

Dowódca sił brytyjskich w Iraku, marszałek lotnictwa (Air Marshal) Sir J. M. Salmond\*) ogłosił świeżo w gazetach londyńskich swoje sprawozdanie z walk z powstańcami - tubylcami latem 1923 roku. W sprawozdaniu tem uderzają postępy i znaczenie zdobyte sobie przez lotnictwo. Anglicy działali w nader trudnych warunkach, w górzystej okolicy na północ od Mezopotamji (Kurdystan), w kraju pozbawionym dróg, bardzo źle zbadanym dotąd pod względem topograficznym — tak, że istniejące mapy są zupełnie niepewne i przepełnione błędami. W wojnie tego rodzaju lotnictwo okazało się wprost nieocenionem, bo niezależnem właśnie od dróg w kraju działań bojowych. Stąd, zdaniem marszałka Salmonda, zdobyto tu mnóstwo nader cennych doświadczeń, wypracowano zupełnie nowe metody prowadzenia „małej wojny” przy nader wydatnem poparciu lotnictwa. Marszałek Salmond śmiało twierdzi, że w żadnej dotąd wojnie żaden dowódca nie miał nigdy tak bezpośredniej łączności ze swymi oddziałami, przy opanowaniu jednocześnie całokształtu położenia — jak on w 1923 r. dzięki swoim lotnikom.

Naprzykład jednego dnia marszałek sam osobiście zbadał, robiąc szereg przelotów, wszystkie odcinki swego frontu na przestrzeni około 900 kilometrów. Był on ze swego ścisłego sztabu polowego stale w łączności z wysokim komisarzem Anglii (naczelnym rządcą cywilny) w Bagdadzie, mógł stale wysyłać i otrzymywać wiadomości od różnych oddziałów jednocześnie.

W pewnym wypadku jedna kolumna operacyjna była zmuszoną wykonać bardzo spieszne marsze wśród miejscowości nadzwyczaj trudnej. Ułatwiono to przez ścisłe współdziałanie z lotnictwem, które doskonale ubezpieczało marsz bojowy, uwalniając kolumnę od konieczności wystawiania ze swej strony pikiet i czat ubezpieczających.

\*) Ciekawem jest, iż po raz pierwszy w historii naczelnym wodzem sił zbrojnych wogóle jest w danym wypadku (Anglicy w Mezopotamji) oficer lotnictwa. Marszałek lotnictwa jest najwyższym stopniem generalskim, równorzędnym z podobnym w innych broniach.

Jednodniową rację żywności dla tejże kolumny (ponad 4 tonny) przerzucono też na płatowcach w 1-szym dniu do wskazanego miejsca.

Marszałek Salmond przewiduje na przyszłość jeszcze większe stosowanie lotnictwa. W szczególności zamierza posyłać nisko-lejące płatowce dla dokładnego uprzedniego zbadania obszarów górskich, do których zmierzają własne kolumny operacyjne, przyczem, oprócz zdobycia wiadomości o nieprzyjacielu, lotnicy mieliby zadanie lądując zajmować cieśniny i utrzymywać je (za pomocą swoich karabinów maszynowych), aby nie pozwolić bandom powstańców kurdów, grozić w tych cieśninach marszowi kolumn angielskich lub nawet, aby w tenże sposób zamykać drogi odwrotu powstańcom przy natarciu na nich wojsk angielskich.

„Daily Telegraph” London 12. VI. 24.

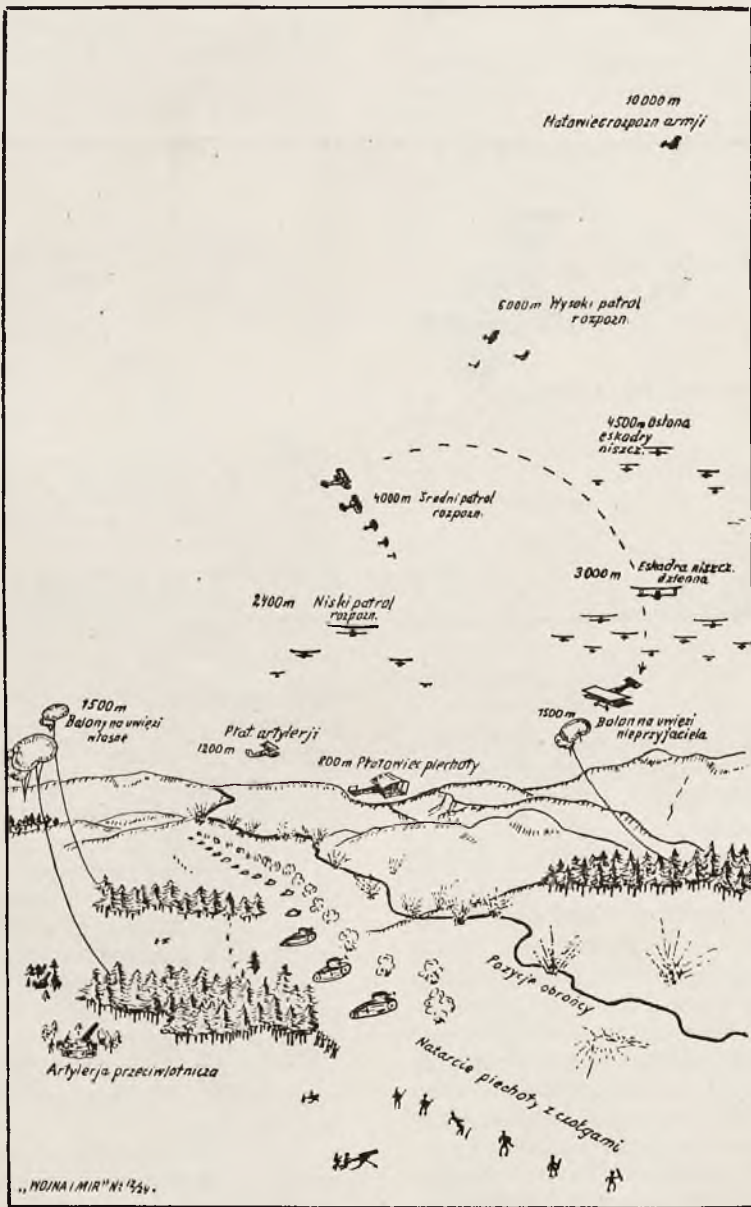
## Stan rosyjskiego lotnictwa wojskowego w końcu 1917 r. i obecnie.

W końcu 1917 r. Rosja posiadała 90 eskadr lądowych, kilkanaście eskadr morskich, 18 niszczycielskich ciężkich (Ilja Muroniec). Po chaosie okresu rewolucji i wojny domowej lotnictwo wojskowe rosyjskie w 1923 r. było jeszcze w stanie reorganizacji i wynosiło ogółem: A) *Lotnictwo lądowe*: 20 eskadr samodzielnych (po 8 czynnych płatowców i 4 zapasowe), 11 eskadr niesamodzielnych (6 płatowców czynnych, 2 zapasowe) i 13 eskadr myśliwskich — razem 322 płatowce. B) *Lotnictwo marynarki*: 7 eskadr (razem 80 płatowców). Razem z płatowcami w składnicach, warsztatach, i t. d. w początku 1924 r. było ich w Rosji Sowieckiej około 600, obecnie jest zapewne już około 1.000.

## Program japońskich zbrojeń powietrznych.

Koła wojskowo-lotnicze japońskie wysuwają następujący program rozbudowy lotnictwa dla zupełnego zadowolenia potrzeby obrony kraju:

- 5000 płatow. dla obrony miast i twierdz,
- 1000 „ w rozporządzeniu dowódców okr. wojsk.
- 3000 „ do zwalczania marynarki nieprzyjacielskiej
- 1400 „ do zamknięcia cieśnin morza Japońskiego,
- 1000 „ do celów zwiadowczych,
- 150 balonów na uwięzi i sterowych.



Dywizja w czasie bitwy. (do art. na str. 8).



**Organizacja i działalność bojowa lotnictwa hiszpańskiego.** Na czele lotnictwa hiszpańskiego stoi szef, któremu są podporządkowane 2 inspektoraty: 1) wyszkolenia (technicznego i taktycznego), 2) zaopatrzenia i kontroli administracyjno-budżetowej. Jednostką liniową jest eskadra. W Marokku, na obszarze działań wojennych, znajduje się 90 płatowców, przy nich personel oficerski z 60 pilotów i 50 obserwatorów oraz personel szeregowych z 50 pilotów i ponad 300 mechaników. W szkołach jest: 40 płatowców, 30 oficerów pilotów i obserwatorów, ponad 100 mechaników szeregowych. W załogach znajduje się: 60 płatowców, 20 pilotów, 10 obserwatorów, 200 mechaników. Zakupuje się obecnie dalsze 100 płatowców.

