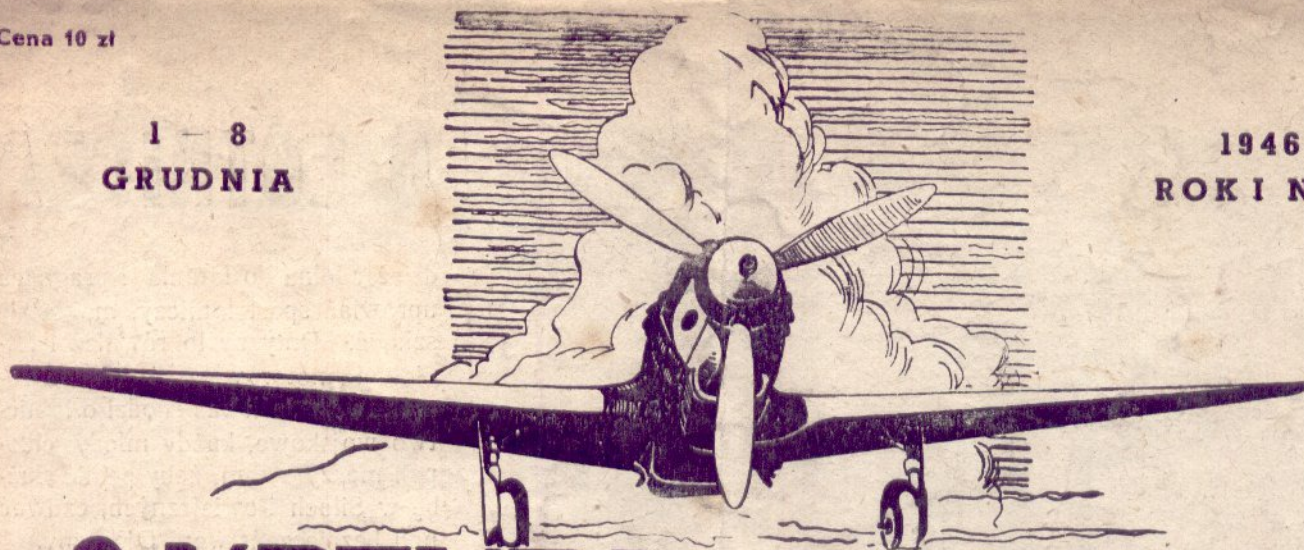


1 — 8
GRUDNIA

1946
ROK I Nr 24



SKRZYDŁA I MOTOR

TYGODNIK LOTNICZY DLA MŁODZIEŻY

LUDZIE STALOWYCH CHARAKTERÓW

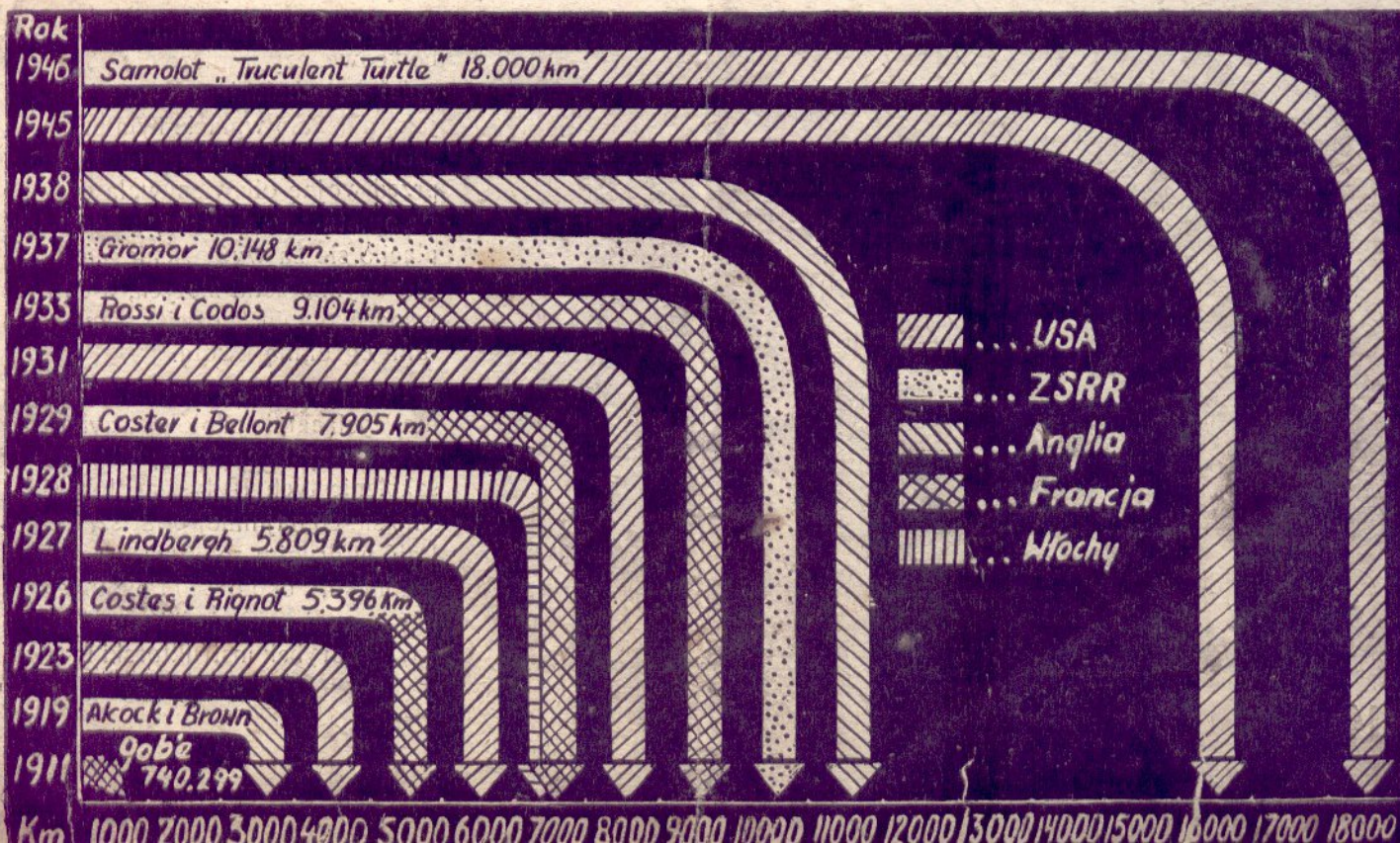
Jedną z dźwigni postępu nauki i techniki lotniczej jest dążenie do wyczynów, dążenie do rekordów. Latać coraz szybciej, coraz wyżej, coraz dalej — oto zadania jakie stawiają przed sobą konstruktorzy lotniczy wszystkich państw i narodów.

Na stronach tego numeru naszego tygodnika znajdziecie historię i wyliczenie rekordów długości lotu bez lądowania. W chwili obecnej posiadaczem rekordu długości lotu jest amerykański samolot „Truculent Turtle” — „Wojowniczy Żółw”, który przeleciał ponad 18.000 km.

Zwróćcie jednak uwagę nie tylko na typy samolotów, zwróćcie uwagę na ludzi, którzy dzięki swej wytrzymałości, silnej woli, cechą charakteru stali się posiadaczami rekordów.

Przypatrzcie się tym ludziom o stalowej woli i charakterach i zapamiętajcie sobie, że dziś polskiemu lotnictwu potrzebni są najbardziej rekordziści szarej, codziennej pracy nad odbudową. Od Ciebie, młody miłośniku lotnictwa, Ojczyzna żąda przede wszystkim nieustannej pracy i nauki.

Graficzne przedstawienie rekordowych lotów na odległość



O LOTNICZĄ

dzień zdolna do latania i pragnąca uprawiać sport lotniczy, mogła się szkolić. Dotyczy to również i lotnictwa motorowego i spadochroniarstwa. Jeśli zaś chodzi o lotnictwo wojskowe, każdy młody chłopak marzy o tym, żeby pełnić służbę w Siłach Powietrznych, czuwać nad bezpieczeństwem Ojczyzny.

Odrodzona Polska nie mierzy kwalifikacji przyszłego obrońcy swego nieba herbami jego rodziców, ale mierzy natomiast miarą czynu i gotowości do spełnienia obowiązku, mierzy gotowością poświęceń i pracy dla demokracji.

A lotnictwo cywilne? Lotnictwo sportowe? — Przecież musimy dać możliwość całej naszej młodzieży na uprawianie sportu lotniczego, tego najpiękniejszego ze sportów i najbardziej uszlachetniającego.

Jedynie w nowej formie ustroju państwowego problem ten może znaleźć właściwe rozwiązanie. Sport lotniczy jeżeli będzie kosztowny, tak na przykład jak to było u nas przed wojną, nie będzie dostępny dla każdego. Nie do pomyślenia będzie u nas idea umasowienia latania. Nasza nowa rzeczywistość daje pełną gwarancję szerokim rzeszom młodzieży masowego udziału w sporcie lotniczym.

Już w bieżącym roku szkoły szybowcowe, czy lotnicze nie pobierały opłat za szkolenie. Kwota 1000 zł jaką należało wpłacić była przeznaczona na dożywienie, podczas gdy przed wojną obowiązywała oddzielna opłata za szkolenie, a oddzielnie płacono się za wyżywienie, co w sumie czyniło setki złotych, a co było w porównaniu z dzisiejszymi opłatami ogromną kwotą.

