

LOTNIK



**ORGAN
ZWIĄZKU LOTNIKÓW
POLSKICH**

Krajowe Ubezpieczenie



Ogniove w Poznaniu

Plac Nowomiejski 8

Telefony: 23 81, 53 72, 4112 i 37 17



**Instytucja samorządowa
PUBLICZNO - PRAWNA
ubezpiecza**

od ognia, gradu i na życie

NA NAJDOGODNIEJSZYCH WARUNKACH



Wydawca: Związek Lotników Polskich.

Naczelný Red.: pilot Bolesław Ostrowski.

Komitet redakcyjny: inż.-pilot M. Bohatyrew,
pilot dr. Z. Dalski, red. Z. Marynowski, inż.
Piotr Tułacz, pilot prezes Z. L. P. dyr. Czesław

Wawrzyniak, inż. Wł. Zalewski.

Szef Administracji: Stanisław Masłowski. Redaktor odpowiedz.:
Józef Filipowicz.

**Adres Redakcji i Administracji: Poznań, ul. Rzeczy-
pospolitej 9. parter. Telefony: 5316 i 3675.**

Adres telegraficzny: Lotnik — Poznań.

Rachunek czekowy w P. K. O. nr. 206-896.

Za artykuły, przy których wysokość wynagrodzenia nie jest podana, płaci
Redakcja podług uznania. Redakcja rękopisów ani fotografii nie zwraca.

Ceny ogłoszeń: drobne 10 gr. za słowo, wiersz napisowy 50 gr.
Najtańsze ogłoszenie 1,50 zł. Cennik ogłoszeń wysyłamy na
żądanie. Pisma za pobraniem pocztowym nie wysyłamy.
Zobowiązania abonentów ustają z chwilą odwołania prenumeraty.



LOTNIK

GAZETA • ZWIĄZKU • LOTNIKÓW • POLSKICH.

Nr. 19 (56)

Sobota, 29 maja 1926

Rok III.

Prenumerata kwartalna z przesyłką pocztową zł 4.—, półroczna zł 7.50.
roczna zł 14.50, zagranicą kwartalnie zł 6.—, rocznie zł 22.—.

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administr.

Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

Adres Redakcji i Administracji: **Poznań, ul. Rzeczypospolitej 9.**

J. F.

W ostatnich dniach walki domowej poniosło lotnictwo nasze najboleśniejszą stratę. Padli od kuli bratniej synowie jednej Ojczyzny, jednej Polski. Barwy polskie okryły się amarantem krwi żołnierza polskiego który szedł spełnić rozkaz w imię dobra Rzeczypospolitej. Lotnicy polscy przeszli bolesną próbę. Samoloty biało-amarantowe spadły ciężko na łąki polskie, zlewając obficie krwią pilota polskiego ziemię naszą. Zastrzelone przez żołnierza, który na czapce miał Orła Białego, w ogniu walki bratobójczej grzebały pod gruzami dzielnych naszych pilotów i obserwatorów.

Ci, co wczoraj jeszcze wspólnie ćwiczyli się w przygotowaniach do odparcia ataku wroga, dziś kulą przeznaczoną dla najeźdźcy przezywali pierś towarzysza broni.

Jakieś fatalne nieporozumienie pomieszało szeregi z pod jednego sztandaru, z pod znaku potęgi Rzeczypospolitej. A lotnik nie wdawał się w dysputy, jak na żołnierza przystało. Rozkaz swój wypełnił, życie oddał i krew przelał. Rozkaz był dla niego świętym nakazem sumienia.

Polska w żałobie. — Po obu stronach szańców, ciężka krepą okryła domy poległych, po obu stronach zostawili Oni matki, wdowy i sieroty. Wyższą była Ich miłość dla Ojczyzny, silniejsze przywiązanie do ziemi rodzimej.

Nad mogiłami bohaterów schylamy kornie czoła.

Cześć poległym!

Kurs nawigacji lotniczej.

ciąg dalszy.

W lotnictwie dzisiejszem trudno jeszcze o tak długie przeloty bez zatrzymywania się w drodze. Przy dalekich przelotach sterowców n. p. Friedrichshafen—Lakehurst (Los Angeles) o wiele nawet korzystniej jest podróżować po ortodromji, a to ze względów praktycznych; rozkłada się ją na kilka odpowiednich loxodromji, które się kolejno w drodze stosuje.

Droga loxodromiczna jest dostatecznie określona, jeśli znamy jej początek (punkt wyjścia) i kąt, który ona tworzy z południkami. Kąt ten zwany „prawdziwym kątem drogi“ liczy się od 0° do 360° od kierunku północnego N w kierunku wschodnim E. Z powodu szerokiego zastosowania loxodromji w nawigacji, pomyślano o skonstruowaniu specjalnych map, dających możność łatwego i wygodnego posługiwania się loxodromją. Mapy te, z których pierwsza wykonana została w 1556 r. przez holenderskiego nawigatora Merkatora do dziś dnia są używane z wielkiem powodzeniem we wszystkich marynarkach. Ze względu na kulistą formę ziemi, możemy dokładnie przedstawić formy jej powierzchni na kuli, zwanej w geografji globusem. Chcąc jednak w ten sposób uwidocznic z możliwą dokładnością choćby tylko najważniejsze szczegóły jak miasta, drogi, rzeki i t. d., doszlibyśmy do globusa takich rozmiarów, że praktycznie nie możnaby go używać. Musiano zatem przedstawiać powierzchnie kuli ziemskiej w całości lub częściowo, na płaszczyznach zwanych mapami, których to stworzono kilkanaście systemów. Mapy wykonywane są zwykle w pewnej skali to znaczy, że zobrazowanie na nich części powierzchni ziemi są zmniejszone w odpowiednim stosunku. Najczęściej używane są skale $\frac{1}{2.000.000}$

$\frac{1}{1.000.000}$ i $\frac{1}{200.000}$ to znaczy, że n. p. w pierwszej skali 1 cm.

długości na mapie odpowiada 2 milionom centymetrów lub 20 kilometrom w rzeczywistości. Jasnym jest, że im mniejsza jest skala, tem większą mamy dokładność mapy, jednak przy równych wymiarach przedstawia mapa mniejszą część powierzchni ziemi. Nie wchodząc narazie w szczegóły, możemy jednak z góry stwierdzić, że wskutek niemożliwości rozwinięcia powierzchni kuli na płaszczyźnie na wszystkich mapach przedstawiane powierzchnie ziemi nie będą nigdy zupełnie zgodne z rzeczywistością, lecz mniej lub więcej zniekształcone.

Odpowiednio zatem do poszczególnych specjalnych celów, dla których są dane mapy przeznaczone, starano się o dokładne odwzorzenie tylko pewnych najważniejszych w tym wypadku elementów, kosztem czego pozostałe mniej ważne elementy, tracily jeszcze bardziej pod względem porównania z rzeczywistością.

Tak naprzykład w mapach politycznych chodzi przedewszystkiem o dokładne i zgodne z rzeczywistością przedstawienie granic poszczególnych państw oraz powierzchni tychże, równocześnie zachowanie rzeczywistych kątów i oddaleń nie jest koniecznem. W mapach wojskowych wymagano przedewszystkiem dokładnego uwydatnienia terenu, jak również odległości, w mapach nawigacyjnych (dotąd tylko morskich) zachowania kątów, łatwość wykreślenia loxodromji, względnie orto-

dromji, mierzenia odległości i t. d. Dla zadośćuczynienia powyższym wymaganiom powstało zatem dużo systemów map specjalnych, z których tu tylko najważniejsze dla nas mapy nawigacyjne i lotnicze omawiać będziemy.

Najważniejsze dla nawigacji są mapy w rzucie Merkatora, które specjalnie do tego celu wykreślone zostały. Na mapach tych musiała być powierzchnia kuli ziemskiej przedstawiona z uwzględnieniem następujących punktów:

1. Wszystkie loxodromje pod postaciami linii prostych.
2. Kąty zgodne z rzeczywistością.
3. Łatwość mierzenia odległości.

Rzut mapy, odpowiadającej powyższym wymaganiom powstał praktycznie w następujący sposób:

Dookoła globusa owinięto arkusz papieru, który przylegając do niego tylko na obwodzie równika, zamykał globus w pewnego rodzaju cylindrze papierowym. Potem odrzutowano wszystkie punkty z powierzchni globusa na papier, po liniach prostych, przechodzących przez te punkty i środek globusa.

Praktycznie możnaby to najłatwiej skutecznie, zrobiwszy globus ze szklanej kuli pustej wewnątrz i umieściwszy w środku tej kuli lampę elektryczną. Na powierzchni obwiniętego papieru, odbiły by się wtedy szczegóły na globusie przedstawione. Widzimy z tego opisu, że na obwiniętym w ten sposób papierze, tylko szczegóły znajdujące się w bezpośredniej bliskości równika, to jest styczności papieru z globusem, zostaną w rzeczywisty sposób przedstawione. Im dalej zaś od równika i bliżej ku biegunom, tem większe będą zniekształcenia, wreszcie okolice podbiegunowe, nie będą możliwe do przedstawienia.

Na mapie tego rodzaju południki i równoleżniki (t. zw. siatka mapy) przedstawiają się jako linje proste, przecinające się pod kątami prostymi (90°).

Przedstawione szczegóły powierzchni ziemi, odpowiadają dokładnie rzeczywistości tylko na równiku i w miarę zbliżenia się ku biegunom są stopniowo powiększone. Powiększenie to jest największem w kierunku pionowym, aby jednak zachować kształty figur, musiano je też odpowiednio powiększyć w kierunku poziomym (szerokość). Z powodu niemożliwości przedstawienia na mapie Merkatora okolic podbiegunowych, przedstawia się to w dwóch dodatkowych oddzielnych rzutach, jakby na arkuszu papieru przytkniętego do poszczególnych biegunów prostopadle do osi kuli ziemskiej.

Na mapach Merkatora wszystkie południki są porozstawiane w jednakowych odstępach, równoleżniki zaś w odstępach zwiększających się w miarę oddalenia tychże od równika. Z tego względu mapy te nie mają jednakowej skali dla odległości, lecz różne skale odpowiednio do różnych wysokości geograficznych. Niedogodności z tego powodu są praktycznie niewielkie, gdyż o ile niema u dołu danej mapy grafiku (linji krzywej), przedstawiającego skale odległości w kilometrach dla różnych wysokości geogr. możemy sobie poradzić w inny łatwy sposób.

Na wysokości danego oddalenia, bierzemy w cyrkiel lub mierzymy linją, odległość odpowiadającą jednemu stopniowi na tej wysokości geograficznej i potem mierzymy ile razy miara ta mieści się w oddaleniu, które chcemy wymierzyć. Wiedząc, że odległość odpowiadająca kątowni jednej minuty ($1'$) na powierzchni kuli ziemskiej, nazywa się milą morską, równającą się 1852 metrom, zapomocą prostego mnożenia

możemy otrzymać daną odległość wyrażoną w milach morskich lub kilometrach. Naprzykład oddalenia, odpowiadające $2\frac{1}{2}$ stopniom na danej wysokości geograficznej równa się $2'5 \times 60 \times 1852 = 277'8$ km.

Odległość odpowiadającą 1° trzeba koniecznie brać na odpowiedniej wysokości geogr., ponieważ jak wyżej powiedziałem, odległość ta jest większa im bliżej bieguna.

Laxodromja przedstawia się na mapie Merkatora jako linja prosta, kąty są wszystkie zachowane, [co jest b. wygodne dla nawigacji], do której mapa ta jest prawie wyłącznie używana.

Mapy Merkatora obecnie w użyciu są wykonywane w różnych skalach i przez to nie wszystkie dają się łączyć ze sobą.

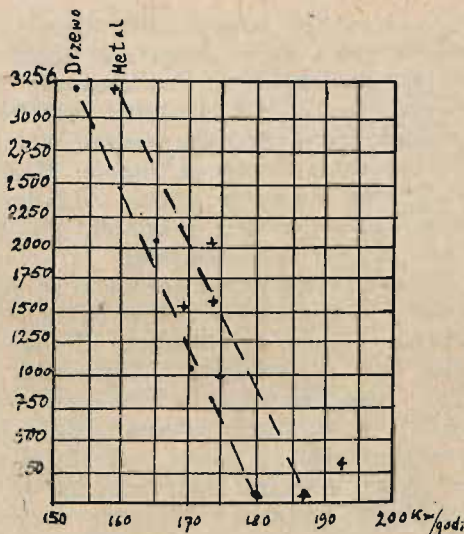
C. d. n.

S. C.

Śmigła metalowe.

(Flight 29. April 1926.)

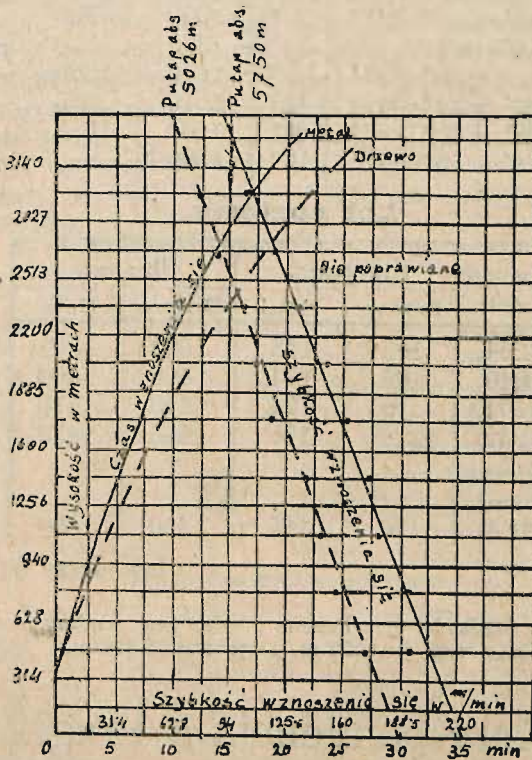
W ostatnich czasach wysuwa się w lotnictwie na plan pierwszy kwestja śmigieł metalowych. Nie ulega dziś bowiem wątpliwości, że w przyszłości jakkolwiek formę przybrałoby śmigło, będzie ono podobnie jak i samoloty, wykonywane z metalu. Obecnie posiadamy już wiele typów śmigieł metalowych w użyciu i chociaż zaledwie możnaby teraz żądać, by śmigła metalowe prześcigały co do dobroci wypróbowane śmigła drewniane, to jednak z wielu względów nie można wątpić, że w szybkim tempie nadchodzi chwila, gdy śmigła metalowe będą powszechnie używane. Dlatego jest rzeczą ważną śledzenie postępów



Wykres szybkości poziomej w zależności od wysokości samolotu de Havilland 9 ze śmigłem drewnianem i metalowem „Fairy-Reed“.

