



LOTNIK

ORGAN ♦ ZWIĄZKU ♦ LOTNIKÓW ♦ POLSKICH.

Przedpłata za 10 numerów po 10 groszy 1 Złp. — i 50 groszy za przesyłkę pocztową.
Zamówienia przyjmuje Ekspedycja Poznań, Św. Marcin 70. Numer pojedynczy 12 groszy (220 000 mkp.) we wszystkich księgarniach kolejowych „Ruch” i kolp.

Ogłoszenia za wiersz milimetrowy czterołamowy 5 groszy. Za skomplikowany zestaw i rezerwowane miejsce doliczamy 20% dodatkowo.
Zlecenia przyjmuje Polska Agencja Reklamy „PAR”, wszystkie Agencje Rekl., po cenach oryg. i Ekspedycja Św. Marcin 70.

Redakcja: Zdzisław Marynowski — Telefon 35-24 — Poznań, św. Marcin 70.

Nr. 2.

Poznań, dnia 1 marca 1924.

Rok I.

Ku zdobyciu polskiego powietrza.

Jak niezmiernie ważną rolę odgrywa lotnictwo podczas wojny, wykazała najdotkliwiej ostatnia wojna światowa, gdzie lotnictwo nie tylko, że znamienicie wspierało wojska lądowe i morskie i nie jeden raz przyczyniło się rozstrzygając do zwycięskich walk, ale nawet do pewnego stopnia przyczyniło się do rozstrzygnięcia całej wojny światowej.

Obok armji lądowej i marynarki staje jako dział 3-ci: armja powietrzna. Bez niej i wbrew niej armja lądowa jest bezsilną i nie może zwyciężyć. Armja powietrzna rozpocznie wojnę dzięki swej szybkości. Śmiało wyprawami w głąb kraju może ona w pierwszych dniach, a nawet godzinach wojny zniszczyć wszystkie żywotne urządzenia wroga, niwecząc w zarodku jego zdolność do walki.

Jedyną zaporą przeciw tej nawaie jest własne, silne lotnictwo, zdolne nie tylko pobić wroga, lecz wnieść zniszczenie w jego własny kraj.

W słusznym zrozumieniu ważności silnej i sprawnej floty powietrznej jako najskuteczniejszej obrony granic i mienia, ościenne Państwa Polski na Wschodzie i Zachodzie poczyniły olbrzymie wysiłki finansowe i stworzyły tak silne i sprawne floty napowietrzne, że mogłyby nas z łatwością zalać i zmarnować nimbyśmy się spostrzegli i opamiętali.

Anglja wyznaczyła na cele lotnictwa w tym roku 18 milj. funt. szt., Ameryka 30 milj. dolarów, Włochy 280 milj. lirów, Francja 500 milj. franków, a nawet Rosja bolszewicka 35 milj. rubli w zlocie, a prócz tego 25% podatku od czystych zysków towarzystw i przedsiębiorstw. Każde z tych państw ma wysoko postawioną naukę lotniczą, rozwija intensywnie lotnictwo cywilne i przemysł lotniczy.

A u nas: Budżet przeznaczają na lotnictwo 480 000 dolarów. Mamy w całości około 300 aparatów. Nie posiadamy ani jednej fabryki motorów i 2 tylko fabryki kadłubów. Istnieje tylko 1 katedra lotnicza. 2 przedsiębiorstwa lotnicze prywatne w Polsce są w rękach cudzoziemców.

Potrzebujemy natomiast: około 200 eskadr w razie wojny (Francja ma ich 300) to znaczy: 12 000 samolotów i 23 000 silników oraz fabryki, mogące wyrabiać miesięcznie 1500 samolotów i 2500 silników.

Wojsko samo w czasie pokoju zadaniu temu poddać nie może. Śmiało powiedzieć można, iż w ramach swego budżetu małe ale dzielne nasze lotnictwo pracuje ponad siły.

Z pomocą pospieszyć musi naród cały. Całe społeczeństwo przeniknąć musi niezłomna wola, nie tylko dogonić inne narody pod względem lotnictwa, lecz je prześcignąć. Wtedy znajdą się i ludzie i środki i materiał.

Nie wolno nam patrzeć beczynnym i oglądać się na pusty skarb Państwa, nie wolno nam czekać aż będzie za późno, lecz zaraz i natychmiast musimy dołożyć wszelkich sił i starań, by przez stworzenie odpowiedniej floty napowietrznej móc najazdowi stawić czoło, by zaraz w zaczątku napad taki udaremnić i flotę nieprzyjacielską zniszczyć, nim zdoła ona nas zmarnować.

Zabezpieczamy się od gradu, ognia i zlodziej, lecz zapominamy o wojnie, a czyż może być lepszym zachowaniem się od wojny jak stworzenie tak silnej, trwałej i sprawnej powietrznej obrony granic Państwa, żeby wojna w samym zaraniu była uniemożliwiona i niewykonalna.

Jakżeż taką skuteczną obronę granic przeprowadzić, co trzeba zrobić, by taki najazd floty napowietrznej udaremnić — odpowiedź bardzo prosta i łatwa — przystąpić na członków Ligi Obrony Powietrznej Państwa.

W miesiącu wrześniu tego roku założono w Warszawie Ligę Obrony Powietrznej Państwa pod protektoratem Prezydenta Rzeczypospolitej i Komitetu honorowego, w skład którego wchodzi: Prezes Rady Ministrów, Marszałkowie Sejmu i Senatu, Minister Spraw Wojskowych, Spraw Wewnętrznych, Minister Kolei Żelaznych, Kardynał Kakowski i Marszałek Piłsudski.

Liga ma na celu: 1. Propagandę lotniczą słowem i drukiem. 2. Tworzenie lotnisk. 3. Kształcenie personelu fachowego. 4. Zakładanie własnych przedsiębiorstw budowy kadłubów i motorów oraz 5. Popieranie inicjatyw prywatnej w kierunku rozwoju własnego przemysłu lotniczego.

Jakież są obowiązki członków? 1. Regularne płaconie miesięcznych składek, których wysokość dla poszczególnych kategorii członków określa bliżej statut Ligi, przyczem zaznacza się, że od 1 stycznia 1924 r. liczy się złotego polskiego po 100 000 mp. 2. Propagowanie stworzenia silnej Ligi oraz konieczność należenia każdego prawego Polaka do L. O. P. P. 3. Werbowanie nowych członków.

Jakże nikłymi i małymi są obowiązki członków, w stosunku do olbrzymiego zadania, jakie stawia sobie Liga. Cele Ligi są tak wzniosłe, tak dla Państwa podstawowe, że temu, któremu dochody jego na to pozwalają a do Ligi jednakże nie przystąpi, słusznie zarzucić będzie mogło społeczeństwo brak dobrej woli lub, co gorzej, partjotyzmu.

Składki członków (dla rzeczywistych): wpisowe 1.— złp., a miesięcznie ½ złp.; (od 1. 1. 1924 roku liczymy 1 złp. = 100 000 mp.) dla nadzwyczajnych: jak uczni, wojskowych oraz klas zarobkujących od 10 do 25 groszy kwartalnie w myśl statutu Art. 4 są tak małe i nikłe, że każdy nawet najbiedniejszy może w ten sposób złożyć swój datkę na otlarzu Ojczyzny. Lidze nie zależy na tem, by przyciągnąć tylko członków bogatych, mogących płacić znacznie wyższe składki (dla nich przewidziano stawki wyższe jako członków założycieli wpisowe 50 złp. lub dożywotnie jednorazowo 300 złp.), ale głównie na poruszeniu całego społeczeństwa od najbiedniejszego do najbogatszego, bo tylko Liga oparta na zrozumieniu i zaufaniu całego społeczeństwa może i będzie należycie się rozwijać. Jeżeli społeczeństwo całe zrozumie ważność celów i zadań Ligi, to dochody ze składek dadzą nam możliwość założenia szkoły pilotów cywilnych, którzy w razie wojny stanęliby murem powietrznym dla obrony granic naszych, za kwoty te można będzie sprawić samoloty bojowe, które tworzyć będą obronne eskadry powietrzne przeciw wszelkim zakusom naszych nieprzyjaciół. Datki te oraz składki stanowiąby wreszcie podwalinę do założenia fabryk kadłubów i motorów do samolotów tak niezbędnych i koniecznych do stworzenia silnej i jednolitej polskiej floty napowietrznej, datki te wreszcie umożliwiłyby stworzenie i rozwinięcie własnej nauki lotniczej.

Cele i zadania Ligi Obrony Powietrznej Państwa są przeto olbrzymie; od ogółu, od społeczeństwa całego zależnym jest, czy program ten będzie wykonany, czy też pozostanie tylko na papierze — od zrozumienia konieczności i przynależenia do Ligi zawisło stworzenie potężnej i sprawnej powietrznej floty polskiej. W rękach ogółu

przeło spoczywa stworzenie silnej powietrznej obrony granic Państwa.

Siła zespolonego w ochronie Ojczyzny narodu jest tak olbrzymią i potężną, że wszelkie zakusy i próby wrogich nam obcych żywiołów rozbić się o nią muszą jako o najpotężniejszą tarczę stalową — co naród dla Ojczyzny zrobić zechce to też i z łatwością przeprowadzić może, jeżeli będą dobre chęci i wola po temu.