Przed wojną szczycono się 10-ciu tysiącami pilotów szybowcowych wszystkich kategorii. Na wyszkolenie tych 10 tys. pilotów składało się co najmniej 5 lat szkolenia. Dziś w drugim roku po wojnie wyszkoliliśmy około 3500 pilotów szybowcowych, wyszkoliliśmy również nowy narybek instruktorski i jeste-

Siedem lat wojny i okupacji, było ciężkim przeżyciem dla naszej młodzieży. Nie dziw, że niemal od pierwszej chwili wolności z niebywałym entuzjazmem i zapalem zaczęła gnać się do lotnictwa.

Lotnictwo posiada wielki urok. Lotnictwo daje człowiekowi pełnię uczucia wolności — oderwania się od ziemi! Dlatego też chłopcy i dziewczęta, czując się wolnymi, zapragnęli jak najszybciej znaleźć się na powietrznych szlakach Polski, aby w pełni oddychać swobodą i

wolnością, aby zaczerpnąć do płuc zdrowego, czystego powietrza.

Tym należy tłumaczyć ogromny napływ ochotników do Oficerskich Szkół Lotniczych. Tym również tłumaczy się wielka frekwencja w Szkołach szybowcowych i w Centralnej Szkole Pilotów i Mechaników w Ligotce Dolnej.

Powojenne warunki gospodarcze w naszym zniszczonym kraju nie pozwalają jeszcze na uruchomienie takiej ilości szkół i ośrodków szybowcowych, aby cała nasza mło-

PRZYSZŁOŚĆ

my pewni, że wkrótce liczbę 10 tysięcy pilotów szybowcowych poważnie przekroczymy.

Nie w smak idzie odbudowa naszego lotnictwa wrogom Polski, wrogom demokracji. Nie podoba im się szkolenie synów chłopskich, czy robotniczych. Miały miejsce zbrojne najścia na szkoły szybowcowe. Bandy leśne chciały zniszczyć sprzęt i zabudowania w czynnych ośrodkach, a tam gdzie idzie praca nad odbudową, nie dopuścić do niej. M. in. najścia miały miejsce w Borowej Górze k/Piotrkowa i w Bezmiechowej. Wiemy, kto bandy te popiera, wiemy kto z nimi współdziała i dlatego w nadchodzących wyborach oddamy głosy za Blokiem Demokratycznym, a przeciw PSL.

* *

Dzięki śmiałości i zdecydowanemu stanowisku Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, chłop otrzymał ziemię z Reformy Rolnej, a synowie setek tysięcy chłopów bezrolnych możliwości życia i nauki polityce polskiej demokracji z chłopskich zyskaliśmy dla narodu, dla lotnictwa.

Dzięki reformie rolnej mamy możliwość rozbudowywania szybowisk i lotnisk. Na podstawie Reformy Rolnej wiele lotniczych ośrodków szkoleniowych otrzymało gospodarstwa rolne, które zapewniają tanie koszty utrzymania uczniów w szkołach i ośrodkach lotniczych. Dzięki polityce polskiej Demokracji zyskaliśmy Ziemię Zachodnią z wspaniale rozbudowanymi szkołami lotniczymi, o prawie niewykorzystanych możliwościach. Lotnictwo nasze, sport lotniczy ma wszelkie dane po temu, by stać się masowym i stanie się masowym. Na koniec zastanówmy się przez chwilę do czego prowadzi całkowite umasowienie lotnictwa?

Lotnictwo umasowione to nie tylko latanie dla szerokich rzesz miłośników tego sportu. To również



możliwość odkrywania talentów lotniczych, to jedyna droga do odkrycia przyszłych rekordzistów i asów.

Przykładem pod tym względem może służyć Związek Radziecki, który spośród wszystkich rekordów światowych uznanych przez F. A. I. zdobył ponad 35 proc. (niedawno pilotka szybowcowa radziecka dokonała rekordowego przelotu 749 km). Jest to chyba dostatecznie wymowne, gdy się zważy, że właśnie w Z. S. R. R. sport lotniczy posiada

charakter masowy i uprawiają go tysiące pracowników fabryk i spółdzielni wiejskich.

* *

Wszyscy ci, którym na sercu leży szybki rozwój polskiego lotnictwa i polskiego sportu lotniczego, wszyscy ci, którzy pragną, by na polskim niebie krzyżowały się dziesiątki tysięcy powietrznych szlaków, w zbliżających się wyborach do Sejmu oddadzą głos za Blokiem Stronnictw Demokratycznych.



REKORD ODLEGŁOŚCI POBITY!

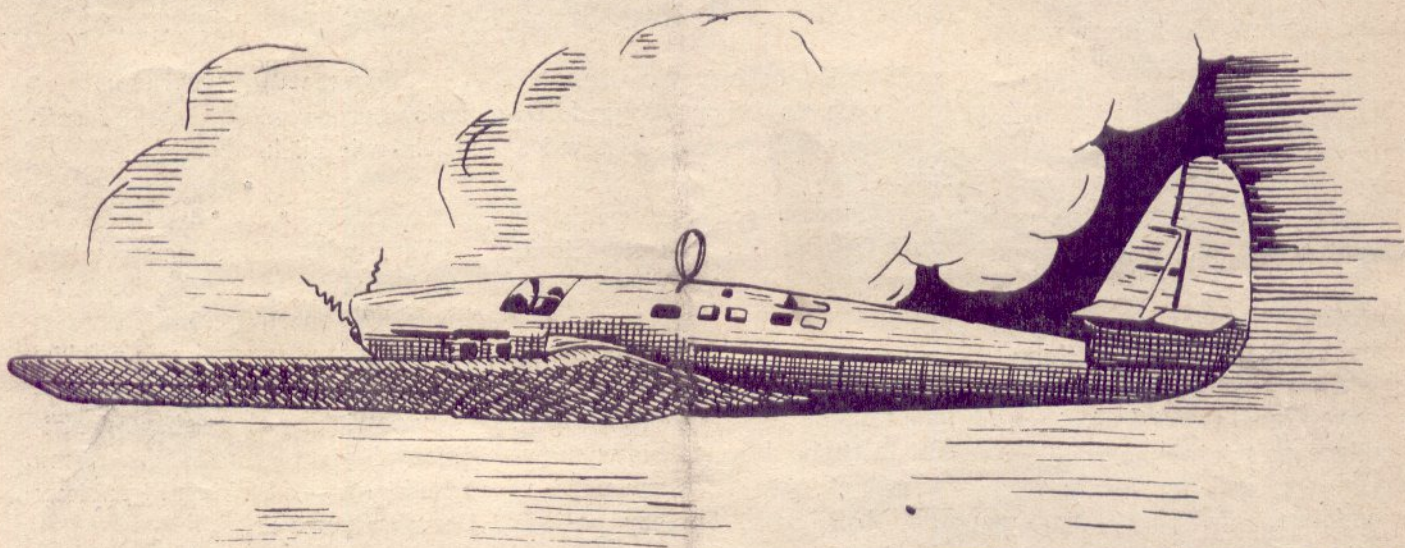
Pod takim tytułem zamieściła „Skrzydła Polska” w n-rze 8 w sierpniu 1937 r. sprawozdanie z rekordowego przelotu radzieckiego samolotu A.N.T.—25 z załogą w składzie: M. Gromow, A. Jumaszew i S. Danilin, którzy 9 lat temu wstecz dnia 13.VII.1937 r. wystartowali z lotniska pod Moskwą, po 62 godzinach lotu wylądowali w San Jacinto koło Los Angeles w Kalifornii, przebywając blisko 11.000 km bez lądowania i bijąc tym samym dotychczasowy rekord, należący do Francuzów Codos’a i Rossiego, wynoszący „zaledwie” 9.104 km.

„Samolot A.N.T.—25 wyposażony był w około 1000-konny silnik „M-34”. Z zapasem paliwa, potrzebnym do przelotu tak wielkiego dystansu, ciężar całkowity aparatu doszedł do 11 i pół tony, co sprawiło, że z całego prawie 3-dniowego lotu w najtrudniejszych warunkach atmosferycznych najbardziej denerwujący i wyczerpujący był moment startu. Rozbieg ciągnął się na przestrzeni około dwu kilometrów. Przebieg lotu był po

swojemu „monotonny”: chmury, mgła, silny wiatr czołowy, od czasu do czasu oblodzenie. Z powodu złych warunków atmosferycznych lot odbywał się częściowo na dużych (jak na ówczesne stosunki — przyp. red.) wysokościach, rzędu 6.000 m; lotnicy musieli korzystać z aparatury tlenowej, zabranej w przewidywaniu podobnej ewentualności. Jednakże dzięki znajomości rzeczy, starannemu przygotowaniu wyczynu, łączności radiowej, niezawodnym instrumentom, urządzeniu przeciwlodowemu i tysiącowi obmyślanych szczegółów, — Gromow zdołał utrzymać całkiem dobrą regularność lotu: średnia szybkość (względem ziemi) ważyła się około 165 km/godz. Rezultatem był tryumf.

