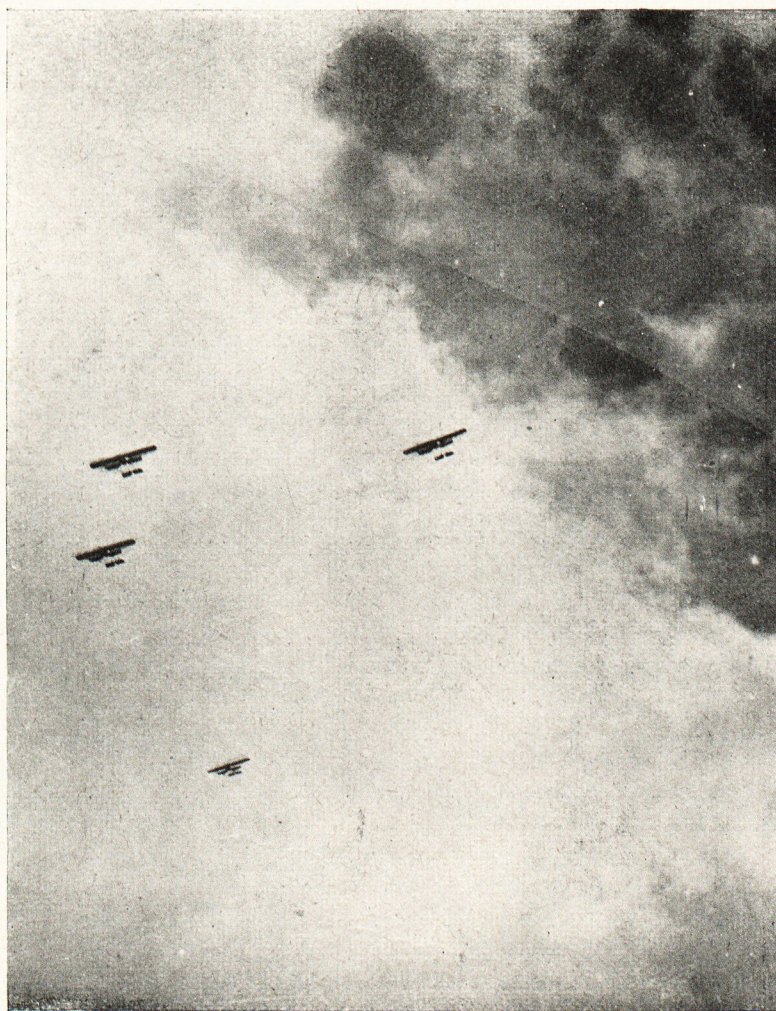


Młody Lotnik

Rok IV

Warszawa — kwiecień 1927

N-r 4 (30)



Z motywów wiosennych

Na naszym widnokągu

Już wiosna. Niedługo beztrioskie wakacje, czas na zrealizowanie naszych lotniczych planów.

Trzeba pomyśleć, co będziemy robili w lecie.

Wybór łatwy. Szybowiec. Tylko szybowiec.

Awjonetka zatrudna dla ogółu — cóż więc pozostaje?

Więc będziemy budowali szybowiec.

Ale jaki?

Musimy się naradzić.

Konstrukcja przeszłoroczna, według wszelkich danych, miała zaspokoić potrzeby wszystkich amatorów budowy szybowca; przynajmniej to postawił sobie za cel konstruktor. Czy jednak zadowolili ogół? Nie. Dla tych zatrudni, ci znów woleliby konstrukcję bardziej złożoną, szybowiec rekordowy.

Przed przystąpieniem więc do opracowania nowego typu, musimy wiedzieć, jaki szybowiec chcecie mieć.

Zupełnie nowej konstrukcji nie popieramy. Budować będą przeważnie ci, którzy „opanowali” już pierwszy szybowiec, rozpoczęli jego budowę, lecz nie mogąc sobie poradzić z trudnościami, zaniechali dalszej pracy.

Pragniemy przedewszystkiem tym dopomóc; udoskonalić ¹zesłoroczny projekt, stworzyć zeń typ jeszcze bardziej odpowiadający potrzebom ogółu lotników-amatorów.

Trzeba zauważyć, że jeśli nasz pierwszy szybowiec nie jest doskonały, to dlatego, że to

właśnie pierwszy; że nie został jeszcze dostatecznie wypróbowany. W żadnej innej gałęzi praktyka i ciągłe ulepszanie nie odgrywa tak wielkiej roli, jak w budowie samolotów. Zanim powstała doskonała „Avia B H 11”, ileż to przedtem miernych konstrukcyj wyprodukowali Czesi?

Otóż i my, zorientowawszy się obecnie, jakie wady posiada nasz projekt, będziemy mogli je usunąć, i całą konstrukcję udoskonalić.

W pracy tej musicie nam dopomóc, młodzi konstruktorzy. Zanim przystąpimy do zaprojektowania zmian w naszym szybowcu, pragnęlibyśmy usłyszeć i wasze zdanie, dowiedzieć się, co wam się w nim nie podobało, co nastroczało przy budowie największe kłopoty, jaki typ szybowca pragnęlibyście budować.

Odpowiedzi na te pytania będą dla nas wskazówką, w jakim kierunku winny pójść zmiany.

Zainicjowane przez nas nagrody dla młodych konstruktorów, którzy wykażą się w ciągu roku odpowiednią pracą, ustanowiło ¹ już kilka komitetów L. O. P. P. wraz z Zarządem Gł. Ligi. Komisja techniczna Zarządu Gł. wspólnie z redakcją „Młodego Lotnika” opracowała regulamin nagród, który, wraz z bliższymi informacjami, opublikujemy w numerze następnym.

Chwilkę cierpliwości.

J. O.

DLA TYCH, CO CZYTAĆ NIE LUBIĄ

TREŚĆ NUMERU: Niemiecki przemysł lotniczy czyni wielkie postępy w budowie wielkich samolotów metalowych, budząc zrozumiały niepokój wśród sfer lotniczych we Francji. Dążenie Niemiec do opanowania szlaków powietrznych staje się coraz bardziej widoczne. Przy współudziale Niemców powstały dwie nowe linje powietrzne w Sowietach i Czechosłowacji.

Posiadamy własną fabrykę śmigieł, która zaspokaja zapotrzebowania krajowe. Młodzież buduje nową awjonetkę i dwa nowe szybowce. Płatowiec inż. Bartla dokonał już przeszło 80 lotów. W Katowicach buduje LOPP. lotnisko.

De Pinedo odbył już połowę swego wielkiego raidu dokoła Atlantyku; napotykał na duże trudności, które tylko dzięki męstwu pilota zostały pokonane.

W Niemczech dokonano ciekawych prób z tąceniem samolotów w locie.

II-gi wszechpolski konkurs modeli lotniczych „Młodego Lotnika” odbędzie się na jesieni.



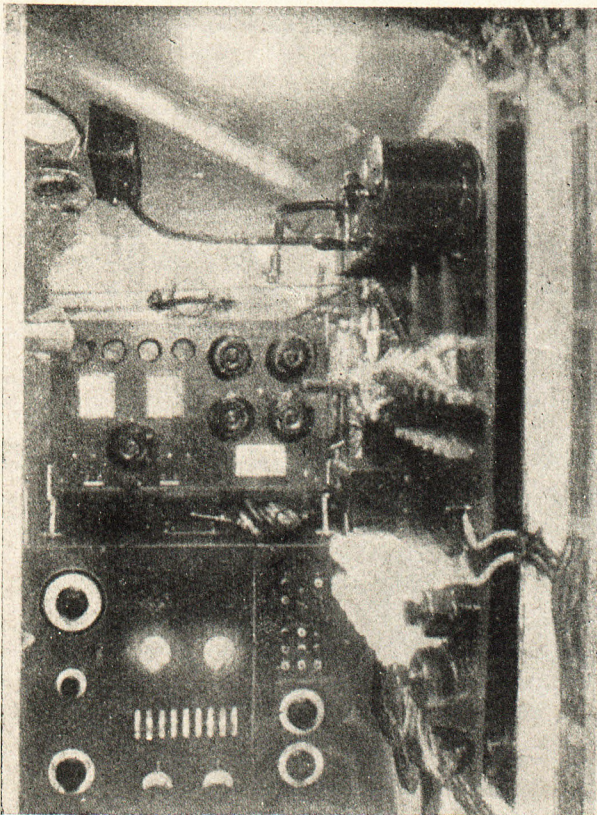
W numerze 2-im „Młodego Lotnika” z miesiąca lutego b. r. zamieściłem artykuł, omawiający znaczenie radja dla lotnictwa; dzisiaj pragnę

przedstawić, jak wygląda urządzenie radjowe w statkach powietrznych.

Przedewszystkiem zaznaczyć trzeba, że wszystkie samoloty, mieszczące ponad 10-ciu pasażerów, muszą posiadać obowiązkowo aparaty radjowe, gdyż nakazuje to międzynarodowa konwencja lotnicza; nie mniej jednak i mniejsze płatowce częstokroć wyposażone są w urządzenie telegrafu czy telefonu bez drutu, który jest ich mową i słuchem.

Fotografia obok przedstawia kajutę radjową wodnopłatu „Dornier-Wall”, mieszczącego 12–14 pasażerów. Wygląda ona imponująco i nie brak w niej żadnego z przyrządów, które potrzebne są do prowadzenia rozmów z nieba. Ale też i samolot, który ją mieści, to olbrzym, mogący unieść 2300 kg. tonażu, poruszany siłą 2 silników o łącznej mocy 720 MK. Załączona fotografia tłumaczy zdjęcie, pomieszczone na wstępie niniejszego artykułu, iż nadawanie audycji z samolotu jest podobnie łatwe, jak ze studio naszych radjo-stacyj nadawczych, przyziemnych.

Przejdę pokrótce do omówienia urządzenia radjowego w samolotach. Radjo-stacje przyziemne czerpią potrzebną energję z silnych maszyn elektrycznych. Radjo w samolotach korzysta z pracy generatora, napędzanego przez



Stacja radjowa w samolocie Dornier-Wall.

Górna fotografia przedstawia nowojorską śpiewaczkę, p. Hazel Gleen, która z samolotu „Fokker”, znajdującego się na wysokości 2,000 m., przesłała na falach eteru swe produkcje wokalne. (Zdjęcie ag. „World-Photos” dokonane na ziemi).

silnik samolotu, lub też przez specjalne małe śmigło, działające jako wiatrak.

Radjowy aparat nadawczy statków powietrznych przy minimalnym ciężarze musi posiadać moc 70 — 100 Watt i możliwość objęcia przestrzeni 200—300 kilometrów. Odbiór radjowy utrudnia nie tylko szum silnika, któremu można by łatwo zaradzić przez zastosowanie szczelnie przylegających do uszu słuchawek, lecz w znaczniejszej mierze magnety silnika, skutkiem wytwarzania fal elektrycznych. Promieniowanie ich wywołuje dobrze nam znane i często słyszane w telefonie chrzęsty i szumy. Celem usunięcia tej niedogodności stosowane są różne metody i ostatecznie udało się, dzięki specjalnemu wyłączeniu „kręgu słyszenia” i przez izolację, umożliwić zupełnie czysty odbiór.

W samolotach stosowane jest bądźto urządzenie telegraficzne, bądź telefoniczne. Telegraf ma tę wyższość nad telefonem, iż posiada

4-krotnie szerszy zasięg, telefon zaś, że nie wymaga specjalnie wyszkolonej obsługi. Powierzanie pilotowi obsługi radja nastęrcza poważne trudności, gdyż w każdej opresji, kiedy potrzebuje kontaktu z ziemią, przedewszystkiem całą uwagę zwrócić musi na stery samolotu. Dlatego zwykle służbę radjową w samolotach sprawuje drugi pilot, względnie monter, siedzący obok pilota sterującego.

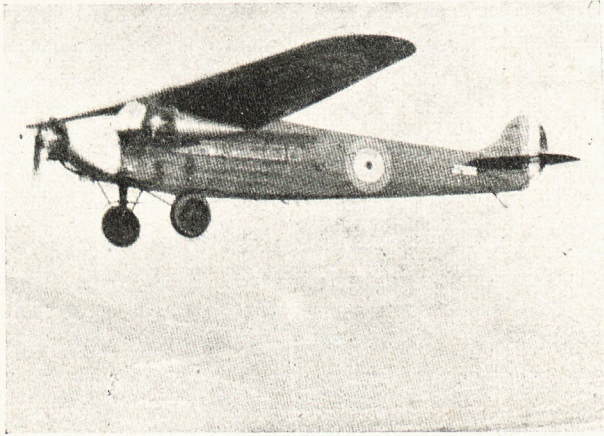
Międzynarodowa konwencja lotnicza ustaliła służbę radjową między portami lotniczymi na fali 1.400 m., podczas gdy dla porozumiewania się statków powietrznych z ziemią zarezerwowano falę 900 m.

Na zakończenie poświęcę kilka słów ustalonemu porządkowi utrzymywania kontaktu statków powietrznych z ziemią.

Zaraz po starcie samolot wymienia z portem odlotu określone sygnały, celem stwierdzenia, czy radjo-aparat jest w porządku. Z chwilą,



Jak widzimy, w samolocie można się też pożywiać. Zdjęcie nasze przedstawia wnętrze Fokkera F VII, tego samego z którego p. H. Gleen nadawała koncert radjowy.



Fokker F VII w locie

gdy samolot znajduje się w połowie drogi, kontakt z nim zaczyna utrzymywać port docelowy, przyczem port odlotu podsłuchuje pierwszą rozmowę, by upewnić się, czy samolot nadal będzie mógł komunikować się z następnym portem. W czasie lotu, co 40 minut, podaje pilot okolicę, nad którą się znajduje, a na go-

dzinę przed lądowaniem otrzymuje wiadomości o pogodzie, panującej w porcie docelowym. Krótko przed lądowaniem płatowiec podaje przypuszczalny czas lądowania.

Radjo w statkach powietrznych zwiększając znakomicie bezpieczeństwo lotu i umożliwiając podróże podczas złej pogody czy w nocy, oddaje ponadto ważne usługi podróżnym, zezwalając im na słuchanie audycji radiowych, czy nawet na prowadzenie rozmów z ziemią. Znany jest lot propagandowy z listopada ub. r., urządzony przez niemiecki związek lotniczy z Berlina przez Münster i Frankfurt, kiedy w samolotach zajęli miejsce śpiewacy, muzycy, mówcy, przesyłając stacjom odbiorczym miast, nad którymi przelatywali obszernie programy.

Dzienniki z ostatnich dni przyniosły wiadomość, że samoloty, kursujące na linii Paryż — Londyn, wyposażone zostały w specjalne radjo-odbiorniki dla pasażerów, by nie nudzili się w podróży, mogąc słuchać audycji stolic Francji i Anglii.

Jan Wilczyński.

Jerzy Falkiewicz

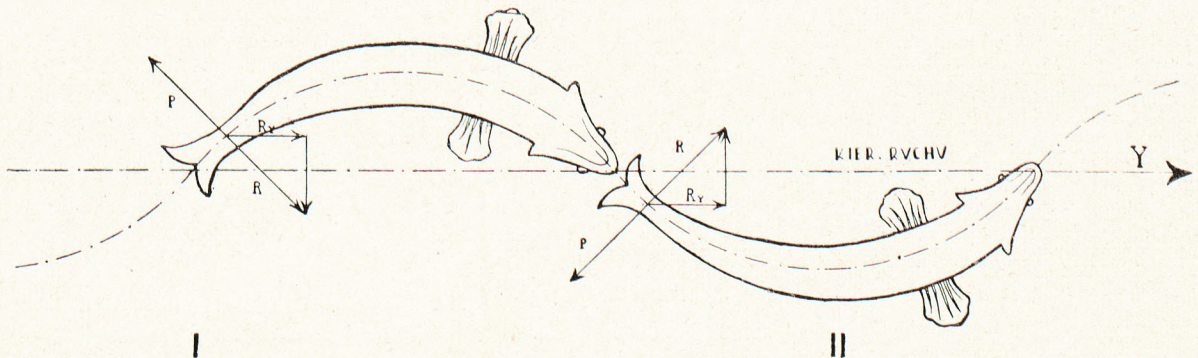
MODELE LATAJĄCE SKRZYDŁOWCÓW

I.

Pobieżne obserwacje, czynione w w. XV i XVI nad lotem wiosłowym ptaków (przy którym skrzydła się poruszają), nie pozwoliły zaobserwować całego szeregu zawikłanych ruchów, wykonywanych przez skrzydło, wpajając wobec tego w ówczesnych konstruktorów przekonanie, iż wystarczy zbudować lekkie, poruszane rękami płyty, aby rozwiązać zagadnienie lotnictwa. Genjalny malarz i technik jednocześnie, Leonardo da Vinci (1452 — 1519), rozumując, iż siła rąk jest zbyt mała, proponował w swej maszynie wyzyskanie również siły nóg. Pomimo szeregu prac przygotowawczych projekt nie został zrealizowany.

W XVI wieku ślusarz francuski Besnier z Sable zbudował maszynę, złożoną ze skrzydeł oraz łączących je dwóch prętów stalowych. Pręty te ruchomo osadzone na ramionach, poruszane były wahadłowo siłą nóg i rąk. Zarówno Besnier jak i linoskok Allard, wykonali na dworze króla Ludwika XIV szereg udatnych lotów.