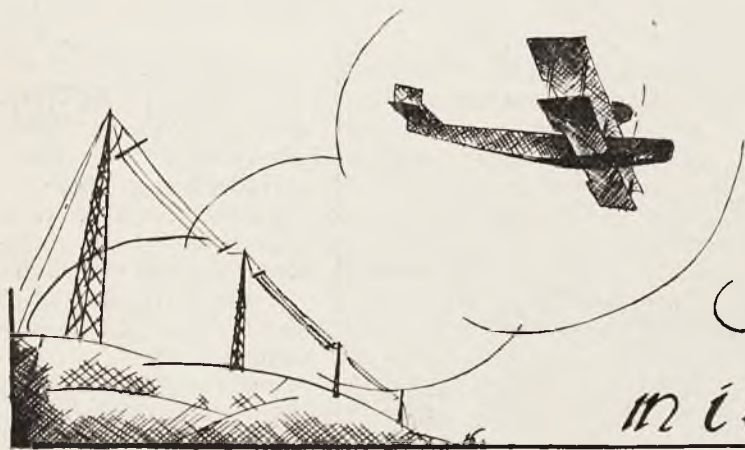
W ostatnich czasach lotnictwo hiszpańskie z powodzeniem działało przeciwko marokańczykom

na terytorjum Riffu. Największym działaniem był napad niszczycielski jednocześnie 16 płatowców, które zrzuciły razem 49 bomb. Oprócz lotnictwa lądowego istnieje morskie, podlegające ministerjum marynarki. Ma ono porty wodnopłatowców w Barcelonie i Kartagenie oraz szkołę w Alcala de Henares. Liczebność lotnictwa marynarki hiszpańskiej dosięga obecnie 58 płatowców.

(Mil. Wochbl. Nr. 2, 1924).

**Próby z czeskiemi działami przeciwlotniczymi w Cattaro.** Na prośbę Czechosłowacji rząd Jugosławji zezwolił Czechom wypróbować ich nowe typy dział przeciwlotniczych na wybrzeżu Adriatyku w Bocca di Cattaro.

(Mil. Wochbl. Nr. 2, 1924).



## Kronika międzynarodowa

### ANGLIA.

**Ruch komunikacyjny na lotnisku w Croydon** (Londyn). W drugim tygodniu lipca, na lotnisku w Croydon pod Londynem przyleciało i wyleciało 173 samoloty, niosące 741 pasażerów i kilkanaście ton towarów. Cyfry te obrazują dostatecznie tygodniowy ruch handlowy lotniczy na lotnisku w Croydon, po za którym Londyn posiada lotniska inne (np. Hendon, Cricklewood).

**Nowy sposób łączności płatowców z ziemią.** W Anglii i Ameryce coraz bardziej rozpowszechnia się wynaleziony przez *mjr. Savage* szczególny sposób łączności płatowca z ziemią za pomocą sygnałów dymowych — wypisywanie tych sygnałów na tle nieba przez sam lot płatowca. Przy pierwszych próbach we Francji używano sadzy i sygnalizowano według alfabetu Morse. Obecnie stosują preparaty chemiczne dające na sekundę do 9000 m<sup>3</sup> dymu. Płatowiec manewruje, wypisując swoim ruchem na tle nieba litery, słowa i całe zdania.

Wysokość wielkich liter wynosi 1,86 km, małych — 0,9 km, stąd więc np. długość słowa z 8 liter wynosi 9 km.

System ten szeroko został zastosowany do celów reklamy przywrotnych przedsiębiorstw w Londynie i New-Yorku.

(Według „Aeronautical Digest“, Nr. 6/23).

**Nowy krążownik - lotnisko.** W Anglii wypróbowano nowy krążownik — podstawę lotniczą „Hermes”. Według postanowień konferencji waszyngtońskiej, podobne statki mogą mieć 10.000 do 30.000

tonn pojemności, są przeznaczone wyłącznie dla przewozu płatowców i wodnopłatowców i mogą być uzbrojone w działa małego kalibru.

„Hermes” ma 10.950 tonn, szybkość 25 — 45 km/godz., uzbrojenie z 11 dział, w tej liczbie 4 przeciwlotnicze, oraz kilku aparatów minowych.

**Konwojowanie sterowców przez płatowce.** W Anglii i Ameryce dążą do rozwiązania zagadnienia konwoju wielkich sterowców szytych przez płatowce przy lotach na wielkie odległości. Takie płatowce konwojujące mogą przewozić pasażerów, ładunki i pocztę w bok od wytkniętych głównych dróg sterowców.

W czasie zaś wojny płatowce konwoju będą służyć dla ubezpieczenia sterowców, zwiadów i bombardowania.

Dla realizacji projektu koniecznym jest rozwiązanie zagadnienia przewozu płatowców w samym wielkim sterowcu szytych, oraz odlotu i lądowania tych płatowców na tymże sterowcu. Porucznik-lotnik armji Stanów Zjednoczonych, *A. P. Stonner*, dokonał próby podwieszenia płatowca do sterowca podczas lotu ich obu. Stonner leciał z szybkością 100 km/godz., dopędził sterowiec i przytrzymał swój płatowiec do stalowej linki wyrzuconej ze sterowca. W tym celu płat płatowca zaopatrzono w specjalne urządzenia do zaczepiania. Stonner potrafił doczepić się do sterowca, przeleciał wraz z nim pewną odległość poczem, na dany przez siebie sygnał, został wwinowany wraz z płatowcem do wnętrza sterowca za pomocą specjalnej dźwigarki silnikowej.

(„Aeronautical Digest“ Nr. 3/23).



## BELGJA.

**Belgijski II konkurs samolotów małej mocy** odbył się 17 i 18 czerwca w Brukseli (lotnisko Evere). Do zawodów stało 5 samolotów, jednakże tylko dwa: Jullien S. A. B. C. A. — silnik Sergeant 16 MK, pilotowany przez Crooy oraz Poncelet — (także sam silnik), pilotowany przez Simonet'a po odbyciu prób kwalifikacyjnych, stanęły do właściwego konkursu. Pierwszą nagrodę otrzymał Crooy, drugą Simonet.

**IV konkurs samolotów turystycznych** odbył się w Brukseli (lotnisko Evere) 21-go czerwca.

Pierwszą nagrodę i puchar Króla Belgji zdobył Patin na samolocie Caudron C. 68 — silnik Anzani.

Zeszłoroczny zwycięzca, czeski „Avia”, w prze locie z Pragi do Brukseli, uległ uszkodzeniu i nie mógł stanąć do konkursu.

## FRANCJA.

**Rozwój poczty lotniczej w Afryce północnej francuskiej.** Linie lotnicze Latécoère, obsługujące szlaki Tuluza — Casablanca i Casablanca — Fes — Oran przewiozły

w 1-szej połowie 1920 r. 51,532 listy

„	„	1921 „	101,202 „
„	„	1922 „	474,110 „
„	„	1923 „	1,231,875 „
„	„	1924 „	1,703,241 „

**Nowy rekord światowy.** Sadi-Lecointe 22 czerwca na lotnisku w Istres przeleciał 500 km w 1 g. 37 m. 49 s., to jest z przeciętną szybkością 306 km/godz. Poprzedni rekord na 500 km należał do amerykańнина Pearsonsa i wynosił 27 km/godz.

Sadi-Lecointe, który latał na półtorapłatowcu Nieuport-Delage 450 MK, zdobył jednocześnie puchar Beaumonta.

**Puchar „Zenith”.** Zawody o tę nagrodę (najmniejsze zużycie benzyny) odbyły się 14 i 15 czerwca na lotnisku Orly, z następującymi rezultatami:

1) Patin na dwupłatowcu Caudron, silnik Gnôme et Rhône 80 MK, przeciętna szybkość 119,271 km. Zużycie benzyny na 1 kilogram użytecznej wagi 359 gramów (na 770 km).

2) Bossoutrot, na jednopłatowcu Farman, silnik Anzani 70 MK, przeciętna szybkość 116,167 km, zużycie benzyny: 375 gram. (na 770 km).

I w tym kierunku lotnictwo osiągnęło przez rok wielkie postępy: zeszłoroczne zużycie benzyny wynosiło 473 gramy, uzyskano przeto około 25% oszczędności.

**Nagroda „Military-Zenith” 1923—1924** została zdobyta przez pułk. Vuillemin na samolocie Bréguet XVI C2 z silnikiem Renault 450 MK. Vuillemin dokonał tego okrężnego lotu długości 2810 km, z przeciętną szybkością 166.179 km/godz.

**Przywrócenie podsekretariatu stanu dla żeglugi powietrznej.** Skasowany przez rząd Poincarégo przy ostatniej reformie jego gabinetu urząd podsekretarza stanu dla żeglugi powietrznej został przywrócony przez obecnego premiera Herriota. Poprzedni podsekretarz stanu Laurent-Eynac, który pomimo skasowania etatu pełnił w dalszym ciągu honorowo obowiązki ministra, pozostał na tem stanowisku. W kołach parlamentarnych, bliskich obecnego rządu, zapewniają, że utworzenie ministerstwa żeglugi powietrznej jest kwestją najbliższego czasu.

**Armand Deperdussin.** Jeden z najgłośniejszych przedwojennych konstruktorów samolotów, Armand Deperdussin, 17 czerwca odebrał sobie życie. Deperdussin, posiadacz wielkich zakładów przędzalnianych, przemysłowiec w wielkim stylu, zainteresował się w swoim czasie lotnictwem i nietylko, że był bardzo wybitnym fabrykantem samolotów, ale, ufny w przyszłość lotnictwa, jednym z jego najhojniejszych mecenasów.

Fortuna Deperdussin'a, którą zawdzięczał spekulacjom w jedwabnictwie, nie była bez zarzutu — z wyroku sądu Deperdussin traci majątek i dobre imię w r. 1914 wówczas, gdy jego samoloty odznaczały się w walkach wielkiej wojny. Z jego fabryki wyszły samoloty „Monocoque Deperdussin” i późniejsze pościgowe płatowce Spad.

Nędza i melancholja doprowadziły opuszczonego przez wszystkich przemysłowca do samobójstwa.