Morza dano Polsce tylko skrawek niewielki, tembardziej przeło myśleć musimy o tem, by opanować powietrze, byśmy z dumą nietylko powiedzieć mogli, że naszym wielkim i niepodzielnym skarbem jest „Polska Ziemia”, ale i „Polskie Powietrze”, z tem hasłem kładźmy się na spoczynek i rozpoczynajmy pracę dnia, hasła tego uczy dzieci nasze przy ich dziennym paciorku, hasła to rozszerzajmy jak Polska długa i szeroka. Od Baltyku aż po Tatry, od błot Pińska aż po Noteć brzmieć powinno jako dzwon olbrzymi i potężny ciągle i nieprzerwanie hasła „Polskie Powietrze”.

Dypl. inż. BOGUSŁAW DOBRZYCKI,
Prezes D. K. P. Poznań, prezes wyd. wyk. L. O. P. P.
na wojew. Poznańskie.

Amerykańskie wyścigi samolotowe.

Aż do roku 1920 uważano Amerykę za kraj, który lotnictwem mało się interesował. Jednakże już w roku 1923 stanęła Ameryka na dziedzinie lotu na pierwszym miejscu, pozostawiając za sobą Anglię, a nawet Francję. — Jak dalece postąpiła technika amerykańska, może świadczyć zdanie francuskiego lotnika Nungessera, który przyglądał się poszczególnym konkursom amerykańskich dwupłatowców wyścigowych „Curtiss-Navy”: „Dajcie mi taką maszynę i dwa kulomioty a zestrzele wszystko, co się znajduje w powietrzu!” Takie zdanie rodowitego Francuza-lotnika świadczy o postępach amerykańskich bardzo dobitnie.

Ostatnio urządzony konkurs w październiku 1923 r. dał nadzwyczajne wyniki, zwłaszcza w ostatnim dniu osiągnięto 428 km. godz. na dwupłatowcu wyścigowym „Navy-Curtiss-Racer” R 2 C 1 z 500 HP. 12-cylindrowym silnikiem typu Curtiss D 12. Wyścigi odbyły się bez najmniejszego wypadku, świadczą więc o pewności pilotów amerykańskich. Widzów było obecnych do 100.000. Ten wyraz zainteresowania się publiczności amerykańskiej nastęrcza niestety smutne refleksje co do stopnia tego zainteresowania konkursami lotniczymi w Polsce.

Podczas konkursu pokazywano bez mała wszystkie typy samolotów, począwszy od 2400 HP trzyplata niszczycy „Barling”, skończywszy na 50 HP dwupłatowcach sportowych „Farman” i wojskowym jednopłatowcu żaglowym „Nordman”.

Z aparatów wywiadowczych brały udział: dwupłatowce „De Havilland” (D H 4 B, D H 9 B itd.), „Lepère”, „Vought”, „Fokker” C 0 4 (Fokker C IV z 400 HP Liberty), „Mc Cook Field C 0 5”, „X B 1 A” (przebudowany Bristol Fighter), trzyplatawiec „Curtiss 18 T”.

Z aparatów niszczycielskich: dwuplat. „Douglas D. T. 4” i dwuplatowiec dwumotor. „Glenn Martin”.

Z aparatów pościgowych: dwuplat. z siedz. „Curtiss”, „Fokker Z Army”, „Thomas-Morse M. B. 3”.

Ze statków powietrznych: szywny balon „Z. R. I „Shenandoah”, miękki balon „R. N. I” i „T. C. 3”.

Oprócz tego pokazywano kilka typów cywilnych jak: dwuplat. „Curtiss Ariole”, „Huff-Daland”, „Lincoln-Standard”, Bréguet, Robertson itd.

Wyścigi odbyły się w trójkacie 200 km, który trzeba było 4 razy przelecieć. Do konkursu zameldowała marynarka amerykańska 4 samoloty, mianowicie: 2 hydroplany Curtiss (wyścigowe) i 2 hydroplany Wright (wyścigowe). Armja zameldowała 2 dwuplat. wyśc. „Curtiss” i 1 jednoplat. „Verville”.

Wynik wyścigów był następujący: 1. porucznik A. S. Williams, z marynarki, na płat. „Curtiss R 2 C 1” na godz. 392 km.; 2. porucznik H. S. Brow, z marynarki, na płat. „Curtiss R 2 C 1” na godz. 390 km.; 3. starszy porucznik L. H. Sanderson, z marynarki, na płat. „Wright” na godz. 370 km.; 4. porucznik S. W. Gallaway, z marynarki, na płat. „Wright” na godz. 370 km.; 5. starszy porucznik W. Miller, z armji, na płat. „Curtiss” na godz. 353 km.; 6. starszy porucznik J. D. Corkill, z armji, na płat. „Curtiss” na godz. 346 km.

A. S. pil.-por.

Lot do bieguna północnego.

Sterowcem czy samolotem?

Propagowany i projektowany od szeregu lat lot do bieguna północnego, obecnie — jak się zdawało — bliski urzeczywistnienia — doznał ponownej zwiłki.

Na zamówienie rządu St. Zjedn. Am. Półn. zbudowano w Lakhurst w stanie New Yerscy olbrzymi sterowiec

typu Zeppelin, Z. R. I., którego zadaniem miało być dokonanie lotu do bieguna północnego i południowego, oraz przelotu naokoło ziemi. Sterowiec, ochrzczony mianem „Shenandoah” (nazwa zaczerpnięta z narzecza Indian oznacza „córka gwiazd”) wykazał w szeregu lotów swą sprawność, wykonując m. i. w d. 1 do 3 października ub. r. lot 48 godzinny na przestrzeni 3540 km. Rezultat to najprawdopodobniej nie ostateczny, jeżeli się zważy, że inny sterowiec typu Zeppelin, nieszczęśliwy „Dixmude” dokonał w tym samym czasie, w d. 25 do 30 września ub. r. pięciodniowego (ściśle 118 godzinnego) nieprzerwanego lotu na przestrzeni 5000 do 7000 km. (lotu dokonano w celach wojskowych i dokładna cyfra nie jest znana.) Odległość to olbrzymia, równająca się w prostej linii odległości, dzielącej Poznań od wyspy Ceylon lub Madagaskar, wobec której przestrzeń dzieląca półwysp Alaski od bieguna północnego (około 2000 km.) nie wydaje się niepokonalną.

Przygotowania do odlotu „Shenandoah” do bieguna dojrzały już tak dalece, że w połowie lutego r. b. część ekspedycji miała udać się z polecenia Min. Lotnictwa Denby do Alaski celem wzniesienia na wybrzeżu wysokiego masztu kotwicowego z rodzaju używanych w Stanach Zjednoczonych do przymocowywania balonów sterowych w miejscach postoju.

Według ostatnich doniesień telegraficznych z Nowego Yorku prezydent Coolidge zarządził jednak natychmiastowe przerwanie przygotowań. Jako przyczynę podaje się konieczność uzyskania zgody kongresu na wydatkowanie sumy 350.000 dol. na cele przelotu.

Z napięciem wyczekiwany odlot dozna więc pewnej — mamy nadzieję, że niedługiej — zwiłki.

Odłożenie odlotu „córki gwiazd” zwróciło uwagę kół lotniczych ponownie w kierunku próby Amundsen do dokonania przelotu nad biegunem północnym w samolocie. Roald Amundsen zamierzał już w ubiegłym roku dotrzeć z Alaski ponad biegunem północnym do Spitzbergen. W ostatniej chwili samolot przy próbnym wzlocie doznał uszkodzenia, którego na miejscu usunąć nie było można, i przelot musiano odłożyć. Przypadek ten uratował prawdopodobnie życie słynnemu badaczowi, lot odbyłby się bowiem w bardzo niekorzystnych warunkach. W lecie 1922 r. przetransportowano samolot do Alaski i pilot zarówno jak aparat musieli przetrzymać wśród okoliczności niesprzyjających, wśród burz i mrozów, dochodzących w długich nocach podbiegunowych do kilkudziesięciu stopni. Próbować po rocznych trudach tego rodzaju nieprzerwanego lotu przeszło 3000 km. nad nieznanymi polami lodowemi, lotu wymagającego pod grozą pewnej śmierci najwyższej czujności pilota i niezawodnej pracy silnika było wysoce niebezpiecznym.

W lecie b. r. lot będzie się mógł odbyć wśród okoliczności znacznie korzystniejszych, pominawszy już fakt, że pilotowi stoją obecnie zupełnie nowe aparaty optyczne do dyspozycji, ułatwiające w wysokiej mierze orientację w niezbadanych regionach antarktycznych. Opis jednego z tych aparatów, nadzwyczajnie ciekawego „kompasu słonecznego”, wynalezionego zaledwie kilka tygodni temu, odkładamy do następnego numeru „Lotnika”.

Samolotem dokoła ziemi.

Wśród poważnych współzawodników o palmę pierwszeństwa w przelocie naokoło ziemi wymienia się dwóch pilotów portugalskich Sacadura Cabral i Coutinho. Jak się obecnie dowiadujemy, lotnicy portugalscy użyją do przelotu jednopłatowca „Fokker” światowej sławy wytwórni samolotów Nederlandsche Vliegtuigenfabriek w Amsterdamie, specjalnie w tym celu zbudowane. Oryginalne podwozie płatowców, pozbawione osi zwykle łączącej koła, skonstruowano w ten sposób, że aparat użyty być może również jako hydroplan. Rozpiętość skrzydeł wynosi około 18,5 m. Smigło jest czteroramienne.

Samolot osiąga szybkość 175 km. na godzinę przy obciążeniu dodatkowym 1.300 do 1.400 kg.