Na początku XIX w. wyróżniają się ciekawe próby, robione przez zegarmistrza wiedeńskiego Degena. Aparat jego odznaczał się przede wszystkim tem, iż skrzydła nie obracały się dokoła pewnej osi, zakreślając końcami łuki, lecz były złączone między sobą sztywno, poru-



szając się prostolinijnie z góry na dół i odwrotnie. Skrzydła posiadały cały szereg klap, otwierających się przy bezużytecznym ruchu z dołu do góry, celem zmniejszenia napotykającego oporu powietrza. Waga skrzydłowca wynosiła 9 kg. przy powierzchni 12 m². Podczas prób, rozpoczętych w r. 1807, podwieszał Deglen ze względu na niemożność osiągnięcia dostatecznej siły nośnej swój aparat na linie, przerzuconej przez blok i obciążonej 66 funt. ciężarem. W ten sposób udało mu się po 25 uderzeniach skrzydeł, wykonanych w 30 sekund osiągnąć wysokość 16 m. Ponieważ lepszych rezultatów nie mógł już uzyskać, wpadł na myśl przyłączenia aparatu do balonu o sile nośnej 66 funtów. Na tak obciążonym skrzydłowcu dnia 10 czerwca 1812 roku wykonał długi lot w okolicach Paryża, jednak kiedy w październiku chciał próbę powtórzyć publicznie, mało korzystne warunki atmosferyczne nie pozwoliły mu oderwać się od ziemi, a oburzony tłum zniszczył maszynę i pobił wynalazcę.

W drugiej połowie XIX stulecia występuje na widownię Tatin i Penaud, zdobywając rozgłos modelami skrzydłowców, poruszanych skręconą gumą.

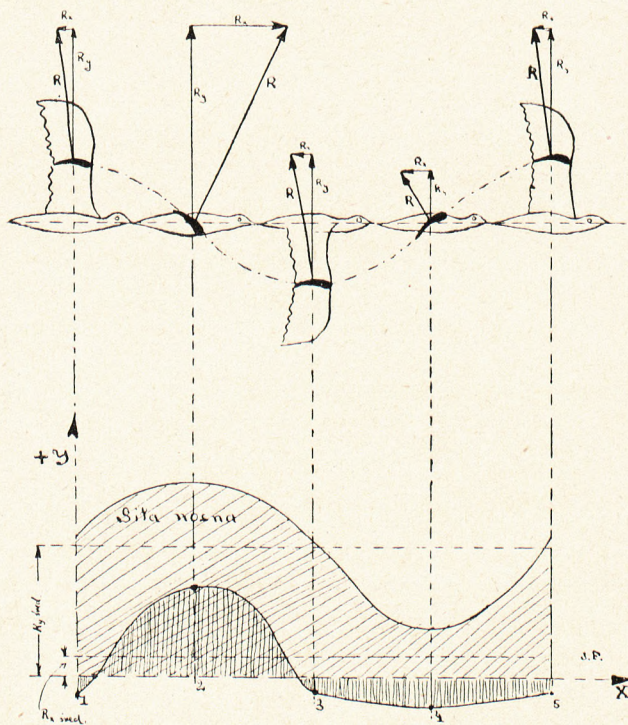
Skrzydła, wyżej wymienionych modeli, zamiast klap posiadały giętki profil i zmieniany w czasie ruchu kąt natarcia, co razem zapewniło uzyskanie odpowiedniej szybkości poziomej i łącznie z tem — siły nośnej. Zarówno Tatin i Penaud, jak i późniejsi konstruktorowie, Kresz (1888) i Pichancourt, nie mogli przejść od modeli do dużych maszyn ze względu na wielką, trudną do pokonania bezwładność skrzydeł o odpowiednich wymiarach. Należało czekać na rozwój świeżo wynalezionych, lekkich silników benzynowych, które wreszcie pozwoliły porzucić ziemię maszynie obciążonej człowiekiem.

Modelarstwo jednak, jako do pewnego stopnia studjum przygotowawcze, rozwija się nadal. Hamburski inżynier Stentzel, rozporządzając już lekkim motorem, pędzonym sprężonym dwutlenkiem węgla (CO₂), a rozwijającym moc 3-ch koni, doprowadza swój skrzydłowiec o rozpiętości 6,4 m., szerokości skrzydeł 1,7 m., do krótkich lotów, przy obciążeniu pożytecznym do 60 kg. Ze względu na zupełny brak równowagi, aparat podczas lotu dźwigał się po specjalnym, nieodbierającym swobody ruchów systemie linek. Pracującą w tym samym czasie Collomb i Wallin wracają z powrotem do koncepcji skrzydła żaluzjowego i pewne wyniki osiągnięte w locie należy przypisać nie postępowi w konstrukcji i teorii lotu, lecz wyłącznie posiadaniu lekkiego silnika benzynowego. Dopiero systematyczne badania znanego technika lotniczego, Welsa, rzuciły nowe światło na przebieg lotu, podczas którego zachodzi oddanie energii powietrza przez poruszające się skrzydło. Celem lepszego zrozumienia teorii Welsa, musimy sięgnąć

do pozornie niezwiązanej z naszą, dziedziny ruchu węzowego ryb i węzów.

Wyobraźmy sobie rybę w położeniu I, mającą dążność do wyprostowania się w następnej chwili. Ogon wywiera na wodę nacisk P , doznając z jej strony reakcji R , której składowa wzdłuż osi y , równa R_y , działa jako siła popędowa. Następnie grzbiet ryby przybiera postać łuku zwróconego na prawo (pozycja II), przyczem analogicznie występuje siła R_y wzdłuż osi toru będącego sinusoidą. W wyniku otrzymujemy więc ruch postępowy, zwany węzowym. Otóż Wels dochodzi do przekonania, iż podobne zjawiska zachodzą w locie ptaków, a pewne różnice wywołane są jedynie odmiennym stosunkiem ciężaru właściwego poruszającego się organizmu do tegoż otaczającego ośrodka.

Rozpatrzmy więc lot ptasi z powyższego punktu widzenia. W położeniu 1 osiągnęły



skrzydła swe najwyższe położenie, wykazując odpowiednio do szybkości ruchu wypadkową oporu powietrza R dającą się rozłożyć na składową R_y (siłę nośną) i R_x (opór nieszkodliwy). Przy przejściu do następnej pozycji profil otrzymuje kąt ujemny, a więc wypadkowa R , którą dla przybliżenia przyjmujemy jako prostopadłą do cięciwy profilu, zostaje pochylona do przodu, rozkładając się na R_y i wielką siłę popędową R_x . W najniższym położeniu (3) warunki są identyczne do położenia (1).

Ptāk przechodząc do unoszenia skrzydeł, ustawia je pod dużym kątem dodatnim, przyczem wypadkowa R , a więc i jej składowe: opór R_x i siła nośna R_y , pozostają niewielkie. Takt 5 jest powrotem do położenia pierwszego. Wyżej opisane zjawiska powtarzają się w tym

samym porządku przez cały czas trwania lotu.

Jest rzeczą zrozumiałą, że zarówno wahań w wielkości siły nośnej, jak i stosunek masy skrzydła do korpusu ptaka, wywołują zjawisko falistości linii lotu. Wykreśliwszy w prostokątnym układzie współrzędnych linię obrazującą natężenie siły nośnej, możemy znaleźć jej wartość średnią (R_y śred), która musi być równa w locie poziomym ciężarowi ptaka. W przeciwieństwie do R_y , stale dodatniego, R_x przechodzi od wartości ujemnych do dodatnich,

by następnie znów przybrać wartości mniejsze od zera. Średnia (R_y śred.) jest wszakże, jak wykazuje wykres, dodatnia, a więc ptak posuwa się naprzód. Chyba zbyt czynnem jest dodawać, że R_x śred. musi być równa oporowi czołowemu ptaka dla danej szybkości lotu.

Tę odrobinę historii ornitopterów i teorii pozwoliłem sobie umieścić jako wstęp do opisu sposobów mechanicznego zrealizowania tak ma-
to dotychczas znanych sposobów lotu.

(Dokończenie nastąpi w numerze czerwcowym).

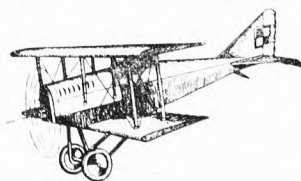
Inż. Bolestaw Zalewski

S P I R A L E

(Z cyklu: Szkoła pilotażu)

Najważniejszymi ćwiczeniami po zespole wiraży są zakręty przy planowaniu, w granicy przechodzące w spirale. Początkowe zadanie z tego kompleksu stanowi wykonanie zakrętu pod prostym kątem podczas normalnego planowania; ponieważ oddzielne elementy tego lotu, tj. „zjeżdżanie“ w dół po prostej oraz przeprowadzenie zwykłego zakrętu z wirażem są uczniowi znane, więc i nowy cel łatwo osiągnięty być może; chodzi jedynie o połączenie czynności, zmierzających do przechylenia aparatu na skręcie z odpowiednim przestawieniem drążka sterowego naprzód. Stosunkowo najtrudniej jest trafić od razu na właściwy kąt, pod jakim planowanie ma być uskutechnione; pamiętamy o tem, że przy wirażowym przechyleniu samolotu maleje jego siła nośna; nie należy tem bardziej z tego powodu nigdy planować po krzywej pod najmniejszym kątem, jaki danemu systemowi płatowca i silnika odpowiada, gdyż niepostrzeżenie doszedłszy do dozwolonej granicy, bardzo łatwo można wpaść w korkociąg z powodu utraty szybkości.

Na rys. 1 widzimy w górnym położeniu „Balilę“ w locie po prostej pochyłej, równoległej do płaszczyzny naszego ekranu; pozycję



Rys. 1

drugą zajmuje ten sam płatowiec na lewym wirażu, z tymże nachyleniem ku ziemi, aby dokonawszy zakrętu pod kątem 90° , ukazać nam się przy kontynuowaniu lotu planowego, ale już w stronę widza.

Gdy beznagannie wykonanie takiego ćwiczenia wejdzie w przyzwyczajenie, przystępuje się do takiegoż lotu, jednak już z ostateczną zmianą kierunku, pod kątem 180° ; samolot łąduje w stronę, z której schodził, a nerwy i uwaga ucznia muszą wytrzymać napięcie w ciągu znacznie dłuższych chwil. Utrzymanie stałego lotu nachylonego przy jednoczesnym wykonaniu prawidłowego lewego wirażu z regularnie zatoczonym łukiem, przedstawione jest na rys. 2-gim. Jakiś czas szkolenie polega na powtarzaniu tych zadań, poczem dla odmiany zarządza się planowanie przy zakręcie na prawo, i to raz z pracującym silnikiem, drugi raz bez.

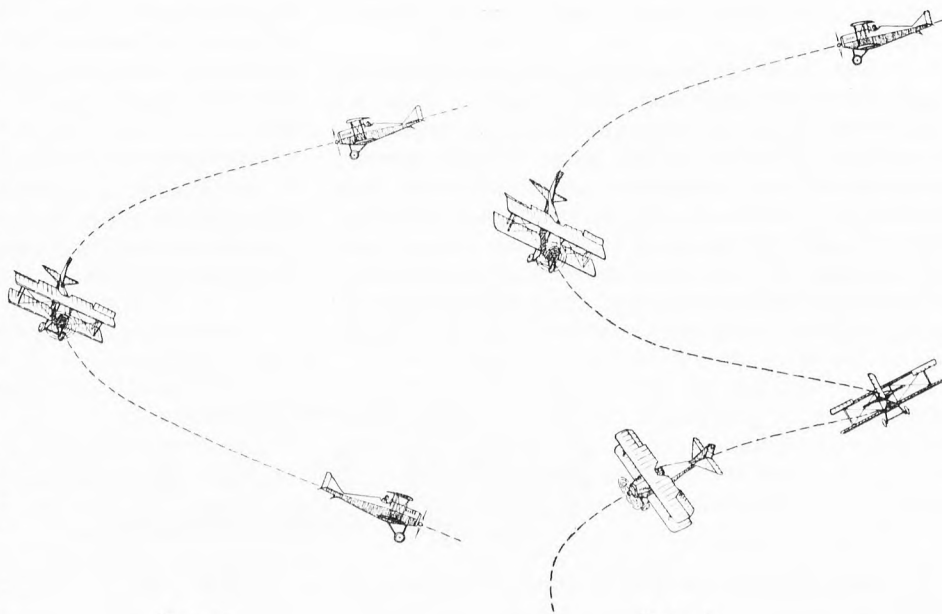
Zupełnie wprawne wyjście z tych sytuacji daje możliwość rozpoczęcia lotów spiralowych, które nie są właściwie niczem więcej, jak powtórzeniem poprzednich pochyłych zakrętów, wykonywanych jednak na dłuższej krzywej; jeden z takich lotów przedstawiony jest na rys. 3-cim.

Wybranie odpowiedniego kąta nachylenia płatowca względem osi poprzecznej i podłużnej,

unormowanie stałego nacisku nogi i stosownego ruchu drążkiem sterowym naprzód i w bok — oto główne kłopoty prowadzącego samolot. Koryktory oczne wówczas niemal nie istnieją zupełnie, z powodu ciągłej zmiany położenia w stosunku do osi zakrętu; pilot zdany jest wtedy na kierowanie się wskazaniami instrumentów pomiarowych oraz własnego czucia, które u doświadczonych lotników zastępuje niejednokrotnie wszelkie liczniki.

Im wyższe są zalety płatowca i mniejsze jego jednostkowe obciążenie, tem bardziej płasko może on planować, a więc tem mniejszy może być kąt nachylenia jego do poziomu. Jak to już zaznaczyliśmy — nie należy nigdy stosować tych najniższych, granicznych kątów schodzenia ku ziemi z racji niebezpieczeństwa korkociągu. Mało wprawni uczniowie wybierają oczywiście kąt, przy jakim aparat posiada znaczną szybkość; ilość kręgów spirali, wykonanych przy określonej stracie wysokości, jest niejako miarą oswojenia pilota z danym płatowcem i akrobacją.

Ponieważ wiraże, jak wiadomo, mogą być płytkie lub głębokie, więc i spirale również podzielią się na proste i — spirale z wzajemną zamianą sterów: kierunkowego i wysokości-



Rys. 2

Rys. 3

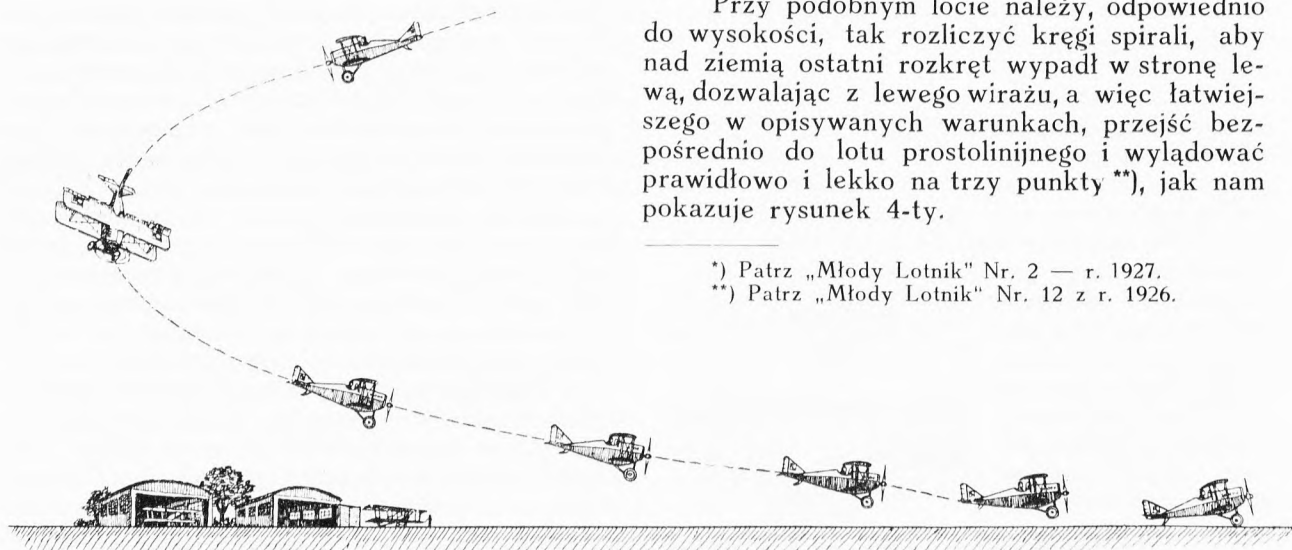
wego*) Te ostatnie są oczywiście znacznie trudniejsze i wymagają daleko większego skupienia uwagi i napięcia nerwów. Lada nieuwaga spowodować może korkociąg, przyczem zawsze odbędzie się on w stronę tej nogi, która w danym momencie naciska orczyk kierunkowy. Nie wnosząc sama przez się nic nowego z zakresu stosowania, spirala jednak bardzo nuży wykonawcę, zmuszając w ciągu dłuższego okresu do wyłączenia uwagi i utrzymania wszystkich organów sterowych w stosownym odchyleniu od zerowych położań.

Po dłuższych spiralach prawych i lewych następują kombinowane, składające się naprzemian z jednego skrętu prawego i jednego lewego, bez przechodzenia w odcinki linii prostych i poziomych.

Przy podobnym locie należy, odpowiednio do wysokości, tak rozliczyć kręgi spirali, aby nad ziemią ostatni rozkręt wypadł w stronę lewą, pozwalając z lewego wirażu, a więc łatwiejszego w opisywanych warunkach, przejść bezpośrednio do lotu prostoliniowego i wylądować prawidłowo i lekko na trzy punkty**), jak nam pokazuje rysunek 4-ty.

