



GRUDZIĄDZKIE WIADOMOŚCI LOTNICZE



ISSN 2719-8553

(3) 2/2021 maj – sierpień

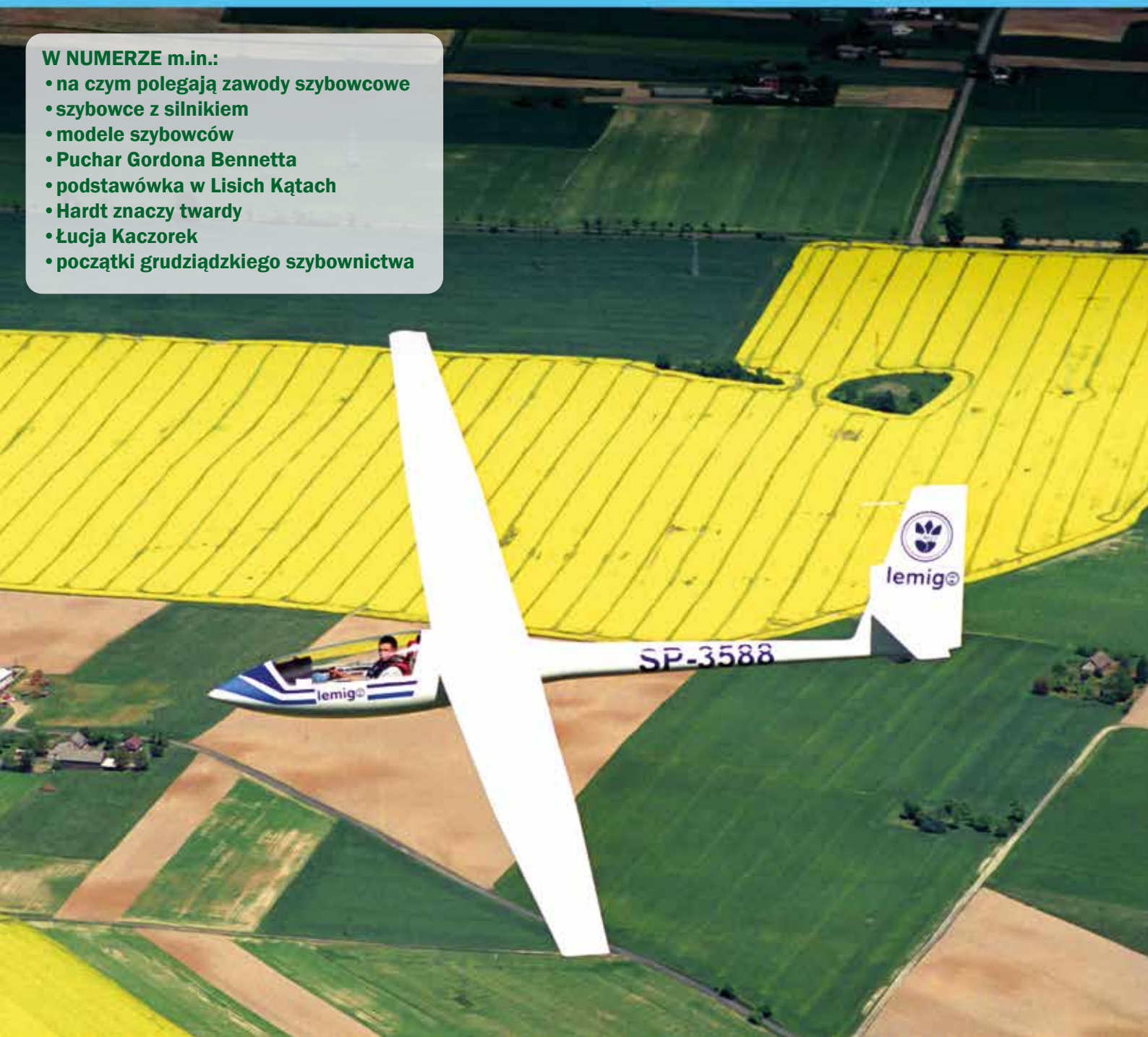
CZASOPISMO PREZENTUJĄCE HISTORIĘ I WSPÓŁCZESNOŚĆ LOTNICTWA NA ZIEMI GRUDZIĄDZKIEJ

WYDANE PRZY WSPÓŁPRACY
Z AEROKLUBEM POLSKIM



W NUMERZE m.in.:

- na czym polegają zawody szybowcowe
- szybowce z silnikiem
- modele szybowców
- Puchar Gordona Bennetta
- podstawówka w Lisich Kątach
- Hardt znaczy twardy
- Łucja Kaczorek
- początki grudziądzkiego szybownictwa



Miejskie Przedsiębiorstwo
Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.
86-300 Grudziądz
ul. Curie-Skłodowskiej 5-7,
56 45 120 20
mpgn@mpgn.pl



- ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI
- POŚREDNICTWO
- REKLAMA
- LOKALE UŻYTKOWE

www.mpgn.pl

Prawdziwą miłość chyba trudno uzasadnić – po prostu jest. Tak jest również z pasją latania, która zdecydowanie jest rodzajem miłości. Kocha się samo latanie i kocha się wszystko to, co lata. W tym numerze Grudziądzkich Wiadomości Lotniczych uważny czytelnik odnajdzie słowa pilota, który nie krzywdzi latających owadów, wychodząc z założenia, że to jednak lotnicza brać. Może z wyjątkiem – jak ów pilot twierdzi – komarów, które nazbyt przypominają mu szturmowego Ju 87 Stuka.

Oczywiście z tej miłości do latania zostało również poczę-



te nasze lotnicze pismo, którego trzeci numer otrzymują Państwo do rąk. W związku z tym, że latanie i wszystko, co jest z nim związane, to cała masa różnych odcieni

lotniczych uniesień, staramy się, by „Wiadomości” za każdym razem skupiały się na jakimś konkretnym aspekcie. Ostatnio był numer w dużej

mierze poświęcony baloniarstwu. Nieprzypadkowo, bo rozgrywały się wówczas Grudziądzkie Zawody Balonowe. Tym razem mogą Państwo poczytać o wszystkim, co jest związane z szybowcami, a piszemy o tym na tle rozgrywanych wiosną w Aeroklubie Nadwiślańskim Szybowcowych Mi-

strzostw Polski. Tak, Tak... Dzieje się na naszym grudziądzkim niebie i w okolicach.

W tajemnicy, bo sprawa ociera się o rację stanu, zdradzę Państwu, że po zakończeniu tych Mistrzostw doszło do prawdziwego porwania w przestworza senatora Ryszarda Bobera, który przyjechał gratulować zawodnikom i zwycięzcom podniebnych zmagania, a sam został wniebowzięty. A wszystko po to, żeby lotniczy Grudziądz również w wyższej izbie Parlamentu miał życzliwą duszę! Działanie z zaskoczenia i trochę... przemocowe – jak to przy porwaniu bywa – było konieczne! Twardo stąpający po ziemi senator manifestował bowiem swoje przywiązanie do niełatwej strony świata, kiedy jednak sterowana przez Joannę Biedermann mała Cessna wylądowała, wielki uśmiech na twarzy parlamentarzysty był nie tylko emanacją radości z powodu przeżycia lotu. W tym uśmiechu zakłęty był również zachwyt z powodu bujania w obłokach. I o to chodziło!

Ale wróćmy do naszego szybowcowego numeru „GWL”. Oczywiście będzie trochę historii, bo staramy się dbać o naszą skrzydlatą przeszłość. Z tych dni minionych przywołamy wspomnienia o sylwetkach osób, które kilkadziesiąt lat temu były tu królami przestworzy i kształtowały lokalny lotniczy świat. Poczytamy również o teorii samego szybownictwa, bo przecież nie każdy wie, o co tak naprawdę w tym szybowcowym lataniu sportowym chodzi. A jak już będziemy to wiedzieć, to oprócz Mistrzostw Polski w Grudziądzu odwiedzimy Ostrów Glide.

Zobaczymy również, co dzieje się w środowisku naszych modelarzy, dzięki którym po niebie przemykają szybowce w trochę mniejszej skali. A proszę pamiętać, że modelarze lotniczy z Grudziądza mają naprawdę ogromne osiągnięcia, również na arenie międzynarodowej.

Na koniec będzie akcent urodzinowy połączony ze spontaniczną akcją nalotu na miasto.

Zatem zapraszamy do lektury

Szymon Gurbin

SPIS TREŚCI NUMERU 2/2021:

Szybowcowe wyścigi. Na czym polegają zawody szybowcowe	44
Szybownicy Kadry Narodowej z Aeroklubu Nadwiślańskiego	50
Montujemy szybowiec	51
Przewodnik po lisiokąckich szybowcach	53
Szybowce z silnikiem	56
Modele szybowców	58
Dział Aeroklubu Polskiego	62
Podstawowe szkolenie szybowcowe – Lisie Kąty wiosna 2021	66
XVIII Grudziądzkie Zawody Balonowe	68
Motoparalotnie wśród balonów	69
Hardt znaczy twardy	71
Ostrów Glide 2020	76
Łucja Kaczorek	77
Maciej Całka wspomina	80
Początki grudziądzkiego szybownictwa	82
Nalot na Grudziądz, czyli 730. urodziny miasta z lotniczym przytupem	85

Szybowcowe wyścigi. Na czym polegają zawody szybowcowe

Szybowce – maszyny cięższe od powietrza, bez silnika, wykorzystując siły natury, potrafią przebywać w powietrzu kilka godzin i pokonywać kilkusetkilometrowe odległości z prędkością dużo powyżej 100 km/h! Czas przebywania w powietrzu ograniczony jest przez warunki pogodowe i możliwości organizmu ludzkiego. Obecnie nie są rejestrowane rekordy długości lotu. Rywalizację zakończono na rekordach po kilkadziesiąt godzin. W 1937 roku Polka Wanda Modlibowska na polskim szybowcu Komar bis pobiła kobiecy rekord świata – 24 godziny i 14 minut.



Wanda Modlibowska – szybowniczka z Poznania, która pobiła kobiecy rekord świata w długości lotu w 1937 roku. Foto: internet

Szybowiec dzięki siłom natury może latać bez przerwy, tak długo, jak pilotowi uda się znaleźć prądy wznoszące. W rejonach górskich może się zdarzyć, że szybowiec mógłby latać kilka a nawet kilkanaście dni, jest to jednak ponad wytrzymałość pilota, który w kabinie nie ma możliwości snu, a czynności fizjologiczne możliwe są jedynie w ograniczonym zakresie.