(o ile samemu nie można brać w nich czynnego udziału), jakie poczyniły w lotnictwie światowym śmigła metalowe.

Niedawno właśnie wykonano szereg doświadczeń ze śmigłami metalowymi budowy „Tairey Aviation Company” i z normalnymi śmigłami drewnianymi na samolotach De Havilland D. H. 9. Siddeley „Puma“. Loty doświadczalne wykonano w tym samym dniu i o tym samym czasie, tak że warunki lotów były identyczne. Ciężar pustego aparatu D. H. 9. użytego do doświadczeń wynosił: 1100 kg., ciężar benzyny i oliwy 300 kg., pilota 63.5 kg., obserwator 81.5 kg. Całkowity ciężar w locie wynosił zatem 1545 kg. Wyniki doświadczeń rejestrowały specjalne przyrządy umieszczone na aparatach. Niektóre wyniki uwiódznione są poniżej. Widzimy z nich, że śmigła Tairey Reed Duralmin posiadają dzielność znacznie większą, tak przy wzbijaniu się, jak i przy locie poziomym na szybkość. Zaznaczyć należy, że wyniki te nie były poprawione, zatem nie są one całkiem dokładne, jednak dla celów porównawczych jest to obojętne.



Krzywe czasu i szybkości wznoszenia się samolotu de Havilland 9 ze śmigłem normalnym i metalowym „Fairey-Reed“ Dural.

Metal

Drzewo

Wznoszenie się:

Wysokość w metrach	C z a s				Obr./min.		Temp. powietrza °C
	Drzewo		Metal		Drzewo	Metal	
	min.	sek.	min.	sek.			
314*)	0		0'		1240	1240	+12
314	0		0'		1300	1310	+9
471	1'	1"	0'	54"	1310	1310	+8
628	1'	56"	1'	43"	1300	1330	+6
785	2'	56"	2'	42"	1300	1320	+4'5
942	3'	52"	3'	29"	1300	1310	+3
1099	4'	42"	4'	16"	1300	—	+2
1256	5'	50"	5'	04"	1300	—	+1
1414	6'	51"	5'	49"	1300	1320	0
1571	8'	3"	6'	37"	1300	—	-0'5
1727	9'	44"	7'	26"	1300	1320	-1
1885	11'	11"	8'	14"	1300	1310	-2
2042	12'	35"	9'	15"	1300	1310	-2'5
2199	13'	37"	10'	24"	1300	1320	-3
2356	15'	6"	11'	39"	1300	1320	-4
2513	16'	44"	13'	32"	1300	1310	-5
2670	18'	35"	15'	1"	1310	1320	-5'5
2827	20'	34"	16'	1"	1310	1320	-6'5
2984	22'	15"	17'	43"	1300	1310	-7'5
3141	24'	16"	19'	12"	1300	—	-9'5

Lot poziomy.

Wysokość w metr.	Km/godz.		Obr./min.	
	Drzewo	Metal	Drzewo	Metal
3204	153	158	1360	1360
2010	166	174	1400	1400
1571	159	174	1410	1410
942	172	175	1410	1410
Lot przy ziemi (31,4)	180	187	1450	1450

Inż. Jerzy Teisseyre.

*) Wszystkie wielkości przeliczone z miar ang. według proporcji 1 funt ang. = 0,453 kg, 1 mila ang. = 1609 m, 1 stopa = 0,314 m.

Korespondencja z Pragi.

Od korespondenta naszego z Pragi otrzymaliśmy szereg ciekawych artykułów o stanie czeskiego lotnictwa. Wiadomościami temi dzielimy się z Czytelnikami

Praga Czeska, 25 maja.

Przeglądając się zbliżka pracy naszych sąsiadów, odnosi się wrażenie, że echa wojny światowej dawno już przebrzmiały, w tak

szybkim tempie postępuje dzisiejsza gospodarka. W rzeczywistości Czesi, uzyskując niezależność polityczną, znaleźli się o tyle w lepszej sytuacji gospodarczej, że gros fabryk i zakładów przemysłowych, które stanowiły podstawę przemysłową dawnej Austrii, zostało zamknięte granicami Czechosłowacji. Spadkobiorcy przemysłu cesarsko-królewskiego zastali go w stanie zupełnego rozwoju, nietkniętego zawieruchą wojenną. Przeciwnie, z chwilą wybuchu wojny, produkcja się wzmogła, gdyż jeśli chodzi o lotnictwo, wszystkie fabryki, które miały jakąkolwiek wspólność z przemysłem lotniczym, pracowały na obronę. Pozaatem stały one zdala od frontu i linii granicznych. Wojna światowa zatem miała jedynie dodatnie wpływy na ukształtowanie się przemysłu lotniczego.

Sprzyjające warunki zachęciły Czechów do pracy twórczej, dziś w przemyśle lotniczym Czesi odgrywają poważną rolę. Francja, zdaje się poważnie liczyć z możliwością konkurencji czeskiej, interesuje się wynikami konstrukcyjnymi naszych sąsiadów, śledząc z zajęciem stałe ich postępy.

W produkcji samolotów własnej konstrukcji przoduje fabryka Aero, założona w kilka miesięcy po ukonstytuowaniu się Republiki. Własnych typów wypuściła fabryka około czterdziestu. Kilka typów budowanych dla wojska, po próbie oficjalnej zakwalifikowano i rozpoczęto budowę seryjną. Naogół produkcja Aero jest bardzo różnorodna. Poza samolotami wojskowymi (szkolne, myśliwskie, wywiadowcze, specjalne do nauki akrobacji) buduje się aparaty komunikacyjne i transportowe.

Samoloty Aero mają za sobą wiele rekordów czeskich, z których cztery notowane są jako rekordy światowe. Poniżej podaję tabelę rekordów oficjalnych:

Rekordy światowe.

Data.	Typ.	Pilot.	Rodzaj rekordu.
7. 9. 24.	A - 12	Fr. Lehky	Szybkość na przestrzeni 100 km z obc. użyt. 250 kg
7. 9. 24.	A - 12	„	Szybkość na przestrzeni 200 km z obc. użyt. 250 kg
7. 9. 24.	A - 12	J. Kalla	Szybkość na przestrzeni 100 km z obc. użyt. 500 kg
7. 9. 24.	A - 12	B. Kaspar	Szybkość na przestrzeni 200 km z obc. użyt. 500 kg

Rekordy narodowe

Data.	Typ.	Pilot	Rodzaj rekordu.
11. 9. 21.	A - 4	R. Polanecky	Wysokość
1. 12. 22.	A - 10	J. Novak	Wysokość z obc. użyt. 500 kg
1. 10. 23.	A - 18	Vl. Cerny	Wysokość
6. 8. 23.	A - 18b	J. Novak	Szybkość na przestrzeni 200 km
21. 3. 24.	A - 18	„	Wysokość
14. 5. 44.	A - 18	„	Wysokość
7. 9. 24.	A - 18c	„	Szybkość na przestrzeni 200 km
7. 9. 24.	A - 12	Fr. Lehky	Szybkość na przestrzeni 100 km z obc. użyt. 250 kg
7. 9. 24.	A - 12	„	Szybkość na przestrzeni 200 km z obc. użyt. 250 kg

7.	9. 24.	A - 12	J. Kalla	Szybkość na przestrzeni 100 km z obc. użyt. 500 kg
7.	9. 24.	A - 12	B. Kaspar	Szybkość na przestrzeni 100 km z obc. użyt. 500 kg
13.	9. 25.	A - 11	A. Vicherek	Długość lotu
13.	9. 25.	A - 11	„	Przeźrzeń
13.	9. 25.	A - 11	„	Szybkość na przestrzeni 500 km
13.	9. 25.	A - 11	„	Szybkość na przestrzeni 1000 km
13.	9. 25.	A - 11	„	Szybkość na przestrzeni 1500 km
20.	9. 25.	A - 11	A. Svozil	Szybkość na przestrzeni 200 km z obc. użyt. 500 kg.

Konstruktorowie fabryczni śledzą uważnie postępy zagranicy, wprowadzając najnowsze udoskonalenia do swych typów. Zwłaszcza dotyczy to orientacji co do wprowadzenia nowych materiałów. Metal powoli opanowuje sytuację i stosowany jest w konstrukcjach samolotów bojowych.

Materiały podlegają dwukrotnym próbom wytrzymałości jako surowce, lub półfabrykaty, poczem przechodzą kontrolę już w stanie rotowym. Fabrykacja rozpada się na 20 działów. Na czele biura konstrukcyjnego stoi inżynier A. Husnik, szef-konstruktor Aero.

Prócz Aero, w Pradze na Letnanach istnieją zakłady produkujące przeważnie samoloty wojskowe. Płatowce sportowe Avia budują zakłady Milos Bondy i Ska również w Pradze.

Aparaty Avia B. H. 11 znane są ze zwycięstw w zawodach turystycznych Coppa d'Italia.

Poza sportowymi buduje się tu również i samoloty szkolne do nauki akrobacji (Avia B. H. 22) z silnikiem Hispano-Suiza 180 km).

Przemysł silnikowy rozwija się również pomyślnie. Silniki Hispano-Suiza budują zakłady Skoda wg. zakupionej licencji. Za własny typ silnika uznać należy silnik „Walter 85 KM, 7-mio cylindrowy gwiazdzisty, chłodzony powietrzem. Buduje te silniki fabryka Walter i Ska.

W roku bieżącym Czesi rozpoczęli budowę instytutu aerodynamicznego. Instytut ten ma stanąć na Letnanach i wg. projektów mieć będzie nowoczesne urządzenia. Oczekiwać należy, iż doprowadzona do końca budowa instytutu i prace laboratoryjne popchną przemysł lotniczy ku dalszym udoskoleniom.

Pilot.

Personel lotnictwa wojskowego.

W jednym z jesiennych zeszytów francuskiego dwutygodnika lotniczego „Aérophile“, deputowany kpt. Couhé, b. pilot słynnego XII dyonu myśliwskiego z czasów wielkiej wojny, poruszył niezmiernie ciekawe, aktualne i dla nas, zagadnienie „Czy odczuwamy kryzys pilotów“.

Artykuł poświęcony jest omówieniu obecnego kryzysu pilotów w lotnictwie francuskim, sposobom rekrutacji, oraz utrzymania w treningu pilotów rezerwy, którzy niezbędni są dla przyszłej wojny.

Bezwzględnie w numerze następnym ukazały się dwie odpowiedzi — pierwsza deputowanego majora Brockard, również lotnika, druga zaś

Generalnego Insp. Aeronautyki Armji Francuskiej, znanego w Polsce gen. Niessel'a.

Wobec tego, że zarówno pierwsze, jak i następne artykuły, wyczerpująco oświetlają zagadnienie kryzysu personelu lotniczego we Francji, przyczem poruszają tę sprawę zasadniczo, uważam, że korzystne będzie zaznajomić szerszy ogół z poglądami w tym kierunku; artykuł zaś gen. Niessel'a umieścimy w całości w tłumaczeniu, bowiem zawiera jasny i rzeczowy pogląd na całość przygotowania personelu lotniczego, co dla nas ma pierwszorzędne znaczenie.

W dalszym ciągu wskażemy nasz punkt widzenia (dyskusyjny) na dostosowanie organizacji pokojowej do potrzeb rodzimego lotnictwa.

Na wstępie swego artykułu, kpt. Couhé przedstawia istniejące sposoby i rezultaty rekrutacji do lotnictwa oficerów zawodowych i rezerwowych. Ci ostatni, będąc jeszcze w cywilu przed powołaniem do wojska, mogą uzyskać dyplom pilota, szkoląc się w specjalnych „bursach” — przyczem wyszkolenie lotnicze w niczem nie stoi im na przeszkodzie przy wykonywaniu ich moralnych obowiązków służbowych, jak również nie przeszkadza kontynuowaniu nauki w szkołach średnich lub wyższych, gdyż przeprowadza się w porze roku najdogodniejszej i w godzinach pozasłużbowych.

Kpt. Couhé zwraca uwagę, że pomimo zastosowania znacznych przywilejów, ilość oficerów zawodowych, wcielanych corocznie do lotnictwa, jest przerażająco niewystarczającą, jak również niewystarczającą jest ilość oficerów lotnictwa, którzy ukończyli szkoły wyższe, wzgl. szkoły politechniczne. Co się tyczy podoficerów zawodowych, ilość zgłaszających się jest wystarczającą i w tym względzie braków lotnictwo francuskie nie odczuwa.

Omawiając następnie sprawę szeregowych, odslugujących normalny okres służby wojskowej, kpt. Couhé stwierdza, że zmniejszony czas służby (18 miesięcy) nie pozwala na wyszkolenie pilotów z kontyngensu, co uniemożliwia posiadanie odpowiedniej ilości pilotów rezerwy.

Co prawda, zarówno dla przyszłych oficerów rezerwy jak i dla szeregowych istnieją zorganizowane małe centra wyszkolenia — bursy, do których mogą się zgłaszać przedpoborowi trzech najstarszych roczników, gdzie mogą otrzymać dyplom pilota jeszcze przed wcieleniem do wojska. W tym wypadku, w razie powołania ich do służby czynnej, piloci-poborowi kierowani są odrazu do szkoły lotniczej dla odbycia treningu na płatowcach bojowych, poczem dopiero przydzielani są do pułków lotniczych.