*) Patrz „Młody Lotnik” Nr. 2 — r. 1927.

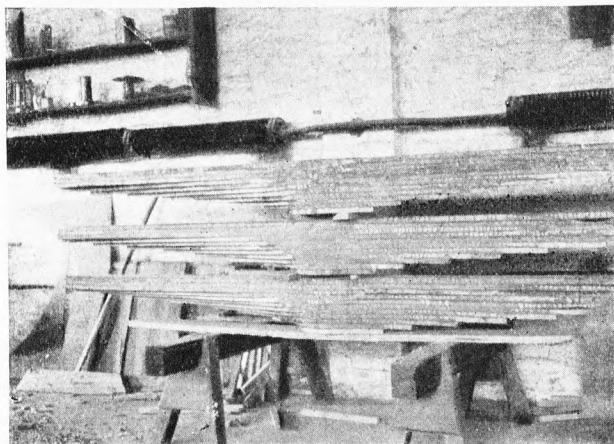
**) Patrz „Młody Lotnik” Nr. 12 z r. 1926.



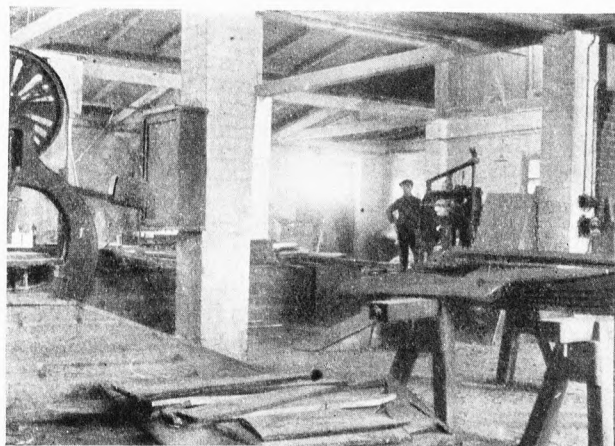
Rys. 4

JAK POWSTAJE ŚMIGŁO

W jaki sposób nadaje się śmigłu jego właściwy, harmonijnie wygięty kształt? — oto ciekawe pytanie. Dzięki uprzejmości pana R. Szomańskiego, współwłaściciela polskiej fabryki śmigieł na Bielanych, mieliśmy możliwość zapoznać się z produkcją śmigieł we wszystkich jej fazach i dokonać szeregu zdjęć, z których, na nieszczęście, wskutek pyłu drzewnego, jak mówi się w fabryce, zaledwie 4 poniższe udało się.

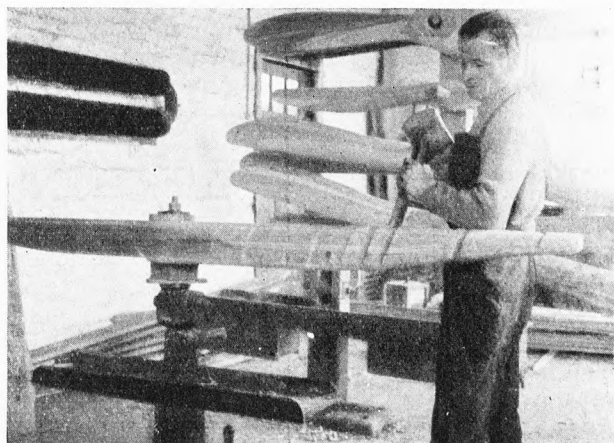


1. Oto śmigła w nieobrobionym stanie. Jak widzimy, są one klejone z kilku warstw deszczułek, aby się nie paczyły pod wpływem różnorodnych warunków atmosferycznych. Drzewo na śmigła jest starannie wybrane, wysuszone, a po sklejeniu — sprasowane.



2. Widzimy tu główną halę fabryki. Maszynowa obróbka śmigła polega na trzech głównych operacjach: a) oheblowaniu boków śmigła wg. obrysu, widzianego z góry, co się uskutecznia w ciągu paru minut; narzędzie jest prowadzone podług szablonu, mającego ten sam zarys, co śmigło; b) wyprofilowaniu śmigła, co wymaga bardziej skomplikowanej maszyny, ale zasada

jest ta sama, co poprzednio; c) wywierceniu dokładnego otworu.



3. Teraz śmigło przechodzi do działu obróbki ręcznej, gdzie podlega ostatecznemu wykańczeniu i wyważeniu. Ta ostatnia operacja ma na celu sprawdzenie zupełnie równomiernego rozłożenia materiału po obu stronach osi symetrii śmigła, ażeby zniweczyć wpływ siły odśrodkowej w czasie jego ruchu. Mniejsze śmigła nie idą na maszyny, lecz podlegają jedynie ręcznej obróbce. Praca ta wymaga dużej zręczności ze strony robotnika.



4. Lakierowanie śmigła uskutecznia autentyczny Chińczyk, którego skóra jest bardziej odporna na działanie chińskiego lakieru, używanego do tej operacji, niż europejczyka. Lakier ten jest tajemnicą Chin — wszystkie europejskie śmigłarnie muszą się z tem liczyć. Śmigła polakierowane schną w kamerze, zalanej wodą (!) i izolowanej od światła. Lakier chiński jest niezwykle trwały i znakomicie ochrania śmigło. W Polsce dopiero fabryka pp. Szomańskich wprowadziła jego użycie.

Obecnie fabryka pp. Szomańskich jest w pełnym biegu, pokrywając całkowicie krajowe zapotrzebowanie śmigieł.

Loty płatowca inż. Bartla

Samolot szkolny BM 2 wypróbowany został dn. 7 i 9 grudnia 1926 r. na lotnisku w Ławicy. Rezultat prób był b. pomyślny. Próbnymi lotów dokonał szef-pilot fabr. „Samolot” — p. Hołodyński, poczem kilku dalszych lotów dokonali piloci: kpt. Pawluć oraz por. Kozubski.

Po tych pierwszych udanych próbach samolot dalej był badany praktycznie przez ciągłe dokonywanie na nim lotów w różnych warunkach atmosferycznych i przez różnych pilotów w celu osiągnięcia o nowym samolocie, jego wadach i zaletach, krytycznej opinii. Zauważone w pierwszych lotach pewne małe niedomaganie zostały usunięte, a po 27 lotach samolot był poddany gruntownym oględzinom. Potem loty wznowiono; do dnia dzisiejszego samolot dokonał już przeszło 80 pomyślnych lotów. W czasie tych lotów stwierdzone zostały doskonałe własności samolotu. Start i lądowanie b. łatwe; w powietrzu samolot b. stateczny i dostatecznie czuły, dobry szybowiec, łatwy i przyjemny w pilotowaniu. Poza to stwierdzono, że samolot nie posiada tendencji wejścia w korkociąg w momencie przeciągania go, tylko samoistnie przechodzi w planowanie. Ze ślizgania się na skrzydło samolot b. łatwo wychodzi. Na ziemi statecznie toczy się i łatwo steruje.

Na samolocie BM 2 latali następujący piloci: p. Hołodyński, por. Kozubski, kpt. Pawluć, inż. Roland, por. Gruszkiewicz, p. Skrzypek, p. Woźniak, sierż. Pyka oraz konstruktor inż. Bartel.

Połączenie lotnicze z Indjami

(Londyn — Kair — Bassorah — Karachi)

Linja ta, niedawno otwarta, należy do Imperial Airways; jest subwencjonowana przez rząd Wielkiej Brytanji na okres pięcioletni.

Obecnie ruch regularny między Kairem a Karachi dla przewozu pasażerów, poczty oraz towarów odbywa się co dwa tygodnie.

Droga jest podzielona na dwie sekcje, odgraniczone w Bassorah. Państwo będzie subwencjonowało tylko podróże, odbyte drogą powietrzną w 5 dni najwyżej w pierwszej sekcji, a w 6 dni w drugiej.

Taryfa i czas trwania etapów są następujące:

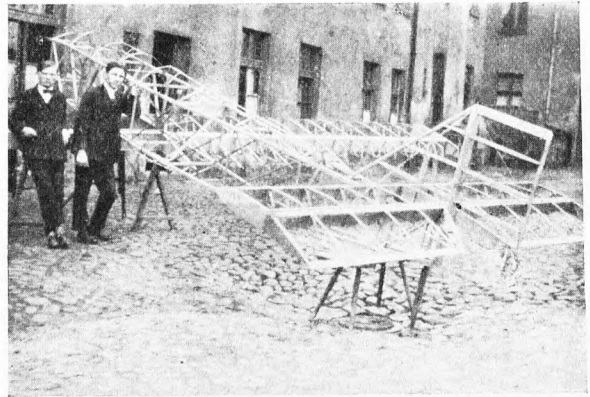
Etapy	cena	Czas trwania podróży		
		samol.	okrętem	koleją
Kair-Karachi	72 £	4 dni	11 dni	15-22 d.
Kair-Bagdada	41 „	2 „	18 „	4 „
Kair-Bassorah	51 „	2 „	16 „	6 „
Bagdada-Bassorah	9 „	1 „	5 „	—
Bagdada-Karachi	37 „	4 „	11 „	—
Bassorah-Karachi	30 „	2 „	5 „	—

Samoloty lądują w następujących miejscowościach: Kair, Gaza, Rutba, Bagdad, Bassorah, Bushir, Bender Abbas, Charbar, Karachi (zobacz na mapie).

Linję obsługuje narazie 5 samolotów „De Havilland Hercules” o trzech motorach „Bristol Jupiter” po 450 MK.

Każdy z samolotów może pomieścić 14 podróżnych i bagaż. Załogę tworzy pilot, mechanik oraz telegrafista.

I. B.



Szkielet awionetki pp. Nawrota i Morisona.

Nowa awionetka młodzieży

P. J. Nawrot, który wraz z p. J. Morisonem z Ostrowia Wkp. przystąpił do budowy awionetki wzorowanej na „Jutrzence” p. Kozłowskiego, nadesłał nam kilka danych o swej pracy. Podajemy je w skróceniu.

Red.

Praca nasza w dziedzinie lotniczej datuje się od zarania naszej młodości, kiedy, idąc za popędem intuicyjnym, budowaliśmy pierwsze modele. Chociaż pierwsze z nich to deski na krzyż zbite, jednak stały się one bodźcem do skonstruowania normalnego samolotu — awionetki.

Nie od razu przystąpiliśmy do jej budowy. Tak wielkie przedsięwzięcie wymagało sporo czasu, teoretycznego przygotowania, wreszcie środków finansowych. Ale myśl silna, stanowcza i nieugięta przewyciężyła opór.

Korzystając z pomocy łachowej p. Korbela i p. Kozłowskiego, rozpoczęliśmy budowę. Na drodze tej napotkaliśmy się z bardzo nam życzliwymi jednostkami. W szczególności dopomógł nam mistrz stolarski p. Tyrakowski, który z otwartymi rękoma przyjął nas, dając do dyspozycji cały warsztat łącznie z wszystkimi narzędziami. Pracę nad budową naszej awionetki, z powodu swych zajęć, ograniczamy do wieczorów i nocy. Szereg takich wieczorów pozwolił nam zbudować żeberka skrzydłowe, lotki, ster wysokościowy, dźwigiary, kadłub — tak więc, stanął już kompletny szkielet całego samolotu

i to w stosunkowo krótkim czasie, bo zaledwie pięciu miesięcy.

Dziś naszą radością możemy się podzielić. Niema chyba większej uciechy, jak móc kry-

tycznym wzrokiem objąć całokształt samolotu wykonywanego własnymi rękoma.

Józef Nawrot.

Ostrów Wlkp., 25/III. 27 r.

POWIETRZNY WAGON SYPIALNY

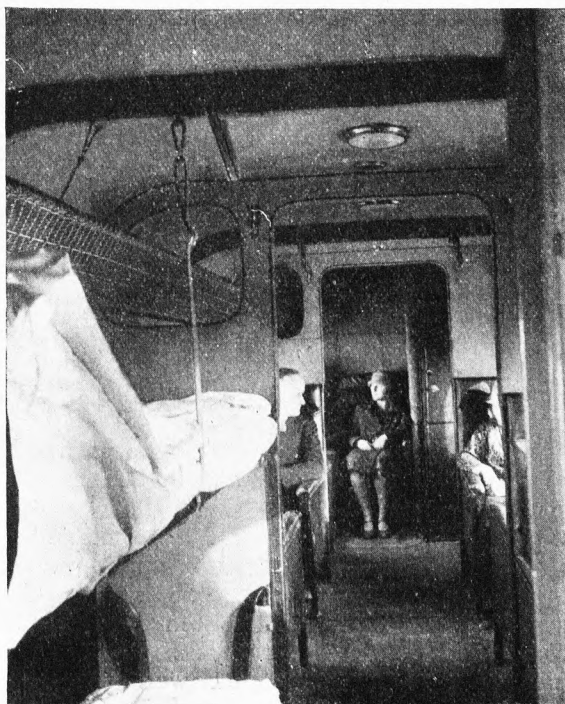
Zakłady Junkersa wyprodukowały nowy typ samolotu metalowego—G 31, który zarówno swymi rozmiarami, jak i urządzeniem, przerasta dotychczas zbudowane samoloty pasażerskie.

G 31 sporządzony jest całkowicie z metalu; rozpiętość jego skrzydeł wynosi 30,3 m., długość — 16,2 m., wysokość — 6 m. Waga płatowca w locie 7700 kg. (przy promieniu lotu — 1000 km.). Poruszany jest zapomocą trzech silników ogólnej mocy 1200 MK. Największa szybkość, jaką może rozwinąć — 185 km/godz.

Jest on prawdziwym, komfortowo urządzoneym wagonem sypialnym. Składa się z trzech eleganckich kabin dla pasażerów. W pierwszej mieszczą się dwa fotele i dwa łóżka, tych samych rozmiarów, co łóżka znajdujące się w wagonach sypialnych. W drugiej kabini znajdują się cztery fotele, a w ostatniej — trzeciej — kanapa na dwie osoby i fotel. Pozatem w kabinach pasażerskich mieszczą się jeszcze cztery krzesła.

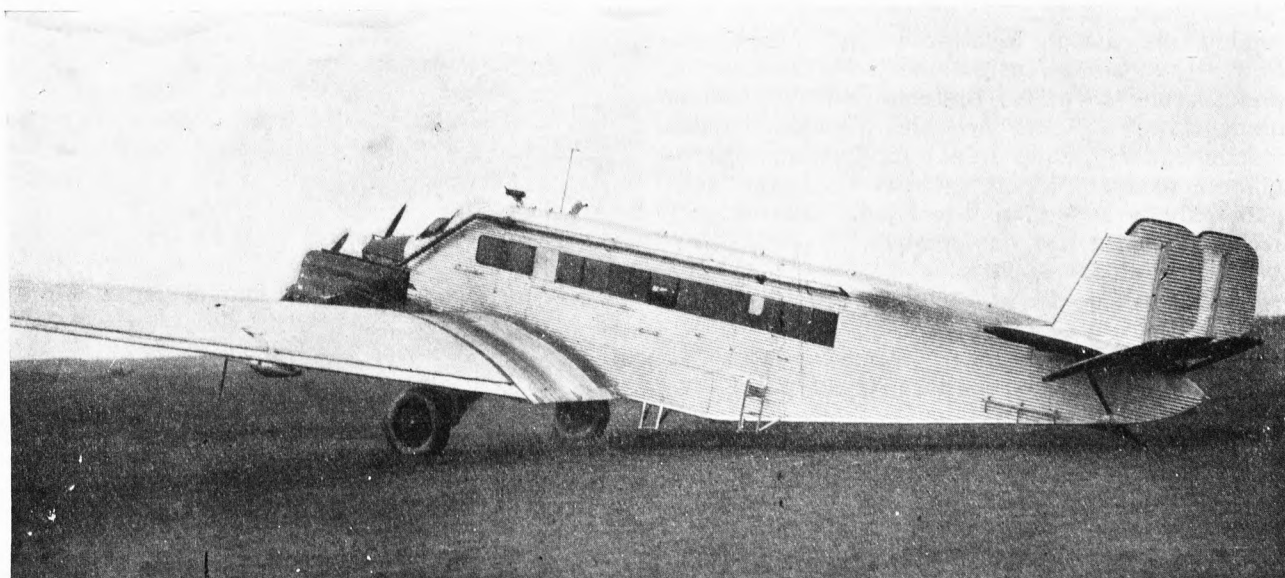
W tych warunkach samolot może przewozić 15 podróżnych.

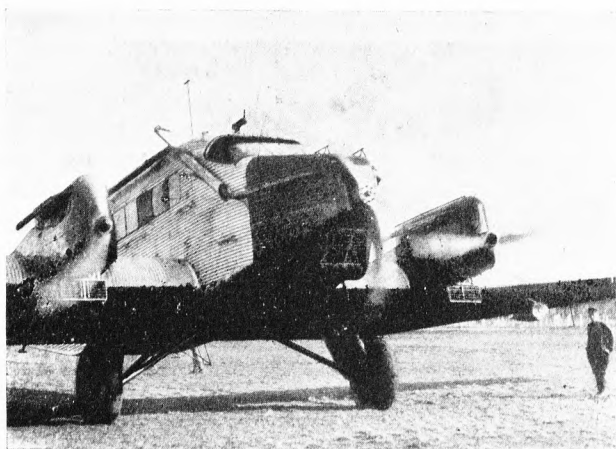
Samolot jest oświetlony elektrycznością, posiada wentylatory i umywalnię; fotele są przenośne—mogą być bardzo łatwo zamieniane na łóżka.