Zatokę San Francisco okrążył A.N.T.—25, mając jeszcze sporo benzyny. Lotnicy radzieccy zdecydowali się więc lecieć dalej i rzeczywiście przebyli jeszcze około 600 km.

W ten sposób lotnictwo sowieckie dopięło dawno zapowiedzianego celu“.



RADZIECKIE REKORDY LOTNICZE

ZWIĄZEK Radziecki przystąpił do Międzynarodowej Federacji Lotniczej (F.A.I.) w 1936 r. W ciągu pięciu lat — od 1936 do 1941 r. 124 światowe rekordy lotnicze przeszły do ZSRR. Pod względem ilości zdobytych rekordów radzieccy lotnicy sportowi zdobyli pierwsze miejsce: prawie 35% rekordów światowych należy do nich.

PILOCI Gromow, Jumaszew i Danilin na samolocie „ANT—25” przelecieli w 1937 r. trasę długości 10.148 km spod Moskwy, ponad biegunem północnym do San Jacinto w U.S.A.

1938 ROK przynosi zwycięstwo załodze samolotu „Rodina”, pilotowanego przez lotniczki: Grizodubową, Osipienko i Raskową. Przebywając 5908 km zdobywają międzynarodowy kobiecy rekord długości lotu.

6-KROTNE zdobywa rekordy FAI słynny radziecki pilot doświadczalny, bohater ZSRR, W. Kokkinaki. W 1936 r. zdobywa pierwszy dla Z.S.R.R. rekord światowy, osiągając na samolocie „CKB—26” (konstr. Iliuszyna) z ła-

dunkiem 0,5 tony wysokość 11.294 m.

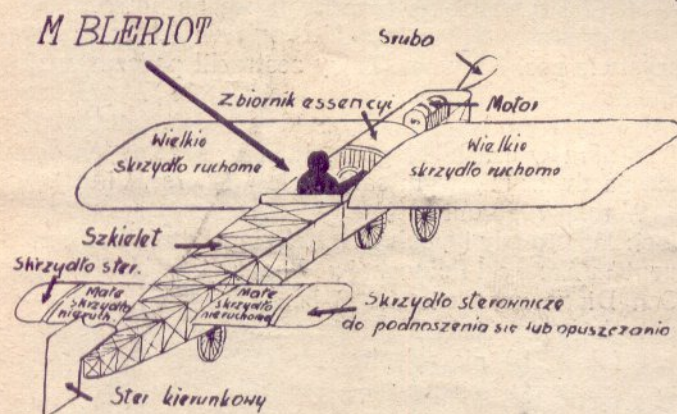
SLYNNA PILOTKA radziecka OSIPIENKO osiągnęła na wodno-samolocie wysokość 8864 m. Wraz z pilotkami Łomako i Raskową przeleciała na hydroplanie 2241 km. Osipienko jest zdobywczynią siedmiu rekordów światowych.

BOHATER Związku Radzieckiego, lotniczka W. Grizodubowa zdobywa 6 międzynarodowych rekordów. Większość z nich osiągnęła na samolotach Ut-1 i Ut-2 konstrukcji Jakowlewa.

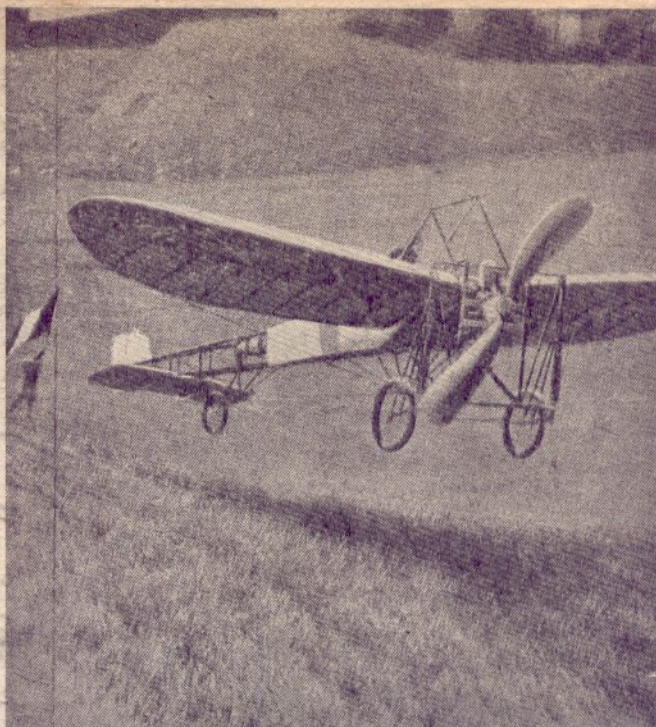
Jak zdobywano przestworza?

Polski „Tygodnik Ilustrowany” z roku 1903, w Nr 32 tak pisał o przelocie La Manche przez francuskiego pilota Brériot'a: „Kiedy Stephenson zastosował wynalazek Watta w komunikacji lądowej i wodnej, była to zmiana olbrzymia, zwrotna w dziejach świata, wprowadzająca w życie czynnik nowej siły, zbliżająca odległości. Nie była to jednak rewolucja zasadnicza: przyspieszało się szybkość, ale na tle od wieków znanych już dróg.

Na taką zasadniczą rewolucję w komunikacji dane nam jest patrzeć dopiero dziś. Pierwszym krokiem na tej drodze jest **przeszybowanie** Blériota na **monoplane** własnego pomysłu przez kanał La Manche. Zapewne: maszyna może unieść tylko jednego człowieka; do prawidłowego funkcjonowania potrzebuje spokoju w powietrzu; znalazło by się zapewne wiele innych zastrzeżeń i wad, niemniej jednak jest to wypadek pierwszy częściowego opanowania powietrza. Nazwisko Blériot'a staje odtąd nie tylko obok największych wynalazców świata, ale ponad nimi, obok tych bezimiennych, którzy wynaleźli ogień, stworzyli pierwsze narzędzia i broń pierwotną. Obok olbrzymich zdolności, wielkiej



Rysunek samolotu Blériot'a z „Tygodnika Ilustrowanego”



inicjatywy i śmiałości, miał on jeszcze ten nieokreślony w życiu czynnik losu, trafu, pospolicie zwanego szczęściem. Któż zaręczyć może, że ów Latham, spadający w nieszczęsnych wzlotach, potomek pierwotnego Ikara, nie jest może zdolniejszy od Blériot'a? A przecież nie jego nazwisko stanie się symbolem opanowania powietrza. Blériota przyjmują dziś ludy tak, jak nie przyjmowały żadnego monarchy, bezpośrednim odruchem entuzjazmu i podziwu. To słusznie. Postawia mu kiedyś liczne pomniki, po szkołach całego świata sylabizować będą jego nazwisko i wbijać w zdumione go poszanowania godną pamięć.

Wiele zużyto papieru i atramentu na sławienie pokojowej doniosłości przepawy Blériot'a. Entuzjazm równie łatwy, jak bezmyślny. Któż bowiem zaręczy, czy z tego zarodka nie wykwitną **właśnie nowe środki zniszczenia?**

Tak pisał o lotnictwie i o 'wiekopomnym przelocie Blériot'a przez kanał La Manche — Polski Tygodnik Ilustrowany. Widzimy, że bez zbytniego entuzjazmu.

JEDEN ze światowych rekordów szybowcowych zdobył w 1940 r. znany szybownik J. Kartaszow. W przelocie po obwodzie zamkniętym osiągnął odległość 208 km. od miejsca startu.

749 km. po linii prostej przeleciała na szybowcu O. Klepikowa, zdobywając nie tylko rekord kobiecy za przelot, ale i rekord absolutny.

DO PILOTÓW szybowcowych O. Klepikowej, L. Wielkosieltcewa, E. Prochorowa, W. Ilczenko, B. Rastorgujewa, B. Kimelmana i P. Sawcowa należą 30 światowych rekordów szybowcowych.

STRATOSTAT „SSSR” z dowódcą Prokofiewem osiągnął w 1933 r. wysokość 19.300 metrów. W 1934 r. stratostat „Osoawiachim” wzniósł się do 22.000 metrów.

19 z 26 międzynarodowych rekordów balonowych należy do Z. S. R. R. W r. 1941 balon „SSSR — WR — 73” z pilotem Niewiernowem w przeciągu 69 godzin przebył odległość 2766 km.

RADZIECKI spadochroniarz Amintajew wykonał skok spadochronowy z wysokości 10.436 m., otwierając spadochron dopiero na wysokości 710 metrów. W 1945 r. skoczek Roma-

niuk skoczył z wysokości 13.108 metrów lecąc bez otwarcia spadochronu ponad 12 km.

39 rekordów modelarskich posiada na swoim koncie Zw. Radziecki. Nazwiska: Worobiewa, Mielnikowa, Bondarewskiej i innych wpisane są do historii modelarstwa światowego.

ZDOBYCIE takiej ilości rekordów lotniczych możliwe jest tylko w kraju, w którym sport lotniczy stał się udziałem szerokich mas, a nie małej grupki rekordzistów. Rozwój sportu lotniczego w ZSRR najlepiej świadczy o tem, że do jego rozkwitu dochodzi się poprzez masowość, a nie elitaryzm.