Sposób ten, zapewniający posiadanie rezerwy pilotów, okazał się dobrym i w latach ostatnich dał się odczuwać znaczny napływ przedpoborowych; tylko z racji ograniczonych kredytów, jak również bardzo srogiemu przeglądowi lekarskiego, ilość wyszkolonych pilotów przedpoborowych w ostatnich 2 latach (23 i 24) osiągnęła cyfrę 407.

Po przybyciu do pułku nowocieleni rekruci-piloci obznajmiają się szczegółowo z płatowcami bojowymi ewent. szkołą myśliwską, uzbrojeniem, obserwacją, lataniem w szyku — tem wszystkim, co w lotniczej mowie nazywa się „inteligencja latania”. Przechodzą oni również kurs normalnego wojskowego wyszkolenia.

Podkreślając skuteczność i doniosłość tej akcji, szczególnie w znaczeniu spopularyzowania idei lotnictwa, kpt Couhé zaznacza, że przyszłość bezpieczeństwa powietrznego Francji zależeć będzie od ilości jej instytucyj wyszkoleniowych lotniczych.

Następnie omawiany jest obecny sposób utrzymania w treningu pilotów rezerwy. Po powrocie z wojny, piechur, saper, artylerzysta czuli się szczęśliwymi w rodzinnym gronie, jednemu tylko zdemobilizowanemu lotnikowi brakowało w życiu codziennym przestrzeni, swobody ruchów, emocji, z którą się żył i do której się przyzwyczał. Gdyby to było na czas zrozumiane i były ku temu zastosowane natychmiastowe środki przynajmniej 3/4 pilotów z wielkiej wojny, byłoby do dziś dnia w ciągłym treningu, t. j. pozostałoby natychmiast użyteczni na wypadek wojny.

Wskutek zaniedbań w tym kierunku ryzykuje się stracić na zawsze znaczną ilość starych, wypróbowanych, bojowych pilotów. Dopiero z końcem 1920 roku stworzone zostały dla pilotów rezerwy, staraniem i środkami Richarda'a, specjalne centra treningowe w poszczególnych miastach Francji.

Pomimo znacznego opóźnienia, centra treningowe funkcjonują bardzo intensywnie, dając corocznie możliwość 800—900 pilotom podtrzymać swój trening. Zaczętki dobrej organizacji, stworzonej przez p. Richard'a pomimo konieczności szybkiego rozwoju, nie rozwijają się w należyty stopniu wskutek ograniczeń budżetowych, co też kpt. Couhé szczególnie podkreśla, gdyż, zdaniem jego, nieznaczne stosunkowo przeszkody finansowe nie mogą i nie powinny stać na przeszkodzie ku konserwacji dobrych pilotów rezerwy.

Obecnie za jedyny środek rekrutacji i utrzymania w treningu dostatecznej ilości pilotów prelegent uważa, nie czekając na odpowiednie zwiększenie budżetu, tworzenie okręgowych szkół lotniczych, przy nich organizować należy grupy kandydatów zgłaszających się do lotnictwa (przedpoborowych), jak również tamże tworzyć specjalne centra treningowe dla pilotów rezerwy, pozostawiając w dalszym ciągu miejscowym Aero-Klubom pożyteczną i energiczną propagandę lotniczą.

Obliczając ogólną ilość pilotów we Francji w obecnym czasie, kpt. Couhé stwierdza, że nie przekracza ona ilości 3.370, natomiast przy końcu wojny światowej, francuzi, mając 4.000 samolotów czynnych w linii, przechodzili na program 6.000 płatowców, mają w zanadru program 8.000 płatowców.

Słuszne też są uwagi, że ilość obecna jest wystarczająca; przyjmując zaś jeszcze pod uwagę, że rozliczać na lotnictwo cywilne w razie mobilizacji nie można, bowiem nie będzie ono zbyt liczne lecz prawdopodobnie powiększy się, tworząc specjalną służbę transportową. Przeto obecnych 127 pilotów cywilnych, doskonale wytrenowanych, przyzwyczajonych do długich i uciążliwych lotów w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, dobrych obserwatorów — nie będzie się powoływało bezpośrednio do linii, pozostawiając na również odpowiedzialnych funkcjach jak to łącznie z kolonjami, ewentualnymi sojusznikami i t. d.

Do ogólnej ilości niezbędnych pilotów również dorzucić trzeba będzie pewną ilość pilotów, przeznaczonych do transportu płatowców nowych, z tyłów na front. W sumie stwarza to wielki niedobór pilotów w lotnictwie francuskim.

Zakończając swój artykuł, kpt. Couhé zwraca się do posłów sejmowych, członków Aeroklubu, do prowincjonalnych organizacji i stowarzyszeń z hasłem: do czynu! Czas stracony, szczególnie w lotnictwie, nie da się nadrobić i nie przejdzie bezkarnie dla ojczyzny.

W następnym numerze „Aérophile“ pospieszył z odpowiedzią deputowany major Brockard.

Zaznaczając na wstępie wielką aktualność poruszonego zagadnienia, oraz uznając za rzeczowe i prawdziwe oświetlenie rzeczywistego stanu rzeczy, szczególnie co do niewystarczającej ilości oficerów zawodowych, wcielanych do lotnictwa, mjr. Brockard jednakże daleki jest od oceniania obecnej sytuacji, jako „kryzysu“, natomiast nie odbiera mu w niczem, a nawet podkreślając powagę obecnej sytuacji.

Tak zw. „kryzysy“ w lotnictwie, zdaniem mjra Brockard, są normalnem zjawiskiem. Lotnictwo w ciągu 15 lat swego istnienia przeszło już dobre 30 kryzysów, bardziej lub mniej tragicznych, bardziej lub mniej sensacyjnych. Mjr. Brockard dochodzi do wniosku, że fundament powojennej organizacji lotnictwa jest dobry, trzeba go tylko wzmacniać i rozszerzać, biorąc pod uwagę, że dwa zagadnienia, dotyczące uzupełnienia pilotami, które są bądź zaniedbane, bądź błędnie uregulowane, a to:

- a) przegląd lekarski, który poprzedza wcielenie,
- b) trening pilotów rezerwy.

Trening pilotów rezerwy nie osiągnie należytych rezultatów, o ile nie będzie połączony z pewnymi bądź pieniężnymi wynagrodzeniami, bądź pewną moralną satysfakcją. W nowym projekcie orderów „Medalu wojskowego“ i „Legji Honorowej“ okres przeszkolenia wojskowego, do którego zaliczają się również godziny wylatane w centrach cywilnych, odgrywać będzie, przy wnioskach o nadanie tych orderów, poważne znaczenie.

Omawiając w dalszym ciągu sprawę przeglądu lekarskiego kandydatów na pilotów, major Brockard uważa, że przeglądy lekarskie są zbyt jednostronnie wprowadzone, wyłącznie z punktu widzenia lekarskiego. Określa się zdolność kandydata, opierając się na dokładnych danych, dotyczących fizycznej budowy, nie biorąc pod uwagę jego walorów moralnych, jego temperamentu, zamiłowania do lotnictwa, energii, zaciętości i t. p.

Wskutek powyższego, przegląd lekarski odrzuca $\frac{2}{3}$ kandydatów z przyczyn li tylko natury fizycznej. Jednakże nikt nie zaręczy a priori czy przyjęta $\frac{1}{3}$, pomimo doskonałych warunków fizycznych, będzie dobrymi pilotami, jak również trudno jest stwierdzić ilu kandydatów odrzuconych mogłoby być dobrymi i chętnymi pilotami, nie zważając na pewne braki fizycznego ustroju. Wojna światowa pozostawiła tysiące przykładów, że szereg lotników, mając tylko średnie warunki fizyczne, a nawet i niewystarczające, byli pierwszorzędnymi, obowiązkowymi pilotami lub obserwatorami. Znane są wypadki, że po kilka razy ranni piloci, obserwatorzy bez oka, bez nogi, bez ręki, wykonywali jednak wysmienicie wszystkie na nich nałożone zadania.

Zdolność do służby w lotnictwie nie opiera się bowiem wyłącznie na welorach fizycznych, lecz na chęciach, na zamiłowaniu do służby lotniczej na obowiązkowości i t. d.

Tych oto zalet, raczej moralnych, niż fizycznych, należy szukać u kandydatów na pilotów.

Nie starając się bynajmniej krytykować działań władz lekarskich, które li tylko skrupulatnie wypełniają nakazane im funkcje, mjr. Brockard stwierdza, że funkcje te są zbyt bezwzględne i źle określone.

Jako przykład podaje, że na 550 młodych ludzi, którzy stawali do przeglądu lekarskiego w roku 1924, — 350 zostało odrzuconych a 200 tylko wcielonych. Czyż byli oni najlepsi z punktu widzenia walorów moralnych w pierwszym rządzie niezbędnych dla lotnictwa. Niema żadnej podstawy tego twierdzić już a priori.

Aby jednak nie pozostawić wyłącznie jednej krytyki bez ewentualnego rozwiązania, mjr. Brockard proponuje następującą selekcję kandydatów przez lekarską komisję przeglądową:

1. młodzi ludzie, bezwzględnie nie nadający się do służby w lotnictwie.

2. młodzi ludzie o zdolnościach wątpliwych,

3. młodzi ludzie o zdolnościach średnich,

4. dobrzy, zakwalifikowani przez komisję.

W wyniku powyższego, dwie grupy 1-sza i 4-ta, od razu się wyeliminują: 1-szą się odrzuca, 4-tą wciela. Pozostają grupy o zdolnościach wątpliwych i średnich. Dla ostatecznego określenia przydatności tych grup do służby w lotnictwie, winna być powołana komisja, w skład której wejdą starsi oficerowie piloci, specjalnie wybrani, z dużą praktyką i znajomością rzeczy. Komisja ta ponownie zbada kandydatów tych grup, tym razem opierając się już bardziej na ich ewentualnych walorach moralnych, zbierając o nich wiadomości, bądź ze szkół, które przeszli, bądź z zakładów, gdzie pracowali, sprawdzając ich energję, inicjatywę, szybkość orientacji, ich poziom inteligencji i t. d.

Mjr. Brockard nie lędzi się, że jest to zadanie bardzo trudne do rozwiązania, lecz uważa, że tylko tym sposobem można „wyłowić“ wszystkich ludzi rzeczywiście zdolnych do służby w lotnictwie; twierdzi jednocześnie, że gdyby ten sposób był zastosowany w r. 1924 do tych 550 kandydatów, stosunek przyjętych do lotnictwa byłby odwrotny, t. j. zakwalifikowanych byłoby prawdopodobnie nie 200, a 350.

Kończąc swój artykuł, mjr. Brockard podkreśla ważność doboru personelu, bez różnicy przyjętych sposobów, byle w końcowym rezultacie mieć pilotów, którzy lubią latać, chcą latać i którzy w odpowiedniej chwili będą gotowi do ofiarności na rzecz Ojczyzny.

Następnym artykułem w tejże sprawie był artykuł Generalnego Inspektora Aeronautyki Armji Francuskiej, Generała Niessel'a, pod tytułem „Personel lotnictwa wojskowego“.

Przytaczamy go in extenso.

„P. Kapitan Couhé, lotnik-pilot i poseł do parlamentu, w czasopiśmie *Aérophile* ogłosił pod tytułem „czy odczuwamy kryzys pilotów“, referat dokładnie udokumentowany, w zupełności wyczerpujący zagadnienie personelu „pilotów“ w lotnictwie.

Powyższy referat tak lub inaczej porusza zasadnicze sprawy i dowodzi o trafnem i jasnem zrozumieniu potrzeb materialnych i moralnych naszego lotnictwa wojskowego.

Wobec łaskawego zwrócenia się do mnie „*Aérophile*“, z prośbą o wypowiedzenie się w tej sprawie, sformułuję me poglądy w krótkich słowach.

Pozostawiając na uboczu kwestję „personelu latającego rezerwy“, w zupełności wyczerpaną przez kapitana Couhé, biorąc pod uwagę rzeczywiste obecne warunki, przystąpię do rozważań nad personelem „zawodowym“ naszego lotnictwa wojskowego.

I. Personel latający.

Personel latający lotnictwa wojskowego może być wykorzystanym tylko wtedy, gdy jest stale utrzymywany w treningu latania, i to latania wojennego, wykonywanego w celach zupełnie określonych. Personel latający składa się z pilotów i nawigatorów t. j. obserwatorów, bombardjerów, strzelców płatowcowych i t. d., bez których ci pierwsi (wyjątek stanowi lotnictwo myśliwskie — nie mają racji istnienia:

a) pilot i obserwator.

Ile dyskusji toczyło się na temat podziału personelu na te duże kategorie! Pilot przez dłuższy czas był niezaprzeczalnym królem: obecnie trzeba wymagać, by wszyscy oficerowie piloci otrzymali również tytuł obserwatora. Jeśli pilot nie uczestniczy całą swą inteligencją i chęcią w zadaniu, za wykonanie którego jest odpowiedzialnym jego pasażer (fotografie, koregowanie ognia, bombardowanie i t. d.) — zadanie zostanie źle wykonane lub [co najmniej] nastęrczy duży przyrost trudności. Nie ulega kwestji, że właściwie wywiady, fotografie i t. d. wyknnane przez pasażera, będą wykorzystywane przez inne bronie, i że jeden (obserwator) jest odpowiedzialny za manipulacje radjo, jak również, że w powietrzu on własniero zkazuje.

Oficerowie, z innych broni, którzy są specjalnie przygotowani i wyszkoleni w swych broniach — naturalnie winni uzupełnić normalny kontyngens obserwatorów.

Przynajmy właściwą wartość każdej z tych części załogi. To będzie zupełnie sprawiedliwe. A zatem w stosunku do wartości dajmy równoznaczną rekompensatę. Obecne czasy zmuszają, by rekompensata była zmaterjalizowana. Chcę przez to powiedzieć, że byłoby zupełnie sprawiedliwe przyznać dodatek funkcyjny obserwatora równoznaczny z dodatkiem funkcyjnym pilota.¹⁾

Jedna rola warta jest drugiej: powszechne niebezpieczeństwa są równe. Nie przypuszczam, by dużo pilotów zaufało się z entuzjazmem swym kolegom pilotom, najbardziej pewnym.