Oprócz kabin pasażerskich, Junkers G 31 posiada trzy komory na towary.

Z wyjątkiem motorów, maszynierja pomocnicza została zainstalowana w oddzielnym przedziale, w którym dyżuruje mechanik.





„Powietrzny wagon sypialny” zaopatrzony jest oczywiście w stację radiową nadawczo-odbiorczą.

Junkers G 31 odbył niedawno podróż propagandową na linii Berlin—Wiedeń—Praga.

Zdjęcia nasze przedstawiają: 1) Kabiny pasażerskie, jedna za drugą. Na pierwszym planie łóżko. 2) Profil samolotu Junkers G 31. 3) Prząd samolotu (prosimy porównać wymiary samolotu ze wzrostem człowieka stojącego pod skrzydłem).

RAID PUŁKOWNIKA DE PINEDO

Pułkownik de Pinedo, powszechnie znany ze swego lotu 55.000 klm. na przestrzeni Rzym-Melbourne-Tokio i z powrotem przez Indje, dokonanego w roku 1925, przedsięwziął w lutym b. r. raid wokół Atlantyku. Trasę lotu widzimy na mapce. Wypada zauważyć, iż przewiduje ona dwukrotny przelot nad Atlantykiem. Całkowita długość lotu sięga 40.000 klm. Projektowany czas trwania raidu — 2 miesiące.

Do lotu użył de Pinedo wodnopłatownca Savoia-Marchetti — S — 55, któremu dano nazwę „Santa Maria”. Typ ten używany jest zarówno do celów wojskowych, jak i do komunikacji powietrznej. Tak wodnopłatewiec, jak i silnik oraz wszelkiego rodzaju akcesoria są wytworem przemysłu włoskiego. Dwa lata temu miał de Pinedo na swym pokładzie silnik Lorraine'a, który działał doskonale; obecnie, nie chcąc, aby zagraniczny silnik choć w drobnej mierze ujął sławy jego ojczyźnie, użył silnika włoskiego, który zresztą pod względem wytrzymałości nie ustępuje francuskim Lorraine'om.

„Santa Maria” składa się z jednego olbrzymiego płatu, w środku którego urządzony jest pokład dla dwóch pilotów i dwóch mechaników. Dwa silniki, ustawione jeden za drugim, umieszczone są ponad płatem. Pod skrzydłami, umocowane są dwa wielkie pływaki bardzo mocnej budowy, uodpornione na działanie i przenikanie wody. Mocny szkielec i ścięgna łączą płat główny z ogonem i lotkami. Charakterystyka samolotu jest następująca:

Rozpiętość — 24 m.

Długość — 16 m.

Wysokość — 5 m.

Powierzchnia nośna — 92 m².

Wodnopłatewiec poruszany jest przez dwa silniki „Asso” znanej fabryki Isotta-Fraschini mocy 500 KM każdy.

Zdolność obciążenia użytecznego wodnopłatownca S — 55 wynosi 3400 kg., co daje swobodę lotu w granicach 3100 klm. Największa szybkość pozioma wynosi 205 klm. na godzinę; najmniejsza — 105 klm.

Pułkownikowi de Pinedo towarzyszą: kapitan del Prete, oraz mechanik Suechetti; podczas pewnej części lotu na pokładzie znajdował się również drugi mechanik.

Miejsce pilota, wyekwipowanie i urządzenie pokładu, stery i sprzęt pokładowy, są pomyślane i wykonane w ten sposób, ażeby pilot mógł kierować samolotem przez długie godziny przy najmniejszym wysiłku i zmęczeniu. Pod silnikami znajduje się specjalny pokład dla mechanika, pozwalający mu na dogłębne oglądanie silników podczas biegu, a nawet na dokonanie pewnych reparacji podczas lotu.

Instrumenty żeglarskie zabrane na pokład wodnopłatownca składają się z sekstanu, trzech czasomierzy, tablic Summerra do obliczania pozycji kierunkowych i grafometru do obliczania kąta zboczenia przy pomocy bomb dymiących, skonstruowanych przez włoską inżynierję lotniczą. Nadto, na wypadek konieczności zatrzymania się na pełnym morzu, zabrano również dwie pływające kotwice oraz dwa małe żagle, celem regulowania kierunku samolotu na wodzie.



Załoga zabrała ze sobą pożywki skondensowane, o małej objętości i niewielkim ciężarze, mały dystylator do wody morskiej i trochę narzędzi rybackich. Ogólne obciążenie użyteczne płatowca wynosi 3.326 kg.

się na brzeg Afrykański w Mehediya w Marokko. Przestrzeń tę (1590 klm) przeleciał z szybkością mniej więcej 200 klm, na godzinę. Nazajutrz rano opuszcza Marokko, a w 10 godzin później znajduje się w Villa Cisneros, oddalony



Wodnołat „Savoia S-55,” na którym odbywa de Pinedo swój wielki lot dokoła Atlantyku. W rogu — de Pinedo.

„Santa Maria” nie posiada radja, co jest dowodem wielkiej odwagi załogi.

Przed obecnym przelotem pułkownika de Pinedo, już czterokrotnie przelatywano na samolotach przez Atlantyk.

W maju 1919 roku porucznik amerykański Read przeleciał z New-Jorku do Londynu, zatrzymując się po drodze w New-Foundland, na wyspach Azorskich i w Lizbonie. Podróż jego trwała 11 dni. Najdłuższy przelot wynosił 2200 klm. w 15 godz. 19 min.

W czerwcu 1919 r. kabitan Alcook i porucznik Brown, Anglicy, przelecieli z Saint-John's w New-Foundland do Clifden w Irlandji, lecąc bez lądowania 3040 km. w 15 godz. 57 min.

W lipcu 1924 roku Amerykanie Nelson, Smith i Wade przelatują Atlantyk na północy, czyniąc wielkie koło wzdłuż brzegów lądów podbiegunowych.

W styczniu 1926 roku, kapitanowie Franco i Ruiz de Alda, Hiszpanie, zatrzymując się na wyspach Kanaryjskich i wyspach Zielonego Przylądka, przelatują na wyspę San Fernando de Noronha, a stamtąd do Pernambuco, Rio de Janeiro i Montevideo. Czas lotu dwadzieścia dni.

De Pinedo rozpoczął lot w dniu 13 lutego, wzbiwszy się w powietrze z Elmas (Sardynja). Tego samego dnia o godz. 15 min. 25 opuścił

o 1600 klm. od pierwszego etapu. Po krótkim odpoczynku, korzystając z nocy jasnej i dogodnego wiatru, wylatuje o g. 23 do Bolomo w Gwinei Portugalskiej, oddalonej o 1600 klm. Statek włoski „Taormina”, który centralizował radjotelegramy, nadawane przez posterunki nadbrzeżne, sygnalizował w Rzymie przejście wodnołatowca 15/II w 15 minut po północy nad Białym Przylądkiem, o 5 min. 15 nad Zielonym Przylądkiem; o g. 8 min. 15 był de Pinedo w Boloma.

Pułkownik miał zamiar tegoż samego dnia wieczorem odjechać do portu Natal (Brazylja), obierając drogę przez nikogo dotychczas jeszcze niepróbowaną. W tym wypadku musiałby przelecić najpierw strefę wiatrów olizejskich północno-wschodnich, potem strefę ciszy równikowej, wreszcie strefę wiatrów olizejskich południowo-wschodnich. Gdyby te ostatnie wiały w kierunku korzystnym, natenczas znakomity żeglarz powietrzny byłby bezpośrednio wziął kierunek do brzegów Brazylji; gdyby zaś wiatry dęły przeciwnie, w kierunku południowym, co często ma miejsce o tej porze roku, wtedy pułkownik de Pinedo musiałby w celu zaaprowizowania swego statku powietrznego w materiały pędne, zatrzymać go około wyspy San Fernando de Noronha, o 380 klm. od brzegów Brazylji. W każdym bądź razie osiągnąłby tego brzegu wieczorem 17/II. W ten spo-

sób, teoretycznie, było zupełnie możliwym przelecieć z Włoch do Ameryki Południowej w ciągu czterech dni.

Niestety, burza na Oceanie odmieniła nieco ten wspaniały zamiar. Gdy 16/II de Pinedo chciał ruszyć, motor odmówił posłuszeństwa; nazajutrz próba również się nie udała wskutek fatalnych warunków atmosferycznych. De Pinedo zmuszony jest zaniechać swego śmiałego zamiaru lotu Bolamo — Port Natal. Odleciał 18/II o godz. 11 min. 10 do Dakaru, gdzie wylądował o godz. 14 min. 30, przebywszy w ten sposób 463 klm. w 3 godz. 20 min., co zmniejsza znacznie dotychczasową szybkość. Po nocy odpoczynku załoga opuszcza Dakar o godz. 5 min. 43, dolatuje do Porto-Praya (Zielony Przylądek) po przebyciu 667 klm. w 5 godz. 34 min., czyli z szybkością około 120 klm. na godzinę.

Napróżno usiłował de Pinedo odjechać 20 i 21/II. Zmienił on wtedy miejsce wylądowania i udał się na najbardziej wysunięty punkt wyspy Sal, na północnym zachodzie Porto-Praya. Wreszcie rozładował swój statek do maximum i o północy z 21-go na 22-gi odfrunął ku Ameryce.

Podróż odbywała się normalnie, gdyż o 3-ej „Santa Maria” przelatywała ponad Fernando Noronha; lecz w tej chwili morze było tak burzliwe i wiatr tak niedogodny, że śmiały lotnik musiał zawrócić i wylądować o godz. 14 min. 20 w Fernando Noronha. Etap ten wynosił 2371 klm.

Będąc na postoju, przymocowany do krążownika brazylijskiego „Barroso”, wodnopłatowiec uderzył o statek, co spowodowało lekkie uszkodzenie skrzydła; zostało ono naprawione przez załogę.

24/II o godz. 10 min. 55 załoga odleciała i przebyła 380 klm., które ją oddzielały od Brazylii, w niecałe dwie godziny. W ten sposób wygrał de Pinedo nagrodę 50.000 lirów, przeznaczoną dla pierwszego lotnika włoskiego, który dokona lotu Włochy — Ameryka Południowa.

Nie zatrzymując się długo i chcąc nadrobić stracony czas, po zaopatrzeniu się w żywność, rusza nasz bohater dalej i o godz. 17 min. 35 jest w Pernambuco (250 klm.).

Nazajutrz, 25 lutego, opuszcza tę miejscowość i przybywa do Bahia (740 km.) o godz. 14 min. 58. (Czas brazylijski o 3 godziny wstecz od czasu w Greenwich). 26/II wreszcie de Pinedo i jego załoga opuszczają Bahia o godz. 7 min. 15, przelatują ponad Rio del Conhas o godz. 8 min. 50 i opuszczają się w porcie Rio de Janeiro wraz z eskadrą wodnopłatowców marynarki brazylijskiej, która wyruszyła na spotkanie. De Pinedo został przyjęty z nieopisanym entuzjazmem.

W Rio de Janeiro odpoczął kilka dni, i po sprawdzeniu aparatu wyruszył 28/II o godz. 8 min. 25 w kierunku Buenos-Aires.

Tegoż dnia zatrzymał się w San Paulo (350 klm.) i Santos (75 klm.). 1-go marca po kil-

ku niefortunnych próbach wylądowania, opuszcza de Pinedo Santos o godz. 11 min. 47 i o godz. 17 min. 40 przybywa do Porto-Alegre, gdzie przenocował i 2/III o godz. 6 min. 30 odjechał do Buenos Aires.

Tu kończy się część pierwsza wielkiego lotu pułkownika de Pinedo: Elmas — Buenos Aires; odległość wynosi 13.146 klm. Zadanie było ciężkie. Słońce i upał tropikalny sprawiły załodze wiele przykrości i trudu; w czasie spoczynku woda w radiatorach ogrzewała się do 55°; кипienie było nieuniknione w chwilach odjazdu; z powodów atmosferycznych załoga była zmuszona do nieprzewidywanych rozładowań statku powietrznego. Trzeba było niewzruszonej wiary i niepokonanej odwagi. Pułkownik de Pinedo po programowym dziesięciodniowym pobycie w Buenos-Aires, dnia 12-go marca odjechał do Montevideo (300 klm.). W Urugwaju zatrzymał się dwa dni, zwiedzając liczne tamtejsze kolonie włoskie. Dnia 15/III rozpoczął de Pinedo część lotu wielce niebezpieczną dla wodnopłatowca, t.j. przelot ponad lądem południowo-amerykańskim. Wyleciawszy o godz. 6-ej min. 20 z Montevideo, pułkownik przybył o godz. 17-ej min. 17 do Assuncion, przelatując 1500 klm.

16/III odleciał stamtąd o godz. 6 min. 55, przybył do St. Louis de Caceres (Brazylja) (1200 klm.), nie zatrzymując się na przewidywanym etapie w Corumba.

O godz. 15 min. 17 odleciał z St. Louis i 19.III przybył do Guajara Mirim (1430 km.) w czasie nieznanym.

Dn. 20.III poleciał de Pinedo dalej i tegoż dnia przybył do Manaos (1370 km.).

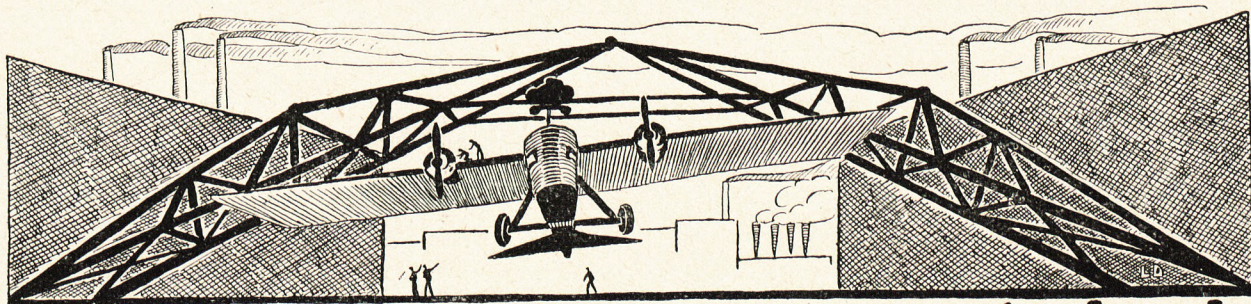
Te ostatnie przeloty są szczególnie interesujące, gdyż teren, nad którym przelatywał de Pinedo, jest częściowo pozbawiony rzek, a część obszaru jest zupełnie nieznaną.

Dn. 21.III wyleciał de Pinedo z Manaos o godz. 6 min. 40 i przybył do Para (1350 klm.) o godz. 17 min. 50. W międzyczasie wodował w miejscowości Gurupa z powodu burzy.

Już więc obecnie dokonał dzielny as lotnictwa włoskiego niemałego wyczynu sportowego, a przemysł lotniczy włoski wytrzymał próbę ognia.

Jeszcze jedno trzeba podkreślić, mówiąc o locie de Pinedo — dobrą organizacją raidu i niebywałą propagandę. Od chwili rozpoczęcia lotu redakcja „Młodego Lotnika” otrzymuje z poselstwa włoskiego prawie co drugi dzień komunikaty, donoszące o przebiegu podróży. Kilkakrotnie odwiedzał nas sekretarz poselstwa, który osobiście wykreślał na mapie lotu przebyte etapy.

I. Boczkowska.



CO NOWEGO W NASZYM ŚWIECIE

(Wiadomości od własnych korespondentów i z Agencji Telegraficznej „Express“)

P O L S K A

Wielka Wystawa Lotnicza. Komitet Stołeczny L. O. P. P. organizuje w Warszawie w dniach od 30 kwietnia do 31 maja r. b. Wielką Wystawę Lotniczą, która mieścić się będzie na terenie „Łobzowianki“ w Alejach Ujazdowskich.

Zadaniem „Wystawy“ będzie zapoznanie jaknajszerszych warstw społeczeństwa z pracami dokonanymi w Polsce na polu lotnictwa, oraz zaznajomienie z poziomem naszego przemysłu lotniczego.

Będzie to niejako przegląd sił, uświadomienie sobie czy i w jakim stopniu zdołaliśmy uniezależnić się od produkcji zagranicznej. Ponadto wystawa będzie wspinałym środkiem propagandy lotnictwa, widocznym argumentem jego znaczenia i potęgi.

W związku z powyższym specjalna delegacja Komitetu Stołecznego L.O.P.P. w osobach prezesa p. St. Floryanowicza, v-prezesa p. Wernika oraz skarbnika p. St. Benzefa — przyjęta została na audjencji przez p. Prezydenta Rzplitej, który bardzo zainteresował się wystawą i raczył objąć nad nią protektorat.

Wystawa Lotnicza podzielona zostanie na trzy grupy. Pierwsza z nich obejmie lotnictwo wojskowe z całkowitem jego wyposażeniem oraz wytwórczością zakładów wojskowych i działem balonowym. W skład tej grupy wejdą: płatowce, balony, motory, sprzęt płatowcowy, uzbrojenie, radio, aerofoto, meteorologja, artylerja przeciwlotnicza i t. p.

Druga grupa obejmować będzie lotnictwo cywilne, a mianowicie — linje komunikacyjne, samoloty sportowe, projekty, szybowce, modele latające i redukcyjne.