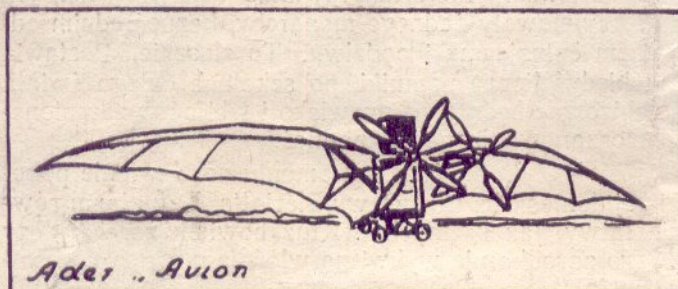
CORAZ DALEJ!

Feliks Pawłowicz

Ostatnie zdobycze techniki lotniczej, ustanawianie coraz nowych rekordów we wszystkich dziedzinach lotnictwa motorowego, wreszcie ostatni wyczyn lotników amerykańskich, którzy przelecieli olbrzymią przestrzeń 18.000 km bez lądowania — cofa mimowoli myśl każdego z nas do tych czasów, gdy oderwanie się od ziemi aparatu cięższego od powietrza i przelecenie kilkunastu zaledwie metrów na nieudolnie skleconym pierwowzorze dzisiejszego samolotu, budziło entuzjazm na całym świecie.

Ażeby przejść pokrótce drogę rozwoju samolotów, sięgnijmy do historii. Do pierwszych wielkich wyczynów zaliczyć należy przelecenie odległości 50 m przez francuskiego konstruktora „maszyny latającej” o parowym silniku—Ader'a. Lot ten wykonany w dniu 9 października 1890 r. jest zasadniczo datą przełomową.

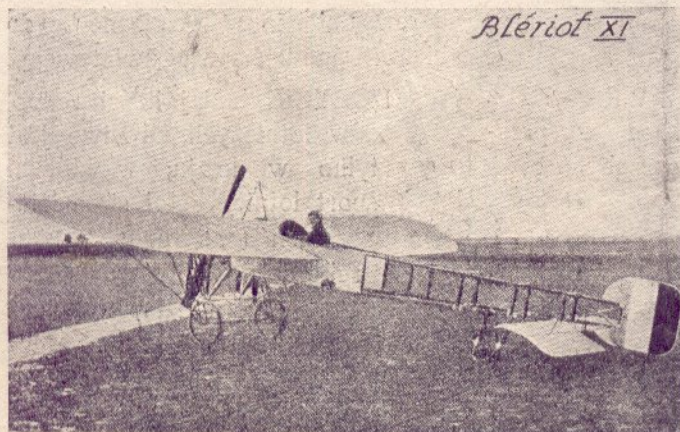
W 7 lat później, t. j. w roku 1897, pobija Ader swój własny rekord i przelatuje odległość 300 m na samolocie, o dziwacznych kształtach, przypominających nietoperza. Imię „Avion”, nadane temu samolotowi przez konstruktora, pozostało, do dnia dzisiejszego francuską nazwą samolotu.



Ader „Avion”

W kilka lat później, 17 grudnia 1903 r., na lotnisku w Kitty Hawk, amerykańanie, bracia Wright, na swoim dwupłatowcu o rozpiętości 12,34 m i długości 6,82 m przelatują odległość 284 m w czasie 59 sek.

W międzyczasie Francuzi budują szereg udanych samolotów i w roku 1906 lotnik **Santos-Dumont** ustala francuski rekord, wynoszący 220 m w czasie 21 sek., zdobywając tym samym Grand-Prix Aeroklubu Francuskiego. W rok później, pilot Maurycy Farman, na samolocie własnej konstrukcji odbywa przelot z miejscowości Bourg do Reims na trasie 27 km. Był to pierwszy przelot międzymiastowy w dziejach lotnictwa.



Blériot XI

Dnia 31 grudnia 1908 r. jeden z braci Wright, Wilbur, przebywający już we Francji, ustanawia kilka rekordów, m. inn. lot długości 124,7 km w zamkniętym obwodzie. W tymże roku Francuz, Louis Blériot, na swoim samolocie, oznaczonym kolejnym numerem XI, dokonują głośnego na cały świat przelotu nad kanałem La Manche (38 km) z Calais do Dover.

24 grudnia 1911 r. as francuskiego lotnictwa, Gobé, na samolocie Nieuport, ustala fantastyczny na ówczesne czasy rekord, przelatując w obwodzie zamkniętym 740,299 km!

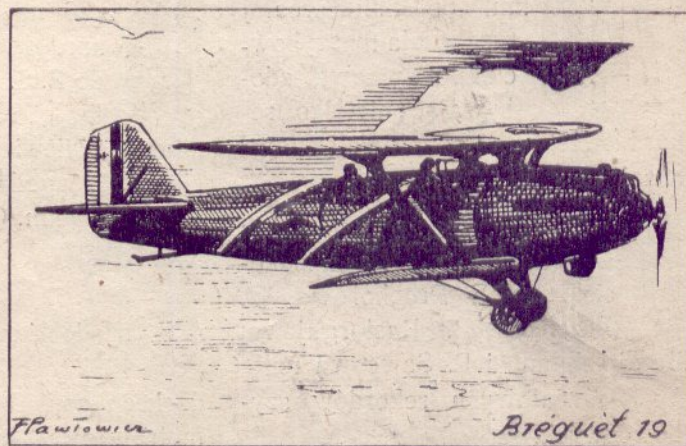
Wybuch pierwszej wojny światowej powstrzymał współzawodnictwo sportowe w lotnictwie. Rozpoczęło się natomiast współzawodnictwo bez rozgłosu, w ścisłej tajemnicy padały rekordy odległości, objawiające się praktycznie w przystosowaniu samolotów do zadań bojowych, jak dalekie wywiady i bombardowanie obiektów, leżących daleko w zapleczu.

Dopiero po wojnie ludzkość miała możliwość dowiedzieć się o nowych zdobyczach lotnictwa w latach 1914 — 1918 i rywalizacja rozpoczęła się na nowo.

18 grudnia 1919 roku pilot angielski Alcoc w towarzystwie por. Browna, (który zestrzelił podczas wojny słynnego asa niemieckiego, Richthofena), przelatuje pierwszy Atlantyk z St. Johns do Clifden, przebywając 3.040 km w czasie 16 godz. 12 min. Przelot ten odbył się na dwusilnikowym samolocie Vickers „Vimy”.

W roku 1923 dnia 16 — 17 kwietnia amerykańscy piloci: Mac Ready i Oakley G. Kelly przelatują nad kontynentem Ameryki Północnej z Mineoli (koło N. Jorku) do San Diego na trasie 4.088 km. Zaznaczyć należy, że powołana do życia Międzynarodowa Federacja Lotnicza (F. A. I.) nie rejestrowała oficjalnie rekordowych przelotów po linii prostej. Jako pierwszy rekord tego rodzaju zatwierdzony został przelot Francuzów: kpt. Arracharda i Lemaitra, którzy na seryjnym samolocie Bréguet 19 z silnikiem Renault 480 KM, przebyli odległość 3.166 km z Etampes do Villa-Cisneros.

W rok później ci sami lotnicy startują z lotniska francuskiego Le Bourget i po przebyciu 4.305 km lądują w Shaphach. Od tej pory, przez dłuższy okres czasu, bo aż do roku 1927 rekordy odległości utrzymywane są przez Francję. Ostatni rekord francuski zdobyty został przez pilotów Costes'a i Rignot'a na trasie Paryż—N. Jork — 5.396 km.



Pawłowicz

Bréguet 19



Żałoga ANT-25 Gromow, Jumaszew, Danilin

W dniach 20 — 21 maja 1927 r. Amerykanin Lindbergh na samolocie Ryan „Spirit of St. Louis”, z silnikiem Wright 220 KM, przelatuje samotnie Atlantyk z Nowego Jorku do Paryża, przebywając przestrzeń 5.809 km w czasie 33 godzin 12 min. Rekord Lindberga zostaje jednakże pobity w tymże roku przez jego rodaków i podwyższony do odległości 6.294 km. W roku 1928 do głosu przychodzą Włosi i zdobywają rekord odległości dla siebie, lecąc dnia 1 maja z Rzymu do Touros — 7.188 km.

W roku następnym prymat odbiera znów Francja. Rekord odległości zdobywa w osobach Costes i Bellont na samolocie Bréguet 19, będącym w tym czasie najlepszym samolotem w kategorii samolotów rekordowych. Przelecieli oni 7.905 km z Le Bourget do Monlail.

W roku 1931 palmę pierwszeństwa zdobywają Stany Zjednoczone rekordem na trasie 8.065 km. Francuzi nie dają za wygraną i dnia 5 — 7 sierpnia 1933, piloci Codos i Rossi zdobywają światowy rekord odległości w linii prostej. Startują z lotniska Floyd — Bennet koło N. Jorku, przelatują nad Paryżem, Monachium i Budapesztem, ażeby wylądować w Syrii na lotnisku Rayak po locie, który trwał 55 godzin 30 min., trasa zaś wynosiła — 9.104 km.