**Francuskie lotnictwo cywilne.** Według źródeł niemieckich cywilna flota powietrzna Francji posiadała w końcu 1923 r. 676 płatowców, z których 271 działało w towarzystwach żeglugi powietrznej na regularnych liniach komunikacji, 178 — na nieregularnych liniach, 198 zaś — w cywilnych szkołach lotniczych i u osób prywatnych.

(Z. f. Fl. u. M 1923. № 11 — 12).

**Nagroda imienia Michelin'a.** Tegoroczne zawody o tę nagrodę zakończyły się zwycięstwem por. Arrachart na samolocie Bréguet XIX z silnikiem Renault 450 MK, który przebył 2835 km, stanowiące okrag lotu, w 19 godz. 22 min. 26 sek.

## KANADA.

**Komunikacja lotnicza z kopalniami złota.** Rejon złotodajny w północno-wschodnim Quebec'u został połączony linią lotniczą z najbliższym punktem kolejowym, stacją Angliers.

Komunikacja lądowa, ze względu na przeszkody terenowe, była nad wyraz uciążliwą i długą, obecnie przestrzeń, którą przebywano konno około 10 dni, samolot przelatuje w kilka godzin.

(Aviation)

## MEKSYK.

**Lotnictwo w Meksyku.** Jeszcze podczas wojny światowej rząd meksykański utworzył specjalny departament lotnictwa i polecił zorganizować wojskową szkołę pilotów oraz urządzić 2 porty lotnicze. W listopadzie 1915 r. w Valluena utworzono pierwszą narodową wytwórnię lotniczą. Początkowo wyrabiała ona szereg typów płatowców z silnikami rotacyjnymi (gwiazdkowemi). Od 1917 r. zapoczątkowano wyrabianie silników Hispano-Suiza. W ostatnich czasach wytwórnia ta wydała trzy nowe typy płatowców z drzewa — są to jednopłatowce z grubym płatem (profil płatów Zukowskiego), o prostokątnym przekroju kadłuba, normalnych sterach i podwoziach.

(„The Aeroplane” № 9/24).

## NIEMCY.

**Próba komunikacji lotniczej Berlin — Angora.** W zeszłym miesiącu dokonano próbnego lotu Berlin — Angora z ładunkiem pocztowym. Lot dokonany został z Berlina do Dessau na samolocie Junkersa, zaś z Dessau do Angory na wodnopłatowcu tejże marki.

Marszruta lotu była: Berlin, Dessau, dalej wzdłuż Elby i Dunaju do Budapesztu, Konstantynopol i Angora. Przestrzeń, wynoszącą około 2400 km przebyto w 28 godzin.



Jak nas informują z Paryża, stała komunikacja lotnicza Konstantynopol — Angora będzie uruchomiona jednak przez Towarzystwo francusko-rumuńskie (Compagnie Franco-Roumaine).

**Konkurs szybowców.** Niemiecki Związek Lotniczy urządza pod egidą „Wissenschaftliche Gesellschaft f. Luftfahrt”, w czasie między 15 i 31 sierpnia, doroczny konkurs szybowców na stokach Wasserkuppe (Rhön). Do konkursu dopuszczone są te samoloty bezsilnikowe, które dokonają lotu długości co najmniej jednej minuty oraz płatowce z małym silnikiem, które utrzymają się w powietrzu minimalnie 10 minut.

Dopuszczone są silniki:

- a) bez ograniczonej wagi:
  - na jednoosobowych maksymaln. objętości cylindrów 750 cm<sup>3</sup>;
  - na dwuosobowych: maks. obj. cyl. 1000 cm<sup>3</sup>;
- b) z ograniczoną wagą:
  - jednoosobowe 30 kg wagi;
  - dwuosobowe 40 „ „

Silniki będą ważone z karburatorem, magneto, przekładnią, pustymi zbiornikami i śmigłem.

Szczegóły warunków konkursu podamy w następnym numerze.

## POLSKA.

**Lotnictwo i aerofotogrammetria.** Ministerstwo Kolei udzieliło p. inż. Tadeuszowi Wereszczyńskiemu zezwolenia na prowadzenie prac aerofotogrammetrycznych w Polsce.

Inż. Wereszczyński stoi na czele Spółki „Aerofoto Sp. z ogr. odp.“, która rozpocznie prace nad pomiarami geodezyjnymi sposobem fotolotniczym (plany miast, regulacja rzek, kartografja, komasacja i t. p.).

W całym szeregu państw europejskich i amerykańskich aerofotogrammetria jest już szeroko stosowaną — w Polsce zastosowaną była do trasowania naszej granicy wschodniej.

W skład spółki wchodzi najwybitniejsze siły geodetyczne polskie, jak p. prof. A. Ponikowski, prof. Warchałowski i prof. Dr Weigel.

**Konkurs na projekt samolotu komunikacyjnego.** Przypominamy, że termin zgłoszeń projektów do Min. Kolei upływa w dn. 1 października r. b.

## ROSJA.

**Rozwój przemysłu lotniczego.** Według pewnych informacji rozwój przemysłu lotniczego Rosji od 1916 r. do chwili obecnej przedstawia się następująco:

W 1916 r. budowano w Rosji 80% płatowców, resztę zakupywano zagranicą. W okresie po rewolucji wytwórczość własna spadła do 20% wytwórczości z 1916 r., np. w 1922 r. zbudowano tylko około 100 płatowców. Rok 1923 dał wzrost produkcji w stosunku do 1922 podobno o 15%, a więc będzie to 35% wytwórczości z 1916 r. Tak znaczny i szybki wzrost wytwórczości opiera się jednak w znacznym stopniu na zakupach zagranicą silników, części zapasowych i t. d. oraz na wydajnej pracy niemieckich instruktorów i techników. Dzięki pomocy Niemców Rosja od 1918 r. zdobyła się na wytwarzanie włas-

nych silników. Zwiększając zakupy zagranicą, Sowiety projektują podniesienie wytwórczości swego przemysłu lotniczego do 120% takowej z 1916 r.

Pomimo tak wyteżonej działalności, rząd bolszewicki przewiduje podobno zaspokojenie swoich potrzeb wojskowych nie wcześniej jak za 2 lata, po czem ma ustać stałe opieranie się w tej sprawie o zagranicę.

**Nowe linie lotnicze w Rosji.** Towarzystwo „Dobrolot” zawarło umowę z rządem Sowietkim na eksploatację linii: Sewastopol — Eupatorja. Przeloty odbywają się 2 razy w tygodniu.

Towarzystwo „Šakawia” utrzymuje komunikację Tyflis — Baku. Przelot trwa 3 godz. 45 min., podczas gdy pociąg idzie 8 godzin.

Dalsze projekty obejmują szlaki: Taszkent — Wiernyj, Moskwa — Mińsk (Tow. Dobrolot i Lotnictwo Białej Rusi), Moskwa — Władywostok (pod egidą Aero klubu w Nowo-Mikołajewsku), Moskwa — Kazań, z ewentualnem przedłużeniem do Jekaterynburga.

Wszystkie te linie mają obsługiwać osobowe samoloty metalowe Junkersa.

**Rosyjski samolot metalowy.** Instytut aerodynamiczny rosyjski buduje, według „Aviation”, czterosobowy jednopłatowiec, cały metalowy. Samolot ten, typu Junkersa, ma być opatrzonego w silnik Bristol 100 MK.

Do konstrukcji użyto stopu aluminium i miedzi, wyrobu huty miedzianej Kolczugina, który podobno ma w niczem nie ustępować duraluminowi.

## STANY ZJEDNOCZONE.

**Tłumiki do silników na samolotach.** Oddział Inżynieryjny amerykańskich wojsk powietrznych przeprowadził próby nad zastosowaniem tłumików do silników na samolotach. Tłumiki, umontowane na samolotach DH 4 B, absorbując nie więcej niż 3% mocy silnika, okazały się bardzo skuteczne. Szef korpusu, wychodząc z założenia, że hałas silnika denerwująco działa na pilotów, szczególnie przy dłuższych podróżach, polecił zaprowadzić stopniowo tłumiki na wojskowych samolotach.

**Kondensacja wody na sterowcach.** Amerykańskie Biuro Lotnictwa Morskiego komunikuje o próbach dokonanych na sterowcu „Shenondoah” z aparatem kondensującym wodę, zawartą w gazach wydechowych z silników. Celem tej operacji jest wyrównanie strat w ciężarze sterowca, powstających w miarę spalania się zapasów benzyny i smarów; przez kompensowanie to unika się konieczności wypuszczania gazu z komór balonowych, resp. powiększa się promień działania sterowca. Aparat działał bardzo sprawnie i będzie zastosowany przy wszystkich pięciu silnikach „Shenondoah”.

**Lot New-York — San-Francisco.** Porucznik Russel L. Maughan 25 czerwca przebył przelotem New-York — San-Francisco, 4200 km w ciągu jednego dnia od świtu do zmroku. Maughan odleciał o 3-ej rano (czas wschodnio-amerykański) z lotniska Mitchel Field pod New-Yorkiem i z 5 przystankami po drodze, wylądował szczęśliwie na lotnisku Crissy Field pod San-Francisco o 9.44 wieczorem (czas Pacyfiku) to jest w 21 godz. 48 min. Lot odbył się na dwupłatowcu pocigowym Curtiss D. 12, silnik Curtiss 400 MK pod egidą Army Air Service (dowództwa wojsk powietrznych) dla uświa-



domienia publiczności o możliwych szybościach eskadr pościgowych w czasie wojny.