Co się tyczy oficerów zawodowych, przydzielonych do wojsk lotniczych, sprawa w praktyce rozstrzygnięta jest w ten sposób, że nowy dekret wymaga od nich uzyskania dwóch dyplomów: pilota i obserwatora.

Niejednostajność w traktowaniu całkowicie stosuje się również i do personelu latającego „szeregowych“. Uderzającym jest, że strzelcy płatowcowi, bombardjerzy, fotografji i t. d., ryzykując jednakowo jak i piloci, otrzymują dodatek niższy. Tak długo, jak dodatek lotniczy nie zostanie zrównany, lotnictwo wojskowe nie otrzyma potrzebnej ilości personelu „pasażerskiego“. Aby uzyskać potrzebną ilość, trzeba ponieść wyraźne ofiary materjalne.

To też, gdy przebrniemy przez trudności finansowe, zetkniemy się z sednem rzeczy, którą na samym początku rozszerzyłem, mówiąc zamiast: „czy odczuwamy brak pilotów“ — „czy odczuwamy brak personelu lotnictwa wojskowego“ — czy mamy dostateczną ilość pilotów, obserwatorów, techników i mechaników?

Zatrzymam się na tym ostatnim punkcie, gdyż ma to dla nas znaczenie żywotne.

b) oficerski personel latający.

1) W armji francuskiej, obserwatorzy pobierają mniejszy dodatek lotniczy. W lotnictwie polkiem pilot i obserwator pobierają równe dodatki. (Przypisek tłumacza).

Ustawa regulująca określenie personelu latającego lotnictwa wojskowego stawia za warunek oficerom zawodowym: otrzymanie tu podwójnego tytułu pilota i obserwatora. Wymaga to od nich dużej pracy i długiego przygotowania się do ich fachu. Gdy się weźmie pod uwagę doniosłość roli, jaką będzie w przyszłej wojnie odgrywał najpośledniejszy nawet wykonawca — wymagania stawiane przyszłym oficerom lotnictwa nie są zbyt wielkie.

Koniecznym jest przeprowadzać rekrutację z elity oficerstwa, dlatego też należy oprzeć swój wybór na odpowiedniej ilości kandydatów.

Kapitan Couhé wspomniał o podoficerach zawodowych. Dotychczas ilość z pośród nich kandydatów na oficerów została dosyć ograniczona: szkoła w Versailles wyszkoliła w r. 1923 tylko 8. Lecz o ile ilość jest słaba, o tyle jakość jest wysmienita. Uczniowie-oficerowie zadziwiająco pracowali, egzaminy złożyli znakomicie, po całorocznym przykładowym zachowaniu się, gorliwości i dokładnem zrozumieniu swych obowiązków.. Wiem, że większość z nich otrzymała wyrobienie z czasów wojny.

Nie ulega wątpliwości, jesteśmy w możności osiągnąć z tej rekrutacji więcej niż spodziewamy się. Co zaś się tyczy wychowanków z Saint.-Cyr. wzgl. z politechniki (oficerów zawodowych i inżynierów, przypisek tłumacza), którzy wstępują do lotnictwa, — kapitan Couhé, dokładnemi cyframi podkreślił ich nieznaczną ilość. Jakie są ku temu powody? Wyłącznie te, że we Francji, zamiłowanie do lotnictwa nie jest jeszcze w takim stopniu rozwinięte, jakgdybyśmy tego chcieli. Nawet rodziny wywierają wpływ na swych dorastających dzieci, kierując ich do broni, bardziej bezpiecznych w okresie pokojowym.

Wiemy doskonale, że do służby w tej niebezpiecznej broni przywiązane są pewne przywileje pieniężne. Lecz bardzo rzadko spotyka się młodzieńca, by w 20 lat był wyrachowany. Korzyści materialne wchodzi w grę dopiero na początku służby oficerskiej, bowiem, nie myślę, że ktoś zrobił karierę życiową zostając oficerem!

Nie! Kandydat na oficera poddaje się wyraźnym wpływom otoczenia, częstokroć atawizmu, lub rodzinnych tradycji. I trzeba, żeby tak było.

Czy tych zawodowych oficerów mamy wystarczającą ilość?

Na pierwszy rzut oka, mam wrażenie że tak. Saint-Cyr przydziela nam tyle, ile żądamy. Lecz daje nam oficerów bez żadnego wyboru, sprawiedliwie przeprowadzając podział dla wszystkich broni. Po usunięciu odrzuconych przez przegląd lekarski, (skądinąd wyraźnie za srogimi), pozostaje nam tylu, ile mamy wakansów wolnych. Lecz ilość wakansów wolnych nie odpowiada rzeczywistym potrzebom lotnictwa wojskowego.

Nasze etaty czasu pokojowego przewidują tylko jednego obserwatora na eskadrę wywiadowczą lub niszczyielską.

Należałoby tę ilość zwiększyć w czwórnasób, jakto jest w lotnictwie włoskim, które ma 4 obserwatorów zawodowych na eskadrę w czasie pokojowym. (Podkreślenie tłumacza).

Czy możemy liczyć na obserwatorów z rezerwy? Jak długo na początku wojny będzie wymagało szkolenie większości z nich, by postawić ich au courant nowoczesnych wymagań?

Co zaś się tyczy obserwatorów oficerów innej broni, wcielenie których byłoby pożądane, są oni niestety ograniczeni ilością i nie trzeba

również zapominać, że tym samym stwarza się znaczne braki oficerskie w innych broniach.

To też, w rzeczywistości, pozornemu nadmiarowi naszego personelu latającego — odpowiada efektywny brak personelu rzeczywiście niezbędnego.

Inne państwa, które to już zrozumiały, szukają sposobów by zapatrzyć się we wszystko, kładąc nacisk większy od naszego, na kadry zawodowe, przede wszystkim oficerskie. We Francji, jesteśmy obecnie ograniczeni budżetowo, lecz jesteśmy również ograniczeni niewystarczającą ilością młodych oficerów, pragnących poświęcić się służbie w lotnictwie.

Ograniczając się finansowo, musimy umieć wydawać nasze pieniądze celowo. Propaganda lotnicza, ta wojna krzyżowa na korzyść idei powietrznych — winna być posuniętą jaknajdalej. Coby się nie działo w tym kierunku, nie będzie nigdy za dużo, bez względu na to, czy wysiłek będzie zbiorowy, czy pojedynczy. Oporą tej wojny krzyżowej winna być walka o ideały narodowe przeciwko prywacie, odrębnemu egoizmowi t. j. walka dla dobra ogółu przeciwko widzimisię poszczególnych jednostek. Niemcy i Włosi dają nam przykład. Nie możemy mniej działać, niż oni.

c) szeregowi.

Kwestja „pobrania“ personelu latającego oficerskiego — jest już omówiona, pozostaje personel latający szeregowych.

Kapitan Couhé doskonale ujął sprawę pilotów. Ze swej strony, do jego wywodów, dodam następującą uwagę. Obecne nasze „bursy“ pilotów częstokroć wykazują braki ogólnego wyszkolenia. Te braki dają się następnie odczuwać przede wszystkim w oddziałach lotnictwa myśliwskiego, gdzie pilot, jakim by on nie był, będąc w swym płatowcu odosobniony, jest powołany do wykonania zadań, wymagających od niego inteligencji i zdolności przeważnie już oficera.

Jakież jest środek zaradczy? Polega on wyłącznie na możliwie dobrym doborze. Trzeba byśmy znaleźli o wiele więcej kandydatów, oraz by ci kandydaci rekrutowali się ze sfer społecznych o znacznym poziomie kulturalnym.

W tym wypadku ma dużo do zdziałania propaganda. Nawet gdy byśmy byli bogaci materialnie, mimo to będziemy jeszcze ograniczeni.

Co zaś się tyczy szeregowych, strzelców płatowcowych, bombardierów i latających specjalistów radjo, już zaznaczyłem, żeby osiągnąć żadaną liczbę kandydatów — nie widzę innego sposobu, jak przyznać im dodatek lotniczy równoznaczny z dodatkiem pilotów.

Dopóki nie ustalą się jednolitego traktowania całości personelu, latającego — wszyscy latający będą chcieli być pilotami. To jest zupełnie logiczne i zupełnie ludzkie. I znowu powraca na arenę kwestja materialna, która się staje zasadniczą. Są również jeszcze i inne powody.

W ciągu 18 miesięcy służby obowiązkowej nie wyszkoli się (wyłączając pojedynczych uzdolnionych) dobrego strzelca płatowcowego, specjalisty radjo, ani też dobrego bombardjera. Trzeba ich po ukończonej służbie ponownie wciągać do wojska, a dla zawodowych — trzeba pieniądze. Innymi sposobami nie możemy rozstrzygnąć tego zagadnienia.

II. Personel nielatający (technicy i mechanicy).

Jaka by nie była ilość i jakość naszego personelu latającego, nie jest ona w stanie nic zdziałać bez niezbędnego sprzętu. Sprzęt my mamy, dają go nam częstokroć genialni technicy, jak również ostrożni i zdolni konstruktorzy.

Lecz tych ludzi trzeba wyszkolić. Nie jestto już tajemnicą dla nikogo, że odczuwamy brak personelu technicznego. W przeciągu 18 miesięcy wyszkoli się zręcznego pomocnika, lecz nie wyszkoli się dobrego mechanika.

Rdzeń fachowych mechaników, — dobrowolnie zaangażowanych do wojska, względnie służących zawodowo — jest nieodzowny dla istnienia naszego lotnictwa wojskowego.

Cóż obserwujemy obecnie? Stała walka między prywatnym przemysłem a naszymi eskadrami, parkami i zakładami wojskowymi. Prywatny przemysł, o dużych płacach robotniczych, przedstawiający okazałą niezależność, zabiera nam bez wysiłku naszych mechaników. Aby przeciwstawić się istniejącemu stanowi rzeczy, musimy puścić w ruch wszystkie środki, nie neglżując nawet jaknajdalej idących... W końcu zaś, w granicach ostatecznej możliwości, należy przyznać naszym zawodowym mechanikom płacę w przybliżeniu taką, jaką im ofiarują przedsiębiorstwa prywatne. Oprócz tego należy im przyznać pewne dodatki i przywileje jak to mieszkaniowe i instrukcyjne, ułatwić życie deklaram i ich rodzinom, podnieść prestige zawodowych.

Do tego niezbędnego rdzenia mechaników zawodowych — pozostaje nam do dorzucenia normalny kontyngens powołanych, lecz możliwie najinteligentniejszych.

W tym kierunku mogą dużo zdziałać biura rekrutacji (Powiatowe Komendy Uzupełnień, P. K. U. przypisek tłumacza) — jeśli będą przydzielać do lotnictwa maximum specjalistów, — i to prawdziwych specjalistów. Ileż znamy wypadków, że pod głośną nazwą mechanika otrzymujemy ucznia kowalskiego!

Lokalne stowarzyszenia istniejące z inicjatywy państwa (prowincjonalne aerokluby, kółka byłych lotników i t. d.) mogą w tym kierunku zdziałać jeszcze więcej. Poważne dodatnie rezultaty będą w tym kierunku szybko osiągnięte, dzięki szkołom przygotowawczym, funkcjonującym pod opieką tych stowarzyszeń. Tego rodzaju inicjatywy winny być popierane przez ogół z całym wysiłkiem! Nasze lotnictwo wojskowe życzy z całego serca tym stowarzyszeniom jaknajwiększych sukcesów — gdyż lotnictwo jest najwięcej tem zainteresowane.

Ci, między nami, — którzy życie codzienne wzywa do stawiania czoła przed niebezpieczeństwem — znaczenia którego nie trzeba powiększać, ani też zaprzeczać jego istnieniu, — mają prawo do tego, by im zapewniono maximum gwarancyj.

Te gwarancje oferują im nasi technicy, produkując doskonały sprzęt zaopatrzone obecnie we wszystkie możliwe urządzenia bezpieczeństwa. Nie będziemy już mieli płatowców, na których brak było urządzeń przeciwpożarowych — jak również w krótkim czasie płatowca zostaną zaopatrzone w spadochrony. Zadośćuczynienie tych wymogom uskuteczniiono bez zbędnej reklamy, lecz z pieczołowitością. Lecz trzeba utrzymywać ten sprzęt w dobrym stanie! Podczas wielkiej wojny nasi mechanicy wykazali swą wartość fachową oraz poczucie

obowiązkowości: Marokko ponownie wezwało ich do czynu, a wyższe dowództwo oddaje im głośno rozlegający się hołd. Obowiązkiem naszym jest konserwować tych których mamy i znacznie powiększać ich liczbę: żaden środek zmierzający ku temu nie powinien być zaniedbanym.

Gdy nasze lotnictwo, dzięki ofiarom finansowym, będzie wyposażone w minimum środków, w wystarczającą ilość własnych mechaników — bez których ono nie może istnieć — wtedy osiągnie — nie dający się ocenić — element bezpieczeństwa i wybitną ruchliwość.

Byłoby dziwne, gdyby, stanąwszy przed rzeczywistością faktów, — lotnictwo nie zostało poparte przez wszystkie warstwy społeczeństwa — i gdybyśmy nie mogli rekrutować w elicie tego społeczeństwa personelu lotniczego, którego dzisiaj mamy ilość ledwie wystarczającą i jakoś niezbędną“.

Tak się przedstawia sprawa personelu lotnictwa wojskowego w oświetleniu wybitnych fachowców francuskich w okresie obecnym, we Francji. —

Jakie zabarwienie przyjmuje to zagadnienie w Polsce? Czy obecną sytuację możemy traktować jako „kryzys pilotów“ — czy też jako „kryzys personelu lotnictwa?“

Zagadnienie personelu lotnictwa wojskowego w Polsce uwypukla się w formie o wiele ostrzejszej niż we Francji. W tem nie należy dopatrywać się wyłącznej winy naszych organizatorów. Francja odziedziczyła po wojnie światowej ogromną ilość personelu lotniczego (ogółem ku końcowi wojny, lotnictwo francuskie miało około 100 000 personelu) — lecz po wojnie nie umiała go należycie konserwować, w pierwszym rzędzie z braku funduszy; Polska natomiast, musiała stwarzać rdzeń naszego personelu lotnictwa.