Sześć maszyn tego typu przeznaczonych jest do przelotu, będą one rozmieszczone w różnych punktach świata. Przelot projektowany jest z Lizbony poprzez Indję, Japonję, Alaskę, Nową Funlandję, Agory do Lizbony.

Amerykanie projektują również lot naokoło świata, w którym ma wziąć udział eskadra złożona z 5 dwupłatowców typu Douglas D T, zaopatrzonych w silniki Wright T S o sile 600 K. M. Aparaty te można używać jako płatowce lądowe lub też jako dwupływakowe wodnopłatowce. Plan podróży opracował generał Mason M. Patrick; plan ten przedstawia się następująco: przypuszczalnie 15 marca r. b. wyruszy eskadra z Washingtonu do Seattle. Stamtąd poleci wzdłuż wybrzeża Kanady, Yukonu i Alaski przez wyspy aleockie do Azji. Następnie przez Japonję, Chinę, Indochinę, Indję, Persję, Turcję, Paryż i Londyn do Szkocji. Ze Szkocji przez Ocean Atlantycki, Islandję, Grenlandję, Labrador, Quebec, Montreal do punktu końcowego, t. j. do New Yorku. Cała ta podróż jest podzielona

na 6 odcinków, które tak są obliczone, że przelot przez Atlantyk nastąpi w sierpniu lub wrześniu. Do każdego z tych odcinków uda się wprzód oficer-łotnik, którego obowiązkiem będzie staranie się o aprowizację i informacje meteorologiczne dla ekspedycji. Cały lot ma trwać od 15 marca do 15 października r. b.

Z dziejów ślizgowca,

płatowca bez motoru.

W okresie powojennym zaczęto się coraz więcej interesować lotem ślizgowym, tj. lotem na płatowcach bez motoru. Wszystkie kraje zachodnio-europejskie urządzają z nakładem dużych kosztów konkursy, otwierają stacje doświadczalne, a nawet szkoły. Otwiera się przyszłość dla płatowca bez motoru, jaką ona będzie i w jakim kierunku pójdzie rozwój lotnictwa bezmotorowego, trudno jest obecnie przesądzać.

Ogół ludzi nie zajmujących się lotnictwem wita te próby udane, np. w Biskrze w Algierze, gdzie parę godzin utrzymywali się znani piloci francuscy w powietrzu, z dużym aplauzem, traktując ten sposób podboju atmosfery jako genialną nowość. Tymczasem jednak płatowce bez motoru są, że się tak wyrażę, przodkami dzisiejszych limuzyn powietrznych które niosąc na swych wygodnych fotelach po kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt osób, wygodnie, bezpiecznie i szybko łączą długie szeregi miast kuli ziemskiej pomiędzy sobą. Dowcipnie nawet twierdzą, że za parę lub kilkanaście lat trzeba będzie stworzyć nowy rodzaj policjantów — na bardzo długich kijach, — którzy będą, stojąc na skrzyżowaniach ulic powietrznych, pilnowali porządku.

Wielu ludzi już od najdawniejszych czasów zastanawiało się, pisało dzieła i próbowało latania bez motoru, nie zatrzymując się nad nimi, chcąc bowiem zwrócić uwagę na dwie wybitne postacie, ojców obecnego lotnictwa, z których jedna jest mało znana w Polsce, druga, dzięki niemieckiej reklamie, była znana, lecz jest już w szerszych kołach zapomniana.

Loty Dedala i Ikara, pytagorejczyka Architasa z Tarentu, Araba Abdul-Kasim-Abbas-ben Firnas, jako częściowo legendarne i nie stwierdzone historycznie, traktować trzeba jako podania. Pierwszym historycznie stwierdzonym krokiem na polu lotnictwa bezsilnikowego jest dzieło Leonarda da Vinci, napisane około 1500 r. „Sul volo degli ucelli”, tj. o locie ptaków. Wiek 19. a właściwie dopiero jego druga połowa przynosi nam tych wielkich dwóch ludzi, którzy nie tylko sami wzniesli się w powietrze, lecz w swych dziełach zostawili nam bogatą spuściznę w postaci spostrzeżeń i hipotez, które zostały przez nowsze badania sprawdzone i uznane jako zasadnicze prawa lotu.

W r. 1834 w Lyonie urodził się Ludwik Mouillard. Już od lat najmłodszych zdradzał on wielkie zainteresowanie lotem ptaków, który obserwuje, bada budowę ptaków, mierzy szerokość i długość skrzydeł i waży ptaki najróżniejszych gatunków. Po śmierci ojca swego 22-letni Mouillard rzuca swój zawód artysty i objął się po ojcu folwark Mitidža w Algierze, zamiast gospodarować, poświęca cały swój czas obserwacji ptaków. Szczególnie studjuje niespotykany w Europie gatunek mew-zagłolotów, których ciężar duży w stosunku do małej powierzchni skrzydeł, a przy tem lot nawet wznoszący się bez wykonywania skrzydłami jakichkolwiek ruchów bardzo Mouillarda zastanawia. Rozważając lot zagłolotów i porównując go z lotem innych ptaków, które wykonują tak dużo skomplikowanych ruchów, mając stosunkowo mniejszy ciężar, a większą powierzchnię skrzydeł, dochodzi Mouillard do wniosku, że lot zagłolota jest jedynie najłatwiejszym do naśladowania przez człowieka. Rezultatem tych rozmyślań i prac jest dzieło wydane w 1881 r. „L'Empire de l'Air — essai d'ornitologie appliquée a l'aviation”. Książka ta staje się w owych czasach przedmiotem niechętniej krytyki, szczególnie ze strony nawet wybitnych współczesnych matematyków, którzy ją wprost humorystycznie traktowali. A teraz — jedna z tez Mouillard'a uchwycona w zdaniu jest używana na niektórych płatowcach francuskich jako dewiza: „Prędkość jest podstawą latania”. Równolegle pracuje Mouillard i praktycznie, budując w krótkim przeciągu czasu cztery płatowce bezsilnikowe, a nawet udaje mu się przelecieć 42 metry. Będąc w Kairze dokonuje wynalazku wyginania końców skrzydeł celem utrzymania równowagi poprzecznej, t. zw. gauchissement i opatentowuje go w Stanach Zjednoczonych w roku 1897 za Nr. 582.757. Wynalazek ten bezprawnie przywłaszczyli sobie bracia Wright. Gauchissement używano również w czasie wojny na francuskich płatowcach typu Caudron. Jak większość geniuszów, umiera Mouillard w r. 1897 w brudnej dzielnicy Kairu, w nędzy i zapomnieniu.

Drugi z kolei, inżynier niemiecki Otto Lilienthal urodził się w r. 1848 w Anklam. Życie jego jest w pewnych rysach bardzo podobne do życia Mouillard'a. Swój pociąg do studjum nad podbojem atmosfery, wykazywał

Lilienthal już w młodości. Po długiej pracy i badaniach wydał książkę: „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst, ein Beitrag zur Systematik der Fliegekunst”. I ta książka spotyka się ze złośliwą i druzgoczącą krytyką Helmholtz'a. Praktyczne badania przeprowadza w okolicach Berlina, zeskakując z pagórków na ślizgowcach przez siebie skonstruowanych. Skoków tych, które zamieniają się w loty, wykonuje długi szereg w czasie od 1890 do 1896 roku i osiąga długość lotu kilkuset metrów. W międzyczasie nie ustając w badaniach, specjalnie zajmuje się wygiętym kształtem skrzydeł. W roku 1896, 21 sierpnia, w czasie próbnego lotu zabija się Lilienthal w Rhinokov koło Berlina, stając się pierwszą ofiarą lotnictwa bezsilnikowego. Zdobyte jego były wyzyskane przez braci Wright, Pilcher'a Chanut'a, którzy zaczęli za jego przykładem wbudowywać do ślizgowców motory, a z tych pierwszych prób powstały obecne płatowce. Tak jak Mouillard, nie doczekał się Lilienthal za życia wdzięczności. Dopiero w roku 1909 inżynier Beudeman podniósł jego zasługi na zebraniu Związku Inżynierów i postanowiono mu nawet pomnik postawić i to nie jeden — aż trzy. O ile wiem, wydano jednak tylko medal pamiątkowy.

BOLESŁAW OSTROWSKI, pil.-rez.

Garść wrażeń z I polskiego konkursu ślizgowców.

W lipcu r. z. gruchnęła nagle wiadomość, że urządza się staraniem Związku Lotników Polskich I-szy Polski Konkurs samolotów bezsilnikowych w Zakopanem. Nowina ta tak doniosłego znaczenia dla Polski, zaliczająca nas na czwartym miejscu do państw w świecie, które się takimi rzeczami interesują, była podawana przez wiele gazet w miejscach, gdzie kończy się treść redakcyjna, a zaczynają płatne ogłoszenia. Ponieważ jestem trochę awanturniczego usposobienia, postanowiłem więc wybrać się na ten ślizgowcowy interes. Kilka dni przed rozpoczęciem się konkursu, t. j. w sierpniu, dowiedziałem się, że jeden z naszych inżynierów lotniczych ppulk. Malinowski z Bydgoszczy zbudował ślizgowiec bardzo dowcipnej konstrukcji, a ponieważ sam nie chciał na nim się ślizgać, więc zaoferował mi telefonicznie swoje usługi, które zostały przyjęte. Na drugi już dzień jechałem do Zakopanego po nowe zdobycze powietrzne. W Zakopanem dowiedziałem się, że z powodu nieodpowiedniego położenia góry, do której nie miały dostępu wiatry stałe i silne, miejsce wzlotów przeniesiono do wsi Białki, oddalonej o 14 klm. od Zakopanego.