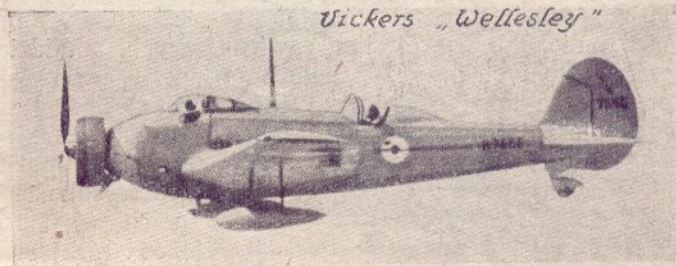
W roku 1937 świat dowiedział się o wysokiej klasie lotnictwa radzieckiego, gdy lotnicy Gromow, Jumaszew i Danilin na samolocie A. N. T. - 25 przelatują z

Moskwy do San-Jacinto (St. Zjedn.), ustanawiając nowy rekord: 10.148 km!

Ostatnim wyczynem w tej kategorii przelotów przed ubiegłą wojną był lot dwóch załóg angielskich na samolotach jednosilnikowych typu Vickers „Wellesley” z silnikiem 840 KM, którzy w 1938 r. przelatują z Ismaila (Egipt) do portu Darwina (Australia) na przestrzeni 11.520 km. Charakterystycznym jest, że Niemcy nie biorą udziału w współzawodnictwie międzynarodowym w klasie rekordów lotów dalekodystansowych. Szykują bowiem swoją technikę lotniczą, zdala od szlachetnej walki na polu sportowym do rozpętania burzy wojennej.

Rok temu dnia 19 — 20 listopada płk. Irwine i Stanley na bombowcu seryjnej budowy Boeing B-29 przebywają odległość 12.757 km. Lot odbył się z wyspy Guam na Pacyfiku do Waszyngtonu.

Dnia 4 października 1945 r. Amerykanie osiągają rekord 16.000 km. Samolot, użyty do tego celu był tego samego typu, t. zn. B-29, lecz budowany był specjalnie od prób z bombą atomową. Samolot ten lecąc z Ho-

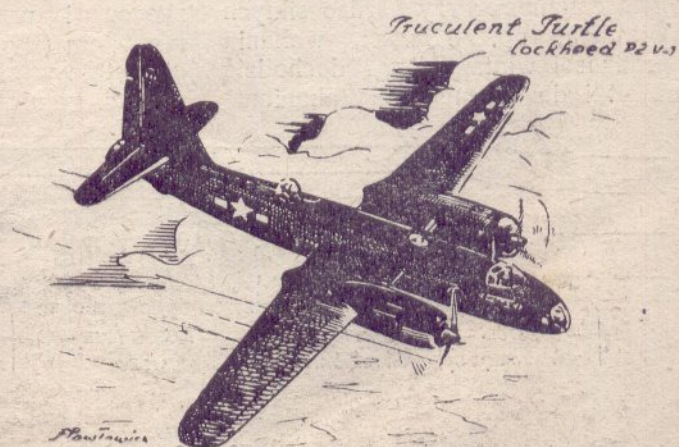
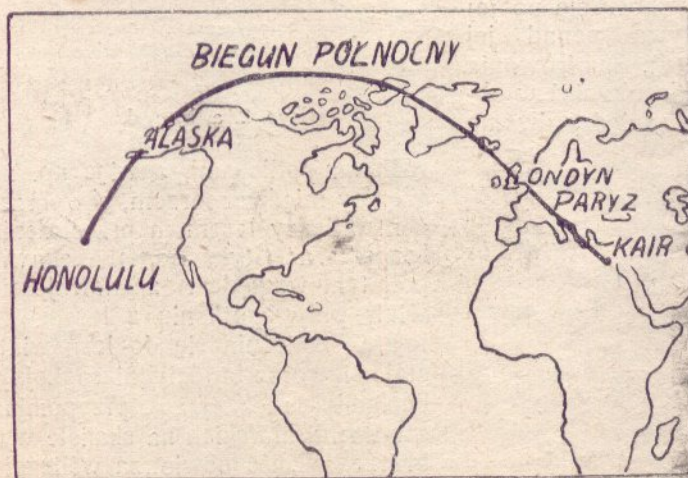


anolu do Kairu ponad Alaską, okolicą bieguna Północnego, Londynem i Paryżem, przeleciał 16.000 km w czasie 39 godz. i 56 min., lecąc ze średnią szybkością 385 km/godz., ważąc w locie 66.150 kg i posiadając w zbiornikach 34.000 kg paliwa!

W roku 1946 Amerykanie po raz trzeci poprawiają swój rekord, tym razem na samolocie bombowym dwusilnikowym Lockheed P 2 V-1 „Truculent Turtle”. Samolot przebywa bez lądowania 18.000 km, mając na pokładzie lotników: Dawies’a, Rankin’a, Reid’a i Tabeling’a. Rekord ten nie został jeszcze oficjalnie zatwierdzony.

Zapewne, w miarę dalszego udoskonalania samolotów, wspomniane przy końcu rekordy przejdą w niedługim czasie do historii, jak rekord francuskiego pioniera Ader’a, o którym czytamy ze zrozumiałą pobłażliwością.

Trasa lotu samolotu P2V-1



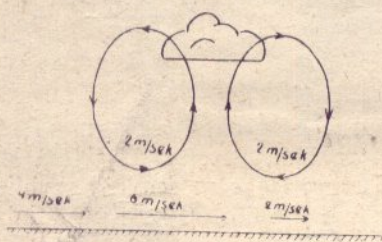
Czy jutro będzie pogoda?

Mgr Władysław Parczewski

Wiry powietrzne

Powietrze, podobnie jak i strumień wody w dwóch wypadkach ztraca spokojny bieg. Po pierwsze, jeśli zwiększymy jego prędkość, po drugie, jeśli postawimy na jego drodze jakąkolwiek przeszkodę. Okazuje się, że gdy wiatr przekroczy szybkość 15 km/godz., to ruch powietrza staje się zwirowany.

Z drugiej strony nie brak na powierzchni Ziemi wszelkiego rodzaju przeszkód, które wdzierają się w strugi powietrzne, wzniecając w nich mniej lub więcej silne zawirowanie. Do tych przyczyn dołączają się jeszcze lokalne wiatry, które przyspieszają lub opóźniają ruch powietrza.



Ryc. 1.
Wpływ prądów pionowych na prędkość wiatru.

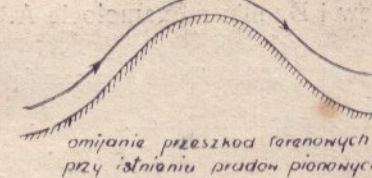
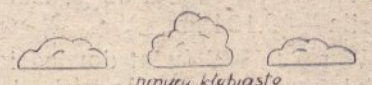
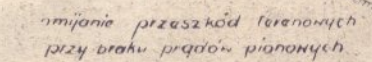
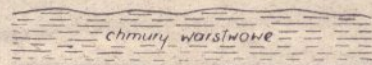
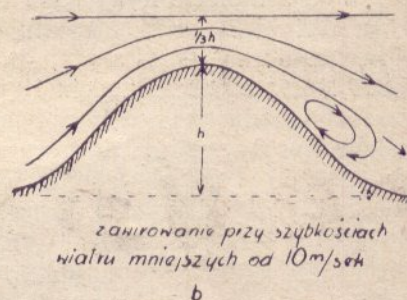
Łączne działanie wszystkich tych czynników powoduje, że zarówno prędkość jak i kierunek wiatru ulegają częstym wahaniom.

Nagłe zmiany prędkości wiatru, trwające od ułamka do kilkudziesięciu sekund nazywamy porywami. Ryc. 1, daje możliwość zobaczenia jak to, w ciągu zaledwie 20 sekund, prędkość wiatru ulegała wielokrotnym zmianom. Przy bardzo silnych wiatrach, np. 20 m/sec, wahania prędkości wiatru mogą dochodzić nawet i do 30 m/sec. Wahaniom

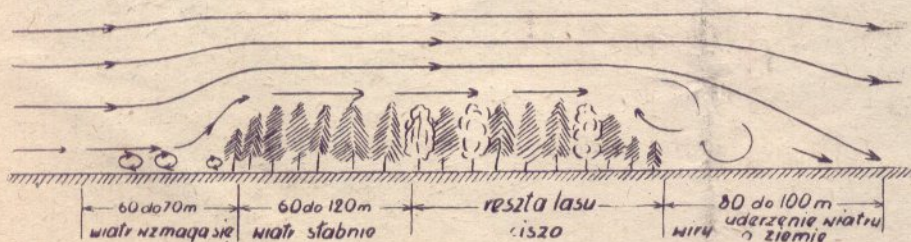
prędkości towarzyszą równie częste zmiany kierunku wiatru. Średnio przy niespokojnym ruchu wiatr zmienia kierunek o 10° , a w rzadkich wypadkach odchyła się nawet i o 45° .

Stosunki panujące w przyziemnej warstwie ziemi, gdzie zawirowanie powietrza jest najsilniejsze, najlepiej zobrazuje Wam rys. 2a, b, c, d, w którym podane są przykłady zniekształcenia ruchu powietrza pod wpływem przeszkód terenowych. Widzicie na nim, że prąd powietrza napotkawszy wyniosłość terenu ulega zawirowaniu, które rozprzestrzenia się w kierunku poziomym na wysokość $1/3$ wysokości wzgórza, licząc od podstawy. Po tej stronie wzgórza, która nie jest wystawiona na bezpośrednie uderzenie wiatru, zawirowania są najsilniejsze i obejmują większy obszar, gdyż są unoszone wraz z wiatrem daleko poza wzgórze (Ryc. 2 a, b).