Trzecia grupa wreszcie obejmie rodzimy przemysł lotniczy, reprezentowany przez wszystkie firmy krajowe i podzielony na działy: metalowy, drzewny, włókienniczy i chemiczny.

Jak widać z powyższego, Wystawa Lotnicza będzie największą z dotychczasowych tego rodzaju imprez w Polsce i skupiać będzie cały nasz przemysł lotniczy.

Szczegółowych informacji udziela codziennie w godzinach od 12-ej do 14-ej biuro Komitetu Stołecznego L. O. P. P., Krak. Przedmieście 5, tel. 132-14.

Stacje radiowe w samolotach pasażerskich.

Minist. komunikacji prawdopodobnie już w r. b. zaopatrzy wszystkie polskie porty lotnicze żeglugi cywilnej (Warszawa, Łwów, Kraków, Poznań) w nadawczo-odbiorcze stacje radiowe, stwarzając w ten sposób sieć komunikacyjną na usługi lotnictwa cywilnego. Stacje te, specjalnej konstrukcji, będą pracowały na falach krótkich, wskutek czego koszt ich budowy i eksploatacji będzie dużo mniejszy, niż przy stacjach długofalowych.

Próby porozumiewania się drogą radiotelegraficzną przy pomocy tych aparatów, na linii Warszawa-Łwów, dały doskonałe rezultaty. Obecnie będą jeszcze przeprowadzone próby zaopatrzenia w aparaty tego typu wszystkich aeroplanów pasażerskich. Jeżeli i te próby wykażą

sprawność aparatów krótko-falowych, już w niedalekiej przyszłości będzie polskie lotnictwo cywilne rozporządzało doskonałym środkiem do przesyłania wiadomości i instrukcji lotnikom, a zwłaszcza do informowania aeroplanów, będących w drodze, o stanie pogody na linii ich lotu, co ma zasadnicze znaczenie, o ile chodzi o regularność i punktualność komunikacji lotniczej.

Drugie zebranie Zrzeszenia Polskich Przemysłowców Lotniczych, które zapowiadaliśmy w poprzednim numerze, odbyło się 15 marca.

Przyjęto statut, opracowany przez Komisję wybraną na pierwszym zebraniu i dokonano wyboru tymczasowego Zarządu Zrzeszenia.

Do Zarządu weszli przedstawiciele trzech polskich wytwórni płatowców, „Aerolotu“, oraz fabryki „Fraget“.

Zrzeszenie postawiło sobie za cel pracę nad stworzeniem warunków, sprzyjających rozwojowi rodzimego przemysłu lotniczego, krzewienie wśród członków zasad solidarności zawodowej, konsolidowanie i obronę interesów ekonomicznych przemysłowych i handlowych polskiego przemysłu wogóle, a w szczególności członków Zrzeszenia przez zwalczanie zjazdów i narad dla rozpatrywania zażądnień i spraw zawodowych, prowadzenie statystyk, ogłaszanie drukiem prac z dziedziny przemysłu lotniczego, organizowanie dla członków Zrzeszenia spółek towarowych (bez przymusu należenia) dla wspólnego zakupu surowców, współdziałanie przy regulowaniu stosunków między członkami Zrzeszenia wzajemnie, lub też między członkami Zrzeszenia a ich pracownikami.

Wszelkiego rodzaju propaganda rodzimego przemysłu lotniczego, badania zarządzeń ekonomicznych i reform prawodawczych, administracyjnych i finansowych, dotyczących interesów członków Zrzeszenia, jakoteż wszelka inicjatywa w tym kierunku, wreszcie utrzymanie biura informacyjnego.

Lotnictwo sanitarne w województwie Krakowskim. Krakowski Komitet Wojewódzki L. O. P. P. zwołał w dniu 22 marca b. r. zebranie organizacyjne sekcji sanitarnej. W posiedzeniu tem wzięli udział przedstawiciele władz i obywatelstwa z p. wojewodą Darowskim na czele. — Naczelnym lekarz 2-go pułku lotn., kapt. Michalik wygłosił referat o lotnictwie sanitarnem, po-czem uchwalono regulamin nowopowstałej sekcji, do zarządu której wybrano poza woj. Darowskim przedstawicieli sfer lekarskich, cywilnych i wojskowych. — Przewodniczącym sekcji został płk. dr. Korolewicz, szef sanitarny D. O. K. Krakowskiego.

Zebranie postanowiło rozpocząć akcję zbierania funduszy na zakup samolotu sanitarnego, przez wypuszczenie cegiełek pamiątkowych po 25 zł. i bloczków do rozsprzedaży, przez wydanie odezwy do społeczeństwa oraz przez wezwanie lekarzy do dobrowolnego przymusu zapisywania się na członków sekcji w celu oddania jej swych usług. — Ponadto na zebraniu uchwalono szereg doniosłych postulatów, gwarantujących szybki rozwój lotnictwa sanitarnego w województwie krakowskim.

Jednolite znaczki dla poczty lotniczej. Ukazało się zarządzenie p. Ministra Poczty i Telegrafów w sprawie wprowadzenia dla poczty lotniczej jednolitych znaczków.

Dzięki temu zniesione zostały trudności wysyłania korespondencji drogą powietrzną, którą, jak wiadomo, trzeba było dotychczas frankować zarówno znaczkami poczty zwyczajnej jak i lotniczej, co dla szerokiej publiczności było uciążliwym. Obecnie na list, który chce się wysłać pocztą lotniczą należy nalepieć tylko znaczek poczty lotniczej za 60 gr., a na kartę pocztową — 50 gr.

Zmiany adresów. Biuro Oddziału Polskiej Linii Lotniczej we Lwowie mieści się obecnie przy Tow. „Orbis”, ul. Jagiellońska, tel. 8-11, zaś oddziału łódzkiego przy ul. Piotrkowskiej Nr. 67, tel. 3-11.

A F R Y K A

Komunikacja powietrzna w Afryce Środkowej. Belgijskie towarzystwo żeglugi powietrznej „Sabena” w dniu 15 lutego uruchomiło regularną komunikację powietrzną w Afryce Środkowej. Trasa lotu — 2.295 kilometrów — obejmuje całe Kongo belgijskie od Bona do Katanga.

A N G L J A

Rekordowy lot. W dn. 3 z. m. Mac Intosh, pilot angielskiego towarzystwa żeglugi powietrznej „Imperial Airways” przebył przestrzeń z Londynu do Berlina — 1000 klm. — w 4 godziny 45 minut, a więc z przeciętną szybkością przeszło 200 klm. na godzinę.

B U Ł G A R J A

Żegluga powietrzna w Bułgarii. Bułgarskie „Sobranje” zatwierdziło umowę, zawartą przez Ministerstwo Kolei z tamt. Tow. Żeglugi Powietrznej, w sprawie uruchomienia pierwszych linii komunikacji powietrznej. Koncesja udzielona została na lat 10 i jeszcze w ciągu bieżącego roku mają być uruchomione następujące linie: 1) Sofja - Burga, 2) Sofja - Ruszcuk - Warna, która będzie częścią międzynarodowej linii bałkańskiej Bukareszt-Sofja-Saloniki-Ateny, 3) linia, która będzie bieć z Widdyna wzdłuż Dunaju przez Ruszcuk do Warny, która będzie częścią międzynarodowej linii Wiedeń - Budapeszt - Ruszcuk-Warna-Konstantynopol. Rząd bułgarski zobowiązał się subwencjonować żeglugę powietrzną do wysokości 10.000.000 lewów.

H O L A N D J A

Lot we mgle a radio. W ostatnich dniach lutego pilot holenderski Geysendorfer dokonał ciekawego lotu z Londynu do Rotterdamu. Kierował on mianowicie samolotem pasażerskim podczas tak silnej mgły, iż jakakolwiek orientacja wzrokowa była zupełnie niemożliwa. W czasie całej podróży posługiwać się musiał jedynie radjem, które działało tak sprawnie, że lotnik nie tylko nie zmylił swej drogi, ale o godzinie ściśle, oznaczonej rozkładem lotów przybył do celu podróży. Śmiało można zatem powiedzieć, że aparatem kierowało radio.

F R A N C J A

Ruch w paryskim porcie lotniczym. W pierwszym tygodniu ub. mies. w porcie Le Bourget startowało i lądowało 70 samolotów z 405 pasażerami i 70.000 kg. towarów.

N I E M C Y

Ciekawy eksperyment lotniczy. Dn. 15 marca na lotnisku w Kassel (Niemcy) dokonano ciekawego eksperymentu lotniczego. Polegał on na wypuszczeniu zwy-

kłego samolotu, do którego był przywiązany liną szybowiec. Skoro oba płatowce osiągnęły odpowiednią wysokość, pilot szybowca oddzielił swój aparat od samolotu i pięknym, szybowym lotem powrócił na lotnisko. Eksperyment nie jest niczym nowym, gdyż problem łączenia kilku płatowców linami, na wzór pociągów osobowych, dyskutowano jeszcze w czasie wojny światowej. Powyżej jednak opisany lot był pierwszą praktyczną próbą, dokonaną z maszynami obsadzonemi i kierowanemi przez ludzi.

Przygotowanie do zawodów szybowców. Dn. 26 z. m. odbył się w Dessau uroczysty chrzest nowo-konstruowanego szybowca, który, będąc ostatnim wyrazem techniki, ma ustanowić nowe rekordy w tegorocznych zawodach szybowców. Na budowę szybowca zużyto 2.300 godzin.

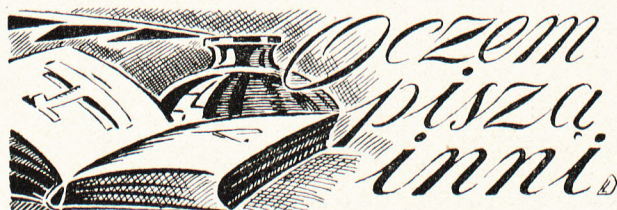
Niemieckie zawody lotnicze. W czasie pomiędzy 30 sierpnia a 5 września b. r. odbędą się w Niemczech zawody lotnicze. Obejmować one będą zarówno loty dystansowe, jak i wysokościowe, konkursy na najbezpieczniejszy samolot itd. Jednym z ciekawych punktów zawodów będzie próba gotowości samolotów. Polegać ona będzie na szybkiem składaniu i montowaniu, samolotu; wyznaczono 1½ godzin na wyładowanie samolotu z wagonu kolejowego i kompletne przygotowanie go do lotu. Loty dystansowe obejmują lot okrężny ponad Niemcami na przestrzeni 450 klm. Łączna suma nagród wynosi 80.000 marek niem.

R O S J A

Przyjaźń lotnicza niemiecko-rosyjska zacieśnia się coraz bardziej. W lipcu ub. r. uległa przedłużeniu do Charkowa linia lotnicza Berlin—Królewiec—Moskwa, obsługiwana przez niemiecko-rosyjskie tow. komunikacji powietrznej. W roku bieżącym Niemcy mają zorganizować linię via Rosja do Japonii. Dzienniki niemieckie podkreślają, że koncesja Sowietów, udzielona w r. 1922 tow. „Deruluff” (Deutsche-Russische Luftverkehrs Gesellschaft) na monopolowe utrzymywanie komunikacji powietrznej między Niemcami a Rosją, została obecnie odnowiona i towarzystwo to, którem rządzą Niemcy, uzyskało wyłączne prawo utrzymywania linii z Berlina do Moskwy.

T U R C J A

Lotnictwo w Turcji. O rozwoju i popularności lotnictwa w Turcji świadczy fakt, iż w ostatnich czasach z dobrowolnych składek publiczności zakupiono 30 samolotów. Ismet-Pasza oświadczył, że za temi pierwszymi samolotami pójdą tysiące innych, gdyż dzisiejsza Turcja musi przynajmniej takie same sumy wydawać na obronę powietrzną, jak lądową.

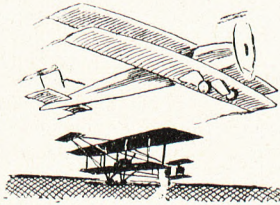


L'Aero-Sports donosi, że w dniu 15 b. m. ostatecznie zakończone zostały pertraktacje czechosłowacko-niemieckie w sprawie utworzenia linii komunikacji powietrznej pomiędzy Berlinem a Pragę. Ruch na nowej linii ma być podjęty 1 kwietnia. Początkowo komunikacja utrzymywana będzie samolotami towarzystw niemieckich i austrijskich zaś od 1. VI. b. r. przemysł czechosło-

wacki ma dostarczyć do eksploatacji żeglugi powietrznej na powyżej wskazanej linii również swoich aparatów.

Evening-Standard, dziennik angielski, zamieścił w ub. mies. dłuższy artykuł, poświęcony żegludze powietrznej u Sowieców. „Evening-Standard” stwierdza, iż Sowiety czynią znacznie więcej dla rozwoju lotnictwa handlowego, aniżeli Wielka Brytania lub Stany Zjednoczone. W ubiegłym roku samoloty pasażerskie sowieckie przeleciały przeszło 800.000 mil, przewożąc w 3.502 lotach 7.575 pasażerów i 115 ton poczty i towarów.

Jednym z najważniejszych punktów programu lotniczego Sowieców na rok bieżący jest uruchomienie linii przez T-wo „Deruluft” (Rosyjsko-niemieckie) prowadzącej z Berlina do Leningradu, a stamtąd do Teheranu w Persji.



*Tego
pewno
niewiesz*

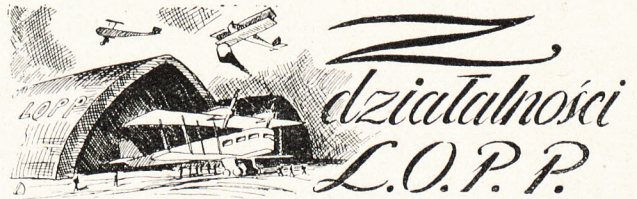
Pisma niemieckie z ostatnich dni ogłaszają statystykę związku niemieckich towarzystw komunikacji powietrznej za rok 1926. W roku tym czynnych było 54 linii powietrznych, ogólnej długości 20.407 klm. (sieć w r. 1925 obejmowała 17.574 klm.). W miesiącach zimowych oblatywano sieć jedynie na przestrzeni 8.152 klm. Samoloty „Luft-Hansa’y” dolatywały w lecie do 15-tu cudzoziemskich i 57-miu niemieckich portów lotniczych, w zimie zaś do 10-ciu obcych i 23-ch własnych. Ogólna ilość klm., jaką samoloty „Luft-Hansa’y” przeleciały w r. 1926-ym, wynosi 6.141.479 (w r. 1925 — 4.949.861), przewożąc 56.269 pasażerów, 642.464 kg. towarów i 301.945 kg. poczty.

W porównaniu z rokiem ubiegłym powiększyła się frekwencja pasażerska o przeszło 50%, towarowa o 115%, pocztowa zaś o przeszło 86%.

Francja posiada pierwszą kobietę-inżyniera lotnictwa, p. Sebastienne Guyot. Po zdaniu konkursowego egzaminu do „Ecole Centrale” w Paryżu i po ukończeniu jej, panna Guyot poświęciła się specjalnie budowie płatowców i studjom nad aerodynamiką, obierając sobie jako specjalność śmigło. W krótkim czasie p. Guyot wynalazła system pewnej odmiany przekładni silnika, zapomocą której śmigło robi 30 obrotów więcej na minutę. Panna Guyot, która, jak widzimy, ma niebylejaki umysł, odznacza się wielką skromnością i chorobliwą prawie bojaźnią przed dziennikarskimi wywiadami, to też „interview” z nią był do tej pory równie niedościgny, jak przelot z Paryża do Nowego Jorku przez Atlantyki.

W bieżącym roku zamierzają przelecieć Ocean Atlantycki: francuski pilot Fonck na samolocie typu Sikorskiego, major Byrd na Fokkerze oraz lotnicy Coli i Tasson. Fonck już w ubiegłym miesiącu zamierzał przelecieć Ocean Atlantycki na samolocie Sikorskiego, jednak przy starcie samolot uległ zniszczeniu.

Obywatelka amerykańska p. Bennett, mieszkanka Stanu Massachusetts dla uczczenia setnej rocznicy swych urodzin postanowiła odbyć podróż powietrzną. Samolot ze stuletnią pasażerką wzbił się na wysokość 300 mtr. i po krótkim pobycie w powietrzu wylądował. P. Bennett nie ukrywała swego zachwytu z pierwszej podróży powietrznej i żałowała, że pobyt w powietrzu był tak krótki. „Odbędę jeszcze jedną podróż lotniczą, gdy skończę 105 lat” — rzekła do swych prawnuków, które obawiały się towarzyszyć odważnej prababce.



Koło L. O. P. P. Nr. 36 w Warszawie. Koło L. O. P. P. Nr. 36 powstało 25.IV.1925 r. przy Ministerstwie Sprawiedliwości.

Zarząd stanowią: p. Węgłewska, p. radca Witkowski, oraz p. Jaxa-Malczewski.

Koło rozwija się nader pomyślnie i liczy obecnie 173 członków.

Na podkreślenie zasługuje sprężyste zbieranie składek. W ciągu 1926 roku zebrano 1530 zł.

W okresie „III-go Tygodnia Lotniczego” członkowie Koła rozsprzedali mareczek na rzecz „Tygodnia” na sumę 1676 złotych.