Jestem już w Białce, gdzie nareszcie mogę obejrzeć ślizgowce, na których mamy latać. Do konkursu stanęło ich 9. Każdy jest innego rodzaju, o śmiesznych formach, jednakże każdy z nich, oprócz mojego, miał formę zbliżoną do samolotu. Mój tylko był płodem, jak przypuszczam, wielu nieprzespanych nocy i dni zatrutych ppulk. Malinowskiego.

Było to coś całkiem nowego — a więc: duże skrzydło ze zmiennym profilem, grubości około 50 cm. bez podwozia, z małym ruchomym sterem na przodzie. Całe sterowanie umieszczone w skrzydle, tam też siodełko przywiązywane. Wechodziło się do tego potwora przez dziurę od dołu, wstawiało się ramiona w formy, przywiązywało się i całą tę sztukę, ważącą 76½ kg. i mającą 14 mtr.² nośnych, trzeba było nosić na plecach, ha! nawet biegać z nią, żeby można się było oderwać od ziemi. Pozostałe ślizgowce różniły się od samolotów jedynie sterowaniem i podwoziami. Prawie każdy ze ślizgowców miał wypisaną nazwę, a więc był „Polon” por. pilota Błażyńskiego, „M I” kpt. pil. Wiedena i kpt. inż. Tułacza, „Zabus” kpt. pil. Jacha, „Ikub” pana Kubińskiego, na którym miał latać pilot rezerwy Ulas, „Pirat” Suchedniowskiej Fabryki, 2 ślizgowce fabryki samolotów Plage Łaskiewicza w Lublinie i ślizgowiec Studentów Politechniki Warszawskiej. Nie chcąc więc pozostać w tyle, dałem ślizgowcowi ppulk. Malinowskiemu, na którym miałem latać, przezwisko „Dziaba” i zaraz też własnoręcznie wypisałem je na środku skrzydła czerwoną farbą.

Czarnogóra, na której miały się odbywać wzloty, broniła się przed naszym najściem jak tylko mogła i oddzieliła się aż trzema strumykami dość szerokimi, przez które trzeba było wbród przynieść na ramionach wszystkie ślizgowce. Trudno to było, ale jakoś wywindowaliśmy wszystkie aparaty na górę i każdy z pilotów zabrał się natychmiast wraz z mechanikami do montowania i regulowania swych „wielkich nadziei” pobicia konkursu i zdobycia pięknej nagrody — srebrnego zegarka i 5 milionów marek.

Codziennie mamy po kilka wycieczek zwiedzających lotnisko — a więc Szkoła sztabu generalnego, letnicy, turyści, uczniowie, skauci, pensjonarki, wreszcie chłopcy z bliższych i dalszych wsi. Ci ostatni najczęściej okazywali zainteresowania. Jeden nawet z młodszych gazdów upodobawszy sobie ślizgowiec „Zabuś“ chciał go kupić i dawał 50 milionów mk. Transakcja jednak nie doszła do skutku.

Wszystkim zwiedzającym udzielaliśmy informacji, jednakże najważniejszego, t. j. samych lotów, pokazać nie mogliśmy, gdyż jak na złość wiatry, które zwykle wieją w tej porze roku, akurat w tym roku zastrajkowały. Widocznie nie doceniły światowego znaczenia konkursu. Czekamy więc zniecierpliwieni wiatru, a sportowcy całego świata — wyników naszych trudów.

* * *

Mamy śliczną pogodę. Słońce pali — listki na drzewach ani nie drgną. Skorzystałem z tego i poszedłem na ryby. Wtem grom z jasnego nieba — jeden, drugi, dziesiąty — robi się ogromny wichur. To burza nadciągająca od strony gór czeskich. Uciekam szybko do domu przed deszczem, który już wisi w powietrzu, a po drodze od niechcenia spojrzałem na Czarną Górę. — Wtem, o dziwo, patrzę i własnym oczom nie wierzę — to ślizgowiec Studentów Politechniki Warszawskiej na samym wierzchołku góry startuje. Oderwał się w powietrze i trzyma się przez przeszło 30 sek. miotany jak piórko na wszystkie strony. W chwilę potem ulewny deszcz zmusił do schowania aparatu do hangaru, a mnie wpędził do chałupy.

Nareszcie mamy silny wiatr. O godz. 5 rano budzi mnie sygnał, podany przez sygnaturkę kościelną, specjalnie używaną na ten cel przez proboszcza kościoła w Białcu. Radosna ta nowina, na którą czekaliśmy już oddawna, postawiła mnie natychmiast na nogi i wraz z innymi udałem się na — słynną mam nadzieję w przyszłości — Czarną Górę. Zostałem tam już prawie wszystkich uczestników konkursu i połowę przynajmniej stałych mieszkańców wsi Białki. Ruch i krzyk niebывały, każdy z pilotów chce, ażeby jego i to tylko jego ślizgowiec był przedewszystkiem wyniesiony na szczyt góry. Nieodzwonne przytem nieporozumienia i w końcu transportują dwa z nich. Funkcja ta trwała przeszło 1/2 godziny i pierwszy lotny dzieł konkursu szczyt się może lotem słynnego zresztą później „Polona“ przez 8 sekund.

(d. n.)

TADEUSZ HUBERT MIŚKIEWICZ, por.-pil.

Wywiad u angielskiego ministra lotnictwa.

Angielski minister lotnictwa general Thomson, wymieniany obecnie jako następca Mac Donalda na stanowisko angielskiego Min. Spraw Zagranicznych, przyjął w dn. 7 lutego rb. szereg reprezentantów pism angielskich, którzy pragnęli uzyskać informacji o przyszłości angielskiej floty napowietrznej. Thomson oświadczył, że o zamiarach rządu niczego powiedzieć nie może, chętnie jednak podzielił się z opinią publiczną osobistymi swymi zapatrywaniami. Ze słów gen. Thomsona zdawało się jednak wynikać, że obecny rząd nie podziela zapatrywań swych poprzedników w sprawie konieczności rozbudowy angielskiego lotnictwa wojskowego do takiego stopnia, by angielska flota napowietrzna była stale tak silną, jak flota każdego z sąsiednich państw.

Zdaniem gen. Thomsona jest jednak obrona powietrzna prawdopodobnie najważniejszym sposobem obrony naszych czasów. Zamierza on rozwinąć zarówno wojskowe jak cywilne lotnictwo tak dalece, jak to tylko będzie możliwe. Przyszłość spoczywa w powietrzu. Z tego powodu pojmuję też swój urząd jako jeden z największych na świecie.

Na zapytanie, czy rząd angielski zamierza powiększyć flotę napowietrzną, Thomson odmówił odpowiedzi.

Amerykanin o balonach sterowych.

Imponujące przeloty i tragiczna katastrofa sterowca francuskiego „Dixmude“ oraz zmierzająca ku realizacji próba zdobycia bieguna północnego zapomocą balonu sterowego „Shenandoah“ zwróciły uwagę całego świata ponownie ku balonom sterowym. W związku z tem nie od rzeczy będzie przypomnieć wywody wybitnego Amerykanina, admirała William A. Moffetta, kierownika sekcji lotniczej marynarki Stanów Zjednoczonych, poczynione pół roku temu.

Moffett oświadczył, że uważa stworzenie silnej floty Zeppelinów za najważniejsze zadanie strategiczne, ponieważ wskutek rozwoju samolotów wyspy Bermuda stały się niejako amerykańskim Helgolandem. Zdaniem jego nieprzyjaciół mógłby na wypadek wojny z odległych o około 850 klm. a do Anglii należących wysp Bermuda

zbombardować Nowy-York oraz całe wybrzeże wzdłuż Atlantyku, a ze strony również do Anglii należącej Jamajki zbombardować kanał panamski. Wywody admirała Moffetta są uwagi godne, szerokie koła lotnicze nie tylko zagranicy uważają bowiem kwestję znaczenia sterowców w ewtl. przyszłej wojnie za zgóry przesądzoną, opierając się na ujemnych doświadczeniach, poczynionych w wojnie światowej. Zdanie wręcz przeciwne wybitnego amerykańskiego admirała skłoni może niejednego do zrewidowania swych poglądów.

Nadmieniamy, że przyspieszone wykończenie nowego sterowca Z. B. III. w Niemczech na zamówienie Ameryki pozwala wnioskować, że Stany Zjednoczone energicznie program swój w tym kierunku realizują.

Junkers czy Levavasseur?

Prof. Junkers uważany bywa powszechnie za wynalazcę jednopłatowców ze skrzydłami o grubym profilu, które są tak bardzo charakterystyczne dla wszystkich samolotów komunikacyjnych typu Junkers. Jak się okazuje, miał on poprzednika.

Czasopismo lotnicze francuskie „Les Ailes“ podaje odbitkę fotografii jednopłatowca, skonstruowanego przez zmarłego przed dwoma laty konstruktora francuskiego Levavasseur, wykazującego charakterystyczny gruby profil skrzydeł. Samolot Levavasseur'a „Antoinette“ brał udział w konkursie samolotów wojskowych w Reims w r. 1911. Za wynalazcę jednopłatowców ze skrzydłami o grubym profilu uważać więc należy Levavasseur'a. Zastępcę natomiast praktycznego zastosowania na wielką skalę tego wynalazku, którego Francja należy nie oceniła, należy przyznać prof. Junkersowi.