Przy omijaniu przeszkód odosobnionych, sposób omijania ich zależy od charakteru pogody. Jeśli w powietrzu nie istnieje możliwość powstawania prądów pionowych, co uwiadcza się przez występowanie chmur warstwowych, to powietrze stara się opływać przeszkodę po bokach (Ryc. 2 c). Jeśli natomiast w powietrzu występuje skłonność do powstawania prądów pionowych, która to cecha powietrza uwiadcza się przez występowanie chmur kłębiastych, to powietrze napotkawszy przeszkodę, wznosi się po jej zboczu i przepływa ponad jej grzbietem (Ryc. 2 d). Zawirowania powietrza występują również w obszarach granicznych między dwoma

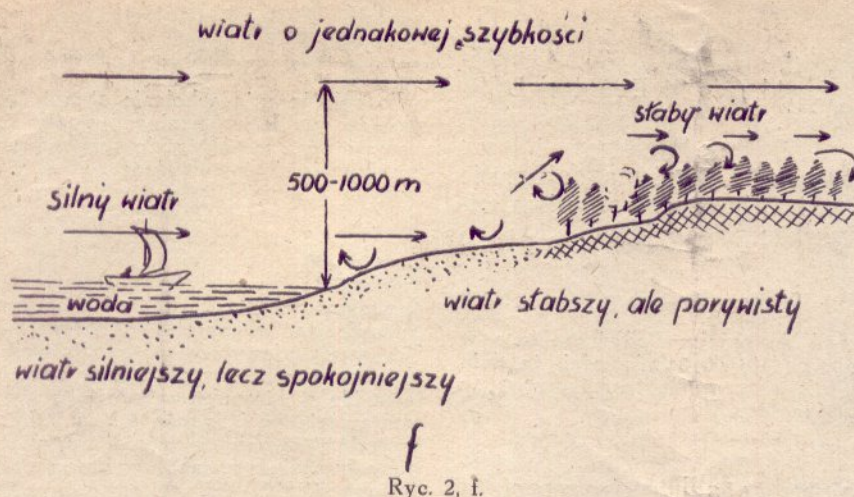


Ryc. 2. a, b, c, d.



Ryc. 2. e

różnymi podłożami, a więc np. na granicy między morzem, a wybrzeżem, między lasem, a przestrzenią bezdrzewną (Ryc. 2 e, f). Ciekawie pod tym względem zachowuje się wiatr przy spotkaniu z lasem. W miarę zbliżania się do lasu wiatr staje się coraz bardziej niespokojny, bezładny, ruch jego przypomina szturm fal morskich na skaliste wybrzeże. Część powietrza wślizguje



się po krawędzi lasu i mknie żwawo ponad wierzchołkami drzew; część stara się wdrzeć w głąb la-

su, jednak po przebiegnięciu około stu metrów daje za wygraną i rezygnuje z dalszego przedzierania się

poprzez gąszcz drzew. Dlatego to wewnątrz gęstych lasów występuje słaby, ledwo odczuwalny wiatr, lub panuje cisza, a jedynie górą szumią korony drzew, sygnalizując, że ponad lasem płynie wartki strumień zwichrowanego powietrza.

Ogólnie rzecz biorąc, przy napotykanii przeszkody, powietrze spiętrza się, a po jej minięciu gwałtownie opada w dół przez co powstaje dla nisko lecących samolotów niebezpieczeństwo silnego przepadnięcia, co zwłaszcza przy locie na turystycznej maszynie może się zakończyć „kraksą”.

Na tym kończymy na razie omawianie wiatru, o którym jako o jednym z najważniejszych czynników meteorologicznych, nie raz jeszcze wypadnie nam mówić.

TRUDNY KONKURS



Redaktor SiM-u w otoczeniu uczestników losowania nagród

Zachęcenie pomyslnymi wynikami I-ego konkursu i zgodnie z zapowiedzią „co miesiąc konkurs”, w numerze 17 SiM zamieściliśmy drugi z kolei konkurs.

Jest rzeczą zrozumiałą, że konkursy nasze mają przyczynić się przede wszystkim do spopularyzowania lotnictwa oraz do uzyskania materiału statystycznego,

dzięki któremu moglibyśmy zorientować się, jaki jest poziom wiadomości naszych czytelników.

Zdawaliśmy sobie doskonale sprawę z tego, że drugi konkurs SiM nastreczy wiele trudności w rozwiązaniu. Okazało się, że konkurs był bardzo trudny dla naszych czytelników. Wskazuje na to fakt, że nadesłano znacznie mniej rozwiązań, wśród których zaledwie trzy odpowiedzi były bezbłędne. Wśród pozostałych odpowiedzi znajdują się dwie bardzo oryginalne. Jedną z nich, nadesłaną przez Ob. Wojciechowskiego z W-wy postaramy się zamieścić w jednym z najbliższych numerów, autor drugiej Ob. Glass, również z W-wy, otrzyma w nagrodę poniesionych trudów 15-to minutowy lot nad Warszawą.

Poniżej podajemy dokładne rozwiązanie II-go konkursu.

1. Odległość z Warszawy do Szczecina wynosi 450 km.

2. W locie biorą udział następujące samoloty wg kolejności numeracji: Douglas Dc-3, Po-2, Il-2, Szpak-2, Pe-2, Jak-9, Ut-2.

3. Kolejność lądowania: Jak-9, Il-2, Pe-2, Douglas Dc-3, Szpak-2, Ut-2, Po-2. Ut-2 do Szczecina bezpośrednio nie doleci, bo nie posiada dostatecznego zapasu paliwa. Musi lądować w Poznaniu, celem uzupełnienia benzyny, lub, jak słusznie zauważył zwycięzca konkursu Ob. Remblewski J. z Częstochowy, zawróci z drogi i wyląduje na Okęciu.

4. Do Szczecina przyleciało 43 osoby.

W związku z wspomnianym konkursem nasuwa się wniosek, że mimo dużego zainteresowania lotnictwem, młodzież nasza nie potrafi zadać sobie trudu, aby odszukać kilka danych, dotyczących samolotów obecnie używanych w Polsce. Spodziewamy się jednak, że w przyszłości zainteresowanie konkursami będzie większe, zwiększy się procent trafnych odpowiedzi.

Nagrody dla zwycięzców III konkursu SiM

- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| 1 nagroda 700 zł | 3 nagroda prenumerata SiM na rok 1947 |
| 2 nagroda 500 zł | 4 nagroda 300 zł |
| | 5 nagroda prenumerata SP na rok 1947 |

Za najbardziej pomysłowe i oryginalne rozwiązanie przyznany zostanie 15 minutowy lot nad Warszawą.

Zapraszamy wszystkich czytelników na losowanie nagród, które odbędzie się dnia 14 grudnia b.r. w lokalu Redakcji.

Przypominamy: termin nadsyłania rozwiązań upływa 10 grudnia br.

DOPOMOŻEMY MUZEUM KOMUNIKACJI

Przedwojenne zbiory Muzeum Komunikacji zgromadzone w gmachu przy ul. Nowy Zjazd 1, uległy grabieży niemieckiej, podobnie jak i składnica mienia muzealnego mieszcząca się w magazynach stacji Warszawa-Wschodnia. Ostatecznej zagłady zbiorów i bogatej biblioteki muzealnej dokonał pożar wzniesiony przez Niemców.

Obecnie Ministerstwo Komunikacji przystępuje do wskrzeszenia tej placówki i zwraca się do wszystkich o współpracę w gromadzeniu eksponatów. Na okazy muzealne nadają się wszystkie zbiory mające związek z historią i rozwojem wszystkich dziedzin komunikacji; plany, atlasy, rysunki, mapy, zdjęcia fotograficzne w pozytywach, lub negatywach, druki, wydawnictwa, koncesje, dyplomy, ustawy, statuty zrzeszeń pracowniczych, zbiory biletów, afisze, plakaty i t. p., jako też modele wynalazków, wszelkich urządzeń komunikacyjnych, budynków, wzory narzędzi, maszyn, próbki materiałów budowlanych i innych używanych w komunikacji itd., itd.. Wszelką korespondencję adresować należy na adres: Ministerstwo Komunikacji, Gabinet Ministra, Kancelaria Główna, Muzeum Komunikacji, Warszawa, ul. Chałubińskiego 4.

Miłośnicy lotnictwa mogliby okazać pomoc Muzeum, ofiarując modele redukcyjne samolotów np. Junkersa F 13. (pierwszy polski samolot komunikacyjny), Fokkera F VII

i F II 3, Douglasa DC2; Lockheeda „Elektra“, PZL 27, PZL 44 „Wiicher“, Lockheeda 14, Douglasa DC3, Po-2 i t. p. lub inne przedmioty (np. model portu lotniczego, balonu, sterowca i t. p.) pisma, fotografie i książki związane z rozwojem lotnictwa komunikacyjnego.

KOMUNIKAT

Zarząd Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie podaje do wiadomości, że dnia 1 grudnia rozpoczyna teoretyczny kurs pilotażu motorowego.