Rekord odległości to w tej chwili przelot 3008 km wykonany przez Klausa Ohlmann (Niemcy) w 2003 roku przy wykorzystaniu wyjątkowych warunków wiatru fenowego w górach Andach w Argentynie. W Polsce wykonano kilkanaście przelotów powyżej 1000 kilometrów, co w europejskich realiach pogodowych jest wielkim wyczynem. 29 czerwca 2010 roku Zbigniew Nieradka na szybowcu ASG-29 startując z Lisich Kątów, zdobył rekord Polski na przelocie trasy trójkąta długości 1018,7 kilometrów po trasie Lisie Kąty – Spychowo – Ośno Lubuskie – Białogard – Lisie Kąty.



Zbigniew Nieradka w szybowcu ASG-29 na którym w Lisich Kątach pobił rekord Polski po trasie zamkniętej powyżej 1000 kilometrów. Foto: internet

Zawody szybowcowe to w skrócie wyścig po wyznaczonej trasie. Wygrywa zawodnik, który tą trasę pokona w najkrótszym czasie – czyli uzyska największą prędkość.

Jeżeli ze względu na pogorszenie się warunków pogodowych wszystkie szybowce wylądują w terenie przygodnym (przerwą przelot swobodny) wygrywa ten, który pokona największą odległość.

Zawody szybowcowe rozgrywane są w następujących klasach:

- Klasa Club (różne typy szybowców o podobnych osiąгах, z ograniczeniem rozpiętości do 15 metrów, popularne do latania w aeroklubach, bez balastu wodnego).
- Klasa Standard (szybowce o rozpiętości 15 metrów bez mechanizacji skrzydła, dozwolona jest możliwość zabierania balastu wodnego).
- Klasa 15 – metrowa (możliwa mechanizacja skrzydła, dozwolona jest możliwość zabierania balastu wodnego).
- Klasa 18 – metrowa (jedyne ograniczenie to rozpiętość skrzydeł do 18 metrów).
- Klasa otwarta – bez ograniczeń w konstrukcji szybowca.

Zawody szybowcowe mogą być rozgrywane w randze:

- Mistrzostw Świata – Ogólne, Kobiet i Juniorów,
- Mistrzostw Europy,
- Mistrzostw Polski (krajowe) Ogólne, Kobiet i Juniorów,
- Okręgowych Zawodów Szybowcowych,
- Regionalnych Zawodów Szybowcowych,
- Klubowych Zawodów Szybowcowych.

Na zawodach szybowcowych długości i kierunku tras wybierane są przez kierownika sportowego (task setter) na podstawie:

- analizy warunków pogodowych,
- ewentualnych ograniczeń ruchowych w przestrzeni powietrznej (loty samolotów wojskowych, rejony lotnisk komunikacyjnych, skoki spadochronowe na lotniskach aeroklubowych itp.),
- możliwości szybowca (jego doskonałości),
- umiejętności zawodników (ranga zawodów),
- ewentualnych ograniczeń organizacyjnych (ilość samolotów holujących, ograniczenia lotniska itp.).

Obecnie zawody szybowcowe organizowane są zgodnie z regulaminem Międzynarodowej Organizacji Lotniczej (FAI) zatwierdzonym przez Komisję Szybowcową (International Gliding Commission) <https://www.fai.org/commission/igc> a w Polsce przez Komisję Szybowcową działającą przy Aeroklubie Polskim <https://www.aeroklub-polski.pl/szybowce/>.



Szybowce na „stojance”, zakotwiczone po konkurencji oczekują na kolejny lotny dzień. Lotnisko Lisie Kąty – sierpień 2015 roku. Foto: Waldemar Wingralek

Jak to wygląda w praktyce? Wcześniej rano uczestnicy zawodów przygotowują swoje szybowce do lotu. Wyhangarowują, montują lub odkotwiczają, myją, zakładają akumulatory, wlewają balast wodny do skrzydeł i tak przygotowany szybowiec zaciągają na miejsce startu wyznaczone przez organizatora – zwane startem ziemnym (grid).



Ciasno na „gridzie”, szybowce oczekują na starty ziemne. Lotnisko Aeroklubu Nadwiślańskiego w Lisich Kątach. Foto: Kinga Tchorz

Około godziny 10 odbywa się odprawa, na której zawodnicy otrzymują informacje meteorologiczne, informacje o ruchu lotniczym na lotnisku zawodów i w przestrzeni, gdzie będzie rozgrywana konkurencja w tym dniu. Piloci otrzymują kartę z zadaniem dnia, gdzie określony jest rodzaj

zadania dnia, czas rozpoczęcia startów ziemnych (holowania szybowców w powietrze) i inne niezbędne informacje do wykonania zadania dnia (np. maksymalna – dozwolona wysokość lotu, niedozwolone przestrzenie powietrzne, itp.).

Informacja o zadaniu

SMPJ Day8

STD

Typ: Wielobok z trzema punktami

Długość trasy: 180,2km

Typ	Kod	Punkty	Szer. geogr.	Dług. geogr.	Odl.	Kurs
Start Ziemny		LISIE	N53°31'30"	E018°50'57"		
Start		448TARPNO	N53°29'49"	E018°49'48"		
1.Punkt		303OKONIY	N53°40'12"	E018°03'42"	54,4km	291°
2.Punkt		110GAJEW	N53°37'30"	E018°38'31"	38,7km	97°
3.Punkt		061CZARNE	N53°50'44"	E018°14'17"	36,2km	313°
Meta		LISIE	N53°31'30"	E018°50'57"	50,9km	131°
Lądowanie		LISIE	N53°31'30"	E018°50'57"		

Opis sektorów:

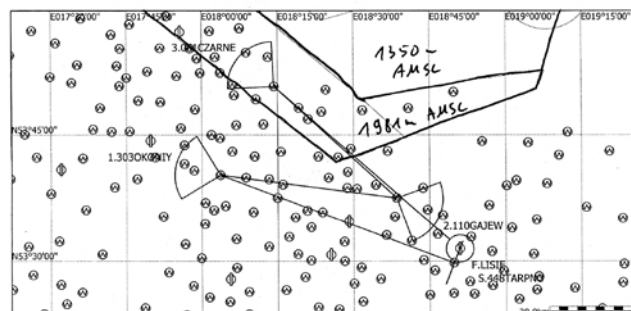
Start 448TARPNO: Do następnego PZ, Linia 10,0km

1.Punkt 303OKONIY: Symetryczny, Rmin=500m, Rmax=10,0km, Kąt=90°, Cylinder R=500m

2.Punkt 110GAJEW: Symetryczny, Rmin=500m, Rmax=10,0km, Kąt=90°, Cylinder R=500m

3.Punkt 061CZARNE: Symetryczny, Rmin=500m, Rmax=10,0km, Kąt=90°, Cylinder R=500m

Meta LISIE: Cylinder R=3,0km



Grid Time: 11:15 LOC

Take off time: 11:30 LOC

Max flight altitude: FL95

Elev. EPGI: 35 m AMSL

Frequency Start, Meta: 122,800

Safety: 122,500

Częstotliwość zapasowa: 122,900

Borski Radio: 122,800

Sunset: 19:49 LOC

QNH: 1018 HPa

Strefy zakazane: Statyczne, EPD33

Biuro Lądowań: 55-55-55

Sędzia główny: 55-55-55

55-55-55@gmail.com

Sportowy: 55-55-55

Lisie 2017

26.08.2017

Przykładowa karta konkurencji, zadanie dnia

Po odprawie zawodnicy indywidualnie przygotowują się do lotu, sprawdzają sprawność szybowca, przyrządów pokładowych i nawigacyjnych (w tym rejestrujących lot), niezbędne wyposażenie do lotu (picie, jedzenie, dokumenty, sprzęt potrzebny po ewentualnym lądowaniu w terenie przygodnym). Ważne jest też dobranie odpowiedniego ubrania, w zależności od spodziewanych temperatur w czasie lotu i zabezpieczenia przed nadmierną operacją słoneczną.



Szybowce na starcie zawodów szybowcowych w Lisich Kątach. Na pierwszym planie „Grupa Startowa” obsługująca starty ziemne. Foto: Andrzej Ogonowski



Foto: Mirosław Wysocki



Joanna Biedermann na starcie ziemnym w czasie Szybowcowych Mistrzostw Świata Kobiet w 2017 roku w Zbrasławicach – Czechy. Foto: Andrzej Ogonowski

Starty z ziemi odbywają się w ściśle określonej kolejności, która zmienia się każdego dnia lotnego.



Starty ziemne na zawodach odbywają się z reguły przy wykorzystaniu samolotów holujących. Foto: redakcja

Gdy wszystkie szybowce opuszczają już ziemię i rozpoczną lot w rejonie linii startu lotnego, ustalana jest godzina otwarcia tego startu. Następuje to z reguły 15 – 20 minut po starcie ostatniego zawodnika. Czas ten jest niezbędny, aby ostatni startujący zawodnik mógł nawiązać kontakt z prądami wznoszącymi, uzyskać niezbędną wysokość i pozycję do odlotu na wyznaczoną trasę. Po otwarciu startu lotnego, co jest ogłaszane przez sędziego drogą radiową, szybownicy mogą rozpocząć wyścig.

Teraz następuje czas wyboru najdogodniejszego momentu odejścia na przelot. Zależy to od wyliczeń szybownika – ile czasu będzie potrzebował na wykonanie zadania, jak długo będzie utrzymy-

wać się sprzyjająca pogoda do lotu szybowcem oraz co zrobią konkurenci.

Dla przykładu: zawodnicy mają do pokonania trasę o długości 350 kilometrów. Biorąc pod uwagę prognozowaną pogodę i własne umiejętności pilot zakłada, że na trasie uzyska średnią prędkość 95 km/h czyli potrzebuje ok. 3 godzin i 40 minut na pokonanie trasy przelotu. Linia startu jest otwarta od godziny 12.00, dobre warunki termiczne (prądy konwekcyjne) będą do godziny 17.30, czyli z rozpoczęciem naszego przelotu możemy poczekać maksymalnie do godziny 13.50. Biorąc pod uwagę pogorszenie pogody na trasie przelotu, błędy, które możemy popełnić na trasie, zakładamy, że bezpiecznie będzie odejść na trasę pomiędzy 12.30 a 13.30. Pozostaje nam teraz oczekiwać na decyzje konkurentów i latając w okolicach linii startu wybrać najdogodniejszy moment odlotu na przelot. Linia startu – jest to wyznaczony przez Kierownika sportowego punkt, od którego rysujemy umowną linię na powierzchni ziemi, prostopadłą do kierunku trasy, po 5 kilometrów od tego punktu w każdą stronę.