Stwierdzając powyższy fakt, nie pragniemy zaprzeczać możliwości, że prof. Junkers samolotu Levavasseur'a nie znał i dokonał powtórnie wynalazku niezależnie od swego poprzednika.

Konkurs na projekt samolotu.

Ministerstwo Kolei Żelaznych w celu wytworzenia w Polsce własnego typu **płatowca do celów powietrznej komunikacji osobowo-pocztowej** ustanawia konkurs na projekt takiego płatowca.

Najlepszy z projektów przyjętych przez powołane Jury zostanie nagrodzony **nagrodą pierwszą 1.200 złp., następną nagrodą 800 złp.**

Termin składania projektów w Ministerstwie Kolei Żelaznych (dział lotnictwa) ustanowiony został na dzień **15 czerwca 1924 r.**

WARUNKI KONKURSU

na projekt **płatowca komunikacyjnego osobowego**
na rok 1924—1925.

A. WARUNKI OGÓLNE.

1. w konkursie mogą brać udział tylko wytwórcie polskie i konstruktorzy narodowości polskiej.

2. Przystępując do konkursu należy przedstawić projekt wstępny: a) rysunki ogólne jak najbardziej kompletne 1/20 (widok z góry, z przodu i z boku); b) rysunki detaliczne conajmniej 1/5. — Pożądana jest możliwość przeróbki do celów wojskowych (przeróbka kabiny do celów bombardowania, umieszczenie karabinów maszynowych itp.) — c) dokładne schematy przewodów. — d) profile skrzydeł i sterów z wymiarami i krzywymi aerodynamicznymi. — e) rozkład sił w locie. — f) obliczenia przewidywanych właściwości. — g) obliczenia statyczne ważniejszych części (naprężenia, przekroje, wagi części) jako to: skrzydeł (podłużnice, stojaki, poprzeczki, ścięgna, okucia) kadłuba (podłużnice, słupki, ścięgna, skówki) podwozia (pałak, amortyzatory, osie, koła) płozy, organy sterowania itp.

Uwaga. Projekty mogą być przedstawione na niebieskich odbitkach.

3. Projekty nienagrodzone mogą być zwrócone, projekty zaś nagrodzone stają się własnością Min. Kolei Żelaznych z tem, że **prawo fabrykacji samolotów według projektu pozostaje własnością autora.**

4. Projekty będą rozpatrywane przez komisję techniczną Komitetu Lotnictwa Cywilnego po uprzednim zreferowaniu przez specjalistów.

B. WARUNKI TECHNICZNE.

Przy pozostawieniu konstruktorowi zupełnej swobody najlepszego rozwiązania problemu, niniejszem określa się tylko granice poza którymi płatowiec nie może być uważany za odpowiedni w danych warunkach do celów komunikacyjnych przeto nie może przyjmować udziału w obecnym konkursie. Przy porównywaniu przedstawionych projektów jako kryterjum będzie służyć następująca formuła:

$$\frac{PVH}{C(N + \frac{1}{10}n)} \text{ maximum}$$

Gdzie: P-waga pilota, pasażerów i bagaży w kg.; V — prędkość na wysokości 2000 metrów nad ziemią (w klm. na godzinę); C — zużycie paliwa i smarów na przestrzeni 360 klm. (w kilogramach) przy pełnym obciążeniu; H — współczynnik dla oddzielnych silników według poniższych danych: 1. Austro-Daimler 225 H=10, 2. Lorraine-Dietrich 220 H=9, 3. B. M. W. 185 H=8, 4. Hispano-Suiza 150 H=7, 5. Isotta Fraschini 260 H=6, 6. S. P. A. 220 H=5. — Dla silników nie wymienionych wyżej komisja określi współczynnik przy rozpatrywaniu projektu, powodując się warunkami ekonomicznymi zużycia paliwa, sprawności działania, długo-trwałości i łatwości zakupu. Przy przedstawianiu innych silników należy podać źródło zakupu. — N — współczynnik charakteryzujący koszt wyrobu 1 płatowca w serii 25 szt. w frankach szwajcarskich, (N=5h+m, gdzie: h — ilość godzin roboczych, m — koszt materiałów w frankach szwajcarskich, n — cena silnika z chłodnią w frankach szwajcarskich.)

1. WARUNKI PODSTAWOWE.

1. Ilość miejsc od 6—8 wraz z obsługą przy zapasie paliwa i smarów na 360 klm. — Uwaga: Zbiorniki mają posiadać pojemność pozwalającą na przebycie 500 klm.

2. Na każdego pasażera (z bagażem) należy przewieźć 100 kg. (pasażer 80 kg. i bagaż 20 kg.)

3. Prędkość pozioma przy ziemi ma wynosić co najmniej 170 km. na godzinę.

4. Ilość silników dowolna. Ogólna moc ≤ 260 M. K.

2. BEZPIECZEŃSTWO.

A. WARUNKI AERODYNAMICZNE.

1. Podczas lotu przy miernych podmuchach wiatru płatowiec powinien zachowywać równowagę bez potrzeby działania na stery. Przy zwiększaniu ilości obrotów silnika, płatowiec winien automatycznie zacząć się wznosić; przy zmniejszaniu — opadać. — 2. Przy pełnym obciążeniu płatowiec winien się wznosić na 2000 metrów w czasie krótszym niż 1 godzina, przytem prędkość wznoszenia się będzie uwzględniana przy ocenie. — 3. Przebieg pod wiatr o sile 6 mtr. na sek. ma wynosić mniej niż 300 mtr. — 4. Toczenie się przy lądowaniu przy tej samej sile wiatru — mniej niż 250 mtr.

B. WARUNKI BUDOWY.

1. Regulacja łatwa i nieskomplikowana. 2. Sterowanie łatwe dla człowieka o średniej sile, pracującego bez wysiłku przez cały czas lotu, tj. przez czas co najmniej 3 godzin. — 3. Wszystkie organy sterowania mają być skoncentrowane w rękach pilota. — 4. Począwszy od 10 mtr. licząc od płatowca stojącego na ziemi w linii lotu, pilot musi mieć otwartą przestrzeń w płaszczyźnie pionowej i poziomej na horyzoncie. — 5. Płatowiec ma być zabezpieczony od pożaru przez odpowiednie umieszczenie wylotu rury wydechowej. — 6. Zbiorniki winny być również zabezpieczone od pożaru. — 7. Na płatowcu ma być przewidziane pomieszczenie na przyrząd typu suchego do gaszenia pożaru. — Pasażerowie i pilot mają być zabezpieczeni przeciwko odpadkom w razie polamania się śmigła. — 9. Płatowiec ma posiadać następujące minimalne wielkości współczynników bezpieczeństwa:

a) dla skrzydeł według danych francuskich: Komora płatów płatowca ważącego π powinna wytrzymać obciążenie R równe: $R \geq n(\pi - p) - p$, gdzie: p — waga własna komory

$$nS \text{ współczynnik} = 7,5 \frac{S}{N} \cdot \left(\frac{V}{100}\right)^2$$

(π — całkowita waga płatowca wraz z obciążeniem), S — pow. nośna w mtr.², N — moc silnika w M. K., V — prędkość odpowiadająca tej mocy w klm./godz.

b) dla kadłuba i opierzenia: Kadłub i opierzenie powinny być obliczone w ten sposób, by mogły wytrzymać obciążenie P przy podparciu kadłuba w miejscach połączenia dźwigarów skrzydeł z kadłubem; przycem:

$$P = K \cdot \frac{P}{S} \cdot s, \text{ gdzie:}$$

K = $\frac{3}{5}$ dla dwupłatowców, K = $\frac{2}{5}$ dla jednopłatowców, p — waga płasku dla próby statycznej komory płatów, S — powierzchnia nośna skrzydeł wraz z lotkami w mtr.², s — powierzchnia statecznika i steru wysokości w tychże jednostkach.

c) dla podwozia: Podwozie ma wytrzymywać obciążenie P = 5 π oraz swobodny spadek na koła z wysokości 0,5 metra przy obciążeniu π . (π — waga płatowca wraz z całkowitym obciążeniem).

d) dla płoży: Płozę ma wytrzymywać obciążenie 5 razy większe od przypadającego na nią podczas postoju płatowca gotowego do lotu wraz z pełnym jego obciążeniem.

3. EKONOMICZNOŚĆ.

1. Konstruktor winien dostosować do projektu płatowca jaknajekonomiczniejszy silnik, zużywający mini-

mum paliwa, tani i długotrwały. Silnik ma być ściśle określony w projekcie wstępnym. 2. Materiały i półfabrykaty mają być produkcji krajowej (o ile możliwości) i standaryzowane. 3. Okucia proste. 4. Wszystkie części możliwie zamienne. 5. Płatowiec powinien posiadać budowę jak najmniej podlegającą deformacjom wskutek złych warunków atmosferycznych przy locie lub przechowaniu; musi być odporny na wilgoć, deszcz i uderzenia wiatru.