SPRAWOZDANIE OŚRODKA SZYBOWCOWEGO POLICHO

Terminarz Ministerstwa Komunikacji Dep. Lotn. Cyw. przewidywał przeszkolenie w tut. Ośrodku w czasokresie od czerwca do października b.r. 96 osób do p-kat. „A” i „B” pil. szyb. Wyznaczony kontyngent uczni osiągnięto w całości z małą nadwyżką osób odbywających loty treningowe — i tak:

Wyszkolono do p-kat. „A” pil. szyb.	97
„ „ „ „ „B” pil. szyb.	90
Odbywało trening po „B” pil. szyb.	7
Nie ukończyło wyszkolenia	1
Ogółem wyszkolonych i trenujących	195

W czasokresie szkoleniowym wykonano 4073 loty w ogólnym czasie 40 h 44' 12".

Uczniowie rekrutowali się z różnych dzielnic Polski, większość jednak stanowili uczniowie z Kielc i okolic, co świadczy o skuteczności propagandy lotniczej, prowadzonej przez Aeroklub Kielecki.

Ośrodek rozpoczynając szkolenie posiadał 5 szyb. szkolnych zdolnych do lotu i 1 szyb. treningowy typu „Grunau-Baby” II, które były wyremontowane w miejscowym warsztacie.

Podczas szkolenia wydarzyło się 11 wypadków uszkodzeń szybowców. Wypadków powodujących obrażenia cielesne uczni-pilotów nie było.

Z Kraju

Po zakończeniu szkolenia stan taboru zdolnego do lotu łącznie z wyremontowanymi w międzyczasie szybowcami przedstawia się następująco:

2 szyb. treningowe typu „Grunau-Baby”

8 „ szkolnych typu „SG” 38

Razem: 10 szybowców

Pozostałe 7 szt. szybowców wymagają gruntownego remontu, który będzie przeprowadzony w okresie zimowym, po otrzymaniu odpowiedniego przydziału materiałów warsztatowych. Prace warsztatowe idą w kierunku całkowitego wyremontowania posiadanego taboru, aby w przyszłym sezonie szkoleniowym, postawić cały posiadany tabor szybowcowy do dyspozycji szkolących się grup.

Ponadto projektuje się jeszcze w okresie zimowym budowę 1 wozu transportowego (typ uniwersalny) i przeprowadzenie gruntownego remontu szybowca wy czynowego typu „Olimpia”, co umożliwi odbywanie treningu dla pilotów zaawansowanych na holu za samolotem.

SEKCJA LOTNICZA AZS-u W POZNANIU

Sekcja lotnicza AZS-u w Poznaniu skupia w sobie członków rekrutujących się ze studentów wyższych uczelni poznańskich. (Uniwersytet Poznański, Akademia Handlowa i Szkoła Inżynierska). Koło to powstało w lutym b.r. i składało się początkowo zaledwie z 10 osób. Obecnie liczy 115 członków, prowadząc poważne prace w dziedzinie lotnictwa, zarówno teoretyczne jak i praktyczne. Na zebraniach odczytywane są referaty treści lotniczej, opracowywane przez członków. W dziedzinie wyszkolenia lotniczego 15 członków uzyskało dyplomy pilotów szybowcowych kat. „A” i 35 „B”. Szkolenie przeprowadzono w Rzadkowie. Kierownikiem tej placówki lotniczej jest asystent U.P. ob. Muszka Mieczysław, który zajmuje się technologią drzewa lotniczego i jest jednym z nielicznych fachowców w tej dziedzinie w Polsce.

P. E.

Nr. 11 (18)

„SKRZYDLATEJ POLSKI“

zawiera następujące ciekawe artykuły

Zima w Aeroklubach.

Perspektywy rozwoju przemysłu lotniczego w Polsce.

Zaopatrzenie, a wysiłek operacyjny.

Choroba powietrzna.

Bomba atomowa.

Samoloty amerykańskie o napędzie odrzutowym.

Spalinowe turbiny śmigłowo - odrzutowe i wiele innych.

Następny (25) numer

tyg.

„SKRZYDŁA i MOTOR“

przyniesie

„Constitution“ nowy samolot pasażerski.

„Lotnicze przyrządy pokładowe“.

„Numer kolejny 202“.

„Medycyna lotnicza“ i wiele innych.

Z zagranicy

Warto o tym wiedzieć

W czasie wojny z Niemcami 421 lotników polskich zginęło w obronie Wielkiej Brytanii.

W Związku Radzieckim „rodzina lotników milionerów” liczy blisko 200 osób. Wśród nich są lotnicy, którzy przebyli po 2 miliony kilometrów. Pierwsza pilotka radziecka Stojanowska, ma już za sobą milion kilometrów. Takiego kilometrażu wystarczyłoby, aby 25 razy oblecieć kulę ziemską wzdłuż równika.

Na zawodach modelarskich w Leninogradzie model kadłubowy samolotu z motorkiem benzynowym utrzymał się w powietrzu przez 2 godziny i 29 minut, osiągając wysokość 2800 metrów. Inny model kadłubowy z napędem gumowym utrzymał się w powietrzu 1 godzinę 42 minuty, przelatując przeszło 8 kilometrów. Wyczyny obu tych modeli stanowią rekordy światowe.

Na wystawie radiowej w Moskwie zademonstrowano m. in. samoczynną stację meteorologiczną, która wysyła drogą radiową wyniki swych „obserwacji” w określonych odstępach czasu. Główną część tej stacji stanowi klatka o kształcie opływowym, mieszcząca w sobie instrumenty. Jest ona osadzona obrotowo na maszynie stalowej i posiada płaszczyzny stabilizacyjne, ustawiające ją pod wiatr. Energii elektrycznej dostarczają akumulatory, ładowane samoczynnie przez prądniczkę o napędzie wietrznym. Zastosowanie takich stacji, w trudno dostępnym i niezaludnionym terenie, uwolni wielu meteorologów od konieczności prowadzenia robinsonowskiego trybu życia.

Amerykanie podjęli próbę obliczenia odległości księżycy od ziemi przy pomocy specjalnie do tego celu przystosowanych urządzeń radarowych.

Opłata za wyszkolenie w pilotażu motorowym w Czechosłowacji wynosi 1100 koron (t. j. pół pensji miesięcznej przeciętnego urzędnika państwowego) za jedną godzinę lotu; Jak wiadomo, u nas szkolenie jest bezpłatne.

W ślady Edisona, który wślawił się wydawaniem pierwszej gazetki w pociągu, wstąpiło towarzystwo Capital Airlines. Wyposażyło ono swoje samoloty w miniaturowe drukarnie, drukujące dla pasażerów biuletyn najnowszych wydarzeń, dyktowany z lotniska drogą radiową.

Czechosłowaccy szybownicy nawiązują kontakty zagraniczne. M. in. wysłali 13 pilotów na kurs wyczynowy do szwedzkiej szkoły Alleberg, ośmiu zaś na podobny kurs do Szwajcarii. Z drugiej strony zwiedziły szybowiska czechosłowackie delegacje szybowników z Danii, ZSSR i W. Brytanii.

W pierwszych po wojnie zawodach szybowcowych w Elmira (USA) zwyciężyła 24-letnia pilotka Virginia Bennis.

W Kospangu na wyspie Timor, pewien 12-letni chłopiec omal nie przyplacił życiem swej żądzy przygód. Udało mu się mianowicie ukryć w gondoli silnikowopodwoziowej samolotu Dakota przed jego startem do Portu Darwina w Australii. Ponieważ samolot leciał dłuższy czas na wysokości ponad 3000 m, młodocianego pasażera „na gapę” znaleziono po wylądowaniu nawpół martwego.

Nowy nieoficjalny amerykański rekord lotu okrężnego na szybawcu wynosi 120 km. (8.VII.46). Z przyczyn formalnych jako oficjalny figurować będzie nadal rekord poprzedni (64 km). Rekord USA przelotu w linii prostej wynosi natomiast 464 km (1941 r.).

W U. S. A. 1100 pilotów, obsługujących 90 linii krajowych i zamorskich ogłosiło strajk, domagając się podwyższenia wynagrodzenia rocznego i 20-godzinnego tygodnia pracy.

Samolot amerykański „Dream Boat” ustalił nowy rekord lotu przez Atlantyk, przebywając odległość z Paryża do New Jorku w 12 godzinach i 27 minutach.

W czasie ostatniej wojny ofiarą bomb padło ogółem 1.200.000 osób cywilnych, podczas gdy w pierwszej wojnie światowej liczba ofiar wynosiła tylko 5.000 osób. Widoczny postęp!

Pierwszym lotnikiem szybowcowym był francuski pionier lotnictwa, Pegoux. Jego szybowiec, pozbawiony całkowicie mechanizmu sterowego, wystartował w sierpniu 1913 roku.

W Bolton Percy w hrabstwie York w Anglii, rozbił się samolot o napędzie odrzutowym „Meteor”. Pilot samolotu z wypadku wyszedł cało i z najbliższej budki telefonicznej powiadomił lotnisko o wypadku. Jest to już druga w tak krótkim czasie katastrofa samolotu tego typu, z której pilot wychodzi bez szwanku.

W Anglii wyłoniono specjalną komisję dla prowadzenia studiów nad możliwością połączenia pocztowego z Ameryką za pomocą rakiet, sterowanych drogą radiową. Projektuje się budowę rakiet o szybkości ok. 13.000 km/godz. W pracach tych biorą udział niemieccy specjaliści.