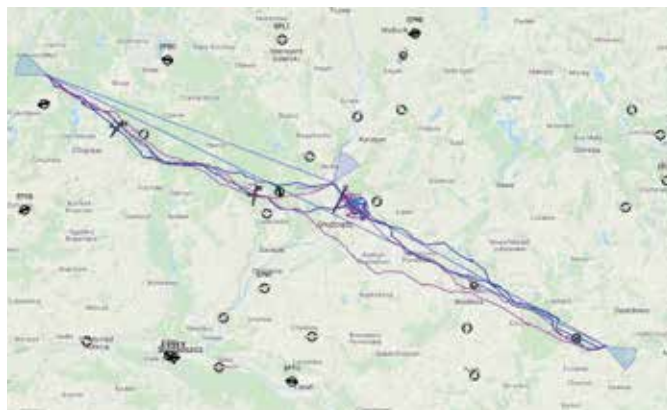
Linia startu na zawodach szybowcowych w Lisich Kątach (czerwony prosty odcinek). Zawodnicy, aby prawidłowo wyruszyć na konkurencję muszą „przebiec” umowną czerwoną linią. Trasa to niebieska prostopadła linia

Szybownictwo jest sportem indywidualnym, jednak dużo łatwiej wykonywać lot szybowcem w zespole dwóch lub kilku zawodników. Pomaga to w wypracowaniu najtrafniejszej decyzji, zmniejsza ryzyko popełnienia błędów taktycznych lub nawigacyjnych i ułatwia wyszukiwanie prądów wznoszących. Zbyt duża ilość szybowców w jednej grupie może powodować utrudnienia, wynikające z małej odległości pomiędzy szybowcami. Pilot musi skupić się na utrzymaniu odpowiedniej, bezpiecznej separacji. Jest to mocno absorbujące, męczące i przeszkadza w podejmowaniu własnych decyzji. Często zdajemy się na decyzje innych zawodników, co w dłuższej perspektywie jest mało sportowe.

We współczesnych zawodach szybowcowych rozgrywamy dwa rodzaje konkurencji:

Konkurencja prędkościowa (Racing task). Lot odbywa się po wyznaczonej trasie z punktami zwrotnymi (jednym lub kilkoma). Odlot na trasę

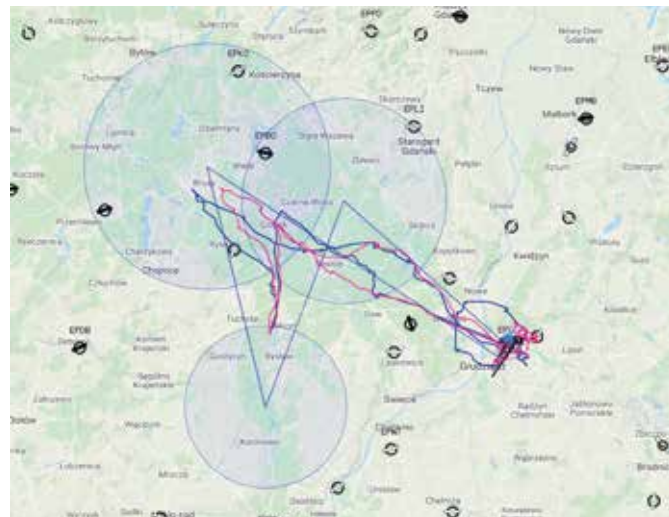
zaczyna się po przecięciu wyznaczonej linii startu. Zaliczenie punktu zwrotnego polega na znalezieniu się szybowca w sektorze, który najczęściej stanowi koło o promieniu 500 metrów wyznaczone na punkcie zwrotnym trasy i ustawiony symetrycznie sektor 90 stopni na punkcie zwrotnym o promieniu 5 – 10 kilometrów. Wygrywa zawodnik, który prawidłowo zaliczy linię startu, wszystkie wyznaczone punkty zwrotne i powróci na lotnisko przecinając linię mety, uzyskując najkrótszy czas oblotu czyli najlepszą prędkość na wyznaczonej trasie.



Konkurencja prędkościowa wyłożona na zawodach w Lisich Kątach 8 sierpnia 2020 roku, w czasie Ogólnopolskich Zawodów Szybowcowych im. Szczepana Grzeszczyka. Na trasę przelotu nałożone są loty dwóch zawodników. Kinga Tchorz (kolor różowy) – Aeroklub Nadwiślański, Jakub Barszcz (kolor niebieski) – Aeroklub Orłąt w Dęblinie

Konkurencja obszarowa (Assigned Area Task). Lot odbywa się po trasie z obowiązkowymi do zaliczenia obszarami wytyczonymi przez punkt zwrotny trasy i określenie promienia obszaru (od 500 metrów do kilkudziesięciu kilometrów). W oblocie konkurencji obszarowej na-

leży prawidłowo przeciąć linię startu, zaliczyć wszystkie wyznaczone obszary i przeciąć linię mety. Organizator podaje również minimalny czas oblotu trasy. W tym właśnie czasie zawodnik stara się wybrać najbardziej optymalną trasę. Możliwości ma wiele ponieważ obszary na punktach zwrotnych są duże. Można tylko „zahaczyć” daną strefę lub polecieć kilkadziesiąt kilometrów w jej głąb.



Konkurencja obszarowa na zawodach w Lisich Kątach 02 sierpnia 2020 w czasie Ogólnopolskich Zawodów Szybowcowych im. Szczepana Grzeszczyka. Na trasę przelotu nałożone są loty dwóch zawodników. Widoczne są różnice w koncepcji oblotu trasy, szczególnie w obszarze Brusy, gdzie „czerwony” zawodnik – Tomasz Hornik z Aeroklubu Nadwiślańskiego zawrócił wcześniej a zawodnik „niebieski” Jakub Barszcz poleciał dalej. Dolny obszar został przez przykładowych zawodników ledwie „zahaczony”, w tym rejonie warunki termiczne były gorsze i nie skorzystali z możliwości lotu dalej na południe wzdłuż Zalewu Koronowskiego



Rodzaj konkurencji ustala oczywiście Kierownik sportowy. Konkurencja prędkościowa sprawdza się lepiej w stabilnych warunkach pogodowych, kiedy nie przewidujemy, że osiągnięcie punktów zwrotnych trasy może być utrudnione. W przypadku, gdy spodziewamy się utrudnień pogodowych na trasie przelotu, bezpieczniej jest wyznaczyć zawodnikom trasę obszarową, w której szybownik może ominąć rozlewiska chmur, opady deszczu czy inne obszary atermiczne (brak prądów konwekcyjnych) skutkujące niemożliwością wykonania przelotu i koniecznością lądowania w terenie przygodnym.



Szybowce w terenie przygodnym w czasie zawodów szybowcowych w Lisich Kątach. Foto: Andrzej Ogonowski

Jeżeli uda się nam „oblecieć” całą trasę i zaczynamy zbliżać się do lotniska startu, musimy przeciąć linię mety. Obecnie linia mety to najczęściej okrąg o promieniu 3 kilometrów od środka lotniska startu. Rozwiązanie takie daje możliwość, po przecięciu mety, przygotować się pilotowi do lądowania i wykonać ten manewr bezpiecznie, bez rywalizacji na ostatnich metrach przed lotniskiem.



Zawody na lotnisku w Lisich Kątach. Widoczna jest linia mety w postaci okręgu o promieniu 3 kilometrów od środka lotniska. Aby trasa przelotu została zaliczona zawodnik musi ten czerwony okrąg przeciąć. Widać też linię odlotu na trasę z punktem w rejonie jeziora Wielkie Tarpno

Cały trud zawodnika musi być udokumentowany. Obecnie do rejestracji przelotów szybowco-

wych używane są rejestratory GPS (z elektroniczną „plombą” – zwane loggerami) zatwierdzone przez FAI jako urządzenia do rejestracji przelotu, które dają możliwość Sędziemu odczytanie trasy, sprawdzenie czy przebieg był prawidłowy, czy zawodnik nie popełnił błędów przy odejściu z linii startu, czy prawidłowo zaliczył punkty zwrotne (obszary) i przeciął linię mety. Sędzia ma też możliwość sprawdzić czy zawodnik nie naruszył dopuszczalnej wysokości i stref zamkniętych dla zawodów.

Zawody szybowcowe trwają od 7 do 14 dni. Czasami przed zawodami rangi międzynarodowej organizowany jest jeszcze kilkudniowy trening. W sumie szybownik musi poświęcić na zawody kilkanaście dni, co wymaga dużo wolnego czasu. Należy pamiętać, że zawody szybowcowe wygrywa pilot, który uzyska najwięcej punktów we wszystkich rozegranych konkurencjach. Wymaga to odpowiedniego przygotowania fizycznego i psychicznego tak aby przez cały okres zawodów prezentować stałą, wysoką formę. Konkurencje rozgrywane są we wszystkie dni, kiedy pogoda pozwala na jej rozegranie. Punkty w poszczególnych konkurencjach są obliczane według wzoru, który ma wiele zmiennych składników:

- długość trasy,
- czas oblotu,
- stosunek ilości zawodników, którzy wystartowali do konkurencji do ilości, którzy przekroczyli dystans 100 kilometrów.

Im dłuższa trasa konkurencji – tym możliwość zdobycia większej liczby punktów (maksymalnie 1000 punktów za konkurencję). Przykładowo – jeśli długość wyznaczonej trasy wynosi 300 kilometrów lub czas oblotu jest powyżej 3 godzin zwycięzca może zdobyć 1000 punktów, jeśli planowana trasa to 130 kilometrów a czas oblotu poniżej 2 godzin to najlepszy pilot zdobędzie 250 punktów. Jeśli trasę 300 kilometrów pokona tylko jeden zawodnik a pozostali nie przekroczą odległości 100 kilometrów – konkurencja będzie niezaliczona. Żeby zaliczyć konkurencję 20 procent zawodników musi przekroczyć tę minimalną odległość.

Obliczanie punktacji to domena sędziego głównego, który wyniki poszczególnych zawodników wprowadza do programu obliczającego wyniki.

Do uznania zawodów za rozegrane (by wyłonić zwycięzców) wymagane jest rozegranie trzech lub czterech konkurencji (w zależności od czasu trwania zawodów). Wyniki zawodów można oglądać na stronie internetowej organizatora (w naszym przypadku na stronie lisie.pl) lub na stronie soaringspot.com. Tam też można podejrzeć zadanie dnia oraz zobaczyć jak poszczególni zawodnicy radzili sobie na trasie konkurencji (są dostępne zapisy rejestratora lotu każdego zawodnika z każdej konkurencji).