4. KOMFORT.

1. Kabina pasażerska ma być oddzieloną od pilota i mechanika. — 2. Na bagaż należy zarezerwować specjalne pomieszczenie wynoszące co najmniej 2 dcm² powierzchni podłogi na 1 kg. — 3. Drzwi dość duże, żeby można było wchodzić bez większych trudności. — 4. Okna na wysokości głowy pasażera siedzącego w kabine. — 5. Okna otwierane i zupełnie szczelne. — 6. Wszelkie otwory szczelne (np. w kauczukowych oprawkach). — 7. Kabina ochroniona od zapachu benzyny i smarów. — 8. Wentylacja przez otwierane okna i specjalny wentylator umieszczony w tylnej części kabiny. — 9. Minimum szumu silnika (tłumik, zabezpieczenie od drgań belek silnikowych, śmigła i ścian kabiny itp.) 10. Wysokość kabiny co najmniej 1,65 mtr. — 11. Siedzenia mają być szerokie wygodne z poręczami. — 12. Należy uwzględnić ogrzewanie i podwójne ścianki kabiny.

Kronika lotnicza

POŻAR SAMOŁOTU NA LOTNISKU W ŁAWICY.

Dnia 12 lutego r. b. zapalił się karborator startującego samolotu typu Albatros B. II. Pilot, plut. Zmuda, zdążył samolot usadzić, lecz ogień ogarnął całą maszynę, której ratowanie stało się niemożliwym. Samolot spalił się doszczętnie. Pilot wyszedł bez szwanku.

KOMUNIKACJA POWIETRZNA W ROSJI.

Moskwa, 22. 2. (Pat.) Ruch napowietrzny na wszystkich liniach podjęty będzie w d. 15 kwietnia. Poczta lotnicza przyjmować będzie oprócz listów i pakiety. Linja powietrzna z Moskwy do Królewcza przedłużona będzie do Londynu.

NOWY REKORD WYSOKOŚCI 12.450 METRÓW.

Nowy York, 25. 2. (Pat.) Amerykański lotnik Mac Readyston ustalił nowy rekord wysokości osiągając 12.450 metrów.

HUREL BIJE REKORD WYSOKOŚCI DLA HYDROPLANÓW.

Rekord światowy wysokości dla hydroplanów (3.535 m.) ustalony kilka miesięcy temu przez pilota francuskiego Laporte na aparacie konstruktora Louis Schreck został pobity. Pilot Hurel osiągnął w dn. 2 lutego r. b. wysokość 6.600 m. Lot odbył się z lotniska Saint-Raphaël na hydroplanie wytwórni Chantiers Aéronautiques de la Seine (C. A. M. S.)

Świetni piloci francuscy Sadi-Lecointe i dotychczasowy dzierżyciel rekordu Laporte mają podobno zamiar pokusić się o pobicie świeżo ustalonego wyniku. Walka zapowiada się być uporczywą i ciekawą.

NOWY TRANSPORTOWIEC WĘGIERSKI „FEIRO I”.

W ostatnim czasie wypuściła nowa fabryka węgierska pierwszy własnego typu jednopłatowiec pod nazwą „Feiro I”, konstrukcji inżyniera Władysława Rottera. Do aparatu zastosował konstruktor wraz ze współwłaścicielem fabryki inż. Feiglem motor rotacyjny „Le Rhone” 120 K. M. Do następnych aparatów typu Feiro projektowane jest zastosowanie silnika gwiazdowego Haacke lub Siemens.

Kadłub samolotu zbudowany jest z drzewa i szperówki, skrzydła i stery kryte płótnem, przednia część kadłuba blachą aluminiową. Aparat posiada kajutę na 4 osoby, t. j. 2 pasażerów, pilota i obserwatora, specjalnie odgródzoną od motoru. Tanki benzynowe mieszczą się w skrzydłach (spływowe). Cyfry charakterystyczne: motor rotacyjny „Le Rhone” 9-cylindrowy 120 K. M., ciężar bez balastu 700 kg., balast 450 kg., szybkość maksymalna 160 km. na godzinę.

Z PARYŻA DO SZTOKHOLMU W 8 GODZINACH.

Kapitan Dagneaux przeleciał przestrzeń, dzielącą Paryż i Sztokholm (1.700 klm.) w 8 godz. 15 min. na aparacie Louis Bréguet, typ 17 C 2 z motorem Renault 450 klm. Dagneaux lądował w Krefeld (Nadrenja), w Kopenhadze i w Małmoe.

Lot powyższy przynosi zaszczyt zarówno p. Dagneaux jak i fir. Bréguet, której aparaty chlubnie znane są również u nas. Jak wiadomo, aparaty Bréguet'a wzięły pierwsze nagrody w lotach okrężnych w 1922 i 1923 roku w Polsce.

POCZTA LOTNICZA NEW-YORK—SAN FRANCISCO.

Stany Zjednoczone Ameryki Północnej posiadają dotąd jedną tylko linię powietrzną o wybitnym znaczeniu. Jest nią linja New-York—San Francisco, przecinająca kontynent w całej jego szerokości i służąca wyłącznie do przewożenia poczty. Długość linii wynosi 3.450 klm.

W czasie od 1 lipca 1922 r. do 30 czerwca 1923 r. przeleciały samoloty tej linii ogółem 2.896.200 klm. i przewiozły 67 milionów listów. Przewóz jednego listu na odległość 3.000 klm. kosztował przedsiębiorstwo przeciętnie około 13 centymów amer. (około 1.300.000 mk. pol.)

Obsługa linii była wzorowa. 96,72% lotów przewidzianych wykonano bez względu na przeszkody. Najkorzystniejsze wyniki wykazuje miesiąc sierpień 1922 r., wykonano bowiem 100% lotów przewidzianych, najgorsze grudzień 1922 r. z odsetkiem 92,01.

KOMUNIKACJA POWIETRZNA W KOŁONJACH FRANCUSKICH.

P. André Falm, korespondent zagraniczny czasopisma francuskiego „Les Ailes” donosi, że towarzystwo żeglugi powietrznej Compagnie Aérienne Française d'Extrême-Orient organizuje linie komunikacji powietrznej w Indo-Chinach. Siedzibą towarzystwa jest Saïgon.

Według doniesień tego samego korespondenta Siam organizuje liczne linie komunikacji powietrznej, które obsługiwać mają lotnicy wojskowi. Rząd Madagaskaru udzielił zezwolenia na utworzenie linii powietrznej, łączącej Antsivabe, Morondara i Tuléar. Długość tej ostatniej linii wynosić będzie 7:0 klm. — przestrzeń, którą samoloty przybędą w kilkunastu godzinach. Komunikacja między temi miejscowościami była bardzo utrudniona, a przejazd trwał 15 dni.

NAJWIĘKSZA BOMBA LOTNICZA.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki Półn. zbudowano bombę lotniczą niezwykle wielkości. Oto wymiary: wysokość 4 m. 12 cm., średnica 53,5 cm., ciężar 1.930 kg., wartość 908 kg. materiałów wybuchowych. Jest to największa bomba, jaką dotąd zbudowano dla celów lotniczo-wojennych.

ECHE KATASTROFY „DIXMUDE”.

Paryż. (PAT.) Komisja śledcza w sprawie katastrofy „Dixmude” stwierdziła, że za katastrofę nie ponosi odpowiedzialności żadna poszczególna osoba.

ZDERZENIE DWUCH APARATÓW W POWIETRZU.

Z Lyonu donoszą: Dnia 5 lutego o godz. 16 nad lotniskiem w Bron zdarzyła się katastrofa lotnicza, niezwyklego rodzaju. Mianowicie na wysokości 1000 metrów zderzyły się ze sobą dwa dwupłatowce myśliwskie jednomiejscowe z 35-go pułku lotniczego, pilotowane przez sierżanta-pilota Eugenjusza Moreau i sierżanta-pilota Robillard'a. Obaj piloci znaleźli śmierć na miejscu; aparaty spadające uległy całkowitemu zniszczeniu.

BIURO LOTNICTWA CYWILNEGO W AMERYCIE.

Parlament amerykański bada obecnie projekt ustawy, przewidującej utworzenie biura lotnictwa cywilnego przy Ministerstwie Handlu.

500 FUNTÓW ANG. NA TEREN DLA SZYBOWCÓW.

Angielskie Min. Lotnictwa stawiło Król. Aeroklubowi sumę 500 funtów ang. do dyspozycji. Suma ta ma być zużyta na urządzenie terenu wlotów dla szybowców (aeroplanów bezmotorowych) w Anglii.

PIERWSZY ABONAMENT LOTNICZY.

Pewien kupiec francuski zaabonował u towarzystwa Latécoère na rok 1924 6 lotów na linii Maroko—Francja, ogółem 200 godzin lotu. — Wypadek to jeszcze tak rzadki w lotnictwie, że warto go zanotować.

NAGRODA DLA LATAWCÓW.

Niemieckie Naukowe Tow. Lotnicze wyznaczyło nagrodę 50 gul. hol. dla tego, który pierwszy wzniesie się w powietrze na latawcu na uwięzi bez pomocy motoru czy balonu i utrzyma się w powietrzu przez 20 minut. Dobry to sposób zachęty również dla małożadnej młodzieży do poprobowania swych sił na polu pracy nad udoskonaleniem lotnictwa.

GENERAL PATRICKS PILOTEM.

Dowódca amerykańskich wojsk lotniczych, general Patricks, ukończył w ub. r. szkołę lotniczą i uzyskał dyplom pilota. Gen. Patricks liczy 60 lat życia.

BOLIWJA ZAKUPUJE SZYBOWCE.

Rząd Boliwji (Ameryka Połudn.) zakupił we Francji sześć szybowców typu Devoitine. Szybowce te służyć mają do wyszkolenia wzgl. udoskonalenia pilotów.

POLICJA LOTNICZA W NOWYM YORKU.