Z tych też względów jesteśmy dzisiaj bardzo biedni tak ilościowo jak i jakościowo. Obecne wysiłki nasze winny być możliwie szybko skierowane ku uzupełnieniu personelu specjalistów. Winniśmy jednakże pamiętać, że o lotnictwie nie stanowi jeszcze ilość płatowców i pilotów: całość personelu latającego i pomocniczego (mechanicy) winna być zgrana, umiejętnie dobrana i pieczołowicie wyszkolona.

Głosy wybitnych fachowców naszej sojuszniczki Francji przytoczyliśmy jeszcze z innych względów. Zbyt często poprzestajemy na wprowadzaniu u nas na wzór innych państw, nowych prądów organizacyjnych, częstokroć nawet nie poddawamy ich poprzednio dyskusji zbyt pochopnie wzorując się na tych lub innych metodach. Szczególnie znaczenie ma to w stosunku do Francji, która, będąc nie mniej biurokratyczna niż Polska, bardzo trudno zrywa ze starymi zasadami, chociażby nawet zupełnie nieodpowiednimi. Nie brak natomiast Francuzom świetnych koncepcyj, doskonale ujętych logicznych propozycji, wniosków i t. d. Lecz najczęściej z tych wniosków korzystają państwa, gdzie wprowadzenie nowych metod nie napotyka na szalone trudności. „Francuz wymyślił — Niemiec wprowadził w życie“ — zjawisko to w latach ostatnich coraz częściej ma miejsce.

Z tych też względów, winniśmy z pewną rezerwą naśladować już przyjęte zasady naszych sojuszników, bacznie przysłuchując się do wymiany myśli, do nowych projektów, do dyskusji, z których możemy wyciągnąć dla nas o wiele pożyteczniejsze i odpowiednie metody postępowania.

Jaskrawie uwydatnia się ten fakt na sprawie obserwatorów. Po wojnie Francuzi znieśli de facto obserwatorów w lotnictwie, jako zbędnych. Polska może zbyt szybko pospieszyła za nową koncepcją francuzów, która była bardzo krótko trwała, bo już w r. 1925, po doświadczeniach w Marokko, Gen. Niessel, Generalny Inspektor lotnictwa wskazuje, że decyzja w tym względzie nie była należycie umotywowana, i że należy wprowadzić znaczne uzupełnienie obserwatorami lotnictwa francuskiego.

Przejdziemy kolejno sprawę uzupełnienia naszego lotnictwa personelem fachowym, zastrzegając się, że jestto li tylko luźny pogląd w celu wywołania szerszej dyskusji na temat poważny.

Rozpocznemy od personelu latającego oficerskiego. — Uzupełnienie lotnictwa oficerami zawodowymi stanęło na realną podstawę z chwilą zorganizowania Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Pozostaje nam tylko życzyć, by wyszkolenie stało na odpowiednim poziomie, oraz by ilość kandydatów zwiększała się, by mieć możność szerokiego wyboru.

Oficerska Szkoła Lotnicza da nam przyrost młodych oficerów, wychowanych już w tradycjach lotniczych i należy przypuszczać, że posiadających zamiłowanie do służby w Lotnictwie. Młody wiek, w jakim znajdują się obecni wychowankowie rokuje możliwość dłuższego wykorzystania tego personelu w charakterze latających pilotów.

Z chwilą, gdy Oficerska Szkoła Lotnicza normalnie rok rocznie będzie dawała nowe zastępy oficerów, prawdopodobnie ilość oficerów starszych, zgłaszających się do szkoły pilotów z innych rodzaj broni — będzie znacznie zredukowana.

Sprawę oficerów rezerwy pilotów — omówimy łącznie z całością rezerwy personalnej lotnictwa.

Kolejno przechodzę do sprawy obserwatorów. Gospodarka w ostatnich dwu latach, oparta na nowych niewypróbowanych pod tym względem koncepcjach, dała fatalne rezultaty. Koncepcja przeszkolenia wszystkich obserwatorów na pilotów — w rezultacie stworzyła duże braki obserwatorów. powiększyła zaś nieznacznie tylko zespół pilotów.

Sądzę, że nie napotkam znacznej rozbieżności w poglądach starych frontowych lotników, gdy podk. esłę, że obserwator, szczególnie w lotnictwie wywiadowczym odgrywa bezwzględnie najważniejszą rolę. Od jego inteligancji, zdolności, wytrwałości, stopnia wyszkolenia — zależy te lub inne wykonanie powierzonego mu zadania. Poruczenie tego zadania byle komu, da wyniki wręcz przeciwne, sprowadzając loty rozpoznawcze do zera.

Jedną z koncepcyj, którą projektowano wysunąć — było dublowanie pilotów w lotnictwie wywiadowczym — t. j. drugi pilot w płatowcu miał pełnić rolę obserwatora; — wysuwano również koncepcję uzupełniania lotnictwa w razie wojny obserwatorami z innych rodzaj broni.

Pierwsze rozwiązanie jest prawie nie do przyjęcia z wielu względów — w pierwszym rzędzie ze względów psychologicznych. Dublowanie pilotów w płatowcu stworzy przedewszystkiem niesnaski w samym korpusie oficerskim. — Odebrać pilotowi prawo pilotowania — polecając mu zadanie inne, pozostawiając mu tylko bierne przypatrywanie się pracy prowadzącego pilota, pracy, która się mu prawnie należy — nie da dobrych wyników pracy, — bowiem, już a priori stwierdzić można, że drugi pilot, odgrywający rolę obserwatora, będzie bardziej przyglądał się manipulacjom pilota prowadzącego, niż wykonywał powierzone mu zadanie. Jestto zjawisko zupełnie ludzkie. — Szofer,

jadący w samochodzie z innym szoferem, cały czas sledzi i krytykuje, przynajmniej w myśli, kierowcę.

Praca obsługi płatowca musi być bezwzględnie zgrana. Pilot i obserwator muszą mieć do siebie bezgraniczne zaufanie. Jeszcze z doświadczeń wielkiej wojny, a nawet i polsko-bolszewickiej, wiemy, że starano się formować **stałe** obsady płatowców, co dawało najlepsze rezultaty. „Mój pilot...” „mój obserwator...” załoga tworzyła całość — w pierwszym rzędzie koleżeńską.

Koleżeństwo odpadnie, gdy pilotom będziemy odbierali bez przyczyn prawo pilotowania, wyznaczając ich jako obserwatorów. — „Dlaczego ja mam lecieć jako obserwator — a nie on?” — pytanie to będzie powszechnym zjawiskiem, a system ten doprowadzi do najgorszych rezultatów.

Z innych znów względów, poco „taniego” stosunkowo, obserwatora — zamieniać „drogim” pilotem? Wyszkolenie pilota kosztuje przeciętnia od 10—30 000 złotych — obserwatora 4—5 razy mniej. Czyli, że zamiast jednego pilota — moglibyśmy wyszkolić 4—5 obserwatorów.

O wiele racjonalniejszy jest sposób uzupełniania lotnictwa obserwatorami, oficerami z innych rodzajów broni, którzy przeszli kurs obserwatorski w swoim czasie w jednostkach lotniczych, a służbę zawodową stale pełnią w swych broniach. W razie wojny powołani zostaną do jednostek lotniczych.

Z jednym musimy się bezwzględnie zgodzić: nie możemy sobie pozwolić na taki zbyt kowny luksus, jak utrzymywanie pełnej ilości obserwatorów już w okresie pokoju. Jestto zbyt cne nawet za względu na przeciążenie jednostek lotniczych, zbyt wielką ilością oficerów, zadaniem których byłoby wyłącznie pełnienie funkcji obserwatora. Toteż, powyżej projektowany sposób, poniekąd rozwiązuje problem uzupełnienia lotnictwa obserwatorami. Zastrzegam się, że rozwiązuje go tylko **poniekąd**, bowiem niemożliwym jest by **wszyscy** obserwatorzy pozostawali w swych broniach macierzystych, przychodząc do lotnictwa w chwili dopiero krytycznej.

Aby to zrozumieć, postaramy się wyjaśnić, jakie zadania przypadną w udziale obserwatorom w przyszłej wojnie

Zasadniczo zadania dały by się podzielić w lotnictwie wywiadowczym — na współdziałanie z głównymi broniami i na oświetlenie sytuacji tak taktycznej jak i strategicznej — t. j. rozpoznanie.

O ile pierwsza kategoria zadań wymaga od obserwatora w pierwszym rzędzie znajomości swego macierzystego rodzaju broni, o tyle druga kategoria — zadań, wykonywanych już wyłącznie dla dowództwa — wymaga przejawienia szczególnej „inteligencji obserwatorskiej”, którą się nabywa tylko praktycznie przez czas bardzo długi. W obydwu jednak wypadkach konieczna jest dokładna znajomość swego sprzętu, notabene ciągle ulepszającego się i.. komplikującego się.

Ta ostatnia okoliczność wymaga od obserwatorów stałego treningu w wykonywaniu swych zadań: radjotelegrafici wiedzą, że roczna przerwa obdbija się bardzo ujemnie na pracy.

Z pewnemi jednak trudnościami, pewną część zadań wojennych obserwatora — t. j. współdziałanie z innymi broniami — dała by się powierzyć nowoprzybyłym do lotnictwa obserwatorom, stawiając jednak ten warunek, że ci obserwatorzy co pewien czas odświeżali by swe wiadomości na krótkotrwałych ćwiczeniach w jednostkach lotniczych.

Przejdę teraz do najważniejszych, z punktu widzenia dowództwa, zadań rozpoznania. Czy zadania te mogą być również powierzone przygodnym obserwatorom? Twierdzę bezwzględnie że nie. Mam nawet na to tak dowody, jak i sporo osobistych wrażeń. Pamiętam dobrze, jak w r. 1920, Sztab pewnej większej grupy usilnie „prosił“ pewnego dowódcę eskadry, by nie wyznaczał jako obserwatora pana X., stale przywożącego bądź alarmujące, niepotwierdzone fakta, bądź przeciwnie kompletnie ignorujące ruchy i zamierzenia nieprzyjaciela. — Osobiście sam latałem z różnymi obserwatorami, przyczem wiem, że meldunki niektórych przyjmowane były przez Sztab Naczelnego Wodza, jako kompletnie wiarogodne (podawane fakta w zupełności sprawdziły się) — przyczem zadanie swe ci obserwatorzy nie ograniczali do podania suchych, gołych faktów, lecz stawiali logicznie przemyślane wnioski, — natomiast, gdy w chwili bardzo krytycznej dla armii otrzymał obserwatora nieodpowiedniego, choć wyszkolonego technicznie — cały czterogodzinny niezmiernie ważny wywiad spełził na niczem i ograniczył się do podania wiadomości, że „... o godz. 11²⁰ samochód szybko jechał szosą na...“ lub „...jakiś wojsko jest w miasteczku X...“

Należy się liczyć z tem, że niejednokrotnie od jednego dobrze wykonanego wywiadu zależy ta lub inna decyzja dowódcy, a w ślad za tem, powodzenie lub niepowodzenie. Ilekroć to razy, w wielkiej wojnie, meldunki lotnicze zasadniczo zmieniły dotychczasowe przyjęte koncepcje! Rozpoznanie lotnicze, szczególnie strategiczne, są zagadnieniem niezmiernie ważnym, by je nie otaczać szczególną opieką i by do nich nie być należycie przygotowanym już obecnie. Przyspieszenie wydania bitwy nad Marną w r. 1914, wynikło tylko w skutek dobrze przeprowadzonego wywiadu, dokonanego przez inteligentnego, rutynowanego obserwatora.

Wywody moje mają na celu stwierdzenie konieczności posiadania jeszcze w okresie pokoju pewnej ilości **własnych** obserwatorów, pełniących swą służbę zawodowo w lotnictwie. Ci starzy, wypróbowani, rutynowani obserwatorzy na wypadek wojny obarczeni zostaną szczególnie ważnymi misjami. Podczas pokoju, oprócz obowiązków swych bezpośrednich — będą pełnili rolę instruktorów dla oficerów z innych rodzaj broni, odbywających swój stage obserwatorskie w lotnictwie.

Czy dużo nam ich potrzeba? No trzech — czterech na eskadrę, jakto wskazuje po doświadczeniach w Marokko, Generalny Inspektor lotnictwa armji francuskiej.

Mniej więcej w ten sposób pojmuję rozwiązanie zagadnienia uzupełnienia oficerskim personelem latającym. Co zaś się tyczy personelu latającego szeregowych — z punktu widzenia uzupełnienia — kandydatów do lotnictwa nam nie brak.

Skrócony czas obowiązkowej służby wojskowej, nie pozwala nam na zapewnienie rezerw pilockich szeregowych z kontyngensu. Chcąc jednak mieć pewne rezerwy, musimy tą sprawę rozwiązać w ten sposób, że albo wyszkolenie pilockie przejdą poborowi w okresie przedpoborowym, jako ochotnicy, bądź, po wysłużeniu obowiązkowej służby, pozostaną zatrzymani na pewien czas w wojsku w charakterze kaptulantów — uczniów-pilotów.

Sądzę, że da się zastosować obydwaj sposoby. Dadzą one nam przyrost pilotów rezerwy i pilotów zawodowych. Przypuszczam jednak, że szkolenie przedpoborowe w pewnych wypadkach da rezultaty lepsze,

bowlem, zetknęliśmy się z materiałem ludzkim bardzo młodym, zdrowym fizycznie i duchowo.

Organizując na wzór francuski okręgowe „bursy” — szkoły w większych centrach — rozwiązalibyśmy tą sprawę dość gładko. Dotychczasowe próby w Polsce idą właśnie w tym kierunku (Szkoła w Poznaniu) — lecz, jako pierwsze, natrafiają na szereg trudności.