Zawody szybowcowe – wyścigi ludzi na doskonałych, latających maszynach z wykorzy-



Foto: Jan Michalski



Foto: Kinga Tchorz

jących między powierzchnią ziemi a podstawą chmur cumulus... Piękna przygoda, niezapomniane wspomnienia.

Zawody bez trybun, bez kibiców gdzie piloci samotnie przeżywają swoje sukcesy i porażki. Tylko oni są świadkami podniebnej podróży pod cumulusami. Po po locie, po konkurencji opowiedzą jak było – ale czy można im wierzyć? Trzeba samemu sprawdzić!

Życzymy Wam możliwości spróbowania, to łatwe.

Joanna Biedermann i Andrzej Ogonowski.
Grafiki: Tomasz Hornik

staniem sił natury. Podniebne żeglarstwo, które przez kilka godzin wymaga skupienia i wykorzystania własnych umiejętności, możliwości szybowca i zrozumienia sił natury występu-

Foto: Kinga Tchorz



Szybownicy Kadry Narodowej z Aeroklubu Nadwiślańskiego



Joanna Biedermann. Rozpoczęła szkolenie szybowcowe na szybowcu Bocian w 1988 roku w Aeroklubie Grudziądzkim, a w roku 1991 szkolenie na samolocie Zlin 526F. Lata również balonami na ogrzane powietrze. Jest instruktorem szybowcowym i samolotowym w Aeroklubie Nadwiślańskim. Od wielu lat należy do Szybowcowej Kadry Narodowej Kobiet. Od 2000 roku pracowała jako pilot samolotów turbośmigłowych ATR 42/72 w firmie Eurolot, od roku 2006 w PLL LOT na samolocie Embraer 170, Boeing 737, a począwszy od roku 2013 na Boeingu 787, obecnie jako kapitan. Zdobywczyni tytułu Wicemistrzyni Europy Kobiet w klasie klub w Lesznie w 1999 roku oraz II Wicemistrzyni Świata Kobiet w klasie standard w Romorantin (Francja) w 2007 roku. Trzykrotnie uzyskała tytuł Szybowcowej Mistrzyni Polski Kobiet w latach 1996, 2000 oraz w 2014. W 2018 roku wraz z reprezentacją w składzie Daria Dutkiewicz-Golawska, Beata Choma i Ewelina Leszczuk zdobyły drużynowy Balonowy Puchar Świata Kobiet w III pucharze Świata Kobiet Balonów na Ogrzane Powietrze w Nalęczowie.



Tomasz Hornik rozpoczął szkolenie szybowcowe w 2011 roku w Aeroklubie Słupskim. Szybowce natychmiast stały się nieodłącznym elementem jego życia i są nim po dziś dzień. Od lutego 2021 roku pracuje jako pilot samolotów turbośmigłowych ATR72 w Sprint Air. W pierwszych zawodach wystartował w 2013 roku, a do Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów dostał się w 2015 roku. Jest czterokrotnym złotym medalistą Mistrzostw Polski Juniorów 2016-2019 (trzykrotnie Klasa Standard, raz Klasa Klub). Łącznie na 28 zawodów 16 razy stawał na podium z czego 9 razy wygrywał. W 2019 roku zdobył brązowy medal na Mistrzostwach Świata Juniorów w klasie Standard rozgrywanych w Węgierskim Seged. Jest 3 krotnym medalistą Mistrzostw Polski seniorów – klasa Klub 2018, klasa 15 m 2019, klasa Open 2021. W 2019 roku ustanowił 4 rekordy Polski Juniorów w długości przelotu – 1012 km, był to też pierwszy przelot w historii powyżej 1000 km wykonany z Polski przez pilota poniżej 25 roku życia. Od 2019 roku jest Trenerem Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów. Od 2020 roku należy do reprezentacji Polski na Mistrzostwa Świata w klasie Otwartej.



Martin Przybysz zapoczątkował swoją przygodę z szybownictwem w 2016 roku w Aeroklubie Nadwiślańskim w Lisich Kątach. Od tego momentu każdą wolną chwilę spędza na treningu latając po grudziądzkim niebie. Licencję szybowcową otrzymał w 2018 roku, a już rok później reprezentował Aeroklub Nadwiślański podczas Szybowcowych Mistrzostw Polski Juniorów. Od tamtej pory regularnie bierze udział w zawodach szybowcowych w całej Polsce, a od bieżącego roku jest członkiem Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów. W powietrzu spędził łącznie ponad 400 godzin.



Karol Staryszak szkolenie podstawowe podjął w 1993 roku, mając 16 lat w Aeroklubie Warszawskim. Od razu wiedział, iż to będzie jego życiowa pasja, cztery lata później wystartował po raz pierwszy w krajowych zawodach szybowcowych w Ostrowie Wlkp. Zajął tam trzecie miejsce, a tym samym zakwalifikował się do Szybowcowych Mistrzostw Polski. W kolejnych latach brał udział w Mistrzostwach Polski Juniorów i Seniorów oraz dwukrotnie w Mistrzostwach Świata Juniorów i Mistrzostwach Europy Seniorów. Zakończył karierę Juniorka w 2003 roku zdobywając trzykrotnie tytuł Vice Mistrza Polski Juniorów klasy standard.

Szkolę pilotażu samolotowego kończy w roku 2004, a już w 2005 szkoli się i pracuje jako II pilot na samolocie komunikacyjnym Boeing 737. W roku 2008 zostaje awansowany na stanowisko kapitana. Po bankructwie firmy w której pracował, przeszła się na samolot Airbus A320 na którym lata obecnie pozostając ciągle wierny swojej pasji – szybownictwu. Jest członkiem Aeroklubu Nadwiślańskiego. Pierwszy medal Mistrzostw Polski Seniorów zdobywa w Częstochowie w roku 2005. Zawody w klasie klub na polskim szybowcu Jantar Standard.

Pierwszy medal Mistrzostw Europy Seniorów Karol zdobył w roku 2007, Issoudune we Francji, gdzie startował na polskim szybowcu Diana2. Latając w parze z Januszem Centką zdobył tytuł Vice Mistrza Europy w klasie 15-to metrowej. Drugi medal ME tym razem brązowy zdobył na Słowacji w 2009 roku tym razem w klasie 18-to metrowej.

Pierwszy medal Mistrzostw Świata Seniorów to rok 2008, Lusse w Niemczech i start w parze ze Zbigniewem Nieradką na szybowcu ASG29. Drugi, ponownie brązowy medal MŚ Karol zdobył latając ze Zbyskiem na południu Węgier w 2010 roku.

Tytuł Mistrza Europy wywalczył w mistrzostwach Europy na Litwie – lotnisko Pociunai 2011 r. Latał ze Zbyskiem Nieradką i wspólnymi siłami w trudnej pogodzie udało im się pokonać rywali ze znaczącą przewagą punktową.



Karol Śnapko. Cześć, jestem Karol i swoją lotniczą karierę rozpocząłem w Grudziądzu w 2017 roku na szkoleniu podstawowym na szybowcach. Od wtedy każdą wolną chwilę spędzałem na lotnisku, co zaowocowało w 2019 roku złotym medalem na SMPJ w klasie Club B i powołaniem do Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów. Uwielbiam latać na zawodach i co roku staram się wziąć udział w przynajmniej trzech imprezach. W tym roku wybieram się na 5. Szybowcowe Mistrzostwa Europy Juniorów, które odbędą się w Pociunai na Litwie, a za rok zamierzam walczyć o tytuł mistrza świata na zawodach w Taborze w Czechach.



Kinga Tchorz. Choć początkowo moim marzeniem było latanie samolotami, to możliwości finansowe pokierowały moją drogę nieco inaczej, czego ani trochę nie żałuję. Miała być akrobacja, a spełniło się to co kiedyś pod hangarem, przy obserwacji burzy powiedział mi jeden z pilotów szybowcowych: „Jeśli tak uwielbiasz patrzeć na rozwój chmur, to pokażasz przeloty szybowcowe”. Nie mając jeszcze wtedy licencji, dalej obstawałem przy swoim. Myliłam się. To właśnie przeloty i wyścigi szybowcowe od 2015 wypełniają większość mojego czasu. W 2016 roku otrzymałam powołanie do Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów i regularnie biorę udział w zawodach szybowcowych. Startowałam między innymi w Szybowcowych Mistrzostwach Świata Kobiet w Australii, zdobyłam dwa medale z Mistrzostw Polski Juniorów i pokonując bez silnika 754 km, pobiliam rekord Polski juniorów w klasie 15 metrowej.

Od 2017 roku spełnia się moje kolejne marzenie, czyli realizowanie takiej drogi życiowej, aby lataniem móc zarobić na więcej latania, wtedy właśnie zrobiłam licencję samolotową PPL(a), na którą zarobiłam biegając z pocztą po Niemczech. W 2020 roku zakończyłam szkolenia samolotowe w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Chełmie i zdając wszystkie egzaminy uzyskałam niezbędne uprawnienia do licencji zawodowej. Od tego roku realizuję się jako instruktor samolotowy z zamiarem zdobywania kolejnych uprawnień do szkolenia. Maj tego roku był dla mnie intensywny samolotowo, ale było warto bo dosłownie niedawno spełniło się marzenie, cel, do którego dążyłam i dostałam pracę w liniach lotniczych. Niedługo rozpocznę szkolenie na samolot Saab 340 i w barwach SprintAir'a będę zdobywać kolejne, piękne doświadczenie.



Jan Wojewoda ma 17 lat i pochodzi z Rumi. W prestonarce ciągnęło go odkad pamięta. Latanie na szybowcach rozpoczął w 2019 r. w Aeroklubie Gdańskim, w tym samym roku trafił do Lisich Kątów, gdzie uzyskał licencję pilota szybowcowego. W 2020r. trudno już było spotkać go poza lotniskiem. Wtedy też zaczął reprezentować Aeroklub Nadwiślański na zawodach, co zaowocowało powołaniem do Szybowcowej Kadry Narodowej Juniorów na 2021 rok. W tym roku bierze udział w licznych zawodach szybowcowych w całej Polsce. Na co dzień uczy się w III LO w Gdyni.



Montujemy szybowiec

Na lotniskach aeroklubów często widzimy takie długie, białe przyczepki ...



W środku drzemą w oczekiwaniu na odpowiednią pogodę szybowce. Ta przyczepka, to nie tylko miejsce przechowywania szybowca, to również możliwość szybkiego transportu statku powietrznego na lotnisko z terenu przygodnego i do domu. Szybowiec jest tak zamontowany w przyczepce, że podczas transportu jest całkowicie bezpieczny. Piloci w tym „domku szybowca” przechowują jego osprzęt: pokrowce, podstawki do montażu, elementy do kotwiczenia, akcesoria do transportu po lotnisku oraz inne niezbędne do latania przedmioty.