Porucznik Maughan w 1922 roku, był zwycięzcą w zapasach o puchar szybkości Pulitzera.

**Hangary i statki.** Świeżo wykończono nowy typ małego sterowca półsztynnego „I. 1.”. Cechy jego są następujące: pojemność 4950 m<sup>3</sup>, długość 51,2 m., 2 silniki po 125 MK., szybkość własna 60 mil/godz.

Pod Camp Lewis zbudowano nowy wielki maszt kotwiczny dla sterowców sztywnych.

Na linię komunikacji powietrznej New-York — San Francisco — asygnowano 2½ miljarde dolarów. Wykończono i wypróbowano w Cook Field pierwszy wielki płatowiec niszczycielski typu Elias (5 karabinów maszynowych, 2 silniki po 400 MK.).

Dla płatowców niszczycielskich typu Barling wybudowano w mieście Ohio największą dotąd w świecie szopę płatowcową.

Dwa statki-zbiorniki paliwa ciekłego dla floty amerykańskiej mają być przerobione na pływające porty lotnicze dla tej marynarki.

**Samolot uruchomiony mięśniami człowieka.** Inżynier Gerhsradt z Dayton w Stanach Zjednoczonych zbudował płatowiec, uruchomiany mięśniami pilota. Wynalazca, pracując nogami, wzbił się na 3 cale i przeleciał na tej wysokości 7 metrów.

Jest to już druga próba tego rodzaju — pierwszym był Poulain, który na „rowerze lotniczym” — zdobył nagrodę Peugeot'a we Francji w r. 1921.

# REKORDY ŚWIATOWE

na dzień 1 lipca 1924 r.

## A) Płatowce:

### I. Rekordy bez zaopatrywania w locie:

1) Największa odległość bez lądowania: (Stany Zjednoczone), por. Oakley J. Kelly i Mc Ready, płatowiec U. S. Army T-2, silnik Liberty 375 MK.  
16—17.IV 1923 r. 4050 km

2) Najdłuższy czas lotu bez lądowania: (Stany Zjednoczone), por. Oakley J. Kelly i Mc Ready, płatowiec U. S. Army T-2, silnik Liberty 375 MK.  
16—17.IV 1923 r. 36 g. 4 m. 34 s.

3) Wysokość: (Francja), Sadi-Lecointe, płatowiec Nieuport-Delage, silnik Hispano-Suiza 300 MK.  
30.X 1923 r. 11.145 m

4) Szybkość przy ziemi: (Stany Zjednoczone), por. Willams, płat. Curtiss R-6, silnik Curtiss,  
4.XI 1923 r. 429.025 km

### 5) Rekordy z obciążeniem 2000 kg.:

a) Czas lotu: (Francja), Bossoutrot, płat. Go-liath-Farman, silnik Farman, 600 MK.  
8.V 1924 r. 1 g. 47 m. 8 <sup>2</sup>/<sub>5</sub> s.

b) Wysokość: (Francja), Bossoutrot, płat. Go-liath-Farman, silnik Farman, 600 MK.  
8.V 1924 r. 4475 m

### 6) Rekordy z obciążeniem 3000 kg.:

a) Czas lotu: por. H. R. Harris, płat. Barling-Bomber, 6 silników Liberty po 400 MK.  
27.X 1923 r. 1 g. 19 m. 11 <sup>8</sup>/<sub>10</sub> s.

b) Wysokość: (Francja), Bossoutrot, płat. Go-liath-Farman, silnik Farman, 600 MK.  
8.V 1924 r. 1942 m

### II. Rekordy z zaopatrywaniem w locie:

1) Największa odległość bez lądowania: (Stany Zjednoczone), por. Lowell H. Smith i J. P. Richter, płat. D.H.4B., silnik Liberty 400 MK.  
27—28.VIII 1923 r. 5300 km

2) Najdłuższy czas lotu: (Stany Zjednoczone), por. Lowell H. Smith i J. P. Richter, płat. D.H.4B. silnik Liberty 400 MK.  
27—28.VIII 1923 r. 37 g. 15 m. 14 <sup>4</sup>/<sub>5</sub> s.

## B) Wodnopłatowce:

1) Najdłuższy czas lotu: (Stany Zjednoczone), por. M. A. Schur, wodnopl. Davis - Douglas, silnik Liberty 400 MK.  
12.VI 1923 r. 11 g. 16 m. 59 s.

2) Największa odległość: (Stany Zjednoczone), por. M. A. Schur, wodnopl. Davis - Douglas, silnik Liberty 400 MK.  
12.VI 1923 r. 1275 km

3) Wysokość: (Francja), Sadi - Lecointe, wodnopl. Nieuport-Delage, silnik Hispano Suiza 300 MK.  
11.III 1923 r. 8980 m

4) Szybkość na przestrzeni 200 klm. (Wielka Brytania), por. D. Rittenhouse U. S. N. wodnopl. Curtiss C.R.3, silnik Curtiss 465 MK.  
28.IX 1923 r. 273,411 km

### 5) Rekordy z obciążeniem 2000 kg.:

a) Najdłuższy czas lotu: (Stany Zjednoczone), por. H. T. Holland, wodnopl. F. 5 L. dwa silniki Liberty 400 MK.  
7.VI 1923 r. 0 godz. 51 m.

b) Wysokość: (Stany Zjednoczone), por. H. T. Holland, wodnopl. F. 5 L. dwa silniki Liberty 400 MK.  
7.VI 1923 r. 1489 km

## C) Szybowce:

1) Czas lotu: (Francja), Maneyrol, szyb. Peyret,  
29.I 1923 r. 8 g. 4 m. 50 <sup>2</sup>/<sub>5</sub> s.

2) Wysokość: (Francja), Descamps, szyb. De-voitine,  
7.II 1923 r. 545 m

3) Odległość: (Francja), por. Thoret, szyb. Bardin,  
26.VIII 1923 r. 8100 m

## D) Śmigłowce:

Odległość w linii prostej: (Francja), Pescara, śmigł. Pescara, 2 śmigła, silnik Hispano-Suiza 180 MK.  
18.IV 1924 r. 736 m





# Buletyn Ligi Obrony Powietrznej Państwa

## ZARZĄD GŁÓWNY.

Okres wakacyjny i sezon ogórkowy działające zwykle hamująco na wszelką pracę społeczną wprost przeciwnie zaznaczył się w L. O. P. P.

Przeglądając to, co w okresie sprawozdawczym zostało dokonane, otrzymuje się wrażenie, że praca w Lidze idzie całą parą, Zarząd Główny pracuje bardzo intensywnie, że komitety i koła urządziły wyścig o palmę pierwszeństwa w sprawności organizacji i zdobywaniu nowych członków dla L. O. P. P.

Zarząd Główny odbył 4 posiedzenia plenarne, na których rozpatrywane były sprawy bieżące i przyjęto sprawozdanie delegatów pp. vice prezesa Garczyńskiego i p. pplk. Grzędzińskiego, z pobytu w Paryżu, w czasie którego wzięli udział w posiedzeniu Komitetu Paryskiego i przeprowadzili szereg konferencji i pertraktacji, dzięki którym L. O. P. P. uzyskała pomoc Stanu od sekretarjatu przez 1) wypożyczenie filmów lotniczych, 2) wypożyczenie ruchomej wystawy Podsekretarjatu, po ukończeniu tegorocznego Salonu Aeronautycznego.

Nadto nabyty został w Urzędzie Ministerstwa Sztuki we Francji film, obrazujący wojnę powietrzną.

Dla celów propagandy delegaci Zarządu Głównego skutecznili zakup dwuosobowego samolotu sportowego Potez VIII, który stanie się pierwszym samolotem Ligi. Samolot ten jest ofiarą Związku Zawodowego Pracowników Miejskich.

Dla uzupełniania biblioteki delegaci zawarli umowę z p. Janem Śliwińskim, właścicielem księgarni „Au Sacre du Printemps” w Paryżu na dostarczanie do księgozbioru L. O. P. P. nowości księgarskich w lotnictwie.

Z Ligą Aeronautyczną Francji zawarty został pakt, ustalający warunki współpracy tych dwóch bratnich organizacji.

**Radiokoncerty.** Zarząd porozumiał się z p. Fr. Wróblem co do urządzenia przez niego radiokoncertów na terenie Rzplitej pod egidą L. O. P. P., od dochodu brutto z których, 30% przypadać będzie Lidze. Zarząd prosi organizacje Ligi o poparcie p. Wróbla w tej pracy.

**Rocznik L. O. P. P.** Celem zdania sprawy ze swej dotychczasowej działalności i swych zamierzeń na przyszłość, Zarząd przystępuje do wydania Rocznika

L. O. P. P. Rocznik zawierać będzie: szczegółowe sprawozdanie wszystkich Komitetów i Kół za czas 1923/1924 oraz działy: rozwój lotnictwa w Polsce i zagranicą w 1923/1924 r., polskie lotnictwo wojskowe, nasze lotniska, komunikacja powietrzna w Polsce, polski przemysł lotniczy, nauka i technika, sport lotniczy polski, literatura. Rocznik będzie obficie ilustrowany. Administracja Rocznika zorganizowała specjalny dział ogłoszeniowo-reklamowy.

Komitety wojewódzkie, powiatowe i koła powinny doprowadzić sprawozdania dla Rocznika do 31 grudnia 1924 r.