Nowy-York posiada od pięciu lat swoją policję lotniczą, złożoną ze stu urzędników, ochotników, ze stopniem oficerskim. Grupa lotnicza policji nowojorskiej ma za zadanie kierowanie pracą straży ogniowej na wypadek pożarów, przychwytywać kontrabandzystów, ścigać zbrodniarzy, przewozić pilne dokumenty, fotografie itd. Przy policji lotniczej znajduje się szkoła lotnicza, udzielająca bezpłatnie kursów lotnictwa; uczniowie jednakże poddać się muszą surowemu badaniu lekarskiemu, wykazać się z ukończenia szkół i zobowiązać do pełnienia służby lotniczej, zanim zostaną przyjęci do szkoły. Prócz zwykłych aeroplanów szkoła posiada dwa hydroplany, wypożyczone od marynarki.

ZASTOSOWANIE SAMOLOTU DO GASZENIA POŻARU LASÓW.

W Szwajcarii samoloty znalazły dość niezwykle zastosowanie. W pobliżu Leysin wybuchł pożar lasu, który pociągnął się gwałtownie szerzyć i przybierał zastraszające rozmiary. Stację klimatyczną, położoną w tamtych okolicach, uważano za straconą. Wreszcie zapomocą bomb gaszących, zrzuconych z samolotów, zdołano pożar po czterech dniach trwania szybko umiejscowić.

We Francji istnieje porozumienie pomiędzy Ministerstwem Rolnictwa a wojskami lotniczymi w sprawie zorganizowania nadzoru nad lasami państwowymi. Obsługa samolotu, która pierwsza zgłasza pożar, otrzymuje nagrodę. — Zarządzenie podobnego nadzoru lasów u nas, szczególnie na kresach wschodnich, gdzie pożary niszczą często wielkie obszary lasów — okazałoby się niewątpliwie skuteczne.

MILJONY Z NIEBA.

Największy transport pieniędzy zapomocą samolotu uskuteczniono w dniu 6 lutego r. h. w Ameryce. Bank Związkowy (Federal Reserve Board) przesłał sumę pół miliona dolarów do miejscowości oddalonej o 500 mil ang. celem wsparcia tamtejszego banku, który znalazł się w trudnościach płatniczych.

Z Ligi Obrony Powietrznej Państwa.

WŁADZE L. O. P. P.

Dnia 19 lutego na konstytuującym zebraniu Rady Nadzorczej Ligi Obrony Powietrznej Państwa prezesem Rady wybrano gen. Sikorskiego, wiceprezesami senatora Kiniorskiego, prezesa sądu apelacyjnego Supińskiego, prezesa Zaglencznego i Adama Zamoyskiego. (Pat.)

ORGANIZACJA L. O. P. P. WOJEW. POZNAŃSKIEGO.

Na cele organizacji tutejszego Województwa stoi Zarząd Główny, którego prezesem jest J. E. Ks. Kardynał Prymas Talbor, wiceprezesami wojewoda hr. Bniński i generał Raszewski, sekretarzem redaktor Gubrynowicz, a skarbnikiem dyr. dr. Eajoński. Z Zarządu Głównego wyłoniono Wydział Wykonawczy, na czele którego stoi jako prezes inż. Dobrzycki, prezes D. K. P., wiceprezisi pułkownik Kleberg i prof. dr. Znaniecki, sekretarz Wasilewski i skarbnik Radca Jaworski.

Adres Wydziału Wykonawczego Ligi Wojew. Poznańskiego: L. O. P. P., Dyrekcja Kolei Państwowych, pokój Nr. 37, Poznań, Wały Zygmunta Starego 4.

Województwo podzielone jest na poszczególne następujące kółka względnie do kół przynależne kółka:

1. Koło Centrali Województwa;
2. Koło Starostwa Krajowego;
3. Koło Miasta Poznania wraz z przynależnymi kółkami zorganizowanymi podług przynależności fachowej dla pracowników magistrackich (tramwaje, gazownia itd.), oraz podług poszczególnych cechów. Adres: Poznań — Ratusz, pokój Nr. 34, sekretarz Chybiński.
4. Koło Kuratorium Szkolnego. — Kółka szkoły średnie, ogólnie kształcące i zawodowe miasta Poznania.
5. Koło Uniwersyteckie.
6. Koła większych przedsiębiorstw bankowych (Bank Związku Spółek Zarobkowych, Bank Przemysłowców, Polski Bank Handlowy itd.), przemysłowych i handlowych ponad 100 pracowników (H. Cegielski itd.).
7. Koła Centrali Dyr. Kol. Państw. warsztatów głównych i dworców Poznania.
8. Koło Centrali Poczty i Telegrafów.
9. Koło Wielkopolskiej Izby Skarbowej.
10. Koło D. O. K. Poznań. — Kółka poszczególne formacje.
11. Koło Sądu Apelacyjnego. — Kółka poszczególne sądy Województwa.
12. Koło Pocztowej Kasy Oszczędności Poznań.
13. Koła poszczególnych Starostw (adresy: poszczególni pp. Starostwie). — Kółka przynależne gminy.
14. Koła inspektoratów szkół niższych Województwa (adresy: poszczególni pp. inspektorzy. — Kółka przynależne szkoły).

Konto L. O. P. P. Nr. 205 713 w P. K. O. Poznań.

DZIAŁALNOŚĆ L. O. P. P. W POZNANIU.

Liga Obrony Powietrznej Państwa, koło miasta Poznania ogłasza sprawozdanie ze swej działalności w piśmie codziennych. Ze sprawozdania tego wynika, że L. O. P. P. zajmowała się w okresie od 7. 12. 23 do 20. 2. 24. głównie akcją propagandową i organizacyjną. Utworzono 21 kółek. Liczba członków wynosi: 1 czł. dożywotni, 24 czł. założycieli i 1097 czł. rzeczywistych.

Dochody w wymienionym okresie wynosiły 409.366.600, rozchody 2.500.000 mkp. Pozostałość mk. 406.866.600 ulokowano w bonach złotych miasta Poznania i na książce kontowej banku miasta Poznania.

Ze Związku Lotników Polskich.

WALNE ZEBRANIE ZWIĄZKU LOTNIKÓW POLSKICH.

Dnia 9 lutego wieczorem w sali hotelu Monopol odbyło się walne zebranie członków Zw. Lot. Pol. Reprezentowane były środowiska: Poznań, Warszawa, Kraków, Toruń i Grudziądz. — Zebraniu przewodniczył pilot D. Kortylewicz. Sprawozdanie z działalności związku składał

prezes zarządu por.-pil. Czesław Wawrzyniak. Sprawozdanie sekretariatu złożył pil. Malicki, sprawozdanie kasowe pilot Hołodyński. Ze sprawozdań wynika, że Związek posiada 205 członków i że w okresie od 15. 9. 1922 do 31. 12. 1923 r. dochody Związku wynosiły 44 milj. mp., a rozchody 33 milj. m. p.

Po udzieleniu zarządowi absolutorjum, wybrano go ponownie przez aklamację. W głosowaniu kartkami wybrano Radę Nadzorczą w składzie następującym: pil. D. Kortylewicz (przewodniczący), kpt. obserw. A. Piachta, pil. M. Sławiak, pil. J. Kasprzak.

Na wniosek prezesa Wawrzyniaka zebrani uchwalili nadać dyplomy członków honorowych Związku — p. dyrektorowi Banku Poznańskiego Wacławowi Twarowskiemu w uznaniu jego wielkich zasług dla Związku, od początku jego istnienia, a szczególnie przy organizowaniu fabryki Samolot oraz p. inżynierowi Piotrowi Tułaczowi również z uwagi na wielkie jego zasługi położone dla Związku i dla fabryki „Samolot”, której obecnie jest głównym dyrektorem.

Poza tym walne zebranie potwierdziło wybór naczelnego redaktora „Lotnika” w osobie Zdzisława Marynowskiego, powołanego na to stanowisko przez zarząd. Po dyskusji nad wolnymi wnioskami uchwalono nałożyć na członków przymus abonowania „Lotnika” jako organu urzędowego Związku.

Następnego dnia przed południem członkowie zwieźdali pod kierunkiem p. Wawrzyniaka urządzenia fabryki „Samolot” na Ławicy.

WPLATY NA PRENUMERATĘ „LOTNIKA”.

W myśl uchwały Walnego Zebrania z d. 9. bm. Zarząd wzywa wszystkich członków do nadesłania pod adresem Z. L. P., konto P. K. O. Poznań nr. 205 183, kwoty 1 złotego polskiego jako przedpłaty na 10 numerów „Lotnika”, organu Związku i 50 groszy tytułem należności za przesyłkę pocztową.

Za Zarząd
Hołodyński, skarbnik.

NA FUNDUSZ ORGANIZACYJNY Z. L. P. ZŁOŻYLI:

p. por. pilot Edmund Czepowicz z Poznania	5.000.000 mk.
p. por. pilot Alfons Szymysłik z Poznania	25.000.000 „
p. Skrzypkowski z Kcyni	2.000.000 „
Firma „Samolot” Sp. Akc. z Ławicy	40.968.000 „

razem 72.968.000 mk.

MAŁ ZAUFIANIA ZWIĄZKU NA OKR. POMORSKI.

P. pilot Wojciech Wieczorek z Torunia mianowany został przez Zarząd mężem zaufania na okręg Toruński. W sprawach związkowych w okręgu pomorskim prosimy zwracać się do p. Wieczorka.