Zachodziłoby teraz pytanie: jakie szkoły, gdzie i z jakim dobo-rem uczni? Sądzę że narazie należałoby się ograniczyć do stworzenia szkół okręgowych w pierwszym rzędzie przy istniejących fabrykach lotniczych (a to celem zmniejszenia kosztów technicznych i administracyjnych), no i w większych centrach przy jednostkach lotniczych (Warszawa, Kraków, Lwów i t. d.)

Jednym z niezmiernie ważnych zagadnień jest uregulowanie stosunku uczeni pilotów do wojska. Sądzę, że szkoła pilotów t. zw. „cywilna” winna być zmilitaryzowana, a uczniowie jej zaliczeni do wojska, jako przedpoborowi ochotnicy, jest to konieczne z wielu względów. Wprowadza uczenia w tryb życia żołnierskiego, wpaja poczucie karności, dyscypliny, załatwia w rezultacie wewnętrzne stosunki w szkole pomiędzy „dowództwem” — instruktorami i uczniami. — Co się tyczy programu szkolenia — winna, moim zdaniem, dać szkoła kompletnie wyszkolonego pilota na płatowcu bojowym wywiadowczym. (nie myśliwskim!) Po ukończeniu praktycznego i teoretycznego kursu — i uzyskaniu dyplomu pilota — szeregowiec-ochotnik zostawałby kapralem i przydzielanymby był do pułku lotniczego dla odbycia normalnej dwuletniej służby wojskowej, po jakim to okresie miałby prawo bądź pozostać zawodowo w wojsku, bądź przejść do rezerwy.

Początkowe ogólne wyszkolenie wojskowe — uczniowie — otrzymyaliby już w szkole pod nadzorem specjalnie przydzielonego personelu wojskowego.

Rekrutacja uczeni nie wymaga szerszego omówienia — z zastrzeżeniem, że względy protekcyjne odgrywały by znaczenie dopiero po dodatnich wynikach innych badań, fizycznych i moralnych.

Na czyich barkach leżała by odpowiedzialność za zorganizowanie podobnych okręgowych szkół? Sądzę, że sprawą tą winno się zająć społeczeństwo t. j. Liga Obrony Powietrznej Państwa, otrzymując moralną stałą pomoc ze strony wojska. — L. O. P. P., przez egzekutywy fachowe, jak na przykład ruchliwy Związek Lotników Polskich w Poznaniu, sprostawa by tym trudnościom.

Fundusze na ten cel winny wyasygnować Okręgowe Komitety LOPP, przyczem Komitety, na terenie których narazie nie przewidziane są szkoły lotnicze — winny przyjść z materialną pomocą sąsiednim.

Należy jednak pamiętać, że rozpoczęcie szkolenia ad hoc, bez uprzedniego zgrania „całości” szkoły — znacznie zwiększy koszt administracyjne i przedłuży okres szkolenia. To też, pierwotne poczynania komitetów LOPP. winny, moim zdaniem, iść w kierunku zorganizowania lotniska — t. j. pola z minimum zabudowań.

Uzupełnienie lotnictwa wojskowego personelem technicznym, inżynierami i mechanikami — pozostawia bardzo dużo do życzenia.

Poprzednio już zaznaczyłem, że po okupantach nie odziedziczyliśmy w tym kierunku prawie nic — własnego personelu również nie mieliśmy. — 5 lat pracy pokojowej dało pewne rezultaty, lecz zja-

wisko „uciekania“ do przemysłu prywatnego, zaobserwowane przez Generała Niessela we Francji — daje się odczuć i w Polsce.

Nie mając w kraju żadnej wyższej uczelni z dziedziny aeronautyki, ani też wydziału — zmuszeni byliśmy naszych kandydatów wysłać zagranicę do Francji. Rokrocznie uzupełniamy się tym sposobem o 3—5 inżynierów lotnictwa. System ten winien być radykalnie zmieniony: przyrost technicznego personelu winny nam dać nasze własne wyższe uczelnie. — Jesteśmy za biedni by zorganizować odrębną uczelnię — lecz musimy się zdobyć na utworzenie specjalnego wydziału przy jednej z politechnik — naprzykład warszawskiej. Pozwoli to nam uzupełniać nasze lotnictwo nie 3—5 inżynierami — lecz w ilości znacznie większej, przyczem zaspokojone będą również i potrzeby przemysłu prywatnego, rozszerzającego swą działalność.

Twierdząc, że na początek nie brak nam własnych sił fachowych w kraju. Kilku wybitnych profesorów politechniki Warszawskiej i Lwowskiej, po odbyciu orientacyjnej podróży zagranicę — chętnie by się zgodziło na zorganizowanie specjalnego wydziału lotniczego przy wyższej uczelni technicznej.

Tą sprawą winniśmy się zająć możliwie szybko; inicjatywa w tym kierunku winna wyjść z instytucji najmniej przeciążonej biurokracją t. j. z L. O. P. P. — Jesteśmy pewni, że ze strony władz wojskowych otrzymamy jaknajdalej idące poparcie, narazie niestety tylko moralne. — Pieniądze zaś winna dać instytucja ku temu powołana — Liga Obrony Powietrznej.

W związku z budową Instytutu aerodynamicznego — sprawa nabiera szczególnej aktualności.

Sprawa mechaników — również nie stoi na odpowiednim poziomie. Wojsko nie otrzymuje potrzebnej ilości i jakości specjalistów. — Rzadko się zdarza, że poborowy ma już fach w ręku. Powiatowe Komendy uzupełnień, jak i we Francji, przydzielają poborowych z gromkim tytułem „mechanika“ — „szofera“ — którzy, w rzeczywistości, mogli by być użyci narazie do mycia motorów i samochodów — lecz nie do pracy twórczej. W pierwszym rzędzie stoi na przeszkodzie mało rozwinięty przemysł krajowy. Wobec tego, że różdżką magiczną nie możemy uprzemysłowić kraju naszego — winniśmy wynaleźć inne sposoby, by zapewnić lotnictwu niezbędne kadry zawodowe i rezerwowe.

Przedewszystkiem zaznaczyć należy z całym naciskiem, że z kontyngensu prawie niemożliwym jest wyszkolić mechanika. Z dwuletniego okresu służby obowiązkowej — do 8 miesięcy czasu upływa na normalne wojskowe wyszkolenie, święta i urlopy, pozostałe 12 miesięcy przeznaczone są na studia teoretyczne, — poczem szeregowiec, bez odbycia praktyki, przechodzi do rezerwy. Ten sposób jest dla wojska bardzo drogi i nie rokuje pomyślnych rezultatów. Dobry mechanik wyszkoli się dopiero po dwuletniej praktyce w oddziale. — Szeregowi, zwolnieni do rezerwy, po przejściu tylko szkoły mechaników — nie mogą pretendować do tytułu mechanika, ani też do jego wiedz.

Coprawda, z tego kontyngensu, wojsko pozostawi pewną część jako zawodowych, lecz dla stworzenia rdzenia mechaników rezerw winniśmy obrać inną drogę, częściowo już zastosowaną.

Organizacja uzupełnienia wojska w personel mechaników będzie identyczną z organizacją szkół lotniczych. Młodzi ludzie, w wieku

przedpoborowym (17—19) winni być przyjmowani do zmilitaryzowanych szkół mechaników, z zastrzeżeniem, że po ukończeniu szkoły, absolwent zobowiązuje się do odsłużenia normalnej służby obowiązkowej dwuletniej (okres szkoły nie wliczałby się do okresu dwuletniej służby). Konieczne jest bezwzględne wcielenie do wojska przedpoborowych uczni, a to ze względów jakie przytoczyliśmy w omówieniu szkoły lotniczej.

Po ukończeniu szkoły mechaników, absolwent, uzyskawszy tamże normalne wojskowe wyszkolenie i tytuł podmajstra (kaprała) — przydzielony zostawałby do jednostek lotniczych, — gdzie po odbyciu obowiązkowej służby wojskowej, uzupełniłby (ewentualnie) kontyngens specjalistów rezerwy lotnictwa.

Kroki dokonane w tym kierunku przez L. O. P. P., organizującą szkołę mechaników w Bydgoszczy, — rokują rezultaty jaknajlepsze. Konieczne jest już obecnie definitywne ustalenie stosunku uczni do wojska.

Uważamy za konieczne szczególnie podkreślić, że jakość lotnictwa opiera się w bardzo dużym stopniu na mechanikach. Najlepszy sprzęt i najlepszy personel latający zmarnuje się w bardzo szybkim czasie, z braku odpowiedniej, tak ilościowo jak i jakościowo — obsługi — t. j. mechaników.

Przejdziemy obecnie do kwestji utrzymania w gotowości naszych rezerw lotniczych — latających i technicznych. Z braku wogóle rezerw (minimalne ilości) sprawa ta nie nabierała tej powagi, na jaką zasługuje. Jednakże obecnie rokrocznie przechodzi do rezerwy znaczna część naszego personelu specjalistów. — Obowiązkiem naszym jest utrzymanie jej stale w gotowości, dając możność bądź treningu (personel latający) bądź zaznajamiac z nowym sprzętem (mechaników).

Kto winien dać w tym kierunku inicjatywę? pomoc materialną? moralną?

Najczęściej, jak to się w Polsce dzieje, inicjatywa wychodzi z dołu. Tak i w tym wypadku, koła lotnicze, które najbliższej stykają się z rzeczywistością, proponują utworzenie takich instytucji, gdzie personel rezerwy lotnictwa od czasu do czasu miałby możność treningu.

Wysuwany projekt, że pilotom rezerwy dało by się możność latania przy jednostkach lotniczych — nie rokuje odpowiednich rezultatów. Wiemy z praktyki, że jednostki lotnicze posiadają minimum sprzętu specjalnego szkolnego, minimum instruktorów, jak również częstokroć obciążone są specjalnymi zadaniami szkolenia własnego personelu. — Toteż, pilot rezerwy, w praktyce bardzo rzadko znalazł by okazję odbycia lotu ćwiczebnego w jednostce wojskowej.

Zdaniem naszym, szkolenie fachowców przed poborem, jakoteż i utrzymanie rezerwy personalnej lotnictwa w odpowiednim treningu — przypada na barki społeczeństwu — t. j. Ligi Obrony Powietrznej Państwa i Związku Lotników Polskich.

Drogą kreowania małych sekcji treningowych w większych miastach, (w zależności od ilości pilotów razem) — wraz z małym warsztatem reparacyjnym — sprawa utrzymania w treningu pilotów rezerwy znalazło by szybkie i proste załatwienie. — Materialną pomoc okazała by w pierwszym rzędzie Liga Obrony Powietrznej — przy czem wojsko by przyszło z pomocą zwracając bądź koszta, bądź

w naturze efektywny rozchód materiałów pędnych, zużytych przez trenujących się pilotów rezerwy.

Chciałbym obecnie przedstawić w kilku słowach, projektu całkowitej organizacji instytucyj wyszkoleniowych lotniczych, wspieranych materialnie przez Ligę Obrony Powietrznej.

Zaznaczam, że w znacznym stopniu, opieram się na istniejącej już organizacji we Francji, bądź w Niemczech, która w obydwu państwach dała dodatnie wyniki.

Na całym terenie Rzeczypospolitej (nawet moglibyśmy się ograniczyć do 2—3 miast) utworzone zostały by „centra wyszkolenia lotniczego” — jako instytucje stałe, składające się z a) szkoły pilotów 40—50 uczni, z rocznym programem b) szkoły mechaników 40—50 uczni z rocznym programem i c) sekcji treningowej à 2—3 płatowce szkolne i 2 płatowce typu bojowego.

„Centra wyszkolenia lotniczego” pozostawałyby pod opiekę miejscowych L. O. P. P., względnie egzektyw fachowych jakto Związek Lotników Polskich. Nawet „Centra wyszkolenia” należałoby rozmieścić przy istniejących fabrykach lotniczych, a to celem zmniejszenia kosztów administracji i technicznych. Wojsko, ze swej strony, miałoby swego przedstawiciela, który, ze względu na zmilitaryzowanie zakładów, odgrywałby rolę dowódczą w stosunku do szeregowych. — Personal instruktorski mógłby być tak cywilnym jak i wojskowym, w zależności od warunków lokalnych.

Kilka słów o ewentualnych kosztach. — Preliminarz budżetowy roczny w grubych cyfrach wyglądałby następująco (dla jednego centrum).

Szkoła pilotów à 40—50 uczni — 400,000 złotych

Szkoła mechaników à 40—50 uczni 120,000 —

Sekcja treningowa na 20 pilot. rezer. 80,000*) *) kosztą mat. pędnych ponosi wojsko.

razem — 600.000 zł.

Należy jednak zwrócić odrazu uwagę, że początkowo musiałyby istnieć pewne straty inwestycyjne, nawet dość znaczne. W pierwszym rządzie rozchodzi się o hangary i pomieszczenia dla personelu.

Nie należy jednak zapominać, że wszystko to z biegiem czasu bezwzględnie będziemy musieli zrobić. Zróbmy więc wcześniej, by nie utracić naszej rezerwy personalnej lotnictwa.

Zagadnienie szkolenia personelu fachowego dla lotnictwa ma tak doniosłe znaczenie dla Sprawy Obrony Narodowej — że całe społeczeństwo winno przyjąć w tym najdalej idący udział i okazać szeroką pomoc materalną i moralną.

Okrojony budżet wojskowy uniemożliwia powierzenie wykonania tych spraw wojsku. — Tylko ideowe społeczeństwo, pojmujące grozę przyszłego niebezpieczeństwa lotniczego, może dać i musi dać środki ku temu potrzebne.

W artykule mym, będąc ograniczonym, nie mogłem dać całkowitego poglądu na poruszone zagadnienie. Staralem się rzucić kilka myśli, które, sądząc że niebawem, wywołają pożądaną dyskusję.

M. R o m e y k o.

Jak zagranica wita swych recordmenów.

12. kwietnia br. lotnicy belgijscy: por. Madaets, por. Verhaeghen i Coppens powrócili z rajdu Bruksela—Léopoldville—Bruksela na lotnisko d'Evere. Powrót lotników zamienił się w jedną wielką manifestację stolicy.