**Tereny szybowe.** Dotychczasowe badania nad terenami szybowymi na Podkarpaciu i Pomorzu nie dały jeszcze przekonujących rezultatów, wobec czego skierowano nową ekspedycję w okolice Krzemieńca.

**Małopolska Wschodnia** była terenem, dotychczas przez L. O. P. P. nie poruszonym. Zarząd Główny skierował tam w czerwcu i lipcu główną akcję propagandową, prowadzoną przez szereg prelegentów, (w pierwszej linii przez p. inż. St. Malinowskiego), którzy objechali główne ośrodki kraju (patrz Referat odczytowy).

**Płatowiec L. O. P. P.** Nabyty w Paryżu przez pp. T. Garczyńskiego i ppulk. A. Grzędzińskiego płatowiec sportowy Potez VIII zostanie użyty do lotów propagandowych na terenie Rzpltej.

**Statut i znaczki członkowskie.** Wydrukowany nowo zatwierdzony statut oraz oficjalne znaczki członkowskie są na składzie w Zarządzie Głównym do dyspozycji Komitetów i Kół.

**Stany Zjednoczone.** Zarząd Główny udzielił p. St. Lesiewiczowi, udającemu się do Stanów Zjednoczonych na Zjazd Sokołów Amerykańskich, mandatu do rozpoczęcia akcji prasowej i organizacyjnej L. O. P. P. w Stanach Zjednoczonych.

## REFERAT ODCZYTOWY.

W okresie sprawozdawczym od 20 czerwca do 20 lipca zorganizowano i wygłoszono 37 odczytów w następujących miejscowościach:

**Woj. Nowogródzkie 4:** Baranowicze, Stółpce, Nieśwież, Słonim.



*Woj. Białostockie* 8: Ostrołęka, Mazowieck, Grajewo, Siemiatycze, Zambrów, Kolno, Sokółka, Bielsk.

*Woj. Poleskie* 2: Pruzany, Brześć nad Bugiem.

*Woj. Kieleckie* 11: kop. Niemce, kop. Niwka. Kielce, Jędrzejów, Dąbrowa, Wolbrom, Działoszyce, Miechów, Zawichost, Winiary, Radom.

*Woj. Lubelskie* 1: Puławy.

*Woj. Krakowskie* 2: Gorlice, Jasło.

*Woj. Lwowskie* 8: Lwów, Dobromil, Lisko, Krosno, Łańcut, Rzeszów, Przeworsk, Sanok.

*Woj. Tarnopolskie* 1: Tarnopol.

Oprócz odczytów w miesiącu lipcu zorganizowano dwa „Dni lotnicze”, korzystając z 6-osobowych samolotów Polskiej Linii Lotniczej „Aerolloyd”. Loty propagandowe odbyły się do Brześcia nad Bugiem i Radomia.

Ostatnio uzyskano 4 nowe filmy lotnicze: jeden ilustrujący działalność militarną, samolotów w ostatniej wojnie—zakupiono w Paryżu, trzy pozostałe wypożyczono w Paryżu na przeciąg 6-ciu tygodni.

Na miesiąc sierpień Referat odczytowy udzielił urlopów prelegentom, co zmniejszy intensywność pracy w tym miesiącu. Pp. Szczechowicz i Multan zostali z grona prelegentów zwolnieni.

## KOMITETY WOJEWÓDZKIE.

**Poznań** zorganizował do 1 lipca 132 kół, liczące razem 22468 członków.

W swej działalności finansowej, komitet między innymi zaprowadził bloczki rachunkowe w sklepach, hotelach i restauracjach, ciesząc się wielkim powodzeniem, a także dalej rozwijał akcję dochodów niestałych, opartą o zbiórki, bale i koncerty.

Dla podniesienia sprężystości organizacji Komitet przystąpił do objazdów inspekcyjnych powiatowych komitetów i kół.

Idąc po linii programu L. O. P. P. Komitet dąży do podniesienia nauki lotniczej przez założenie katedr lotniczych na uniwersytecie i instytutu aerodynamicznego w Poznaniu oraz do rozbudowy przyziemia (zakładanie lotnisk), Komitet udzielił subsydji cywilnej szkole pilotów w Poznaniu, pismu „Lotnik” w Poznaniu oraz pożyczki fabryce „Samolot”.

## KOMITETY POWIATOWE.

Szereg komitetów powiatowych przeszedł z okresu organizacyjnego do szerokiej działalności propagandowej.

**Suwałki.** Na szczególne zaznaczenie zasługuje suwalski komitet, który urządził 13 lipca święto lotnicze, połączone z zabawą ludową. W czasie święta

odbyły się odczyty i demonstrowano balon. Dzięki ofiarności p. K. Dargiela wydana została nadzwyczajnie starannie jednodniówka o zajmującej i pouczającej treści. Komitet suwalski, który tak szybko i znakomicie rozpoczął swą akcję propagandową, zapowiada się jako jedna z najbardziej energicznych organizacji L. O. P. P.

**Włodawa** wykazuje dużą umiejętność organizacyjną. Niedawno utworzony Komitet opracował plan działalności i preliminarz budżetowy, doskonale zorganizował biuro i przystąpił do zakładania kół.

**Borysław.** Po odczytach inż. St. Malinowskiego powstał miejscowy Komitet przy udziale przemysłowców i robotników. Na członków założycieli L. O. P. P. zapisały się dotychczas następujące przedsiębiorstwa: „Galicja”, Bracia Nobel, „Silva-Plana”, „Fanto”, „Gazolina”, za którymi, niewątpliwie, w szeregi Ligi zapisze się cały bez wyjątku polski przemysł Zagłębia.

**Brześć n. Bugiem. Dzień lotniczy.** Dnia 6 lipca Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej Państwa przy wydatnej pomocy władz oraz organizacji miejscowych zorganizował w Brześciu n. Bugiem „Dzień lotniczy”. Rano o godz. 11-ej nadjechał z Warszawy olbrzym-samolot pasażerski, okrążając miasto i rzucając ulotki, reklamujące popołudniowe wloty. Na samolocie przylecieli: przedstawiciel zarządu główn. L. O. P. P. p. dyr. Br. Barylski, inż. major St. Malinowski oraz p. W. Zwolakowski, referent działu odczytowego.

Popołudniu, już przed godziną 3 zaczęła zbierać się na lotnisku wojskowem publiczność, oglądająca tam 3 samoloty wojskowe oraz olbrzymi samolot pasażerski. Koło godz. 3-ej min. 30 po poł. nastąpił pierwszy wlot reprezentacyjny, w którym wzięli udział przedstawiciele władz miejscowych, między innymi starosta p. Kossobucki.

Pomiędzy pierwszym a drugim wlotem wygłosił dyr. Barylski z samolotu przemówienie, w gorących słowach podkreślając znaczenie Kresów dla państwa, oraz konieczność nie tylko bronienia, lecz także i szerzenia kultury na tej ziemi, której każda pięść złana krwią polską, — wyrazem tej kultury jest lotnictwo.

Samolot dokonał 4 wlotów z pasażerami. Przed odlotem p. inżynier Malinowski udzielił zgromadzonemu fachowych objaśnień o budowie płatowców i zasadach lotu.

Wzlotom towarzyszył aparat wojskowy systemu Bréguet.

Po godz. 6-ej wieczorem samolot odleciał do Warszawy, wioząc ze sobą 3 pasażerów.

Wieczorem odbyła się akademja lotnicza, w czasie której, po fachowym odczycie p. inż. mjr. Malinowskiego, wygłosił okolicznościowe przemówienie p. Barylski.







## Dzienny napad niszczycielski.

(Ze wspomnień pilota).

(Dalszy ciąg)

**W** minutę potem za majorem Z... skierowaliśmy się wyraźnie na północny wschód, ku temu miejscu naszych pozycji, gdzie okopy skręcały wzdłuż stożku wzgórz, ku południowi. Tu minęliśmy linię frontu.

Artylerja nieprzyjaciela zaczęła nas ostrzeliwać — na tle nieba ukazały się białe obłoczki rozprysków, a huk wybuchów dolatywał naszych uszu pomimo łoskotu silników... Ogień ten jednak nie okazał się niebezpiecznym, nie wyrządził nam żadnej krzywdy i nawet nie skłonił do zmiany kierunku lotu.

Uzyskaliśmy zato świadomość, iż jesteśmy nad obszarem nieprzyjaciela, na którym nie wolno lądować bezkarnie, a zepsucie silnika lub uszkodzenie płatowca nie pozwolą już powrócić do swoich. Chwila jednak wymaga pilnej uwagi, nie zostawiając wiele czasu do rozmyślań. Trzeba zachować swoje miejsce w szyku, pilnować aby skrzydłowe płatowce z niego nie wyszły i nie zostały w tyle, od czasu do czasu obserwować wskazówki swych przyrządów nawigacyjnych, obserwować niebo, aby wczas zauważyć zbliżanie się płatowców nieprzyjaciela — wszystko to całkowicie pochłania czas i nerwy pilota.