KOOPTACJA.

Zarząd Związku kooptował p. B. Szulca na zastępcę sekretarza. Pan S. podjął się pełnić obowiązki honorowo.

GODNE NAŚLADOWANIA.

Związek Lotników Polskich składa niniejszem p. sierż. pilotowi Wojciechowi Wieczorkowi z Torunia podziękowanie za złożone przybory biurowe.

Koniec części redakcyjnej.

Za dział redakcyjny odpowiada Zdzisław Marynowski.

GRANDS VINS MOUSSEUX Georges Gailing & Cie S.A. REIMS - POZNAŃ	WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ HARTWIG KANTOROWICZ NAST. TOW. AKC. POZNAŃ.
--	---

Prosimy uwzględnić firmy ogłaszające się w „Lotniku”!

Dystynkcję na balu

zaznacza się przez użycie wytwornych perfum i kosmetyków. Polecam znane i w całej Polsce zaprowadzone marki jak: „HALKA” „RÓŻA POLSKA” - „CHYPRE ŻAK” - „PRZEMYSŁAWKA”.

Henryk Żak, Fabryka perfum w Poznaniu.

HURTOWNIA PAPIERU

JÓZEF KASPRZAK

POZNAŃ, ul. Rzeczypospolitej 3

Nr. tel. 56-07

Adr. dla dep.: „Terminus-Poznań”

poleca papier wszelkiego rodzaju

mianowicie:

Papier

pakowy w rolach 82 cm. 100 cm. 125 cm. 150 cm. i 200 cm. wagi 100, 120, 140, 200 i 240 gr. na kwadr. metr. ważące od 60 do 130 kilo.

Papier

pakowy (Lederpak) w arkuszach 75/100 cm. i 90 cm. Towar zagraniczny w balotach po netto 100 kilo.

Tekturę

czułą zagraniczną 200 gramową w arkuszach 85/100 cm. Balot wazy netto ca. 150 kg.

Tekturę

białą wyrób krajowy i zagr. każdej grubości w arkuszach 70/100 cm. W balotach po netto 150 kg.

Tekturę

szarą introligatorską każdej grubości w arkuszach 70/100 cm. W balotach po netto 150 kg.

Papier

rysunkowy szary w formacie 32/50 cm. 60 gramowy w balotach po netto 150 kg.

Papier

gazetowy wyrób wiedeński 50 gr. w formacie 70/100 cm. i 63/95 cm. W balotach po netto 112 i 117 kg.

Papier

rotacyjny, wyrób wiedeński 50 gr. szerokości 54 cm. w rolach po ca. 140 kg.

Papier

szewską brązową różnej grubości w balotach po netto 150 kg. Wymiar arkusza 70/100 cm.

Tekturę

Hurtowny zakup wszelkiego rodzaju starego papieru, odcinków drukarskich, odpadków koszykowych, książek handlowych i buchalteryjnych, starych gazet, kopiałów

pp. dla Wielkopolskiej Papierni Tow. Akc.

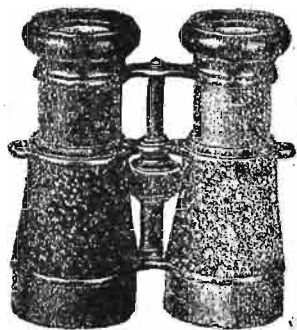
TEATR PAŁACOWY
POZNAŃ-PL. WOLNOŚCI 6

Fragment terroru bolszewickiego
„Księżniczka Suwarina”

do niedzieli 2 marca

Program przyszłego tygodnia będzie dla bywalców miłą niespodzianką.





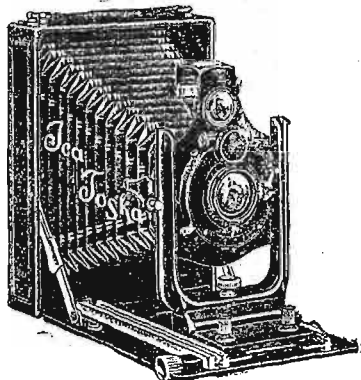
Optyka

Kazimierz Greger

Poznań, ul. 27 Grudnia 20.

Telefon 2750.

Fotografia



Odlewnia żelaza i fabryka maszyn

Tow. Akc.

„WIEPOFANA“

Poznań, ul. Dąbrowskiego 81

Tel. 11-58 Adres telegr. „Wiepofana“

produkuje i dostarcza terminowo:

Odlewnia:

- a) jako specjalność — ruszta, maźnice, klocki hamulcowe dla kolejnictwa;
- b) odlewy maszynowe do masowej produkcji;
- c) komplety odlewów tokarń, wiertarek, imadeł, cyrkularów, pras ręcznych i mechanicznych;
- d) odlewy kwaso- i ognioodporne dla przemysłu chemicznego;
- oraz e) odlewy wszelkiego rodzaju do maszyn i narzędzi rolniczych.

Warsztaty:

- a) Maszyny jak: tokarnie do metalu 1 mtr. długie, wiertarki słupkowe i stołowe, szlifiarki, cyrkularki, piecyki wykładane szamotem do ogrzewania mieszkań, kuchenki do węgla;
- oraz b) obróbka wszelkich odlewów.



Rozpoczęliśmy wysyłkę

Białego Żytniaka

B. Kasprowicz w Gnieźnie.

Stała wystawa i probiernia: Poznań, ulica 27 Grudnia nr. 10.

WIELKOPOLSKA WYTWÓRNIA SAMOLOTÓW

„SAMOLOT“ SP. AKC.

POZNAŃ - ŁAWICA

- I. Budowa samolotów wszelkich typów według własnych projektów i licencji, dla wojska, szkół technicznych, żeglugi powietrznej i sportu, oraz części zapasowych.
- II. Remont silników spalinowych, specjalnie rektyfikowanie i szlifowanie cylindrów, wyrób części motorowych.
- III. Masowa produkcja artykułów drewnianych. Własne laboratorium wytrzymałości materiałów, przeszło 50 obrabiarek do drzewa i metalu.

Popierajcie przy konkursach na dostawy fabrykę Zw. Lotników Polsk.

W. MAYER

Właściciel:

LEONARD NALASKOWSKI

POZNAŃ, UL. NOWA 11

TELEFON 1844

Brylanty

Złoto

Srebro

Zegary

Zegarki

Obrączki

Własny zakład reparacyjny

ED. KARGE

POZNAŃ, ULICA NOWA 7/8 (W BAZARZE).

Skład pierwszorzędnych wyrobów stalowych.

Brzytwy — Scyzoryki — Nożyczki
Aparaty i przybory do golenia.Oryg. amer. „Gillette“ oraz brzytwki zawsze na składzie.
Sprzęty kuchenne oraz szczotki wszelkiego rodzaju.Fabryka Konfekcji Damskiej **K. Reimann & S. Cichocki** Poznań, ul. Wrocławska 5/6.

poleca we wielkim wyborze

najnowsze wiosenne i letowe płaszcze, kostjomy, spódniczki i t. p.

Materiały z metra stale na składzie.

Józef Kielman

sfuzjowane z

Inż. Tułacz & Wojtyga z Bydgoszczy

Poznań, Piekary 9" — Telefon 11-68.

Specjalność: Dostawa wszelkich artykułów i maszyn wchodzących w zakres
lotnictwa i przemysłu metalowego.**PAPIERY WARTOŚCIOWE**akcje, noty, kupony, czeki, obligacje oraz inne prace drukarskie
wchodzące w zakres wykonania wykwinnego dostarczamy w jaknaj-
krótszym czasie po cenach przystępnych**DRUKARNIA POLSKA TOW. AKC.**

Telefon 3370.

Poznań, św, Marcin nr. 70.

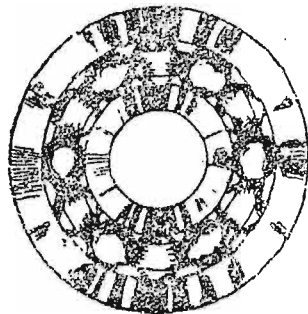
Telefon 3370.

„ISKROPOL”FABRYKA ZAPALNIKÓW DO MOTO-
RÓW SPALINOWYCH I WY-
ROBÓW METALOWYCH

T. z o. p. w POZNANIU.

FABRYKA: ULICA DOLNA WILDA 35. TEL. 5500.

Baczność! Automobilści! Baczność!



Najtańsze źródło zakupu
Łożysk kulkowych
 do samochodów i młockarń

Wyroby Boscha
 magnety, świece 2-3 pol.
 Szaby stalowe, podkładki spręży-
 nowe, zatyczki 1-3 mm.
 stale na składzie.

Ceny konkurencyjne.

Kortylewicz, Poznań

Telefon 2819. Św. Marcin 68. Telefon 2819.

Czekolady

Kakao

Goplana

Tow. Akc.
w Poznaniu

Cukry deserowe

Marcepany

MOTORY DYNAMOMASZYNY

będą fachowo i rzetelnie w krótkim czasie
 naprawiane. — Ewentl. wypożyczam w cza-
 sie naprawy swoich motorów. — Również na-
 prawiam magnety do motorów spalinowych
 jak i oświetlenia do samochodów. Budowa
 centrali elektr. dla sił i światła oraz dostar-
 czam wszelkie materiały elektrotechniczne
 po cenach konkurencyjnych. ○ ○ ○ ○

W. ZGOŁA - POZNAŃ
PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNE
 UL. GROTTGERA 4.