Otwieramy „szybowcowy domek”. Centralnie zamocowany kadłub za chwilę opuszcza na wózek przyczepkę. Po bokach kadłuba widzimy skrzydła, a na górnej pokrywie zamocowany statecznik poziomy.



Kiedy kadłub jest na zewnątrz, możemy sprawdzić stan okuć głównych, przygotować sworznie mocujące skrzydła (przebrać, osuszyć, nasmarować), sprawdzić stan napędów lotek i hamulców aerodynamicznych. Zaglądamy do kabiny pilota i sprawdzamy jej stan techniczny.



Czas na montaż skrzydeł.



W odpowiedniej kolejności umieszczamy lewe i prawe skrzydło w kadłubie, łącząc je w całość sworzniami dźwigara głównego.



Podłączamy napędy lotek i hamulców aerodynamicznych, które w tym typie szybowca znajdują się w kadłubie za siedzeniem pilota. Wypuszczamy podwozie i możemy usunąć szybowiec z wózka montażowego z naszej przyczepki.

Pozostał nam jeszcze montaż statecznika poziomego i szybowiec, technicznie gotowy jest do lotu.



... A przyczepka czeka, aż jej mieszkaniec skończy latać i powróci.

Andrzej Ogonowski
(Foto: Beata Adwent, Paweł Cyrankowski
i Andrzej Ogonowski)

Przewodnik po lisiokąckich szybowcach



SZD 9 bis Bocian – Aeroklub Nadwiślański.
Dwumiejscowy szybowiec, służący do szkolenia podstawowego.
Foto: Waldemar Wingralek



SZD-50 Puchacz – Aeroklub Nadwiślański.
Dwumiejscowy szybowiec szkolno-treningowy.
Foto: Andrzej Ogonowski



Grob G 103 Twin Astir – Aeroklub Nadwiślański.
Dwumiejscowy szybowiec treningowo-wyczynowy.
Foto: Andrzej Maciejewski



PW-5 Smyk – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec treningowy klasy światowej.
Foto: Dominika Szagdał



SZD-30 Pirat – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec treningowy.
Foto: Andrzej Ogonowski



SZD-51 Junior – Aeroklub Nadwiślański. Jednomiejscowy
szybowiec szkolno-treningowy i wyczynowy klasy Club.
Foto: Dominika Szagdał



SZD-36 Cobra 15 – Aeroklub Nadwiślański. Jednomiejscowy
szybowiec treningowo-wyczynowy klasy Club.
Foto: Waldemar Wingralek



Grob G 102 Astir CS Jeans – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec treningowo-wyczynowy klasy Club.
Foto: Aneta Ratkowska



Astir 77 – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec treningowy-wyczynowy klasy Club.
Foto: Andrzej Maciejewski



SZD-41 Jantar Standard 2 – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: Kinga Tchorz



SZD-41 Jantar Standard 3 – Aeroklub Nadwiślański.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: Andrzej Maciejewski



Rolladen-Schneider LS4 – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: Andrzej Maciejewski



Schempp-Hirth Mini-Nimbus – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: redakcja



Glaser-Dirks DG-101G – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: redakcja



Glaser-Dirks DG-300 – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: Małgorzata Naróć



Schempp-Hirth Standard Cirrus – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy klasy Club.
Foto: Bartosz Staszak



Schempp-Hirth Ventus 2cT – prywatny.
Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy
klasy osiemnastometrowej.
Foto: Juliusz Bohatyrewicz



ASG 29E – prywatny. Jednomiejscowy szybowiec zawodniczy
klasy osiemnastometrowej.
Foto: redakcja



Grob G 109 – Aeroklub Nadwiślański.
Dwumiejscowy motoszybowiec służący do szkolenia i treningu.
Foto: Aleksandra Tomaszewska



Arcus M
O takim szybowcu marzą piloci Aeroklubu Nadwiślańskiego,
umożliwia on szkolenie w lataniu wyczynowym. Foto: redakcja




System3000



Odzyskaj swoje pieniądze.
Z SYSTEM3000.pl to proste!
Bez wychodzenia z biura, efektywnie i profesjonalnie

Szybowce z silnikiem

Szybownictwo to piękny sport, prawda? Szum opływającego skrzydła powietrza, absolutna wolność w trzech wymiarach, możliwość dzielenia powietrza z ptakami i dolotu do każdej kłębiastej chmury. No, chyba, że do niej nie dolecimy.

W czasach gdy szybowce były z drewna, a ludzie mieli generalnie więcej czasu, lądowanie w tzw. terenie przygodnym oznaczało tylko kolejną przygodę i dylemat pod tytułem „czy pole i szybowiec nadają się do lotu za samolotem, czy koledzy muszą przyjechać po mnie z przyczepą?”. Zaczęliśmy jednak latać szybciej, drożej, dalej, a nasze piękne zabawki zmieniły drewno na włókna szklane i węglowe. Pojawiła się więc koncepcja szybowca z silnikiem – nie mylić z motoszybowcem. Ten drugi to najczęściej po prostu samolot dopracowany aerodynamicznie, latający z niewielkimi prędkościami, który może podczas lotu wyłączyć silnik i nie jest to sytuacja awaryjna. Nadal jednak daleko mu do białoskrzydłych ptaków jakich dosiadają szybowownicy. Oznacza to, że śmigło, które się nie porusza, stawiałoby w szybowcu niedopuszczalny opór – jeżeli pozostaje na zewnątrz... Silnik dolotowy, śmigłowy.

Wróćmy na chwilę na lekcję fizyki, klasa pierwsza. Przykładowy szybowiec waży 600 kilogramów wraz z załogą i ma doskonałość 40. Powszechnie wiemy, że doskonałość to stosunek dystansu jaki pokonamy do wysokości jakiej na to potrzebujemy w nieruchomym powietrzu, bez wykorzystania prądów wznoszących, czyli przykładowe 40 oznacza 40 km z 1000 m, lub 4 km na każde 100 m. Ci bardziej uczeni wiedzą, że doskonałość jest to również stosunek siły nośnej do oporu. Jeżeli więc siła nośna musi utrzymać nasz szybowiec w powietrzu, to równoważy ona ciężar 600 kg. Oznacza to, że opór ma wartość 15 kg lub 150 N. Jeżeli uzyskamy ciąg silnika większy niż ta – stosunkowo mała wartość – to z szybowca robi się samolot.

Idea najzwyczajszego napędu dolotowego jest prosta, umieszczony w kadłubie niewielki silnik ze złożonym śmigłem jest wypuszczany na elektrycznym wysięgniku. Gdy pilot zanurkuje szybowcem, pęd powietrza sprawia, że śmigło się obraca, działając jak rozrusznik – silnik odpala i można wracać do domu kosztem niewielkiego zużycia benzyny i plamy na honorze przelotowca. Przy prędkości około 145 km/h, czyli 40 m/s, moc potrzebna do uzyskania ciągu 150 N to teoretycznie zaledwie 8 KM i rzeczywiste silniki dolotowe mają tych koni zaledwie kilkanaście.

Silnik startowy, śmigłowy. Oczywiście postanowiono pójść dalej. Skoro tak niewielkie moce utrzymują nawet ciężkie szybowce klasy otwartej w powietrzu, to niewiele również potrzeba aby taki szybowiec wystartował. Konstrukcje silników startowych są w zasadzie zbliżone do tych dolotowych. Nieco większa pojemność skokowa, konieczność stosowania rozrusznika i większe zbiorniki paliwa oznaczają jednak, że taka zabawka ma masę, która już nie wszędzie może

zostać bezpiecznie umieszczona. Stąd do dziś silniki startowe to domena klasy otwartej i dwumiejscowej, gdzie duże i ciężkie maszyny bez uszczerbku na osiągnięciach zniosą te dodatkowe



Karol Staryszak demonstruje wysuwanie, uruchamianie i chowanie silnika w locie w szybowcu ASG 29E. Foto: Karol Staryszak

kilkadzieсят kilogramów. W mniejszych klasach, o rozpiętości 18 i 15 m, udział silników startowych jest mniejszy, przeważają dolotowe lub ich brak. Wysuwany z grzbietu silnik spalinowy napędzający śmigło ma jednak jedną zasadniczą wadę – jeżeli po wyciągnięciu z grzbietu w kryzysowej sytuacji, gdy pilot znalazł się nisko i potrzebuje go najbardziej, motor uparcie milczy. Jest wiele powodów, które mogą do tego doprowadzić: wada rozrusznika lub śmigła, które się nie rozkręciło, problem z paliwem, temperatura otoczenia utrudniająca zapłon. W przypadku mistrza Sebastiana Kawy, był to prozaiczny bezpiecznik, który ma zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika wewnątrz kadłuba, a przypadkowo zabezpiecza również przed uruchomieniem go wtedy gdy jest potrzebny. W takim przypadku, sytuacja pilota, która była nie do pozazdroszczenia już na początku (przecież z jakiegoś powodu tego silnika potrzebował), staje się dramatyczna. Wysunięty silnik ze śmigłem działa jak doskonały hamulec aerodynamiczny, ograniczając zasięg szybowca, który na małej wysokości i tak nie jest imponujący. Ten problem z klasycznym układem napędowym był przyczyną wielu poważnych wypadków i pojawiły się dwie alternatywy do śmigła napędzanego benzyną. Wciąż paliwo, ale bez śmigła czyli silnik odrzutowy.

Niewielka turbina stawia znacznie mniejszy opór aerodynamiczny niż klasyczny silnik. Jest również lżejsza, a dzięki rozrusznikowi elektrycznemu, nie jest wymagane nurkowanie aby ją rozpedzić. Mimo tego, że czas uruchomienia takiego silnika od momentu podjęcia decyzji o jego wykorzystaniu potrafi sięgać minuty, dzięki niewielkim oporom, szybowiec straci niecałe 100 metrów – znacznie mniej niż przy uruchamianiu się śmigła. Ciąg silnika odrzutowego zasadniczo rośnie wraz z prędkością lotu, co oznacza, że można się poruszać z nim szybciej, a zaoszczędzone miejsce w kadłubie przeznaczyć na większy zbiornik paliwa. Dzięki temu zasięg takiego napędu jest większy, a podróżowanie szybsze. Oczywiście działa to też w drugą stronę – przy małych prędkościach sprawność takiego napędu jest niewielka co wyklucza go raczej z zastosowania jako silnik startowy. Kolejnym problemem jest hałas, coś co dla ludzi lotnictwa jest piękną muzyką, otoczeniu niekoniecznie musi się podobać. A nawet niewielka, niemal modelarska, turbina potrafi solidnie odcisnąć swoje



Motoszybowiec S10 Stemme z uruchomionym silnikiem.
Foto: Piotr Perzak



Ventus 2CXT z silnikiem startowym. Foto: Andrzej Ogonowski

piętno na bębenkach słuchaczy.