Koło Nr. 140 w Warszawie. Koło Nr. 140, zwane „Kolem Skarbowców”, zawiązane zostało dnia 20 kwietnia 1925 r. przy Ministerstwie Skarbu; jednoczy zarówno urzędników ministerstwa, jak i wszystkich podległych mu agend skarbowych.

Zarząd stanowią: prezes p. Hejdukowski, v-prezes p. E. Zienkowski, sekretarz p. T. Laszecki, skarbnik p. R. Karski, oraz p. Wł. Kozłowski.

Koło liczy obecnie 1227 członków. W ciągu roku 1926 zebrano tytułem składek zł. 5940.50.

Koło prowadzi wyteżoną akcją propagandową na terenie wszystkich urzędów skarbowych, wygłaszane są odczyty i pogadanki, sprzedawane „cegiełki” na budowę Instytutu Aerodynamicznego i t. d. W roku 1927 sprzedano „cegiełek” na sumę 200 zł.

Na specjalne podkreślenie zasługuje akcja, mająca na celu zebranie odpowiednich funduszów na zakup samolotu imienia „Skarbowców”, względnie na pomoc Komitetowi Stołecznemu w wykonaniu jednego z najpilniejszych punktów programu. Dzięki niezwykłemu wysiłkom całego Zarządu Koła, z prezesem p. Hejdukowskim na czele, udało się zgromadzić w stosunkowo krótkim czasie około 30.000 zł., która to suma pozostaje na koncie Koła Skarbowców.

Wysiłki i wyniki pracy Koła 140 winny być przykładem dla innych Kół L. O. P. P.

G. ŚLĄSK

Śląski Komitet Wojewódzki L. O. P. P., zorganizowany w 1924 r. przede wszystkim dzięki energicznej pracy starosty Świętochłowickiego p. d-ra Potyka, od początku swego istnienia rozwinął bardzo szeroką działalność, stającą się w pierwszym szeregu Komitetów L. O. P. P.

Do Wydziału Wykonawczego Śląskiego Komitetu wchodzi: dr. Potyka — prezes, dyr. Kamiński i rad. Drzewiecki — wiceprezisi, burmistrz Koj — sekretarz, dyr. Zagórski — skarbnik, insp. Niciewicz — zast. skarbnika.

Biurowo Komitetu Śląskiego podzielone zostało na oddziały: ogólnopropagandowy, techniczny i kasowy.

Oddział ogólnopropagandowy rozwinął w ub. roku intensywną działalność propagandową, zjednując wielu członków i uzyskując większe sumy dla Komitetu, jak 61.416 zł. z darów i subwencji, 14.654 zł. z wojewódzkiego dnia lotniczego 1/VIII 1926 i 14.470 zł. z tygodnia lotniczego.

Komitet zorganizował odczyt kpt. Orlińskiego „Mój lot do Tokio”, oraz przeszło 70 innych odczytów, wyświetlając przytem 2 filmy lotnicze. Sekcja Kolejowa urządziła wystawę lotniczą w wagonach, które objeżdżają wszystkie miasta.

Na Śląsku istnieje 11 komitetów powiatowych L.O.P.P. i 191 kół miejscowych, które grupują 29.242, w tej liczbie 15.942 kolejarzy, należących do 65 kół Sekcji Kolejowej.

Suma składek, wpłacanych przez członków, wynosi 150.000 zł. rocznie, w tem 80.000 zł. wpłaca Sekcja Kolejowa.

Budżet Komitetu Śląskiego na rok 1926 po stronie dochodów wynosił 508.120,76 zł., po stronie wydatków zaś 500.000,00 zł., z czego 453.753 zł. stanowią koszty budowy lotniska w Katowicach.

Lotnisko to znajduje się w południowej części Katowic, o 2 klm. od Dworca Głównego.

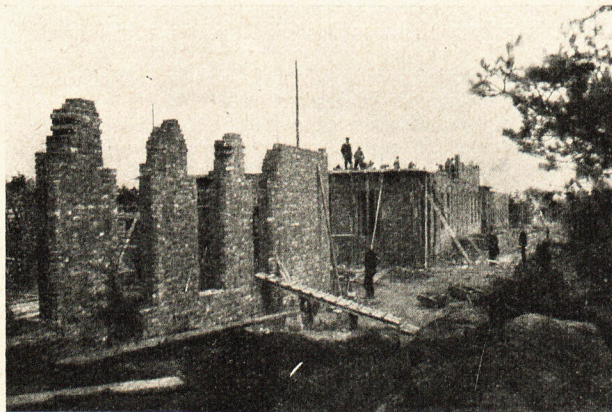
Teren lotniska, który przedstawia kwadrat o 750 m. długości i szerokości, jest cokolwiek falisty i lekko pochylony, co powoduje naturalny, szybki odpływ wody. Dotychczas zniwelowano i założono drenaż na przestrzeni 40.000 m².

Na środku lotniska budowane jest lądowisko o średnicy 150 m. i wylotach w kilku kierunkach około 200 m. od obwodu koła. Lądowisko przystosowane będzie do lądowań nocnych.

Hangar, zbudowany z materiałów ogniotrwałych, ma 42 m. szerokości, 25 długości i 10½ m. wysokości. Brama wjazdowa jest 40 m. szeroka i 6,70 m. wysoka. Przed hangarem, w ziemi, znajdują się 2 zbiorniki benzynowe po 20.000 litrów każdy.

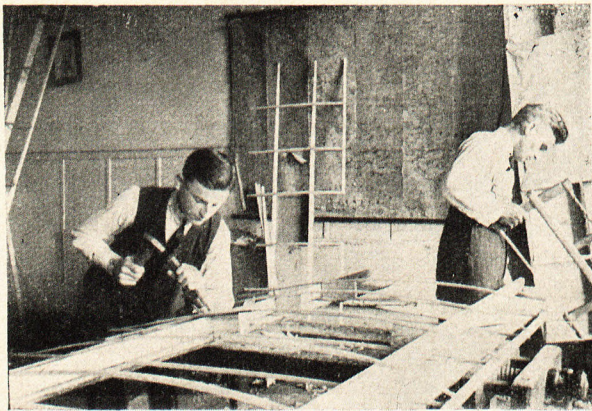
Zabudowania na lotnisku składają się z dworca lotniczego, domu administracyjnego i gmachu szkoły pilotów.

W związku z budową lotniska czynione są starania nad utworzeniem spółki lotniczej dla uruchomienia komunikacji powietrznej: Katowice - Warszawa, Katowice - Gdańsk, Katowice - Wrocław i Katowice - Wiedeń.



Budowa domu dla Administracji na lotn. w Katowicach.

Po przedwstępnych pertraktacjach do tworzącej się spółki zgłosił akces powiat katowicki z udziałem 120.000 zł., pow. świętochłowicki 200.000 zł., pow. rybnicki 100.000 zł., Królewska Huta 50.000 zł. pow. będziński



P. Roman Szynekiewicz z Lublina (na prawo), o którego szybowcu pisaliśmy w numerze styczniowym — przy pracy. Na lewo p. R. Jędrzejowski, który pomagał p. S. przy budowie.

50.000 zł. Związek Przemysłowców Górnośląskich 350.000 zł. i Śląski Komitet Wojewódzki 200.000 zł.

Losy spółki zależą obecnie od stanowiska Sejmu Śląskiego i Ministerjum Komunikacji.

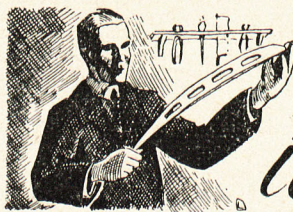
K O W E L

Kursy Lotnictwa i Obrony Przeciwgazowej. Komitet Powiatowy L. O. P. P. w Kowlu zorganizował bezpłatne kursy lotnictwa i obrony przeciwgazowej, które odbywają się 2 razy w tygodniu.

Prelegenci: inż. S. Czerwiński, prof. L. Kosmowski, pilot S. Perłowski i inni.

Zajęcia praktyczne (modelarstwo) odbywają się codziennie, prócz świąt, pod kierownictwem p. S. Czerwińskiego w Warsztatach lotniczych L. O. P. P.

Główny kontyngent słuchaczy — młodzież szkolna. Impreza ta znacznie przyczyniła się do spopularyzowania idei L. O. P. P. Naprzykład 2 uczniów klasy 8-ej gimnazjum im. Słowackiego: Zasada i Pióro, wyrazili chęć kształcenia się na konstruktorów lotniczych i obecnie bardzo pilnie i z dobrymi skutkami pracują w tym kierunku.



Kacik młodych lotników

Jeszcze jeden „nasz szybowiec“. Nasz krakowski korespondent, p. Łukaszewski donosi, że sekcja szybowcowa Koła Lotniczego Państw. Szkoły Przemysłowej w Krakowie zbudowała szybowiec według planów „Mł. Lotnika“.

Koło Lotnicze przy państw. Szkole Przemysłowej w Krakowie powstało z inicjatywy czterech uczniów tej szkoły (p. p. Lewiński Z., Malz M., Czarnik Wł. i Komornicki Prot). Prezesem jest p. Czarnik.

Zarząd Koła otworzył sekcję szybowo-modelową, pod kierownictwem p. Arcinowskiego. Sekcja ta zbudowała szybowiec na podstawie rysunków „Mł. Lotnika“, o czym wyżej. *Szybowiec jest już obecnie wykończony*, a próby nie odbyły się z powodu nieodpowiedniej pory i warunków. Koło Lotnicze w porozumieniu z Komitetami Woj. i Powiatowem L. O. P. P., otwarło kursy *instruktorów modelarstwa*, a w najbliższym czasie przystąpi do otwarcia *sekcji propagandowej*, dla której już obecnie jest opracowany projekt szeregu odczytów propagandowo-lotniczych w miasteczkach powiatowych.

Sekcja szybowo-modelowa w niedalekiej przyszłości przystąpi prawdopodobnie do *budowy awionetki*, której obliczenia i rysunki konstrukcyjne znajdują się w toku pracy. Budowę awionetki finansować będzie Zarząd Koła.

Jak widzimy, plany są piękne, należy tylko życzyć szybkiego ich zrealizowania.

L. Łukaszewski

Koło modelarskie w Łukowie. Z inicjatywy ucznia kl. V-ej p. Stanisława Wielgosza w październiku ub. roku powstało przy gimnazjum w Łukowie Koło Modelarskie.

Początkowo koło liczyło 25 członków, lecz po Nowym Roku wielu z nich Koło opuściło i obecnie pracuje tylko 8.

Mimo tak małej liczby członków, praca w kole nie osłabła i po zbudowaniu kilku modeli latających, przystępuje ono do budowy szybowca. Budowę kierować będzie uczeń kl. VIII-ej, p. Płodowski.

Pomoc materialną otrzymuje koło modelarskie od gimnazjalnego koła L. O. P. P.



NIEBIESKI WOJAK

K.A.CZYŻOWSKI

NOVELA

(Dokończenie)

Ilustr. Feliks Tobera.

nika wzdłuż ściany. Rzeczywiście, okno od strony podwórza było otwarte i dochodził przez nie głos rozmowy, prowadzonej wewnątrz chałupy.

Jur miarowym krokiem przeszedł koło okna, w odległości zaledwo dwóch kroków od ściany i bystrem spojrzeniem objął wnętrze izby. Przy stole oświetlonym lampą siedzieli trzech mężczyzn, dwóch było w porozpinanych bluzach, trzeci zaś w czapce na głowie i w służbowo pozapinanym mundurze. Siedzieli pochyleni nad mapą i studując ją pilnie, rozprawiali żywo.

Jur pomaszerował dalej. Drzwi do chaty były otwarte i zdawało się, że ciemna sionka jest zupełnie pusta.

Po drugiej stronie drzwi znajdowało się drugie okno, też otwarte i oświetlone, ale już znacznie słabiej od pierwszego.

Z kolei Jur zajrzał i w to okno. Przy świeczce kopcejącej na kuchennym kominku siedział okrakiem na ławie też służbowo ubrany żołnierz, czy oficer i chrapał w najlepsze. Pod ścianami na złożonych w prycze ławkach i deskach, spało kilkanaście postaci. Na gwoździach i kółkach wisiały karabiny, szable, pasy, torby, czapki i bagnety.

Jur nawrócił z powrotem i znów przemaszerował pod pierwszym oknem.

Tym razem zauważył, że mężczyzna w czapie stoi wyprężony na „baczność” przed jednym z tamtych dwóch porozpinanych (niskim, grubym i lysym, o twarzy opoją) i w notesie notuje otrzymane rozkazy.

Jur nie chcąc zwrócić na siebie uwagi, nie zatrzymał się ani przez chwilę pod oknem i z zasłyszanych, oderwanych słów zrozumiał tylko, że „jutro o godzinie 9-ej wieczorem początek.”

Dopiero teraz zauważył, że przy sztachetach stoi przywiązany koń.

Zagłębił się znowu w cień i obszedł dwie ściany, tam i zpowrotem.

Gdy miał się wynurzyć z poza rogu chaty, usłyszał podniesioną głowę, tak jakby ktoś wychodził. Przez chwilę zatrzymał się w cieniu, spoglądając bacznie w kierunku drzwi.

Istotnie, z chaty wyszedł mężczyzna w czapie

i ostrym krokiem podszedł do konia. Tamci dwaj pozostali widocznie w izbie.

Jur nie chcąc się narażać na jakąkolwiek słowną zaczepkę, przyciął się poza węglem. Po chwili tuż obok niego przecwałował jeździec na koniu, skręcił w drożynę ku wsi i oddalił się szybkim galopem.

Jur odetchnął swobodnie i znowu miarowym krokiem podążył na obchód wzdłuż okien.

Gruby i tłusty mężczyzna leżał już na łóżku i zdawał się usypiać, podczas gdy drugi, zgarbiony i znacznie młodsi, blade, o semickich rysach, zbierał ze stołu mapy i papiery i chował je do szuflady stolika.

Najprawdopodobniej i ten wnet ułoży się do snu. Jur postanowił chwilę przeczekać.

Istotnie, po kilku przejściach tam i z powrotem wzdłuż ścian, zauważył, że zgarbiony żydziak zmrużył lampę i też się położył spać.

Teraz należało jaknajszybciej działać, gdyż każdej chwili mógł nadjechać ktoś z meldunkiem lub mogło zajść coś nieprzewidzianego.

Z izby dochodziło wyraźne chrapanie grubego „towarzysza”. Jur postanowił zaryzykować, licząc na jego silny sen.

Śmiałym, ale cichym krokiem wszedł do chaty i nacisnął kłamkę do izby. Drzwi ustąpiły.

W czapie na głowie, odłożywszy karabin pod ścianę, Jur podszedł do usypiającego żydziaka.

Ten snąc przebudzony skrzypnięciem podłogi, zerwał się i usiadł na łóżku.

— A wy czto, towarzyszc?

Jur zamiast odpowiedzi, nagłym chwytem powalił przebudzonego zpowrotem na łóżko, owijając mu głowę jakimś kocem. Napadnięty wyrwał się z całych sił i począł wiergać nogami. Jur kolanami przyciągnął nogi żydziaka do łóżka i mimo jego szamotania się, od głowy do stóp, po kolei, owinął go w prześcieradła, poduszki i koce i następnie całość jak toboleń mocno powiązał węzłami prześcieradeł i pasem leżącym na stołku.

Z tym jednym dał sobie radę dość łatwo. Gorsze przejście mogło go czekać z tamym grubasem, gdyby się obudził.

Związanego towarzysza porzucił na łóżku i podszedłszy do drzwi zaryglował je, by zabezpieczyć się przed niepowołanymi intruzami.

Teraz zgasił lampę i z bijącym sercem podszedł do drugiego łóżka.

Przez okno sączyło się już szare i mętne światło najpierwszego świtu. Czas naglił.

Mógł wprawdzie Jur jednym pchnięciem bagnetu pozbyć się i drugiego wroga, ale ani przez myśl mu nie przeszło, by mordować bezbronnego.

Zachowując się jaknajciszej, zdjął ze stolika własny mundur towarzysza komendanta i skoczywszy nań oboma kolanami, równocześnie jego łysą głowę owiązał kurtką.

Napadnięty jednak, zbudzony nagle ze snu, jednym, potężnym podrzutem zerwał się z łoża i z omotanym łbem, wraz z napastnikiem runął na ziemię.

Jur momentalnie zdał sobie sprawę z niepospolitej siły przeciwnika.

Nie chcąc dopuścić do krzyku, któryby mógł zaalarmować śpiących w sąsiedztwie żołnierzy, obiema dłońmi poprzez kurtkę ścisnął przeciwnika za gardło.

Tamten jednak charkocząc duszącymi się ustami w kurtce, potężnymi łapami objął Jura dokoła piersi i z całych sił przycisnął do siebie.

Rozpoczęła się straszliwa walka.

Komisarz czy naczelnik rozporządzał olbrzymią siłą, niemniej byłby prędko uległ znacznie młodszemu i zwinniejszemu Jurowi, gdyby nie to, że Jur nie tylko musiał go pokonać w walce fizycznej, ale jeszcze nie dopuścić do niebezpiecznego hałasu.

Żelazne, grube ręce zaciskały się potężnym uściskiem na młodych piersiach. Zatrzeszczały żebra, oczy zaszyły krwią i Jur poczuł, że lada moment straci dech i krew buchnie mu ustami.

W nagłych skurczach, podrzutach i ciskaniach, tarzali się po podłodze, potrącając stół i stołki.

Kolana wpierały się w brzuchy, głowy stukwały o podłogę.