Istotnie, już po dwudziestu minutach lotu i wglądania, ukazały się w postaci ciemnych plamek na tle nieba z lewej strony i nieco w tyle za nami pierwsze płatowce myśliwskie nieprzyjaciela. Było ich coś pół tuzina. Jedne skierowały się ku ciążowi eskadry\*\*\*, dwa zaś zaczęły stopniowo zdążać ku nam... Z odległości 300 — 350 metrów nieprzyjaciel zaczął zawzięcie nas ostrzeliwać. Huk wystrzałów był jednak prawie zupełnie zagłuszony przez łoskot naszych silników. Obserwator mój przeczekał kilka minut z karabinem w ręku, poczem rozpoczął strzelać. Na podobnej odległości wzajemnej, wykluczonem jest prawie uszkodzenie przeciwnika, — strzelał on tylko poto, żeby odprężyć swoje nerwy... To samo zdaje się robili niency. Dałem znak obserwatorowi, by zaprzestał ognia — trochę spokoju, czekać aż nieprzyjaciel zbliży się na taką odległość, aby nasze ręczne karabiny maszynowe mogły pójść w zawody z karabinami maszynowymi niemieckich samolotów.

Niemcy woleli jednak walkę z oddala, zamiast zdecydowanego natarcia na nas prowadzili więc w dalszym ciągu ten ogień systematyczny i niepokojący — szczególnie przykry dla płatowca niszczycielskiego, który niema ani odpowiedniego uzbrojenia, dla tego rodzaju bitwy powietrznej ani wystarczającego zapasu amunicji... Nie tylko przykrym był ten ogień, bo po kilku minutach niepewności wypadło mi ujrzeć, jak kolega mój w lewo ode mnie zaczyna się zniżać, a w kilka sekund później spada już szybko wdół i ginie z oczu... Pierwsza ofiara walki powietrznej, o jednego z nas już jest mniej... Zegnaj kolego, może na wieki...

Nieprzyjaciel znikł z oczu... Oddziały eskadry\*\*\* zaczęły wreszcie dopędzać nas i szykować się w jedną grupę z nami. Miały one jednak w każdym pododdziale tylko po cztery płatowce, zamiast sześciu.

Lecimy jeszcze nad grzbietem gór W..., wprawo od nas dolina Renu spowita w mgłę. Przelatujemy nad obiektami naszych dawniejszych wypraw nie napotykać oporu. Mniej więcej w godzinę po przełocie frontu dolatujemy nareszcie do wytkniętego celu... Gdy po raz ostatni zmienialiśmy kierunek lotu przygotowując się ostatecznie do rzucania bomb, oglądałem starannie niebo, szukając na nim wroga. I rzeczywiście nad miastem M..., naszym celem, można było zauważyć wprawne okiem w blasku słońca charakterystyczne iskrzenie się płatów... Wkrótce rozpoznałem do 15 płatowców na wysokości około 3.600 metrów. Wyczekują one widocznie dogodnej chwili do natarcia, gdy będziemy zajęci rzucaniem bomb...

Gdybyśmy zechcieli przelecieć w dawnym kierunku poniżej tej nieprzyjacielskiej zaczajonej grupy, byłoby to wprost samobójstwem. Nieprzyjaciel miałby wtedy wymarzone warunki do napadu. Nie pozostawało nam jednak nic innego, skoro mieliśmy wykonać nasze trudne niszczycielskie zadanie...

Patrzę wdół i przed siebie i nie widzę celu, spowitego gęstą oponą dymu i mgły.

Gdy odległość do celu wynosiła zaledwie już półtora kilometra, czołowe nasze płatowce zaczęły



zmniejszać swą szybkość — płatowce i pododdziały zaczęły się skupiać w coraz bardziej zwartą masę. Koncentracja ognia miała dać nam wielką potęgę ogniową do obrony. Teraz nastąpiły trwożne chwile — w oczekiwaniu sygnału: „wyrzucić bomby i zawrócić do powrotu”.

Tymczasem tam na wysokości, gdzie jakby zawisły zaczajone płatowce wroga, zaznaczył się jakby ruch. Płatowce niemieckie zaczęły schylać się ostro w dół i rozpoczęły swoje doskonale zorganizowane natarcie, otwierając na nas silny ogień karabinów maszynowych. W parę sekund potem, koncentracja ognia licznych naszych ręcznych karabinów maszynowych zrobiła jednak swoje. Nieprzyjaciel odczuł potęgę ognia naszej zwartej masy, chociaż każdy nasz poszczególny płatowiec nie mógł mierzyć się z poszczególnym niemieckim napastnikiem. Jednakże wróg niezupełnie daje za wygraną — jego dwa płatowce kierują się z góry ku mnie, strzelając zapalną amunicją. Widzę strumyki dymu od ich strzałów, wyciągające się ku mnie, jakby macki ognistego polipa. A jednak w tej chwili myślę przede wszystkim nie o nich, myślę z niepokojem o sygnale bombardowania. Czyż nigdy nie będzie tego sygnału? Nerwy mam tak naprężone, że dalsze wyczekiwanie staje się nie do zniesienia...

Nagle oślepiająco biały bengalski ogień wybucha i gaśnie na płatowcu majora Z... W parę sekund potem powtarzają ten sygnał dowódcy pododdziałów. Ręka moja spoczęta na dzwigni przyrządu do zrzucania bomb, i wraz z innymi ciskam je w dół na rozłożone pod nami miasto M... Leci moja 230 funtowa „gruszka” ku ziemi, leci straszliwym spadem szerząc grom i zniszczenie...

Patrzę się w górę i w tył, jak rozwija się bitwa w powietrzu... Natarcie na nasze eskadry już zakończone, lecz eskadra\*\*\*, na którą skierowano główny atak, jeszcze walczy zażarcie. Jakiś niemiec, zapędziwszy się w czasie tego natarcia zablisko nie mogąc skręcić w stronę przy zetknięciu się z naszymi, przeskakuje przez szyk jednego z naszych pododdziałów... Szczęście mu sprzyja, pomimo ognia naszych obserwatorów. Kilku innych Niemców jeszcze ostrzeliwuje nas zdala, ale nic ponadto...

Tam zaś w dole widać gęste kłęby dymu od wybuchów bomb... Rosną te kłęby, jak bezkształtne

grzyby, rosną w mgłę oparów doliny nadreńskiej... Ważny ośrodek strategiczno-przemysłowy M... zbombardowaliśmy z powodzeniem. Cel osiągnięty, — ogarnia mnie błogie poczucie spełnionego obowiązku żołnierza.

Wracamy. Nie ma czasu na oddawanie się wrażeniom — trzeba uważać stale na ruchy dowódcy, aby zachować miejsce w szyku. Zaledwie ostatnie nasze płatowce odleciały od celu, nagle lecący na czele pododdział nasz robi zwrot o 90° w prawo, a my poszliśmy za jego przykładem. Zwrot był tak gwałtowny, że skrzydłowe płatowce na chwilę wyszły z szyku: lecące nazewnątrz szyku pozostały w tyle, wewnętrzne, żeby nie wyprzedzić swoich dowódców, robią pętle, albo zmniejszają szybkość lotu, by zachować swe miejsca.

Przeklinałem w duszy brak rozsądku u naszych dowódców, robiących podobne nagłe zwroty masą płatowców, nie zważając na zmęczenie lotników. Wkrótce jednak znalazłem uzasadnienie tego kroku, gdy ujrzałem przed nami nowe ugrupowanie samolotów nieprzyjaciela — jakieś pół tuzina płatowców myśliwskich, gotujących się widocznie do nowego natarcia. Gdy nasz czołowy pododdział wyrównał swój szyk, najbliżsi lotnicy niemieccy byli już nie dalej jak na 300 metrów od płatowca majora Z...

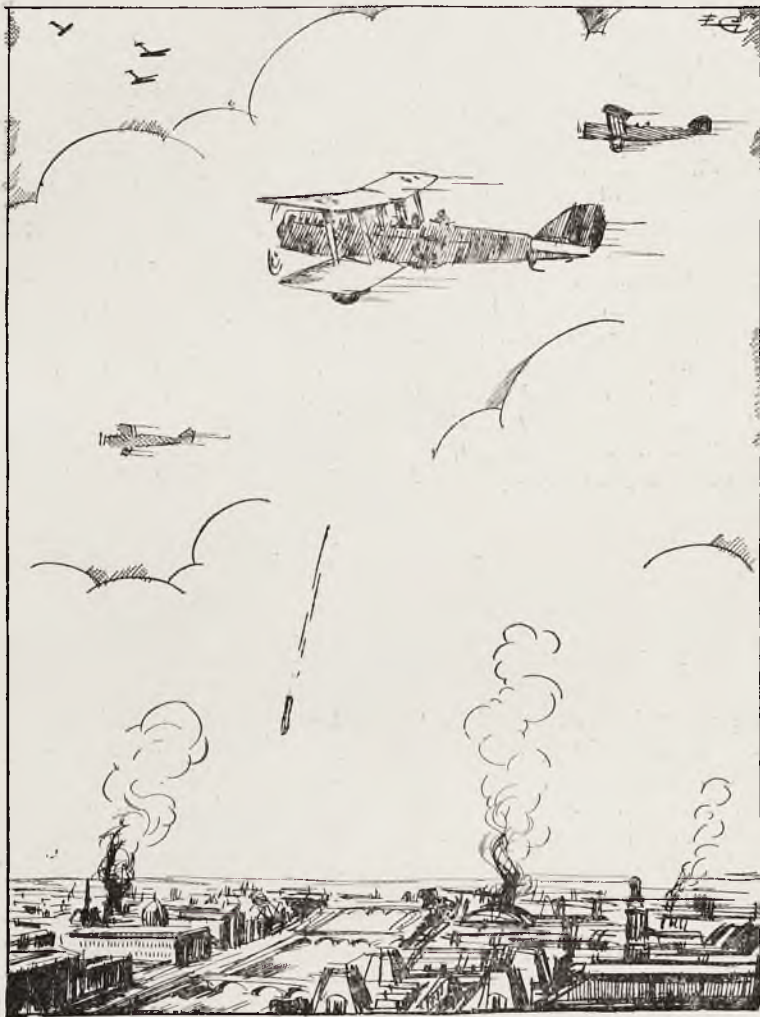
Nie mogłem jeszcze zauważyć, czy kto z lotników czołowego pododdziału rozpoczął ogień do Niemców. Prawdopodobnie miało to nastąpić lada chwila.