Oto co mniejwięcej pisze o przyjęciu załogi „Reine Elisabeth“ „La Conquête de l'Air“:

W poniedziałek dnia 12. kwietnia przyniosły depeze Aeronautyce Wojskowej następujący raport:

„Nowy Sad (Belgrad) — „Reine Elisabeth“ wystartowała o godz. 8 min, 30. (—) Madaets—Verhaeghen—Coppens.“

W południe dwa samoloty wojskowe wzniosły się w przestworza, sygnalizując stolicy, że lotnicy belgijscy opuścili Belgrad i o godz. 2 po poł. należy oczekiwać ich przylotu na lotnisko d'Evere. —

Tłumy ludzi, porzuciwszy warszaty pracy, biura, sklepy, sunęły w kierunku lotniska. Rozentuzjasmowane rzesze wpatrywały się w horyzont czekając trymfalnego powrotu zdobywców powietrznych. Nieprzeliczone szeregi przeróżnych wehikułów, aut i tramwaji sunęły na powitanie bohaterów dnia.

Około godz. 1-szej publiczność zgromadziła się przed barjerami okalającymi lotnisko.

O godz. 2-giej przybyli na lotnisko król Albert z małżonką i księżną Marją-Józefą, udając się do trybuny. ustawionej na przyjęcie pary królewskiej. Cały niemal świat dyplomatyczny Brukseli zgromadził się przy trybunie.

O godz. 2-giej m. 12 na lotnisku poruszenie: „Reine Elisabeth“ przelatuje nad Liège“ woła jakiś głos. Po pięciu minutach nowa wieść: samolot przelatuje ponad Firlemont. Obecny na lotnisku Thieffry siada do jédnoplátowca i startuje.

Wreszcie o godz. 2-giej m. 30 ukazują się na haryzoncie dwa czarne punkciki. Z każdą chwilą zwiększają się i wkrótce można już rozróżnić kształty „Reine Elisabeth“. Grom oklasków uderza w górę. Wszystkie usta otwarły się w wielkim okrzyku. Samolot okrąża lotnisko i wolno, majestatycznie ląduje.

Zebrana publiczność manifestuje swe uczucia. Król, królowa i księżniczka Marja z kwiatami, witają lotników. Wzruszenie jest ogromne. Niewiasty płaczą ze szczęścia. Scena jest rzeczywiście wzruszająca i trwa przez długie minuty.

Wreszcie trzech bohaterowie wsiadają do ubranego kwiatami auta i przejeżdżają przed szpalerem zebranej publiczności. Tłumy robią nowe owację. lotnicy salutują i odjeżdżają na odpoczynek. —

To jest tylko fragment powitania. Lotnicy doznawali wszędzie gorącego przyjęcia. W uznaniu zasług położonych dla lotnictwa belgijskiego, król Albert dekorował wszystkich trzech orderami wojskowymi. Dzienniki były przepełnione sprawozdaniami z rajdu, a La Conquête de l'Air poświęca mu cały numer.

Tak się dzieje zagranicą. A u nas? U nas po świetnym rajdzie pułk. Rayskiego ukazały się tylko drobne wzmianki na niewidocznym miejscu. Nie rozumiemy jeszcze znaczenia propagandowego wielkich lotów. A jednak zagranica chętniej reaguje na opisy rajdów, aniżeli na sążniste artykuły o stanie naszego przemysłu, handlu i finansów.

J. Filipowicz.

Filozofja lotnicza pana sekretarza.

(ciąg dalszy)



„Wiry, proszę panów. to bagatelka, nie warto nawet wspominać!“

„Trzeba jednak przyznać“ — westchnął radca, „że ci lotnicy to ludzie wyjątkowi.

Trzeba być bohaterem, mieć całkowitą pogardę życia i kierować się żądzą najbardziej niebezpiecznych przygód, by sobie obrać podobny zawód. Bo rozumiem jeszcze przygodnego, pasażera. Zamknął oczy, stulił uszy i zaryzykował. Choć i to straszne! Ale co dopiero, latać stale, walczyć z żywiołem, który jest przecie silniejszy od człowieka. Toż każdy z nich prędzej

czy później skazany jest na śmierć z połamaniem“.

— „E, cóż znowu“ — zerwał się reporter — ja się dziwię do prawdy, że panowie, ludzie kultury, zdradzacie takie nieświadomienie. Przecie dziś o niebezpieczeństwie już nie ma mowy. Niech się nawet cały aparat potrząska, to od czego są spadochrony? „A patentowane kaski sprężynowe — nie słyszeliście panowie jeszcze o tym wynalazku? Nic dziwnego, przed tygodniem dopiero go opublikowano. Jest to proszę wupanów kask sprężynowy, który lotnik wkłada na głowę. W chwili krytycznej, ukryty w siedzeniu pilota sprężynowy mechanizm, automatycznie wyrzuca go z siedzenia. Pilot leci głową na dół, odbija się sprężyną od ziemi i staje na nogi; zdejmuje kask i idzie do hangaru zameldować o katastrofie. Czy nie wspaniałe? Czy to nie ostatnie słowo techniki, płód geniusza ludzkiego XX-go z kawałkiem wieku?

— „E, redaktorku“ — zaśmiał się doktor. „Bujacie trochę, a nie godzi się, nie godzi. Macie przed sobą poważne audytorjum, aczkolwiek niewtajemniczone w sprawę bujania“.

— „Ależ doprawdy“ — tłumaczył się zapeżony młodzieniec. Wydaje się wupanu to nieprawdopodobne, jak w epoce dylizansów nieprawdopodobieństwem wydawać się mogło latanie wogóle. — Dla nas, ludzi obeznanych z lotnictwem wynalazki takie nie są niespodzianką. — Jeśli pan temu nie chce wierzyć, czy mogę mówić o helikopterach, ortopterach, autożyrach, la Ciervach, Pinedach, Rayskich, Stachoniach, Pelletierach, Potezach, Hanriotach, loopingach, hydroplanach, glise-

rach, Ikarach i Dedalach? Czy mogę rozwijać tu historję rajdów z Paryża do Tokio, z bieguna południowego na północny, lotów równoleżnikowych?

— Czy zechcecie wreszcie dać wiarę, że pewien mój przyjaciel, wylatując po rekord wysokości, wyszedł ze sfery przyciągania ziemskiego i do dziś dnia ślad o nim zaginął.

— Co pan mówi — zerwał się sekretarz, jakże to było — „opowiedz kochanie“.

Młodzieniec przybrał grobową minę, westchnął i łza stanęła mu w oku. — „Przed rokiem, najlepszy z mych przyjaciół — opowiadał „pilot“ — pokusił się o zdobycie rekordu wysokości. Byłem wtedy na lotnisku. Wystartował i wznosił się majestatycznie w przestworza. Słońce odbijało się tysiącami barw o skrzydła, które pruć powietrze. Wspaniały ptak, unoszony w górę wprawną dłońią, chwiejąc się lekko oddalał się coraz bardziej, aż znikł wreszcie z oczu naszych. Czekaaliśmy na powrót zwycięzcy. Ale nie wrócił. Nie wrócił mój drogi przyjaciel, powiernik mego serca...

Wzruszenie nie pozwoliło mówić mu dalej. Łzy wyciskane z oczu ogromnym wysiłkiem woli padać zaczęły na upudrowaną twarz, znacząc drogę swą na ubielonej przestrzeni wąskimi smugami.

Nastrój napół senny zmienił się w pogrzebowy. Zacni słuchacze przymknęły oczy i w myśli oddawali już ostatnią posługę bohaterowi.

— „A czy zabrał ze sobą jakie zapasy żywności? — odezwał się nieśmiało sekretarz“.

„Owszem“ — wyksztusił reporter — „i to mnie jeszcze utrzymuje przy nadziei, że może powróci jeszcze. — Ale narazie jestem nieopieczony.“

Wspomnienia te wywołują u mnie ból niezmierny. Wtedy szukam

samotności. Żegnaj więc panów, nie bierzcie mi tego za złe. — Ukłonił się w milczeniu i dopiero za drzwiami gościnnego domu wyjął lusterko, przypudrował policzki i pędem puścił się ze schodów, aby nie spóźnić się na dancing, gdzie czekała nań przecież jego sładka Mary.

D. c. n.

Dedal.



Inż. Mokrzycki. — Teorja i budowa samolotów

nakładem L. O. P. P. Kom. Woj. Pozn. 1926.

Tom I. Aerodynamika, Smigła, teorja samolotu, wykresy logarytmiczne, stateczność.

Tom II. Normy materiałowe, budowa płatowców, próby statyczne, analiza obciążeń w locie, obliczenie wytrzymałości.

Tom III. (Atlas). Dane cyfrowe oporów ciała i profili, tablice i przezrocza do tomu I, wykresy i rysunki śmigieł, profile STAe. Göttingen. Eiffila. (36 tablic).

Całość bogato ilustrowana, zawiera 41 arkuszy druku. Dla wojskowych, studentów i członków L. O. P. P., na spłaty miesięczne. Cena 30 zł



POLSKA.

Nowa linja komunikacyjna. Jak donoszą z Berlina, 26. maja odwarta będzie nowa linja lotnicza Berlin—Essen—Kolonja—Paryż i z powrotem. Z Berlina samoloty startują o godz. 8⁴⁵, do Paryża przylatują o godz. 17-ej. Odlot z Paryża o 9³⁰ — lądowanie w Berlinie o 17³⁰. Od dnia 26. maja samoloty linii Paryż—Warszawa przelatywać będą oficjalnie ponad terenem niemieckim. Trasa lotu będzie następująca: Paryż—Strassburg—Führt (Norymberga) Praga—Wrocław—Warszawa. W ciągu lata prowadzić się ma rokowania w sprawie bezpośredniego połączenia Berlin—Poznań—Warszawa. Również w najbliższych dniach podjęte będą rokowania z Czechosłowacją w sprawie linii lotniczej Malmo—Kopenhaga—Lubeka—Berlin—Drezno—Praga—Wiedeń.

Konkurs modeli latających i redukcyjnych. W niedzielę dnia 30. maja odbędzie się na lotnisku w Ławicy konkurs modeli, organizowany przez Poznański Kom. Wojew. L. O. P. P. Dotąd zgłosiło się 8 uczestników. Konkurs obejmuje modele latające i redukcyjne.

Spółka Akcyjna „Aero“. W dniu 23 maja 1925 r. nastąpiło oficjalne otwarcie pierwszej linii Komunikacji Powietrznej między Poznaniem a Warszawą, przez założoną li tylko na polskim kapitale opartą Spółkę Akcyjną „Aero“ w Poznaniu.

Uroczyste otwarcie linii dokonali W. P. prezes Rady Nadzorczej Spółki Akcyjnej „Aero“ gen. broni Raszewski, ówczesny minister spraw wewnętrznych, prezydent stoł. miasta Poznania Ratajski i dyr. Spółki Akcyjnej „Aero“ kap. pilot Wroniecki. Samolot prowadził pilot p. Józef Jakubowski.

W dniu 4. maja 1926 r. obchodziła Spółka Akcyjna „Aero“ uroczystość przeleciań na swej linii pierwszych 100 000 km, które zostały przeleciane bez jakiegokolwiek bądź uszkodzenia aparatów.

Od dnia otwarcia linii do dnia przelecenia pierwszych 100 000 km przewiozła Spółka Akcyjna „Aero“ ogółem:

916 pasażerów, 239,750 kg bagażu, 284,812 kg poczty.

Samolotem kierował w uroczystym dniu przelecenia pierwszych 100 000 km pilot p. Józef Jakubowski.

W wyniku rokowań z Czechosłowacją, Polska Linja Lotnicza wznowiła komunikację na linii Kraków—Wiedeń.

TABELA WAŻNIEJSZYCH RAJDÓW

Narodow.	Pilot lub szef eksped.	Rodzaj aparatu	Data odlotu	Data powrotu	Miejsce odlotu	Cel zamierzony	Cel osiągnięty
Stany Zjedn.	Read Nelson, Smith, Wade	Wodno-płat.	8. 5. 19.	31. 5. 19.	Nowy-York	Europa	Lisbonna i Plymouth
"		Amfibija	17. 3. 24.	23. 9. 24.	Ameryka (Santa Monica)	Raid naokoło świata	Ameryka (Santa Monica)
Anglja	Hawker	Płatowiec	18. 5. 19.	18. 5. 19.	Nowa Ziemia	Wielka Brytania	Wpadł do morza i utonął
"	Alcock Scott	"	14. 7. 19.	15. 7. 19.	"	"	Clifden (Irlandja)
"	Scott	Sterowiec R.-34.	2. 6. 19.	5. 6. 19.	Ecosse	Ameryka	Mineola (Stany Zjedn.)
"		"	9. 6. 19.	13. 6. 19.	Mineola (Stany Zjedn.)	Anglja	Anglja
"	Ross Smith	Płatowiec	12. 11. 19.	10. 12. 19.	Londyn	Australja	Australja
"	Van Ryneveld	"	4. 2. 20.	20. 3. 20.	"	Cap	Cap
Włochy	Mac Laren	Wodno-płat.	26. 3. 24.	6. 8. 24.	"	Raid naokoło świata	St. Paul (Alaska)
"	Ferrarin	Płatowiec	14. 1. 20.	31. 5. 20.	Rzym	Tokio	Tokio
"	De Pinedo	Wodno-płat.	20. 4. 25.	7. 11. 25.	Lac Majeur	Melbourne-Tokio, Rzym	Rzym
Polska	Rayski	Płatowiec	16. 9. 25.	22. 9. 25.	Paryż	Madryt-Casablanca-Tunis-Ateny-Konstantynopol-Warszawa	
Portugalia	Cabral-Coutinho	Wodno-płat.	30. 3. 22.	17. 6. 22.	Lisbonna	Rio de Janeiro	Warszawa
"	Paes-Baires	Płatowiec	7. 4. 24.	23. 6. 24.	"	Macao (Chiny)	Rio de Janeiro
Francja	Pelletier Doisy	"	24. 4. 24.	9. 6. 24.	Paryż	Tokio	Hong-Kong
"	Arrachart	"	10. 8. 25.	12. 8. 25.	"	Naokoło Europy	Tokio
Holandja	Van der Hopp	"	1. 10. 24.	24. 11. 24.	Roffterdam	Batavia	Naokoło Europy
Niemcy	Eckener	Sterowiec Z-R-3	12. 10. 24.	15 10 24.	Friedrichshafen (Niemcy)	Batavia	Batavia
Belgja	Thieffry	Płatowiec	13. 2. 25.	3. 4. 25.	Bruksela	Lakehurst (Stany Zjedn.)	Lakehurst
"	Medaezs	"	9. 3. 26.	21. 3. 26.	"	Léopoldville (Kongo Belgijskie)	Léopoldville
Norwegja	Amundsen	Amfibija	21. 5. 25.	15. 6. 25.	Baza Królewska (Szpicberg)	Bruksela-Léopoldville-Bruksela	Bruksela
Japonja	Abe, Kawachi	Płatowiec	27. 7. 25.	28. 9. 25.	Tokio	Biegun Północny	87° 44'
Hiszpanja	Franco	Wodno-płat.	22. 1. 26.		Palos	Paryż	Paryż
						Buenos-Ayres	Buenos-Ayres

SERBJA.