Wtem Jur posłyszał jakieś skrzypnięcie i czyjeś twarde kroki podchodzące do drzwi.

Wybiła ostatnia godzina.

Było to w momencie, gdy na całe szczęście on sobą przygniatał przeciwnika.

Ostatnim wysiłkiem, zaciskając zęby, wypiął się w grzbiecie i potężnym uderzeniem pięści wymierzył straszliwy cios w „dołek” wroga.

Uderzenie było tak wściekłe, że zaciśnięte na żebrach ramiona momentalnie rozluźniły się i poczęły bić po podłodze, a całe ciało rozciągnęło się w nagłym zeszywnieniu.

Prawie równocześnie rozległo się pukanie do drzwi i czyjś tubalny głos zapytał:

— Towarzysz kamandir!?

Jur czując posmak krwi w ustach, wykrztusił wściekłym charkotem:

— Niczewo!! Paszoł won!!!...

I po tych słowach zaksztusił się strasznym kaszlem i krwią, buchającą z nosa i ust.

Trwało to dobrych kilka chwil i trzeba było dużej siły woli, aby opanować ten atak kaszlu.

Przez cały ten czas za drzwiami ktoś stał i nasłuchiwał.

Mignęła długa chwila.

W izbie nie ruszał się już nikt.

Jur powtórzył charakterystycznym głosem.

— Poszoł won!!!...

Ktoś powstał jeszcze chwilę i mamrocząc pod nosem oddalił się. W sieniach skrzypnęły drzwi, prawdopodobnie do drugiej izby.

Jur poczuł szalony zawrót głowy i szum w uszach. Zdawało mu się, że lada chwila może stracić przytomność, lub ulec nowemu wybuchowi krwi i kaszlu i opanowała go wściekłość, pomieszana z żalem.

— Teraz, teraz ulec, gdy się aż dotąd wyszło zwycięsko?

W izbie już było szaro.

Podniósł się na kolana i poczołgał do miednicy i dzbanka z wodą, stojących na stołku w kącie.

Przechylił dzbanek i pił gorączkowo, długo, jakby chciał zapić wszystką krew cisnącą się do ust i gardła. Odstawił wreszcie dzbanek i opierając się o stołek, powstał na nogi.

W oczach mu jeszcze wszystko wirowało, a w uszach trwał nieprzyjemny szum.

Zaciskając zęby posunął się ku stołowi, równocześnie rozmyślając nad tem, co i jak teraz czynić trzeba; niebezpieczeństwo wprawdzie oddaliło się, ale w każdej chwili mogło wybuchnąć na nowo, tym razem już nie przepuszczając.

Z żydziaka nic sobie nie robił, gdyż dobrze związany leżał jak baran na łożku i nie dawał znaku życia.

Gorzej było z „kamandirem”, który każdej chwili mógł odzyskać przytomność i zacząć rymor na nowo.

Jur rozglądając się po izbie i zauważył leżącą w kącie uprząż końską: siodło i lejce.

Temi to lejcami, chwijając się wciąż na nogach i ledwo mogąc opanować cisnącą się do gardła krew i opadające ze zmęczenia ręce, Jur powiązał ręce i nogi i kurtkę wokół głowy „kamandira”. Musiał użyć całego wysiłku woli i mięśni, ażeby zacisnąć jak najsilniej węzły rzemieni, a następnie grube cielsko przetoczyć z powrotem na łożo i ułożyć w pozycji, nie budzącej podejrzenia, co uczynił też i z żydziakiem na drugim łożku. Liczył się z tem, że każdej chwili ktoś mógł zaglądnąć przez okno, trzeba więc było, by zobaczył tamtych jako śpiących.

Niemoc i zmęczenie ciała po walce i ból zgniecionych żeber, ustępowały powoli na szczęście, gdyż nie było ani jednej chwili czasu na odpoczynek, lub zastanowienie.

Dzień już był całkiem jasny i każdej chwili ktoś mógł nadejść, lub przechodząc drogą zobaczyć tamtych dwóch żołnierzy leżących w rowie.

Podszedł do stołu, podważył blat i silnym szarpnięciem wyważył szufladę, do której żydziak, jak widział, chował mapy i inne papiery, najprawdopodobniej rozkazy i plany omawianej ofensywy.

Przerzuciwszy to i tamto, schował cały plik papierów w zanadrze munduru.

Na stole leżały pieczęcie i białe papiery z nagłówkami „naczelstwa dywizji”.

Jur, pomyślawszy chwilę, wypisał po rosyjsku jakiś rozkaz na papierze, podpisał nieczytelnie i przybił pieczęć. Następnie złożył papier i schował do kieszeni.

Wtem przez otwarte okno dobiegł odgłos jakiegoś zbliżającego się galopu.

Jur jednym susem przesadził okno, przebiegł podwórko w poprzek, przeskoczył jakiś parkan i znikł w zaroślach sadu.

Galop kilku koni zatrzymał się przy chałupie i słychać było nawoływanie kilku głosów.

Nie zastanawiając się ani chwili i zapominając o zmęczeniu i bólu, Jur kryjąc się poza zarośla, pomknął w dół sadu, w odwrotnym kierunku linii frontu.

Sad skończył się, znowu parkan, rów, dróżka i w dali na czystym polu jakaś buda olbrzymia i jakieś przy ziemi przysiadłe skrzydła.

Jur instynktownie trzymał się zapamiętanej mapy i trafił na wprost polowego hangaru samolotów.

Dokoła pole było puste. Gdzieś w dali po lewej stronie na horyzoncie wznosił się potężny tuman kurzu, zapewne od maszerującego oddziału wojska.

Nie zważając już na nic, wobec wiszącego nad karkiem niebezpieczeństwa pogoni, puścił się na przełaj przez pola, ku błyskającym matowo we wschodzącym słońcu skrzydłom aeroplanów.

Biegł dobre piętnaście minut czasu, aż dosięgnął prowizorycznej bramy hangaru.

Chcąc go zatrzymać warcie pokazał papier wyciągnięty z kieszeni i huknął:

— „Prykaz z naczelstwa!”

Wartownik przepuścił go, mówiąc:

— „Prydzierzż zwiezdu na papadie”.*)

Jur zdjął czapkę z głowy i poprawił na niej wydartą widocznie w czasie walki gwiazdę.

W hangarze najbezcenzuralniej w świecie przywołał dyżurnego „towarzysza” i podając mu nagryzłomony ledwie czytelnie przez siebie rozkaz, zażądał natychmiast bojowej maszyny, gotowej do odlotu.

Dyżurny jał kręcić głową i papierem, nierozumiejąc nagłości nieprzewidzianego rozkazu.

Jur tupnął nogą i szarpnął za guzik oponenta.

— „Cztoż ty?! W duraki popał? Ciebie nužno pod stienku, towarzyszcz?!**)

Na taki argument wypowiedziany zuchwale i z pew-

*) Przytwierdź gwiazdę na czapce.

**) Czyś ty zgłupiał, czy ci śpiesznie pod ściankę!?

nością siebie, dyżurny poprowadził Jura do samolotów gotowych do wzlotu.

Godzina była bardzo wczesna tak, że oprócz nich dwóch, nikogo jeszcze nie było w hangarze.

W jednym szeregu stało 10 samolotów dwupłatowych, świecących, uzbrojonych pod skrzydłami w bomby i w wystające z kadłuba karabiny maszynowe, olbrzymie aparaty bojowe, wszystkie jednego typu.

Jur obejrzał pierwszy z brzegu, wspiął się do wnętrza, zaglądnął do zbiornika, spróbował dźwigni sterowej, wreszcie puścił motor w ruch i wrzasnął uśmiechającym się idjotycznie dyżurnemu, trzymającemu „rozkaz” w ręce:

— „Dziękuję bardzo towarzysz, dowidzenia!”

Silny aparat z miejsca poderwał swe kółka.

Dyżurny oprzytomniał i spostrzegłszy, że padł ofiarą mistyfikacji, począł biec za aparatem, wrzeszcząc straszliwie:

— Szpion! Szpion!!*)

Widząc, że aparatu nie dogoni, wyrwał browning z za pasa i począł strzelać na alarm. W ślad za nim poszedł wartownik jeden i drugi, spacerujący wzdłuż aparatów.

Samolot tymczasem oderwał się od ziemi i jak olbrzymi ptak szybował wprost w kierunku chaty zajętej przez „naczalstwo”

Na odgłos strzałów wypadli z hangarów pobudzeni lotnicy i krzyczeli bezładnie.

Nagle Jur spostrzegł galopujący od strony „naczalstwa” ku hangarom oddział konnicy.

Widocznie odkryto zamach i spostrzeżono jego ślady, lub ucieczkę.

Oddział widząc przelatujący tuż nad głowami samolot, za którym zdala rozlegała się strzelanina i wrzaski pędzących ludzi, przystanął i dał kilka salw.

Jur poczuł jak aparat drgnął, ale motor warczał nieprzerwanie i śmiga darła przed siebie ze wściekłą pasją. Widocznie kule trafiły w skrzydła.

By odstraszyć napastników, Jur małym pociśnięciem guzika, spuścił dwie bomby pomiędzy nich.

Zrobił się tumult, spłoszone konie rozpierzchnęły się we wszystkie strony. Na ziemi kłębiło się kilkanaście poszarpanych ciał.

Obraz cały przesunął się szybko i teraz Jur widział pod sobą chatę „naczalstwa”, otoczoną tłumem żołnierzy i koni.

Kilkunastu kawalerzystów pędziło w najrozmaitsze strony.

Jur przechylił dźwignię w lewo i olbrzymim nawrotem wznosił się w górę. Zadanie jeszcze nie spełnione, pozostało zwiedzenie 16 km. pasa frontu.

Z wysokości sześciuset metrów Jur spostrzegł, że 5 aparatów wyjechało z hangaru i rzuciło się w pogoń za nim.

Siedząc jednak w aparacie, którego typ znał doskonale, poczuł się w swoim żywiole, gotowy przyjąć walkę nawet z przeważającym liczebnie nieprzyjacielem.

A nieprzyjaciel ten nadciągał całą siłą motorów. Jeden aparat gonił po jego linii, dwa inne starały się przeciąć mu drogę, dwa zaś ostatnie wzbijały się wprost ku górze, chcąc go widocznie wiaść pod siebie i wyprzedzić i w ten sposób odciąć mu drogę.

Wszystkie inne leciały całą szybkością jakichś 250 km. na godzinę, przez co stawały się mniej zwrotne.

Bystrem okiem znawcy Jur to rozpoznał odrazu po szybkim ich zbliżaniu się do siebie i ten ich błąd postanowił wykorzystać.

Trzymając się średniej szybkości 150 km. na godzinę i wysokości 600 m. skosem dosięgnął linii okopów, obserwując po drodze dokładnie ruchy nieprzyjacielskich oddziałów piechoty, znacznych po wzbijającej się górę kurzawie pyłu.

Przechodziły one z południowego wschodu ku północnemu zachodowi, a po ich rozciągłości i pasach taborów, można było wnioskować, że jest to koncentracyjny ruch dwóch do trzech dywizyj piechoty.

Marsz ich odbywał się w odwrotnym kierunku lotu aparatu, czyli chcąc się czegoś ciekawego dowiedzieć, należało zawrócić w kierunku ich marszu.

Jur bystrem spojrzeniem objął sytuację, w której się sam znajdował.

Dwa aparaty już go przeganiały w szalonym rozpędzie i jeden z nich, bliższy, otworzył nań ogień karabinu maszynowego, mało niebezpieczny w tej linii i raczej obliczony na zastraszenie go. Jeden aparat już go przegonił ku linii frontu i teraz olbrzymim łukiem starał się zjechać mu drogę na ukos, dwa zaś ostatnie, osiągawszy jakieś 200 m. góry ponad nim, zdawały się przygotowywać do natarcia bombami.

Jur w tej chwili wyłączył motor, silnym przesunięciem lotek i steru w lewo, postawił skrzydła aparatu prawie w pion i tak nagle zawrócił samolotem, że w uciekłym od warkotu motoru powietrzu, rozległ się jęk i świst wyprężanych strun i wiązań. Po tym udanym piekielnym zawrocie, zorientował się, że ma pod sobą maszynę pierwszorzędnej siły i budowy. Teraz już zupełnie ufając w jej moc, rozpuścił motor na całą szybkość.

Olbrzymi ptak, po kilkunastu wściekłych szarpnięciach, przy akompaniamencie warkotu, pomknął jak strząła wprost przed siebie.

Podstęp udał się wyśmienicie. Zwiedziona pogoń pomknęła dalej, podczas gdy Jur najspokojniej przelatując tuż poza linią nieprzyjaciela, obserwował pilnie i notował sobie w pamięci ruchy jego wojsk i ich rozlokowanie.

W przeciągu pięciu minut przeleciał i wyrekognoskował pas 20 km., nie niepokojony żadnymi obstrzałami od dołu, gdyż aparat jego miał znaki nieprzyjaciela na skrzydłach.

Na zegarze umieszczonym obok innych przyrządów naprzeciw siedzenia, dochodziła godzina 6-ta.

Chcąc popsuć jeszcze trochę krwi nieprzyjacielowi, zjechał trochę w głąb linii i obrzucił bombami długi sznur taborów, przygotowujących się właśnie do odpoczynku.

Tymczasem wiadomość o jego zuchwałej ucieczce, na skradzionym aparacie przedostała się, widocznie za pomocą gońców i telefonów, do linii i do ukrytych baterij gdyż nagle ze wszystkich stron poczęli go ostrzeliwać.

Białe dymki wybuchających szrapneli wykwitwały to bliżej, to dalej aparatu i sytuacja stawała się znowu groźniejszą, tembardziej, że zwiedziona pogoń na gwałt śpieszyła odciąć mu drogę odwrotu.

Nie chcąc już dłużej ryzykować, Jur powtórzył znowu wspaniałą manewr zwrotny i na wysokości 500 — 600 m. poszybował w stronę swoich okopów.

Przeleciał ponad nimi we wspaniałej formie, ostrzeliwany jednak ostro przez swoich własnych towarzyszy broni. Rozpoznał wieś postoju dowództwa „15” odcinka i obniżył lot, szukając za wsią miejsca dogodniejszego do wylądowania.

I właśnie w tej chwili, gdy już upatrzył dość dużą i płaską łączkę, gdy już wyłączył motor i począł łukiem opadać, gdy pogoń pozostała w tyle, śnać bojąc się zapuszczać nad niebezpieczny dla siebie teren — w tej właśnie chwili powietrze nagle rozpruł jeden jedyny jadowity gwizd, tuż przed nim ku górze buchnął płomień i zakwitł pióropuszem dymu, a zaraz potem rozległ się suchy huk i trask i grad kul szrapnelowych posypał się, świszcząc upiornie, na skrzydła i kadłub aparatu.

Ze strasznym jękiem pękła jedna ugodzona strona i aparat zatrzeszczawszy groźnie, w jednej chwili przechylił się dziobem i prawym bokiem wprost ku dołowi.

Nastąpiły momentalne wadarcenia.

Nagle szarpnięciem dźwigni w tył, Jur poderwał trochę aparat.

Wysokość zaledwo stu kilkudziesięciu metrów i na wiraż grubo zapóźno.

Przerzut dźwigiem w prawo i dwa o pionowej niemal osi skrzydeł, koliska.

Wysokość 50 metrów.

Dwa straszliwe jęki i pękają dwie następne struny.

Jedna z nich wściekłym zwinięciem tnie Jura przez głowę, okrytą na szczęście papacha.

*) Linki i taśmy stalowe, należące do konstrukcji celi dwupłatowca.

*) Szpieg! Szpieg!!

Mrok w oczach.

Ćwierć sekundy... dźwignia nagle idzie ze wszystkich sił w lewo. Aparat zdumiony staje poziomo...

Straszny trzask wylamania lewego skrzydła, z równoczesnym skowytom zrywających się strun, linek i wiązadeł...

Bezładny i przedśmiertny rzut cielska aparatu w lewo.

Jur wyrwa nogi ze strzemion pedałów, staje na krawędzi i olbrzymim susem skacze ku tyłowi w prawo.

W tej samej chwili, koziolkując i wirując konwulsyjnie, wali się łbem ku dołowi olbrzymie cielsko aparatu, naładowane bombami i benzyna.

Ziemia rośnie w oczach... skok... ból... szum... ciemno... gdzieś, tam, straszliwy huk.

N A S Z A P O C Z T A

Z powodu nadmiaru materiału na ostatnią kolumnę, przez kilka ubiegłych miesięcy musieliśmy zawiesić „Naszą Poczta”. Dużo przez ten czas nagromadziło się materiału — nie wszystek możemy dziś omówić. Poruszymy tematy najważniejsze.

P. Z. Krzosek i inni pytają o konkurs modeli. Zalecają przesunięcie terminu II-go wszechpolskiego konkursu modeli na wrzesień — październik. P. K. pisze: „Maj jest stanowczo nieodpowiedni. Przecież to koniec roku szkolnego, kiedy mamy nóż na gardle... Ani chwili wolnego czasu. Nie mogłem z tego powodu wziąć udziału w konkursie zeszłorocznym, i w tym roku też trudno by mi było stanąć do zawodów. Niechaj Redakcja przesunie termin konkursu na październik”.

Nad sprawą, który termin jest odpowiedniejszy — wiosenny czy jesienny, zastanawialiśmy się już przy konkursie zeszłorocznym — wybraliśmy maj, aby modelarze długo nie czekali. Skoro jednak jest to pora nieodpowiednia, jesteśmy gotowi termin przełożyć. Tylko na kiedy? Czy wrzesień jest odpowiedni? Przecież to początek roku...