Lecz Niemcy nie dotrzymali pola zwartej masy naszych płatowców niszczycielskich, śmiało idących do boju z niemiecką grupą my-

śliwską. Musiało to zrobić na nich silne wrażenie... Niemcy rozlatują się we wszystkich kierunkach...

W kilka minut potem niebo jest wolne od nieprzyjaciela, tylko w dali widzimy kilka ich płatowców, kręcących się jak jastrzębie w nadziei trafienia na jakiegokolwiek zapóźnionego marudera... Lecimy dalej zwartym szykiem, jak stado ptaków wędrownych. Tylko ktoś z eskadry, widocznie z wadliwym silnikiem, zniżał co chwila swój lot i pozostawał w tyle — na pastwę żerującego wroga.

Nasza eskadra wytrzymała bój powietrzny bez żadnych strat, u nikogo też nie zaszło uszkodzenia silnika. Rozwijamy więc teraz stopniowo coraz większą szybkość, zniżamy się też coraz bardziej. Jakies pół-



Tymczasem na wysokości jakby zawisły płatowce wroga...



godziny lecimy równomiernie naprzód. Nasz spóźniający się towarzysz zniżał się jeszcze więcej, dwa płatowce nieprzyjaciela śledziły go, podążając za nim, lecz jeszcze nie napadały. Potem pojawiły się skądś 3 myśliwskie płatowce niemieckie — przed i ponad nami. Obserwatorzy czołowych naszych płatowców przyjęli je ogniem, wtedy nieprzyjaciel użył obejścia od prawego skrzydła i zaczął przygotowywać się do natarcia na nas z tyłu.

Nasz uszkodzony maruder wysunął się naprzód pod nami i znajdował się teraz przed swoją eskadrą, wprost pod płatowcem mego dowódcy majora Z... lecącego nieco do dołu. Biedny inwalida ukrył się w ten sposób przed zbliżeniem się wroga pod osłonę ognia naszych 4 płatowców. Niemcy zaczęli nacierać ze znacznej odległości, ostrożni i niezbyt pewni siebie. Obserwatorzy nasi, nie widząc już konieczności oszczędzania ładunków, zasypali ich huraganowym ogniem karabinów maszynowych — Niemców odpędziliśmy więc łatwo.

Pozostałą część powrotnej drogi lecieliśmy ze zmienną szybkością, zależnie od możliwości natarcia nieprzyjaciela. Nie mieliśmy już jednak żadnej poważniejszej utarczki, chociaż spotkaliliśmy w oddali oddziałek z pięciu niemieckich płatowców. Zniżaliśmy się stopniowo w dalszym ciągu i trzymaliśmy się na wysokości około 2.500 metrów przed zbliżeniem się do zarysu frontu.

Ostatnie minuty lotu — napięcie nerwów wzrosło do ostateczności. Czyżby jakiś zbłądzony pocisk artylerji w pobliżu frontu pozbawić miał nas tego zupełnego powodzenia — teraz w ostatniej chwili operacji?

Pierwsze rozpryski pocisków zjawiają się — zdaje się — bardzo wcześnie, jakgdyby jeszcze daleko od frontu. Niektóre wybuchy wydają się nieprzyjemnie bliskimi, dźwięk ich też jest jakiś inny, niż na początku naszego lotu, gdyśmy przed kilku godzinami zaledwie dążyli do M... Może różnicę tę powoduje mniejsza wysokość lotu, a może, i to najprędzej, decyduje tu inny stan moich nerwów w tej chwili.

Powolne posuwanie się w szyku, w pasie ognia artylerji przeciwlotniczej, stawało się zbyt dla nerwów uciążliwym — wprost nie do zniesienia...

Major Z... zrozumiał tę naszą psychikę, a zresztą widocznie obawiał się nieco ognia z ziemi, bo nagle zaczął opuszczać się w dół i dał sygnał świetlny „rozproszyć się”...

Zwarte dotąd szyki, klucze i ciągi nasze w kilka minut przemieniają się w rój stalowych pszczoł. Każdy leci już samodzielnie, nie obawiając się lotników myśliwskich wroga, wszyscy dążą do jak najszybszego przelotu nad pozycjami kreciego frontu ziemnego, dążą na swój obszar, do swych gniazd...

W kwadrans potem ślizgam się powoli w dół ku lotnisku, oczekując swej kolejki lądowania; w 2—3 minuty później płatowiec mój toczy się już po ziemi.

Wysiadając dziękuję swoim dzielnym chłopcom — mechanikom, którzy zbiegli się ku nam tłumnie; zapewniam ich, iż nigdy jeszcze mój stalowy ptak nie leciał sprawniej i lepiej.

Tak skończył się nasz dzienny napad niszczycielski — jeden z ostatnich w tej wojnie.

St. B.

## Choć niema nas na Olimpiadzie...

W odbywających się obecnie w Paryżu Igrzyskach Olimpijskich żegluga powietrzna nie bierze udziału. Lotnictwo, uważane jako sport mechaniczny, nie uzyskało olimpijskiego obywatelstwa — do pilotowania balonu, jak i samolotu nie potrzeba lekkoatletycznego wytrenowania. Niemniej jednak precyzja ruchów, siła fizyczna z jednej, zaś odwaga, zimna krew i szybka decyzja z drugiej strony wymagają w lotnictwie bardziej może, niż gdzieindziej, fizycznej i moralnej doskonałości.

Przyjaciół naszego pisma, p. Roger Lallier, pilot balonu wolnego, samolotu i balonu sterowego, jednocześnie znany jako autor w świecie lotniczym, skreślił dla nas poniższych kilka ciekawych słów z tej niezbyt często poruszanej dziedziny.

\* \* \*

Rozwój lotnictwa zmienił wymagania stawiane pilotowi. W początkach lotnik był przede wszystkim akrobatą, zdolnym do wielkiego, lecz krótkotrwałego wysiłku i to w sprzyjających atmosferycznych warunkach.

Dziś jest inaczej: loty odbywają się przy każdej pogodzie, o każdej porze i w lotnictwie cywilnym nie tylko zdolności i zręczność pilotowania, ale może więcej nawet charakter i sumienność lotnika muszą być brane pod uwagę.

Pilot, będący na usługi przedsiębiorstwa żeglugi powietrznej, odpowiadający za życie i zdrowie

10—12 pasażerów, których wiezie, nie może i nie powinien mieć cech pilota z czasów niemowlęstwa lotnictwa lub lotnika z czasów wojny.

Szczęściem, we wszystkich krajach, które zajmują się lotnictwem, znajdują się ludzie będący przez swą inteligencję, swoją odwagę i swą zręczność na wysokości zadania. Chcielibyśmy na kilku przykładach, wyjętych z tak bogatej już złotej księgi żeglugi powietrznej, zilustrować ten hart lotnictwa mówiąc tylko o czasach powojennych, — czyni Guy-nemer'ów, Chaput'ów, Védrières'ów i innych są już oddawna dobrze wszystkim znane.

Z porządku starszeństwa rozpoczniemy od aerostatyki i wspomnimy o lotach balonowych belga Ernesta de Muyter'a. Ten najdzielniejszy z pilotów balonowych, prócz tego pilot samolotowy i pilot sterowca, świetny meteorolog, zdobył w latach 1922—1923, a po raz trzeci i ostateczny w r. 1924, puchar Gordon-Bennetta.

Jednakże, zdaniem naszym, najpiękniejszym czynem w jego karierze był raid z r. 1920 w Ameryce z belgijskim porucznikiem Labrousse, jako pomocnikiem, kiedy podczas silnego mrozu opuścił się z wielką szybkością z wysokości 6000 m, lądując w czasie śnieżnej burzy na brzegu jeziora Champlain, po zetknięciu się przedtem z jego powierzchnią.

Podróż ta zasługuje na szczególną uwagę nie tylko ze względu na przebytą odległość — 1769 km — ale na wytrzymałość pilotów i pewność siebie płynącą z wyjątkowej zręczności zawodowej. De Muy-



ter pobił wtedy o 150 km najbliższego ze swych współzawodników.

Przejdziemy obecnie do lotnictwa, by podkreślić jak nieraz groźne nawet wypadki kończyły się szczęśliwie, dzięki sprawności i zimnej krwi powietrznych żeglarzy.

Nie możemy nie zwrócić w tem miejscu uwagi, że cały szereg katastrof, które jeszcze lat 5—6 temu miały miejsce, obecnie w lotnictwie cywilnem, dzięki cudownemu telegrafowi iskrowemu są zupełnie wykluczone.

Pomijając bowiem radjogoniometrię, którą wprowadzono w ostatnich czasach na linii Paryż-Londyn, a która pozwala informować z ziemi samoloty, zabłąkane w obłokach lub mgłę o miejscu, w którym się znajdują, należy podkreślić, że obecnie samoloty komunikacyjne wielkie, a nawet i średnie, są wykwirowane w stacje telegrafu iskrowego pozwalające im przyjmować i otrzymywać sygnały ze swych lotnisk (informacje meteorologiczne, rozkazy, wezwania o pomoc), a nawet porozumiewać się czasem z innymi lecącymi samolotami.