Wciąż śmigło, ale bez paliwa czyli silnik elektryczny. Niewielka moc jaka utrzyma szybowiec w powietrzu otwiera drzwi silnikom elektrycznym. Ich zaletami jest prosta konstrukcja pozbawiona wielu potencjalnie zawodnych elementów. Ponadto akumulatorów z silnikiem nie musi łączyć skomplikowany układ paliwowy, co uwalnia konstruktorów z przywiązania do umieszczonego na grzbiecie układu. Część silników elektrycznych przeniosła się w szybowcach do dzioba, tworząc tzw. układ FES – Front Electric Sustainer. Złożone łopaty śmigła przylegają do kadłuba dając minimalny opór, a gdy pilot uruchamia silnik to siła odśrodkowa natychmiast rozkłada je pozwalając na korzystanie z urządzenia sekundy po jego uruchomieniu. Niezawodność w połączeniu z szybkością użycia pozwalają tym silnikom być wykorzystywane później i niżej niż spalinowe konstrukcje wymagające większych marginesów bezpieczeństwa. W przypadku problemu, łopaty wracają do pierwotnego położenia dając ponownie minimalny opór, nie pogarszający osiągnięć konstrukcji. Oczywiście, nie ma rozwiązań idealnych – silnik elektryczny sam w sobie jest prosty, lecz zasilające go akumulatory już takie nie są. Oznacza to, że tak jak w samochodach elektrycznych, lecąc, wieziemy ze sobą wiele zbędnych kilogramów, a proces tankowania tej energii jest znacząco dłuższy. Jeżeli pozostawimy na lotnisku szybowiec na noc do naładowania baterii, a ktoś nieopatrznie nas odłączy to rano, po zauważeniu problemu, praktycznie nie ma szans na naładowanie silnika do lotu.

Jak widać, sposobów aby szybowiec nie musiał nawiązywać spotkań trzeciego stopnia z terenem przygodnym jest kilka, a żaden z nich nie jest pozbawiony wad. Postęp jednak dokonuje się nieprzerwanie i w tej chwili zdecydowana większość sprzedawanych na świecie nowych szybowców wyposażona jest w ten czy inny napęd. Polskie konstrukcje stawiają na silniki elektryczne – Diana 2 może zostać wyposażona w napęd FES, a GP-14 i 15 w silnik wystawiany na maszcie z grzbietu. południowoafrykańskie rumaki ze stajni Jonker Saiplanes często wyposażane są w turbiny odrzutowe, natomiast niemieckie firmy Schempp-Hirth i Alexander Schleicher oprócz napędów elektrycznych, oferują również klasyczne silniki spalinowe.

Artur Łończuk

Modele szybowców

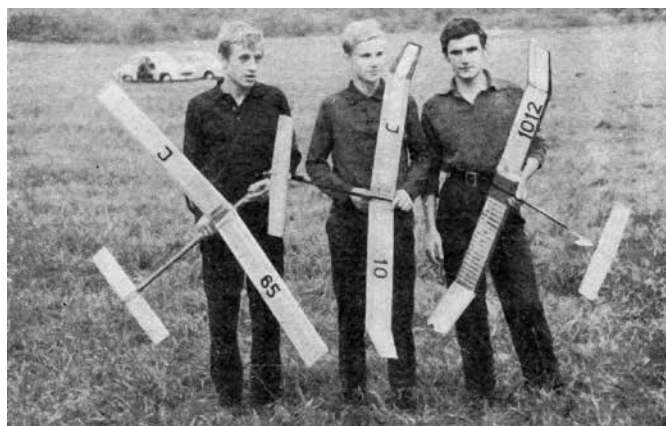
Można długo się spierać, czy legendarny Ikar dobrze zrobił, że od razu przypiął skrzydła i poleciał w Słońce? Czy nie lepiej było zrobić model. Jak długo konstruktorzy maszyn cięższych od powietrza kręciliby się wokół własnego ogona, nim sięgnęli po modele? Co było pierwsze – jajko, czy kura, model, czy samolot? W 1899 roku Niemiec Otto Lilienthal opublikował pracę pt. „Lot ptaków, jako podstawa sztuki latania”. Słusznie więc uznany został za pioniera szybownictwa i twórcę profilowanych skrzydeł. Zanim rozpoczął loty na własnych konstrukcjach, zbudował i oblatwał kilka modeli. Był tak pewien swoich założeń, że pokusił się o zbudowanie oryginalnego modelu dwupłatowego szybowca. Powoli powstawało lotnictwo, związane jeszcze z modelarstwem, bez którego nie mogło się rozwijać. Dosyć wcześnie zrozumiał to Czesław Tański – ojciec polskiego lotnictwa i ... modelarstwa. Jego słynna „Lotnia” przepoczwarczyła się z modelu w pierwszy polski szybowiec. Modelarstwo na świecie rozwijało się dynamicznie w 1936 r. Międzynarodowa Federacja Lotnicza (FAI) włączyła je do dyscypliny sportów lotniczych. Podstawą podziału są kategorie modeli latających:

- F1 – lot swobodny,
- F2 – lot na uwięzi,
- F3 – lot zdalnie sterowany,
- F4 – makiety latające,
- F9 – drony wyścigowe,
- S – modele kosmiczne.

W ramach tych kategorii są konkurencje, których na chwilę obecną jest ponad 30. Kategorie i konkurencje odzwierciedlają w pewnym sensie historię rozwoju modelarstwa. Pierwszymi były szybowce, konkurencja F1A. Modele latające bez zespołu napędowego, w których siła nośna wytwarzana jest przez siły aerodynamiczne działające na nieruchome płaty. Dzięki nim poznano podstawowe prawa rządzące lotem, zasady regulacji, określano własności płatowca. Doskonale nadają się do eksperymentów materiałowych. Czegóż one nie przeżyły... Były budowane z drewna, balsy, by wreszcie dożyć czasów tworzyw, włókien szklanych, węglowych i kompozytów. Przetrwały do ery elektroniki, by użyć jej w zastępstwie wyłączników czasowych zegarowych. Wciąż są interesujące i technicznie wyrafinowane. I tak jak duże szybowce mają przed sobą jeszcze piękne lata. Ich rozwój nigdy się chyba nigdy nie skończy. Mistrzostwa Świata rozgrywane są co dwa lata naprzemiennie z Mistrzostwami Europy. Charakterystyka techniczna modeli szybowców F1A:

- powierzchnia nośna 32 - 34 dm²
- masa minimalna 410 g
- maksymalna długość holu 50 m

Modelarstwo to pierwszy etap szkolenia lotni-



Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających Małych Form w klasie szybowców – 1968 r. Lisie Katy. I miejsce (stoi w środku) zdobył Jerzy Makula z Aeroklubu R.O.W, później-szy czołowy polski akrobata szybowcowy, zdobywca wielu tytułów mistrzowskich, obecnie Prezes Aeroklubu Polskiego

czego. Większość ludzi różnych zawodów – pilotów, mechaników, konstruktorów rozpoczynała swą drogę do lotnictwa od modelarstwa. Wielce wymowny jest fakt, urastający do rangi symbolu, że z szeregu modelarzy wywodzi się pierwszy polski kosmonauta gen. Mirosław Hermaszewski, którego młodzieńcze marzenia rozbudzone przez modelarstwo i szybownictwo stały się rzeczywistością. Również obecny prezes Aeroklubu Polskiego Jerzy Makula, wielokrotny medalista Mistrzostw Polski, Europy i Świata w akrobacji szybowcowej, współtwórca polskich szybowców akrobacyjnych FOX i SWIFT, kapitan w PLL LOT, swoją lotniczą przygodę rozpoczynał w aeroklubowej modelarni. W 1968 r. reprezentując Aeroklub ROW uczestniczył w Lisich Kątach w ogólnopolskich zawodach modeli latających „Małych form”, zdobywając w konkurencji szybowców F1H – I miejsce. W naszym aeroklubie byli i obecni członkowie, a wśród nich piloci, instruktorzy, mechanicy, pracownicy etatowi też na przestrzeni lat stanowili i stanowią liczne przykłady tych, których droga do lotnictwa rozpoczęła się od modelarstwa. Wymienię tu choć kilka nazwisk: nieżyjący już Tadeusz Hardt, Andrzej Ogonowski, Zenon Lipiec, Jerzy Florek, Jacek Ornacki, Maciej Drozd, Michał Stenzel, Jakub Jankowiak czy Mieczysław Łempa.

Pierwszy kontakt z modelarstwem w modelarniach, ale nie tylko, kojarzy się z budową szybowca „Jaskółka”. Ten kultowy zestaw do budowy modelu szybowca, produkowanego od 50-tych lat ubiegłego stulecia przez wytwórnię w Krośnie, mimo pewnych wad, które stały się powodem do powstania nowych wersji, przetrwał do chwili obecnej. Dobrze zasłużył się dla polskiego modelarstwa i lotnictwa a wielu wybitnych pilotów, konstruktorów oraz mistrzów sportów lotniczych rozpoczynało swoją powietrzną przygodę



Uczestnik zawodów pod nazwą Młodzi Modelarze Lotnicy na Start z modelem „Jaskółka”

od budowy – tego właśnie – modelu. Modelarze zrzeszeni w aeroklubowych modelarniach rywalizują w corocznych zawodach kończących rok szkolenia modelarskiego „Młodzi modelarze lotnicy na start”. Zwycięzcy mają prawo uczestnictwa w Mistrzostwach Polski Młodzików. W ciągu ostatniej dekady wyraźnie spada zainteresowanie dzieci i młodzieży tą piękną i jakże uczącą kategorią modeli na rzecz gotowych modeli – zabawek mało wymagających własnego wkładu pracy i inwencji... Szkoda!!!

ZAWODNICZE MODELE SZYBOWCÓW ZDALNIE STEROWANYCH

Konkurencja F3J – MODELE SZYBOWCÓW TERMICZNYCH DO LOTÓW NA DŁUGOTRWAŁOŚĆ

Celem zawodów jest rywalizacja na długotrwałość lotu. W trakcie zawodów wykonuje się kilka rund eliminacyjnych. Do każdej rundy zawodnicy dzieleni są na różne grupy. Wyniki danej grupy przeliczane są wg określonego systemu, aby wynik był najbardziej obiektywny, niezależnie od zmian warunków pogodowych w czasie rundy.