Serbski płatowiec obserwacyjny. Inż. Fizier skonstruował samolot obserwacyjny, który ma być przyjęty w armji serbskiej.

Samolot inż. Fiziera jest dwupłatowcem, promień działania wynosi 800 km. Wybieg z pełnem obciążeniem 28 m. Dalsze charakterystyki następujące:

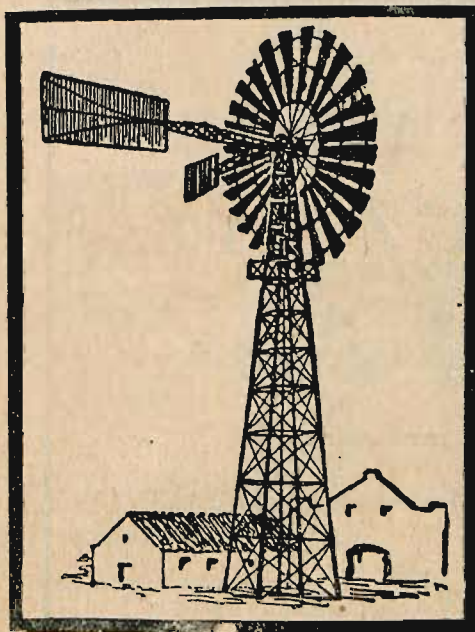
Długość	8,33	mtr
Wysokość	2,20	„
Rozpiętość górnych płatów	12,60	„
Rozpiętość dolnych płatów	11,60	„
Głębokość	1,70	„
Powierzchnia całkowita	35,00	„
Obciążenie na metr kwadr.	45	kg
Obciążenie na K. M.	6	„
Ciężar własny	1107	„
Waga paliwa	265	„
Obciążenie użyteczne	210	„
Waga całkowita	1582	„
Szybkość przy 1400 obrotach	173	km/g
Szybkość przy 1600 obrotach	192	„
Szybkość lądowania	68	„
Szybkość wznoszenia się na 1000 m —	3,4	m
„ „ „ „ 2000 „ —	7,1	„
„ „ „ „ 3000 „ —	11,0	„
„ „ „ „ 4000 „ —	16,5	„
„ „ „ „ 5000 „ —	24,3	„
„ „ „ „ 6000 „ —	42,7	„

WŁOCHT.

Ekspedycja włoska na biegunie. Rzym, (P.A.T.). Agencja Stef. ogłosiła następujące sprawozdanie przesłane drogą radiową przez Nobilego z Nemo, które otrzymał dziś rano Mussolini. Lot Szpitzbergen, biegun północny i Alaska odbył się szczęśliwie, przyczem przelecano w 71 godzinach około 5300 km.

Pierwszą część lotu polarnego dokonano bez trudności. Drugą część lotu od bieguna północnego do Cap Barrow, utrudniała powłoka lodu tworząca się na pewnych częściach metalowych statku powietrznego. W okolicach Nome dał gwałtowny wiatr ze śniegiem. Korzystając z chwilowego uspokojenia, wylądowaliśmy szczęśliwie w bardzo pomyślnych warunkach. Jeśliby warunki atmosferyczne były bardzo sprzyjające, oraz gdyby nasz aparat iskrowy nie został już przed dwoma dniami uszkodzony, przedsięwzięlibyśmy jeszcze dalszy lot na jakieś tysiąc km, gdyż pozostała na pokładzie rezerwa benzyny na to pozwala.

W okresie ostatnich trzech dni, w jakich lot jest dokonywany przy warunkach atmosferycznych, tak wyjątkowych zachowanie załogi było godne podziwu. Tak dokonany został lot z Rzymu przez biegun północny na Alaskę, przyczem dystans 13 tys. km. przebyty został w 172 godzinach, przewyższając ustalone w programie lotu przewidywania. Statek powietrzny potwierdził w ten sposób swoją zdolność utrzymywania się w powietrzu we wszystkich możliwych warunkach.



BUDOWA

Elektrowni ciepłych, wodnych i wietrznych. Instalacje elektryczne na siłę i światło oraz naprawy urządzeń elektrycznych, tanio, przepisowo i fachowo.

DOSTAWA

Turbin wietrznych, dźwigów, liftów, akumulatorów, maszyn elektrycznych, materiałów elektro-instalac., żarówek. — Własne nowoczesne warsztaty naprawy aparatów i maszyn elektr. Fabrykacja aparatów tablicowych-rozruszników.

Zjednoczone Przedsiębiorstwa Elektryczne - inżyn.

K. GAERTIG i Ska

Tow. z ogr. por.

POZNAŃ, ul. Pocztowa 26. Telef. 35-84
Telegr.: Energja Poznań - Rok zał. 1903

W. St. Hedinger

Inżynierowie

**FABRYKA OGRZEWAŃ
i URZĄDZEŃ SANITARN.**

POZNAŃ

Telef. 2068 2071 św. Marcin nr. 26

wykonuje:

Centralne ogrzewania — Ciepłą wodę centralną — Wodociągi — Odpływy — Kanalizacje — Sale operacyjne — Kuchnie masowe
Pralnie mechaniczne

Jedyny

i tani dziennik francuski
w Polsce

LE

MESSAGER POLONAIS

Adres Redakcji

i Administracji:

Warszawa, ul. Szpitalna 1

Cena 15 gr

Żądajcie wszędzie !

Poszukuję pierwszorzędnych mechaników

do obsługi i remontu silników Lorraine-Dietrich i Renault.

Spieszne zgłoszenia z odpisami świadectw i powołaniem się na referencje, skierować do Administracji „Lotnika“ pod lit. A. 113.

Posada od zaraz.

PRZETARG PUBLICZNY.

L. O. P. P. Komitet na Województwo Śląskie

ogłasza niniejszem przetarg na:

1. Wybudowanie „Domu Administracyjnego“
o ca. 25 pokojach.
2. Wyposażenie kompletne „Warsztatu Mecha-
nicznego“ o wymiarach 25×5×3,5 m w odpo-
wiednie przybory ślusarskie, narzędzia i maszyny.
3. Zatrawienie częściowe lotniska wielkości 60 ha.

Oferty należy złożyć najdalej do dnia 3 czerwca 1926 roku na ręce szefa lotniska p. inż. dypl. Weichmana, Świętochłowice — Starostwo, pokój 46, który też w godzinach 9—11 udziela wszelkich informacji. Tamże można nabyć formularze ofertowe po opłaceniu kosztów w wysokości *ad 1.* 10 zł, *ad 2.* 1 zł, *ad 3.* 0,50 zł, o ile zapas starczy.

Komitet L. O. P. P. zastrzega sobie wolny wybór jednego z oferentów.

L. O. P. P.
Komitet na Województwo Śląskie

(—) Dr. Potyka,
prezes

ROZKŁAD LOTÓW:

PRZEWÓZ:

PASAŻERÓW

POCZTY

TOWARÓW

=

Samolot kursuje
codziennie
za wyjątkiem
niedziel

Godzina	Kierunek	Godzina
8,00	↑ Poznań	18,00
10,00	↓ Warszawa	16,00



AERO
KOMUNIKACJA POWIETRZNA

INFORMACJE:

Poznań Telef. 1674

„ „ 2083

Warszawa „ 850

=

Dowóz
do i z lotniska
uwzgl. w cenie
biletu lotu

Sprzedaż biletów:

W Poznaniu, w biurze „Orbis“ Pl. Wolności 9
W Warszawie, w biurze „Orbis“ ulica Widok

Pocztę lotniczą należy
oddawać w główn. urzędzie
pocztowym w Po-
znaniu i w Warszawie.

P. L. L. AEROLOT S. A.

ZARZĄD:
Warszawa, Nowy Świat 24

PORT LOTNICZY: Warszawa, ul. Topolowa (za kolonią Staszycy). PRZEWÓZ:
Pasażerów, poczty i towarów. INFORMACJE: Telefony: Warszawa, 900 i 850.
Lwów: 610 i 2275. Kraków 3222 i 3538. Gdańsk 415-31. Wiedeń 78 395 i 78-495.

Rozkład lotów ważny od 1. IV. 1926 r. aż do odwołania

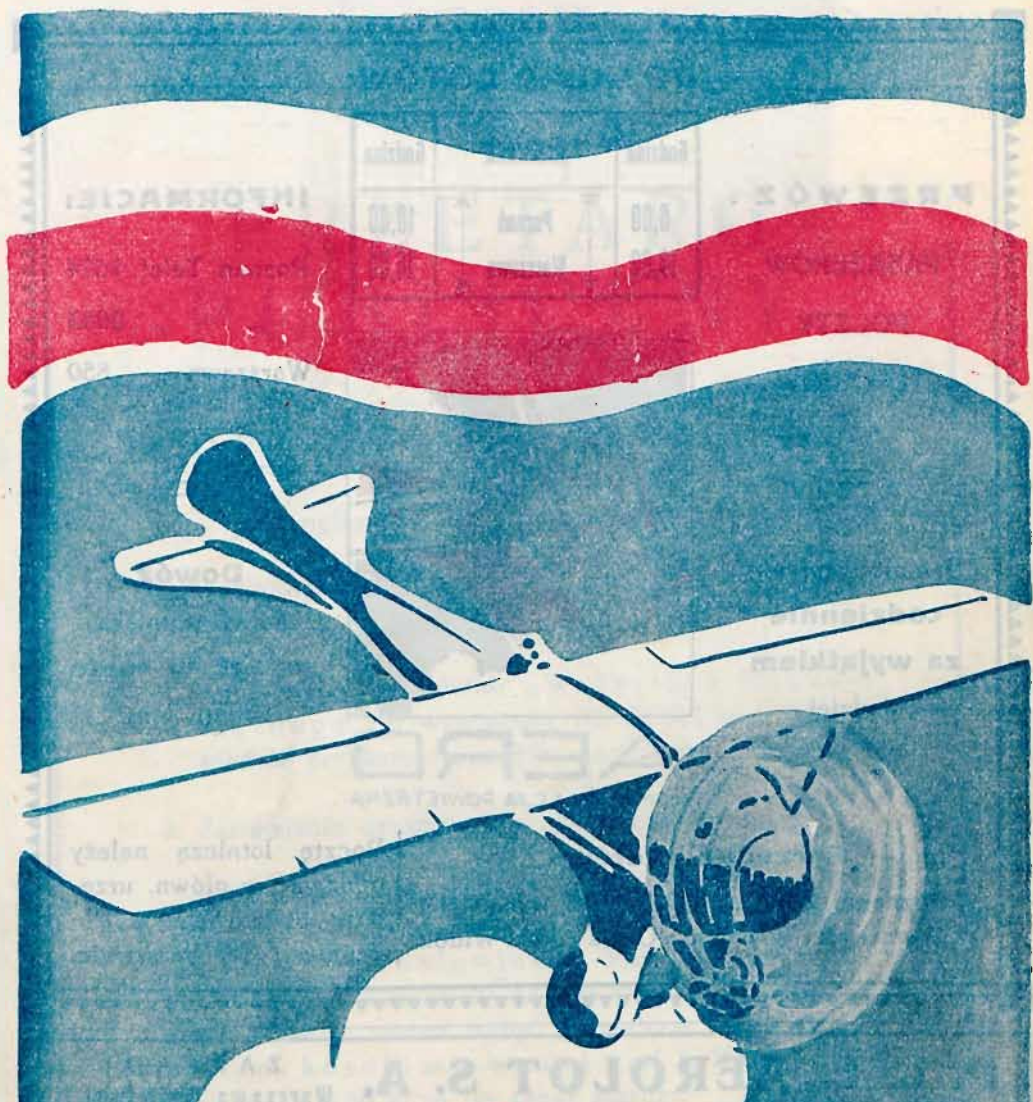
Godzina	Kierunek	Godzina
8,00	↑ Gdańsk	17,15
11,00	↑ Warszawa	14,15
14,00	↑ Warszawa	11,15
17,00	↓ Lwów	8,15
8,00	↑ Lwów	15,15
11,00	↓ Kraków	12,15
8,30	↑ Warszawa	15,15
11,15	↑ Kraków	12 30
12,00	↓ Kraków	11 30
15,00	↓ Wiedeń	8,30

UWAGI: Komunikacja codzienna
z wyjątkiem niedziel. Dowóz do i z lot-
niska z wyjątkiem w Warszawie i Gdań-
sku uwzględnione w cenie biletu

Dostawa poczty i przesyłek w tym
samym dniu!

Pocztę lotniczą nadaje się w Urzędach
Pocztow. (istnieją specjalne znaczki
poczty lotniczej).

Do czasu ukończenia pertrakt. w spr-
wie przelotu nad terytorjum Czecho-
słowackim — ruch na przestrzeni
Kraków-Wiedeń wstrzymany.



S.P.A.

„SAMOLOT“

POZNAŃ-ŁAWICA

TEL. 65-27.

Dr. Piotr Muehman. Scheyer drf. Jochen Schuchter