Możeby kółka modelowe zechciały się wypowiedzieć, jaki termin konkursu jest najodpowiedniejszy. Z terminu wiosennego rezygnujemy; chodzi tylko o to, czy wrzesień — październik, lub wrzesień jako inny miesiąc.

P. W. Szczęsny pyta o warunki swątpienia do szkół lotniczych wojskowych. Do Centralnej szkoły podoficerskiej pilotów lotnictwa mogą być przyjmowani: podoficerowie zawodowi lotnictwa, szeregowi nadterminowi lotnictwa, podoficerowie innych rodzajów broni, którzy odpowiadają następującym warunkom: 1) nie przekroczone 26 rok życia, 2) stopień wojskowy do plutonowego włącznie, 3) zdolność fizyczna do służby lotniczej w powietrzu, 4) dobre kwalifikacje, 5) stan wolny, 6) zobowiązanie do trzechletniej służby zawodowej w lotnictwie od dnia ukończenia szkoły pilotów z pomyślnym wynikiem, bez względu na to, w jakim terminie wygasa ich zobowiązanie do służby zawodowej uprzednio złożone. Szeregowi prócz tych warunków muszą mieć jeszcze ukończoną z dobrym wynikiem pułkową szkołę obsługi lotniczej, lub podoficerów rezerwy.

Podania należy przysyłać drogą służbową do Dep. IV. Lot. w terminie od 15 sierpnia do 30 listopada każdego roku.

Na kurs do Centralnej szkoły mechaników lotnictwa kandydować mogą: podoficerowie zawodowi i szeregowi nadterminowi do stopnia plutonowego włącznie wszystkich rodzajów broni i służb, oraz szeregowcy lotnictwa. Kandydaci muszą mieć podstawowe wykształcenie techniczne.

Obudził się w białej, słońcem wyświeconej izbie po 24 godzinach nieprzytomności.

Przy łożu stało wielu oficerów z odkrytymi głowami, jeden, siwy, trzymał go za przegub ręki.

— „Uratowany!” — rzekł siwy. — „Silne potłuczenie, głowa skaleczona cięciem, ale szczęściem upadł na mięki torf”.

Do łoża podszedł pułkownik, komendant dywizji, z planami i mapami w rękę.

— Panie poruczniku Jur. W imieniu jedynej służby dla Ojczyzny, składam panu najwyższe uznanie i podziękowanie. Mapy i plany otrzymaliśmy w porządku. Czyn pański tak popsuł wrogowi szyki, że ofensywę swoją odłożył.

Obys pan długie lata jeszcze mógł służyć sprawie Ojczyzny swoim bohaterstwem odwagą i poświęceniem.

P. St. W. zapytuje, co się stało z wyborem króla pilotów, o którym pisaliśmy w styczniu.

Mieliśmy na myśli plebiscyt czytelników pod hasłem: „Kogo uważam za najlepszego pilota”. Niestety wyprzedzono nas — F. A. I. i Międzynarodowa Liga Lotnicza, które dokonały wyborów: Cobhama i Pelletie’go. Wobec tego nasz plebiscyt stracił rację bytu.

Zebrałą przez czytelników Młodego Lotnika ofiarę na „Dar dla bohaterów przestworzy” przeznaczył kap. Orliński na cele kulturalno-oświatowe 11 pułku lotn. w Lidzie.

W liście do Redakcji wyraził p. kapitan podziękowanie ofiarodawcom.

W myśl odezwy w art. lutowym „Na naszym widnokregu” zgłosił się do nas p. Klemens Majcherczyk — (Miechów, wojew. Kieleckie), który interesuje się budową szybowców.

Mieszkańcy wojew. Kieleckiego mają więc okazję do porozumiewania się.

O D W Y D A W C Y

Z okazji otwarcia wystawy lotniczej i poświęcenia Instytutu Aerodynamicznego, następny — majowy — numer Młodego Lotnika wyjdzie w zwiększonej objętości i nakładzie. Na całość złożą się artykuły dotyczące naszego przemysłu lotniczego, Instytutu Aerodynamicznego itp. Sensacją będą kolorowe zdjęcia samolotów przyszłości.

Wobec specjalnego charakteru numeru majowego, który rozejdzie się po całej Polsce i szeroko poza granicami, pozwalamy sobie zwrócić uwagę pp. Przemysłowców i Kupców na nasze łamy ogłoszeniowe.

Nadmieniamy, iż Młody Lotnik otrzymał wyłączne prawo na wszelkiego rodzaju publikacje o Wystawie i drukować będzie „Przewodnik po Wystawie”.

Zamówienia ogłoszeń i opisów reklamowych będą przyjmowane do dnia 18 kwietnia r. b

LISTA Nr. 2 PRZYJACIÓŁ MŁODEGO LOTNIKA

Z Warszawy: pp. dyr. Wiesel, dyr. Kozieradzki, nac. Zakrzewski, inż. S. Rudziński, inż. F. Zawadzki, Jan Kowalski, R. Skwarczenko-Skwarczewski, St. Tarwid, E. Filipiński.

Ze Lwowa: p. prof. Radnicki.

Z Krakowa: dr. Kulański.

S P R O S T O W A N I E

W numerze poprzednim mylnie podano imię autora art. „Obrona przeciwlotnicza” — kpt. E u z e b j u s z a K o n a r s k i e g o, za co autora przepraszamy.

Adres Redakcji, warunki pren. i t. p. informacje — na drugiej stronie okładki. Numer opuścił prasę dn. 5. IV. 1927 r.

Redaktor: Jerzy Osiński.

Wydawca: Komitet Stołeczny Ligi Obrony Powietrznej Państwa

Zakłady Graficzne „Drukarnia Bankowa”, Warszawa, Moniuszki 11.

Okazja, jakiej jeszcze nie było!

Dla zwiedzających Wystawę Lotniczą „MŁODY LOTNIK“ przygotował

BEZPŁATNE LOTY

Przez cały czas trwania Wystawy Lotniczej, t. j. miesiąc maj, losujemy codziennie jeden bilet na lot z Warszawy do jednego z miast polskich (do wyboru) na linjach „Aerolotu“ wśród tych, którzy w tym dniu nabyli na Wystawie **majowy numer „Młodego Lotnika“**.

W tym celu wszystkie egzemplarze, sprzedane na Wystawie, zaopatrzone są na okładce numerem (od 1 wzwyż), oraz datą sprzedaży. Codziennie wieczorem, o godzinie 20-ej, odbywa się na terenie Wystawy przy kiosku „Mł. Lotnika“ publiczne losowanie premij. Wykaz numerów wylosowanych wywieszony jest na naszym kiosku, w naszej Redakcji, oraz podawany przez radjo i prasę.

Posiadacze egzemplarzy z numerami wylosowanymi winni się zgłosić do Redakcji między godz. 2 a 3 pp., najpóźniej 5 czerwca r. b. po odbiór asygnat na lot w dniu i kierunku przez siebie wskazanym (Kraków, Lwów, Gdańsk lub Łódź).

Wszystkie loty premjowe muszą się odbyć do dnia 15 czerwca r. b.

Ale i ci, którzy mieszkają na prowincji będą mogli w przyszłości uczestniczyć w losowaniu stałej premji kwartalnej, o ile będą prenumeratorami „Mł. Lotnika“.

Stała premja kwartalna

losowana będzie równocześnie z dolarówką, 1-go dnia kwartału.

Każdy prenumerator, przynajmniej półroczny, otrzyma swój numer czterocyfrowy (podany będzie na okładce w następnym numerze). Cztery ostatnie cyfry głównej wygranej w kwartalnych ciągnięciach dolarówki będą zarazem numerem, który wygrywa bilet bezpłatny na lot w obie strony — w kierunku i czasie przez siebie wskazanym.

Ażeby udostępnić korzystanie z naszych premij mieszkańcom prowincji, będą im

zwracane koszty przejazdów koleją do najbliższego portu lotniczego,

z którego odlatują samoloty pasażerskie.

Tak np. gdyby wygrał lot mieszkaniec Wilna — otrzyma zwrot kosztów biletu 3 kl. z Wilna do Warszawy i z powrotem.

Gdyby posiadacz wylosowanego numeru nie zgłosił się w ciągu trzech tygodni, premję otrzyma okaziciel numeru odpowiadającego czterem ostatnim cyfrom następnej premji dolarówki.

Kolejność premij będzie brana z urzędowego komunikatu M. S. o ciągnięciu dolarówki. Kolejność będzie dotąd stosowana, dokąd ktoś premji nie otrzyma.

Pierwsze losowanie premji kwartalnej (za II kw.) odbędzie się 1 lipca r. b.



Biuro Techniczno-Handlowe

Inż. MIECZYSLAW KOŚMIŃSKI i S-ka

Sp. z o. o.

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 7, tel. 54-70 i 151-00.

Adres telegr. „AVIA“.

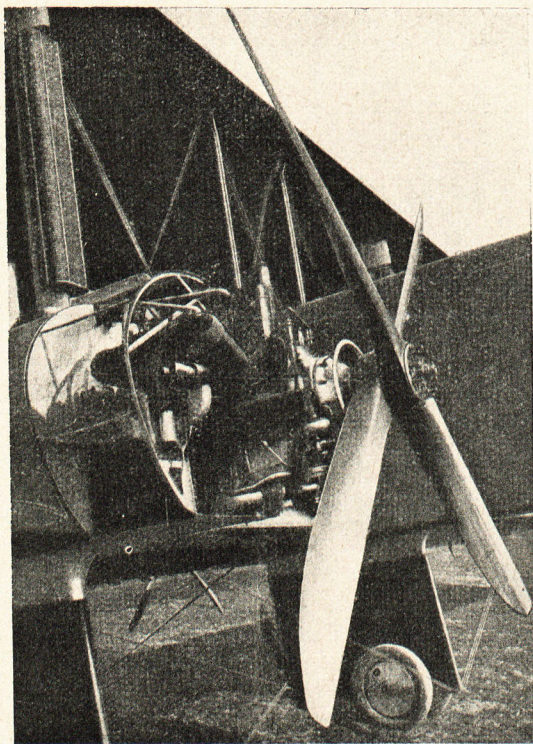
Oddziały: PARYŻ, WIEDEŃ.

Jedyna w Polsce fabryka cellonu, sprzedaż wszelkiego rodzaju wyrobów technicznych, a zwłaszcza z zakresu lotnictwa.

Przedstawicielstwo fabryk zagranicznych:

A. KRONEIS, Wiedeń (instrumenty precyzyjne), L'AIR-EXPORT, Paryż (materiały lotnicze). REICHHOLD, FLÜGGER & BOECKING, Wiedeń (lakiery) i inne.

Generalne zastępstwo pierwszej i jedynej w Polsce fabryki świec lotniczych i automobilowych „ISKROPOL“.



Fabryka śmigieł

Wyrobów drzewnych i Metalowych

Integrale Chauvière

W. Szomański i S-ka

Sp. z o. o.

BIURO i FABRYKA

Warszawa-Marymont

Kamedułów 71. Tel. 231-30.

TECHNIKA GORZELNICZA

SP. AKC.

Wytwórczo-Handlowa przy Związku Zawodowym Techników Gorzelniczych

Warszawa, ul. Królewska Nr. 8.

Telef.: Dyrekcji 30-95, 194-46, Biura 183-73. Ad. telegr. „TECHGO—WARSZAWA”.

WYTWÓRNIE

MECHANICZNA, KOTLARSKA, PRZYRZĄDÓW SZKLANYCH.

Warszawa, gmachy własne, Wspólna Nr. 69.

WYKONUJĄ:

aparaty gorzelnicze i rektyfikacyjne, wszelkie urządzenia dla gorzelni, rektyfikacji browarów, przemysłu chemicznego i t. p., gazomierze, wodomierze i liczniki prądu elektrycznego, aparaty precyzyjne i wszelkiego rodzaju przyrządy dla kontroli technicznej i laboratoryjnej, jak: alkoholomierze samoczynne (zegary), pojemniki. Wagi Reimana i t. p., wszelkiego rodzaju przyrządy szklane dla przemysłów: spirytusowego, browarnego, mleczarskiego, cukrowniczego, naftowego, chemicznego i t. p.

Najwyższe odznaczenie na Wystawie Spożywczo-Higienicznej w Warszawie.

Dyplom Honorowy Ministerstwa Przemysłu i Handlu, oraz złoty medal na Wystawie Wynalazków.

Oferty szczegółowe na żądanie.

Podlaska Wytwórnia Samolotów

Sp. Akc.

Biała Podlaska

SAMOLOTY: WOJSKOWE, PASAŻERSKIE, SPORTOWE I SZKOLNE.

Wszelkie konstrukcje lotnicze.

Kto chce zaznajomić się z zasadami lotnictwa niech przeczyta:

OGÓLNE WIADOMOŚCI Z LOTNICTWA

S. Czerwińskiego.

168 stron, 59 rysunków. Cena 1 zł. 50 gr.

Ten nadzwyczaj tani podręcznik opisuje wszystkie aparaty latające od balonu do rakiety. Każdy kto poznał arytmetykę może nauczyć się obliczać i projektować szybowce i płatowce. Książkę tę poleca Główny Zarząd L. O. P. P.

Wydanie Komitetu Powiatowego L. O. P. P. w Kowlu.

Państwowy Bank Rolny

Centrala w Warszawie — ulica Traugutta 11.

Oddziały: Poznań—Lwów—Wilno—Grudziądz i Łuck (Katowice w organizacji).

Adres telegraficzny „Pebrol”.

Kapitał zakładowy 25.000.000 zł.

- I. Udziela długoterminowych pożyczek amortyzacyjnych w listach zastawnych na kupno gruntu, na inwestycje rolne, na spłatę krótkoterminowych zobowiązań płatniczych, na spłaty, wynikające z działów rodzinnych, oraz na przeprowadzenie parcelacji większej własności ziemskiej.
- II. Prowadzi parcelację majątków ziemskich na rachunek własny.
- III. Udziela małorolnym i średniorolnym pożyczek w gotówce za pośrednictwem spółdzielni kredytowych i kas gminnych.
- IV. Wypłaca ze specjalnych funduszy pożyczki na meljoracje rolne, na komasacje, na odbudowę wsi, na podniesienie hodowli i mleczarstwa. Pozasem popiera osadnictwo wojskowe i cywilne.
- V. Przyjmuje wkłady na oprocentowanie, od których sam opłaca podatek od rent i kapitałów.
- VI. Załatwia wszelkie operacje bankowe.
- VII. Finansuje dostarczanie drobnym rolnikom na dogodnych warunkach kredytowych, za pośrednictwem organizacji spółdzielczych i komunalnych, nawozów sztucznych oraz maszyn i narzędzi rolniczych.

Nowy Czytelniku!

Jeśli nie znasz podstawowych zasad lotnictwa, Młody Lotnik nie zainteresuje Cię tak, jak powinien.

Zwróć więc uwagę na niżej wymienione wydawnictwa, które możesz nabyć także w Adm. „Młod. Lotnika“

I Książki traktujące ogólnie o lotnictwie		O budowie płatowców — <i>ppłka inż. Z. Płodowskiego</i> 6.—	
Co o lotnictwie każdy wiedzieć powinien 1.80		Płatowiec pościgowy typu R. I. Bahilla —.40	
Zarys historii samolotów i balonów <i>mjra M. D. Szczudłowskiego</i> —.65		III. Lotnictwo bezsilnikowe	
O władzę nad błękitami — <i>T. Garczyńskiego</i> 6.—		Lot żaglowy — <i>inż. P. Tułacza</i> 1.70	
Lotnictwo — <i>mjra Tetu</i> —.15		Jak można latać bez silnika — <i>inż. S. Czerwińskiego</i> —.40	
Lotnictwo zachodnie a nasze — <i>inż. G. Mokrzyckiego</i> —.55		IV. Modelarstwo	
Żegluga powietrzna — <i>ppłka S. Sarnowskiego</i> 3.50		Modelarstwo lotnicze — <i>W. Woyny</i> 2.80	
Lotnictwo w wojnie współczesnej — <i>pułk. S. Abzóttowskiego</i> 4.—		V. Różne	
Wykłady o obronie przeciwlotniczej karabinów maszynowych — <i>B. Gillerna</i> 9.—		Mój lot do Tokjo — <i>B. Orlińskiego</i> —.50	
Wojskowy słowniczek polsko-francusko-niemiecko-rosyjski 1.—		Na gwiazdnym szlaku, poemat lotn. — <i>E. Stońskiego</i> 1.90	
Przepisy dla oceny zdolności do służby lotniczej w powietrzu —.05		Opowieści pilotów — <i>J. Niwińskiego</i> 1.20	
Silnik „Fiat” A — 12b —.55		Wycinanki lotnicze w skali 1:30 —.60	
Silnik lotniczy „Spa” 6R. 220 MK —.40		Hymn młodych lotników — <i>W. i B. Miszułowiczów</i> 1.—	
II. Budowa płatowców			
Teoria i budowa samolotów — <i>inż. G. Mokrzyckiego</i> 30.—			
Opis budowy płatowców — <i>inż. G. Mokrzyckiego</i> —.70			

Wszystkie wyżej wymienione wydawnictwa wysyła Administracja „Młodego Lotnika“ po wpłaceniu należności na konto w P. K. O. № 9511.

Zamawiając książki u nas — nie płacisz za porto!