W dniu 11 sierpnia 1919 r. odleciał o północy z lotniska Toussus (pod Wersalem) samolot Goliath z załogą, złożoną z 8 ludzi. celem odbycia przelotu (na owe czasy rekordowego raidu) Paryż-Dakar (w Senegalu).

Samolot, kierowany przez znanych pilotów Bossoutrot'a i Coupet'a, przeleciał bez żadnego wypadku i lądowania do Casablanc (Marokko). Podróż zapowiadała się doskonale, jednakże na ostatnim etapie na 300 kilometrów przed Dakarem, jedno ze śmigieł oderwało się, drugi silnik zaczął się grzać, wobec czego samolot, pilotowany podówczas przez Bossoutrot'a, musiał lądować na niegościnnym po-brzeżu Maurytanji. Tam ośmiu rozbitków powietrznych czyni nadludzkie wysiłki, by pod nielitościwym skwarem słońca przedostać się przez pustynię do stref zamieszkałych. Kilku z nich już dygotało w fe-brze, gdy uratowani zostali przez murzynów, szuka-jących łupu.

Dla braku miejsca wspomnimy tylko o zbyt powszechnie znanym raidzie Alcoock'a i Brown'a, którym pierwszym przypadt zaszczyt przebycia Oceanu Atlantyckiego bez zatrzymania i zacytujemy następnie marynarzy portugalskich, admirała Cogo Cov-tinho i komandora Sacadura Cabral, którzy, odle-ciawszy z Portugalji na wodnopłatowcu, dotarli do Ameryki Południowej, posilkując się po raz pierw-szy w tak długim locie nad Oceanem metodami że-glugi astronomicznej.

Niemogąc wzmiankować całej plejady bohate-rów, którzy dokonali tylu śmiałych czynów, chcieli-byśmy zwrócić uwagę na mało znany, a tak pełen przejsz wypadek dwóch dzielnych marynarzy fran-cuskich. Mamy tu na myśli wypadek porucznika mary-

narki francuskiej Jakóba Lenglet i mechanika Dien, któ-ry miał miejsce w lipcu 1918 r. Ich jednocześnie nie-zwykła a prymitywna przygoda żeglarska zasługuje, zdaniem naszym, na uwagę.

Zdarzało się wprawdzie już poprzednio, że za-logi wodnopłatowców wskutek jakiegoś wypadku, 3—4 dni spędzały na swym kruchym aparacie na powierzchni morza, zanim otrzymały pomoc.

Nasi bohaterowie Lenglet i Dien znajdowali się przez 11 dni podczas wzburzonego morza na swym wodnopłatowcu i przez ten czas z nadludzkimi wprost wysiłkami umysłu i energii walczyli z nie-szczęściem które zmusiło ich do opuszczenia się na pełne Morze Śródziemne wskutek defektu silnika.

Ci dwaj ludzie, mając tylko tyle wody do picia, wiele sobie sami przy pomocy misternie wykombi-nowanego alembiku (o którym dalej wspomnimy), zdobywali i trochę zapasów, zdołali tylko przy po-mocy małej busolki nawigacyjnej dopłynąć o wła-snych siłach do zachodniego brzegu Korsyki po 267 godzinach: jedenastu dniach od chwili wypadku. Po wylądowaniu dowiedzieli się, że w międzyczasie odprawiono pò nich w Marsylii mszę żałobną.

Ponieważ wyobraźnia nie dorówna nigdy rze-czywistości, zrobimy najlepiej, dając w oryginale krót-kie wyjątki z księ-

gi statku ocalonych, głównie zaś ustęp z raportu Lenglet'a, gdzie dowiadujemy się, w jaki sposób, po przepędzeniu trzech dni na morzu w nie-ustającym mistralu i burzy, udało im się, dzięki inteligencji i po-mysłowości dowódcy i zręczności jego po-mocnika, destylować wodę morską.

W dokumencie tym czytamy: „Noc z 6-go na 7-my lip-ca. Zdawało nam się, że widzimy migające się ognie, że latarnia morska rysuje się na horyzoncie. Wysła-

my kilka rakiet, w nadziei, że torpedowce pośpieszą na pomoc. Żłudzenie! To gwiazdy!... Wypiliśmy tej nocy resztkę rumu i, nie mając czem zwilżyć ust, nie możemy nic przelknąć.

Rankiem 7-go udaje nam się destylacja wody morskiej. Z pokrywy licznika obrotów robimy kocio-łek. rurka miedziana przewodu benzynowego służy za wężownicę, którą chłodzimy w skrzynce od za-pasów. Później zamiast pokrywki licznika używamy ręcznej pompki do powietrza.

Z miernika szybkości Badin fabrykujemy sobie benzynową lampkę z knotem z naszych koszul, pomieszczając przyrząd na przodzie samolotu na blaszanej pokrywie przedziału zbiorników. Rezultaty nie były zrazu nadzwyczajne, ale powoli wydajność operacji się zwiększała od objętości naparstka do kieliszka do wina.

Destylacja ta uratowała nam życie.

Zawdzięczamy ją prawie w zupełności sprytowi i zręczności majstra Dien, który jest doskonałym mechanikiem”.

Autografy dla Lotu Polskiego delegatów F. A. I. przy jednym ze stołów na obiedzie w Le Bourget. Następca tronu rumuńskiego Karol, marszałek Franchet d'Esperey, hr. de la Vaulx, senator G. Menier i inni.



A na zakończenie uwagi dowódcy:

„Dobór załogi, pilota i obserwatora, zarówno z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak interesów wojskowych, powinien być oparty na dążeniu do wytworzenia zespołu zalet, któreby się wzajemnie dopełniały oraz na bezwzględnym zobopólnym oddaniu się i wzajemnym poświęceniu.

Gdyby obserwator mój nie miał tych kwalifikacji technicznych, które posiada, zginęlibyśmy z prag-

nienia, a prawdopodobnie nie uniknęlibyśmy zatonienia w głębinach morza, gdyby nie znał go tak dobrze, jako doświadczony marynarz.

Dien dał pewne dowody swoich nieocenionych zalet i zawdzięczam mu życie”.

Sądziwy, że każdy komentarz osłabiłby te słowa, stwierdzające tyle inteligencji, odwagi i godnej naśladowania solidarności.

*Roger Lallier.*



## M ó j w y p a d e k.

*Niezwykły wypadek z samolotem F-ADBG, który spłonął w dn. 7 czerwca b. r. w Zduńskiej Woli i w którym, dzięki zdolności pilota p. Mroczkowskiego i jego niezmiernej zimnej krwi, nie było ofiar ludzkich, wywołał nadzwyczajne wrażenie w społeczeństwie i kołach lotniczych. Zwróciliśmy się do p. Mroczkowskiego o wyjaśnienia i podajemy zakomunikowany nam opis wypadku, który pozostawimy w całej skromności szaty meldunkowej, nie dodając żadnych komentarzy.*

NASI LOTNICY.

Antoni Mroczkowski



rys. E. Głowacki.

„Niedocenioną zazwyczaj w lotnictwie rzeczą jest spokojny pasażer...”

(z refleksji A. Mroczkowskiego).

nać by płomienie nie opanowały całego kadłuba samolotu, wprowadziłem go w ostry boczny ślizg na lewo — płomienie i chmury dymu buchały wciąż obficie, opanowując coraz bardziej prawe skrzydło.

Zauważyłem zaniepokojenie pasażera, p. K. B., miotającego się bezradnie wewnątrz kabiny — uspokoiłem go, iż wszystko jest w porządku. Wobec zatrzymania silnika, p. K. B. doskonale mnie słyszał i istotnie uspokoił się natychmiast.

Na wysokości 15 metrów nad ziemią samolot wyrównałem i wylądowałem normalnie. Górna płaszczyzna prawego skrzydła była już spalona.

Wyprowadziłem pasażera, który uspokojony nie śpieszył się do wyjścia, wyniosłem pocztę, przesyłki — część jednak musiałem pozostawić w samolocie, który już ze wszech stron opanowały płomienie.

W pięć minut po wylądowaniu nastąpił wybuch zbiorników benzyny — nieco później z samolotu pozostały tylko zgłiszczka.

Przyczyną wypadku było pęknięcie korbowodu w jednym z cylindrów silnika, rozbicie karteru, wyrwanie karburatora i przerwanie przewodu benzyny —

wskutek czego nastąpiło zapalenie się benzyny i oliwy.

*Antoni Mroczkowski.*

Dnia 7 czerwca, o 9-ej rano, odleciałem z Pragi Czeskiej do Warszawy na płatowcu F-ADBG, typu Poteza. Pogoda była piękna. W samolocie znajdował się pasażer polak, p. K. B., pocztą i przesyłki.

Podróż odbywała się bez żadnych wydarzeń. Leciałem na wysokości 1100 metrów. W pobliżu Zduńskiej Woli, o 45 km od Łodzi, w kierunku zachodnio-południowo-zachodnim, usłyszałem potężny huk w silniku — w tym samym czasie ujrzałem w prawo odemnie gęsty, czarny dym.

Natychmiast zamknąłem dostęp benzyny, puściłem pełny gaz, by opróżnić karburator i uruchomiłem gaśnicę. Gdy silnik stanął, zamknąłem zapalanie magneta. Chcąc unik-