Aby zdobyć rynki zbytu, wysłali Czesi za granicę swoje dwa prototypy samolotów turystycznych Sokol M-1 i Zlin Z 281. Pierwszy wyruszył w drogę do Holandii, Szwecji, Danii, Francji i Szwajcarii, drugi do Holandii, która zamierza zamówić 30 maszyn tego typu.

Regularną sieć komunikacyjną USA obsługuje co dzień 470 samolotów. Przewiduje się, że w ciągu 18 miesięcy liczba ta ulegnie potrojeniu. Nowojorskie lotnisko La Guardia będzie musiało codziennie przyjąć i odprawić 500 — 700 maszyn.

Warunki prenumeraty tyg.

„SKRZYDŁA i MOTOR”

na rok 1947

Warunki prenumeraty na rok 1947: miesięcznie zł 40.—, kwartalnie zł 115.—, półrocznie zł 220.—, rocznie zł 400.—.

Prenumerata ulgowa: mies. zł 35.—, kwartalnie zł 100.—, półrocznie zł 150.—, rocznie zł 350.—.

Wpłacać czekami na konto PKO: I-978, Wydawnictwo Czasopism Lotniczych, Warszawa.

Uwaga: Prenumeratę przyjmuje się na okres kalendarzowy i wymawia przed jej upływem; inaczej pismo wysyłane jest nadal, a prenumerator zaciąga wobec Wydawnictwa dług. Przy zamawianiu egzemplarzy pojedynczych należy załączać znaczek pocztowy za zł 5.—, na porto wysyłki.

Czytajcie i prenumerujcie „SKRZYDŁA i MOTOR”



Ob. Nowak Tadeusz — Rzeszów. Wymienione książki możecie nabyć w Gł. Księgarni Wojskowej w Warszawie, Al. I Armii W. P.

P. P. z Wadłowic. Dziękujemy Wam za tak rzeczową krytykę naszych pism. Do życzeń Waszych postaramy się zastosować, jest to jednak w dużej mierze zależne od zdobycia potrzebnego materiału. SiM Nr 11, jak zresztą i wszystkie inne numery można nabyć w naszej Administracji. Prosimy pisać do nas częściej.

Ob. Musiał Andrzej. Za przesłany wycinek dziękujemy. Dziękujemy za życzenia.

Ob. Boran Kazimierz — Glinki. W Redakcji naszej nie ma żadnej szkoły, o czym zresztą pisał już poszkodowany „pełen” w nowelce p. t. „Danusia i szajka”.

Ob. Morgala Andrzej — Sosnowiec. Samolot, o który pytaicie to transportowiec Szcza-2 „Dakota” — to nazwa Douglasa DC-3, używanego w lotnictwie brytyjskim.

Ob. Zaremba R. — Radom. Kabina Ila z rysunku jest jednocześnie, na fotografii zaś dwumiejscową wersją. Poza tym radzimy wierzyć raczej fotografiom, niż rysunkom.

Ob. Baldowicz (?) Edmund — Gliwice. Nie wiadomo, czy Wasze zdrowie odpowiada stawianym wymaganiom. W każdym razie — w tym roku za późno.

Kapr. Chmura Jan — W-wa—Praga. Sądzymy, że raczej przed zdemobilizowaniem się powinniście złożyć raport z prośbą o skierowanie do służby zawodowej w lotnictwie.

Ob. Taliński W. — Wrocław. O wspomnianym samolocie francuskim nie posiadamy na razie wiadomości. W Czechosłowacji wychodzi tylko jeden miesięcznik lotniczy: p. n. „Lectvi”. Zagraniczne pisma lotnicze można nabyć za pośrednictwem Sp. Wyd. „Czytelnik”.

Ob. Zajac Wiesław — Ostrowiec. Międzynarodowe normy, jakim odpowiadać winny modele latające podamy w jednym z najbliższych numerów „Skrzydlatej Polski”. Jako harcerzowi należy Wam się prenumerata ulgowa.

Ob. ob. Borowski Zbigniew — Warszawa. Stanisławski Aleksander — Poznań. G. A. — Kraków, Namiński Janusz — Poznań. Możecie zgłosić się ochotniczo do wojska i poprosić o skierowanie do lotnictwa. Na razie nie przyjmuje się kandydatów do Ofic. Szkoły Lotniczej.

Ob. Wojciechowski Janusz — W-wa. Wbrew Waszym przewidywaniom nie przeleliśmy się nadesłanych materiałów. „Lotnictwo japońskie” wykorzystamy. Interesuje nas „Radio-modelarstwo”, prosimy o przysłanie zapowiadzanego artykułu. Zasiłamy pozdrowienia.

Ob. Stradomski Tadeusz — Starogard. Jeśli modele Wasze odpowiadać będą wymaganiom warunkom — zamieścimy. Proszę przysłać do oceny.

Ob. Cytryniak A. — Radom. W Radomiu Aeroklubu nie ma. Najbliższy Aeroklub mieści się w Kielcach. Na kurs szybowcowy musicie poczekać jeszcze, aby osiągnąć wymagany wiek — 16 lat. Przyznajemy Wam prenumeratę ulgową. Zasiłamy pozdrowienia.

Ob. Wilk Ludomir — Chełmno. Sekcja Lotnicza znajduje się m. in. również przy Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej.

Ob. Słusarski Zbigniew — Włocławek. Radzimy zdać dużą maturę, najlepiej typu matematyczno-fizycznego. Zamiar ukończenia kursu szybowcowego jest zupełnie słuszny.

Ob. St. de Moreau — Wrocław. Przyznajemy Wam najzupełniejszą rację. Dane, zamieszczone w „Skrzydlatej Polsce” są sprawdzone. Nicstety, wielu jest jeszcze ludzi, którzy nie mają zielonego pojęcia o lotnictwie, wypisują niestworzone rzeczy.

„Chrabąszcz” z Olsztyna. Do sekcji młodzieżowej aeroklubu możecie się zapisać, mając 12 lat. Gotowego kompletu narzędzi modelarskich nie znajdziecie, trzeba narządzia samemu kompletować. O cenach poinformują Was w sklepie. Cena silniczków modelarskich waha się około 3.000 zł.

Ob. Taniewski Marian — Gliwice. Sprawie silników odrzutowych i rakietowych poświęcimy kilka specjalnych artykułów w „SiM”. Trudno omówić te sprawy w kilku zdaniach. W sprawie teoretycznego kursu szybowcowego zwróćcie się do koła lotniczego studentów Politechniki w Gliwicach.

Bomb. Hermanowski Czesław — Gdańsk-Wrzeszcz. Radzimy Wam po zdemobilizowaniu się, zwrócić się do któregoś z Aeroklubów, gdzie jako specjalista na pewno uzyskacie pracę.

„Lolek—Częstochowa”. Śmigło Szpaka „wykonuje” w ciągu 1 minuty 200 obrotów. Szybkość samolotu zależy nie tylko od ilości obrotów śmigła, lecz także od kąta natarcia płatów nośnych. Inną szybkość posiada samolot a małych kątach (większą), inną na dużych kątach natarcia (obrazuje to doskonale krzywa biegunowa, patrz „Podstawowe wiadomości z lotnictwa” — „Skrzydlatej Polsce”. Utrzymanie się samolotu w powietrzu — patrz wspomniane „Podstaw. wiad. z lotn.”). Przeciążony samolot z reguły nie wzleci i w ostateczności spodziewać się należy rozbicia o płot lub drzewo na skraju lotniska.

Jak zarobić

w ciągu
minuty

260 zł?

i... nie nabawić się kataru...

Należy wpłacić prenumeratę ulgową

„SKRZYDLATEJ POLSKI”

i „SKRZYDEŁ I MOTORU”

na rok 1947

Roczna prenumerata ulgowa z dostawą do domu obu pism wynosi 500 zł, podczas gdy kupując w kioskach wydacie 760 zł i możecie nabawić się kataru.



Warunki prenumeraty „SKRZYDLATEJ POLSKI”

na 1947 rok

miesięcznie	20 zł
kwartalnie	55 zł
półrocznie	105 zł
rocznie	200 zł

Prenumerata ulgowa

miesięcznie	15 zł
kwartalnie	40 zł
półrocznie	80 zł
rocznie	150 zł

Jeszcze dziś wysłać prenumeratę czekiem P. K. O.
na konto Nr I-978.

WYDAJE: Redakcja Czasopism Lotniczych **Red.** Janusz Przymanowski, mjr. **Zast. red.:** Antoni Mańkowski, kpt. **Sekr. odp.** A. Windholz, kpt. **Adres red. i adm.:** Warszawa — Mokotów, ul. Maratońska 4. **Telefon** 89 680 — 444.

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie — 40 zł.; kwartalnie — 115 zł.; półrocznie — 220 zł.; rocznie — 400 zł. **ULGOWA PRENUMERATA** dla jednostek W.P., organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie — 100 zł.; półrocznie — 150 zł.; rocznie — 350 zł. **Wpłacać** czekami na konto PKO; I-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa.

Zakł. Graf. „Książka”, W-wa, Smolna 12.

Opłata pocztowa uiszczona gotówką.