Modele raketoplanów S8D drużynowych mistrzów Europy juniorów. Od lewej: Andrzej Szynaka (mistrz Europy oraz drugi wicemistrz świata), Maciej Sikora i Dawid Załuski. Zdjęcie z dedykacją Mirosława Hermaszewskiego



Modelarze konkurencji F3J w Lisich Kątach podczas Mistrzostw Polski

W celu określenia lokat końcowych, zawodnicy o najwyższej ogólnej liczbie punktów zdobytych w rundach eliminacyjnych, będą uczestniczyć jako jedna grupa w rundach finałowych, których jest nie mniej niż dwie i nie więcej niż cztery. Punktacja; w rundach eliminacyjnych zawodnicy dysponują czasem startowym równym 10 min, w którym muszą wyholować model (czas lotu liczony jest od wyczepienia z holu) i wylądować przed upływem 10-tej minuty, najbliżej wyznaczonego dla każdego zawodnika punkcie do lądowania. Za każdą sekundę lotu zawodnik otrzymuje 1 punkt i dodatkowo punkty za lądowanie, max 100 punktów; wg tabeli regulaminu – odległość mierzona jest w [cm] od nosa modelu (kadłuba). Za lądowanie po 10-tej minucie premia za lądowanie nie przysługuje – zawodnik otrzymuje 30 pkt. kary. W lotach finałowych czas startowy wynosi 15 min. Upraszczając regulaminowe założeń, można powiedzieć, że idealne byłoby jak najkrótsze holowanie, następnie wykonanie lotu zakończonego w ostatniej sekundzie 10-cio i 15-to minutowego czasu startowego, dokładnie w centrum do lądowania (czyli za 100 pkt.). Czołowi zawodnicy Mi-

strzostw Europy rozegranych w 2019 r. we Włocławku wielokrotnie demonstrowali takie umiejętności. Zawodnik Norwegii w lotach finałowych przyjął taktykę holowania i wyczepienia modelu już po ok. 5-ciu sek., lecz nie zawsze udało się



Modele szybowców w dużej skali (1:4). Po lewej Aleksander Laskowski z modelem „Promyk”, po prawej Andrzej Szynaka z modelem „Pirat”

kości „zabrać się” w termikę i wykonać jak najdłuższy lot. Pragnę dodać, że uzyskanie maksymalnych czasów lotu wymaga od pilotów modeli dużego doświadczenia, uzyskanego w wyniku treningu w różnych warunkach pogodowych i terenu, na którym rozgrywane są zawody, znajomości zjawisk atmosferycznych a także dostosowania do panujących w trakcie zawodów modeli pod kątem ich charakterystyki, właściwości itp. Pilotaż tych modeli w trudnych warunkach pogodowych, przy niestabilnej termice lub w warunkach prawie atermicznych, to walka o każdą sekundę lotu, o wykorzystanie każdego prądu wstępującego, to wirtuozeria z finezją ruchów sterami uwieńczona często „zabraniami się” z „grobowej” wysokości. W naszym aeroklubie rozegraliśmy w minionych latach kilkanaście imprez w randze Mistrzostw Polski Juniorów i Seniorów oraz Ogólnopolskich Zawodów do Pucharu Polski w konkurencji F3J. Czołowym polskim zawodnikiem w tej klasie jest członek naszego aeroklubu Aleksander Laskowski. W tej konkurencji startuje już 25 lat. W tym okresie czterokrotnie stawał na najwyższym stopniu podium Mistrzostw Polski, kilkakrotnie był pierwszym i drugim v-ce mistrzem Polski, dwukrotnie był zdobywcą Pucharu Polski. Wielokrotnie z polską reprezentacją uczestniczył w Mistrzostwach Europy i Świata.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA MODELI F3J

Modele wg formuły FAI muszą odpowiadać aktualnym przepisom technicznym. Obecnie rozpiętość wynosi 3 – 3,8 m i ciężar do lotu min 1600 g. Modele wykonane są z kompozytów, płaty posiadają profile umożliwiające zastosowanie klapoletek na całej rozpiętości. Dodatkowo istnieje możliwość umieszczenia w komorach balastowych płata obciążenia. Zabronione jest montowanie w modelu urządzeń przekazujących informacje, np. wariometry itp. Start modelu odbywa się przy użyciu wyciągarki elektrycznej o parametrach określonych w przepisach dotyczących tych urządzeń. Długość linki nie może przekroczyć 150 m pod obciążeniem 20 N. W trakcie ostatniej fazy holowania pilot rozpędza model, aby po wyczerpieniu dynamicznie osiągnąć z takiego „strzału” wysokość około 200 m. W przeszłości konkurencja ta dopuszczała tylko holowanie ręczne z użyciem boczka. Z czasem rozwiązanie to stało się trudne i niepraktyczne, ponieważ zawodnik (ekipa) musiała dysponować dwoma silnymi i sprawnymi biegowo holownikami.

Konkurencja F5J – MODELE MOTOSZYBOWCÓW TERMICZNYCH DO LOTÓW NA DŁUGOTRWAŁOŚĆ

Stosunkowo młoda klasa modeli, która zrodziła się dla „ułatwienia” życia zawodnikom star-

tującym w F3J. Utrudnienia związane z holowaniem modeli, konieczność posiadania dwóch wyciągarek, akumulatorów, dobrej jakości żyłek, pomocnika do obsługi, ... transport na miejsce rozgrywania zawodów zostały zniwelowane przez napęd elektryczny. Silniki elektryczne i akumulatory nowej generacji

zapewniają szybsze wznoszenie na dużą wysokość. Ponadto konstrukcyjnie można było „odchudzić” model, w związku z mniejszymi siłami działającymi na płat w szybowcu F3J podczas holowania. Punktacja w tej konkurencji jest bardzo zbliżona do F3J. Start odbywa się z ręki. Silnik w locie konkursowym można włączyć tylko jeden raz na najwyższej 30 sek. Czynność ta jest zabezpieczona elektronicznie. Tak jak w F3J – im krótszy jest czas wznoszenia na silniku, tym więcej pozostaje czasu na lot termiczny. Zdarza się często w zawodach, że piloci wyłączają silnik już na wysokości 20-50 m, aby kontynuować lot szybowy w poszukiwaniu noszeń termicznych. W tej konkurencji lot premiowany jest też za celność lądowania. Za każdy metr wysokości uzyskany podczas pracy silnika odejmowane są punkty – 0,5 pkt za każdy metr do wysokości 200 m i 3 pkt za każdy metr powyżej. W modelu zamontowane jest urządzenie elektroniczne, które rejestruje, na jakiej wysokości silnik został wyłączony i wyłącza silnik w 30-tej sekundzie, bez możliwości ponownego uruchomienia. Charakterystyka techniczna modeli musi odpowiadać aktualnym przepisom FAI, określonym w regulaminie. Rozpiętość modeli 3,1-3,9 m; waga do lotu 1400-1600 g.

Konkurencja F3K – MODELE SZYBOWCÓW WYRZUCANE Z RĘKI

Status klasy mistrzowskiej nadano jej w 2007 roku, a cztery lata później rozegrano pierwsze Mistrzostwa Świata. Popularność modeli F3K zawdzięczamy mniejszym wymiarom niż to ma miejsce w innych klasach szybowców zdalnie sterowanych – F3J, F3B, F3F, F5J, a co się z tym wiąże, to mniejsze koszty, łatwiejszy transport, obsługa, brak pomocników i urządzeń startowych (hol, wyciągarka, napęd elektryczny). Rozpiętość wy-



Dariusz Steżalski – czołowy polski zawodnik w klasie F1A



Modele konkurencji F3K – w środku Leszek Małmyga

nosi 1,5 m a dopuszczalna masa to 600 g. Do startu model jest trzymany przez pilota za koniec skrzydła (dokładnie za prostopadły kołek) i z rozbiegu, ruchem obrotowym jest wyrzucany dynamicznie w górę, techniką przypominającą rzut dyskiem. Wprawny pilot uzyskuje wysokość 50-70 m; najlepsi na świecie rzucają ponad 90 m. Umieszczając model na takiej wysokości, pilot wykorzystując termikę stara się uzyskać maksymalny czas lotu, określony w regulaminie dla tej konkurencji.

Konkurencja S8D – Juniorzy, S8E/P – Seniorzy – MODELE RAKIETOPLANÓW ZDALNIE STEROWANYCH

Zawody modeli raketoplanów przewidziane są dla modeli jednostopniowych, które powracają na ziemię w statecznym locie ślizgowym wspomagany przez powierzchnie nośne wytwarzające siłę aerodynamiczną równoważącą masę modelu. Model musi mieć zapewniony pionowy lub zbliżony start balistyczny oraz stateczny, ślizgowy lot powrotny. Celem zawodów w tej klasie



Leszek Małmyga (Aeroklub Ziemi Lubuskiej) prezentuje model F5J

jest osiągnięcie najdłuższego czasu lotu. Pomiar czasu liczy się od rozpoczęcia ruchu na wyrzutni do chwili dotknięcia ziemi. Maksymalny czas lotu w każdej rundzie mierzony jest do 360 sekund. Dodatkowe punkty zawodnik otrzymuje za celność lądowania. Charakterystyka



Wyrzut (start) modelu F3K

techniczna: całkowity impuls silnika w konkurencji S8D wynosi – 10,01 - 20 Ns, a dla S8E/P – 20,01 - 40 Ns. Minimalna rozpiętość dla S8D wynosi 950 mm, a dla S8E/P – 1100 mm.

MODELE SZYBOWCÓW ZDALNIE STEROWANYCH DUŻEJ SKALI

Ta kategoria modeli nie jest objęta klasyfikacją w sporcie modelarskim FAI a powstała głównie w Europie z inicjatywy pasjonatów, pragnących budowania i pilotowania modeli makiet szybowców. Organizacja ATTP spopularyzowała tą klasę w Niemczech, Szwecji, Norwegii, Finlandii, Austrii, Szwajcarii, Francji, Czechach i Polsce. W zawodach uczestniczą makiety szybowców w dwóch klasach: STANDARD i RETRO. Organizator zawodów zabezpiecza modele holujące. Najczęściej są to półmakiety samolotów, napędzane silnikami spalinowymi o pojemności 80-200 cm³, dysponujące dużą mocą i prędkością wznoszenia zespołu. Wyholowany na wysokość 200-300 m model szybowca rozpoczyna lot w dwóch na przemian realizowanych konkurencjach – czasowej i odległościowej na bazach, zakończonych lądowaniem w wyznaczonej strefie (lądowanie również punktowane). W Polsce modelarze spotykają się i rywalizują w zawodach tej klasy modeli od kilkunastu już lat. Dla modelarzy i widzów jest to wyjątkowa „uczta duchowa”, ponieważ oglądać tam można szczególnie nam bliskie – polskie konstrukcje szybowców, niespotykane już na aeroklubowych lotniskach. Latają i te obecne w dzisiejszych czasach na zawodach szybowcowych Europy i świata. Liczną grupę w klasie RETRO stanowią modele szybowców przedwojennych: ORLIK, PWS 101, SALAMANDRA, KOMAR, późniejsze powojenne MUCHY, BOCIAN, LIS, FOKA, SROKA oraz współczesne laminatowe: SZD55 PROMYK, PERKOZ, DIANA, FOX; zachodnie NIMBUS, ASW i inne. Modele wykonane są w skalach 1:5, 1:4, 1:3, 1:2,5. Rozpiętość tych największych biorących udział w zawodach sięga 6 metrów.

Andrzej Szynaka.

Foto: ze zbiorów autora



Wywiad z Jerzym Makulą – prezesem Aeroklubu Polskiego i Joanną Wieczorek – rzecznikiem prasowym Aeroklubu Polskiego

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych: *Panie Prezesie, już niebawem w sierpniu, 64. Puchar Gordona Bennetta. W tym roku to Polska dostąpiła zaszczytu organizacji i przygotowania tego prestiżowego wydarzenia. Czy jesteśmy gotowi sprostać oczekiwaniom FAI?*

Jerzy Makula: Zawody są organizowane w Aeroklubie Pomorskim, na jego terenie organizowaliśmy już wiele międzynarodowych i krajowych zawodów np. w akrobacji szybowcowej i zawodach rajdowo-nawigacyjnych. Nie boimy się wyzwań chociaż nie ukrywam, iż jest ich wiele.

Mistrzostwa Świata FAI balonów gazowych na długim dystansie to najstarsza tego typu impreza na świecie organizowana od 1906 r. Aeroklub Polski pragnie popularyzacji tego sportu wśród Polaków, szczególnie tych najmłodszych. Polscy piloci balonowi od lat nie mają sobie równych. Aż sześciokrotnie, w latach 1933, 1934, 1935, 1938, 1983 oraz 2018 wygrywali Puchar Gordona Bennetta. Ja osobiście jestem ogromnie dumny z naszych osiągnięć.

Celem wyścigu jest jak najdalszy lot od miejsca startu. Ważnym aspektem jest przechodniość pucharu. Polska, po trzykrotnym zwycięstwie z rzędu, jest w jego posiadaniu od 1935 roku.

Pierwsi w 1933 roku w Chicago zwyciężyli major pilot balonowy Franciszek Hynek i nawigator porucznik obserwator balonowy Zbigniew Burzyński. Ich balon „Kościszko” przeleciał 1370 kilometrów, utrzymując się w powietrzu ponad 39,5 godziny. Ten wynik pobił światowy rekord odległości. O tym zwycięstwie można nawet



przeczytać w książce Zbigniewa Burzyńskiego „Kościszko nad Ameryką”, która jest jedyna w swoim rodzaju. A sam Franciszek Hynek oczekiwał się ulicy w Warszawie, która jest położona blisko Lotniska Chopina.

W 1934 roku Major Hynek odebrał taki sam puchar, reprezentując Polskę w zawodach w Warszawie. Władysław Pomaski pełnił funkcję nawigatora lotu. Polska załoga pokonała odległość 1340 kilometrów i wylądowała po trwającym 44 godziny locie.

Rok 1935 przyniósł kolejne zwycięstwo dla Polaków. Porucznik Burzyński, pilotując balon „Polonia II” razem z Władysławem Wysockim, przelecieli 1650,47 kilometrów w czasie 57 godzin i 54 minut. Pobili w ten sposób rekord świata w długości lotu. Po tym zwycięstwie, trzecim z rzędu, w roku 1935 puchar przeszedł na własność Aeroklubu Polskiego. Można go oglądać w naszych wspaniałych gablotach w Siedzibie Polskich Linii Lotniczych LOT, gdzie odnowiony stanowi świadectwo pięknych sukcesów.

Następne zawody odbyły się w Liege w Belgii w 1938 roku i oczywiście znów triumf rodaków: Antoni Janusz i Franciszek Janik. Ich lot trwał 37 godzin 47 minut. Załoga wylądowała w Bułgarii w miejscowości Troyan (128 km od Sofii), po pokonaniu 1692 km. Ten wynik został zarejestrowany jako rekord Polski w kategorii zasięgu.

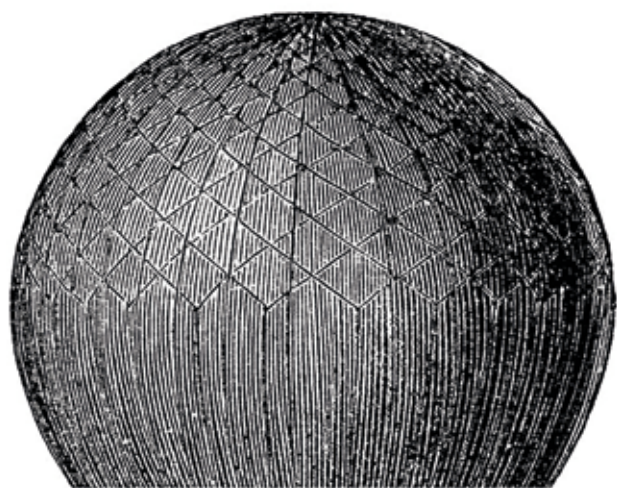
Zwycięstwo polskich pilotów spowodowało, że w roku 1939 organizatorem wyścigu miała być Polska, a zawody miały się odbyć 3 września we Lwowie (prezydent RP Ignacy Mościcki objął nad nimi protektorat i ufundował pierwszą nagrodę). Wybuch wojny jednak uniemożliwił ich przeprowadzenie. Po wojnie zawody zostały wznowione dopiero w 1983 w Paryżu. Zdobywcami pucharu po raz kolejny zostali Polacy: Stefan Makné oraz Ireneusz Cieślak.



Konferencja prasowa poświęcona 64. zawodom o Puchar Gordona Bennetta. Od lewej: Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego Piotr Calbecki, Prezes Aeroklubu Polskiego Jerzy Makula oraz Arkadiusz Iwański (dyrektor zawodów)



AEROKLUB POLSKI
GOSPODARZEM PUCHARU
GORDONA BENNETTA 2021



64ème Coupe Aéronautique
POLAND 2021

GORDON BENNETT



Dział redagowany przez AEROKLUB POLSKI

W 2018 roku w Bernie po tytuł sięgnęli Mateusz Rękas i Jacek Bogdański, którzy w czasie 58 godzin i 28 minut przelecieli dystans 1145 km. W ten sposób Polacy wywalczyli już szósty Puchar Bennetta.

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych: *Panie Prezesie ale baloniarstwo to nie tylko Gordon Bennett...*

Jerzy Makula: Zawodów balonowych mamy kilkanaście w sezonie. Mamy też wspaniałych i utalentowanych zawodników. Począwszy od zawodów fiestowych, czyli takich, gdzie każdy pilot posiadający licencję balonową, może wziąć udział i zasmakować rywalizacji sportowej po zawody rankingowe, gdzie przyjeżdżają najlepsi piloci z Polski i ze świata walczyć o punkty. Największe zawody balonowe w Polsce odbywają się na przełomie kwietnia i maja w Krośnie, gdzie widzowie mogą oglądać ponad 50 balonów na niebie.

Z globalnej perspektywy największymi zawodami mogą poszczycić się Amerykanie w Albuquerque, tam pojawia się około 500 balonów oraz Francuzi w Lorraine. Albuquerque i Lorraine są niesamowicie istotne dla baloniarzy. Na Mistrzostwa Świata, które odbywają się co dwa lata, zapraszanych jest około 100 pilotów. Zawody balonowe polegają na lataniu precyzyjnym. Pilot powinien dolecieć jak najbliżej celu, który zakłada dyrektor zawodów. Najbardziej popularną konkurencją jest wykładany biały krzyż z płótna o wymiarach 5 m x 5 m na polu. Pilot dolatując do celu wyrzuca tzw. marker (woreczek z piaskiem i z szarfą 1,5 m z numerem startowym zawodnika). Jako pilot liniowy bardzo często spotykałem kolegów zawodników baloniarzy, którzy zarażali pasją do tego typu zawodów. Można tutaj wskazać sławną rodzinę Filusów, którzy zaangażowali całą rodzinę w tę dyscyplinę sportową. Lata Witold, Tomasz, Małgorzata i Anna Filus.

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych: *Na czym polegają zawody GB i na jakiej podstawie oceniani są zawodnicy?*

Joanna Wieczorek: Zawody mogłyby się wydawać banalne jeżeli chodzi o cel zawodników, ale to tylko pozory. To bardzo skomplikowana misja, nad którą pracuje zespół. Wszyscy uczestnicy startują z tego samego miejsca, w bardzo niewielkich odstępach czasowych, a wygrywa załoga która pokona największą odległość. Wbrew pozorom, nie jest istotny czas lotu, bywało, że załogi, które leciały 70h przegrywały z załogami, które leciały godzin 24h. Naruszenie regulaminu, przepisów

lotniczych lub spowodowanie niebezpieczeństwa w locie może spowodować odjęcie dystansu od ostatecznego wyniku zawodników. Zawody Gordona Bennetta to zupełnie inny rodzaj latania jak i sprzętu. Przede wszystkim są to balony gazowe, których wyporność uzyskiwana jest poprzez zastosowanie gazu lżejszego do powietrza. Aktualnie używany jest wodór. Balon unosi się poprzez wyrzucenie balastu – piasku lub wody. Zawody polegają na jednym locie na jak największą odległość liczoną od miejsca startu do miejsca lądowania. Możemy być dumni, że mamy obecnie trzy ekipy z Polski, które biorą udział w tych zawodach i z każdym rokiem osiągają coraz lepsze wyniki.

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych: *Jakie załogi są konkurencją dla Mateusza Rękasa i Jacka Bogdańskiego – naszych rodzimych mistrzów z 2018 r.? Kto silny wystartuje w tym roku w Toruniu.*

Joanna Wieczorek: W Pucharze Gordona Bennetta aktualnie startują same silne załogi. Zarówno prawdziwe ikony tych zawodów, żywe legendy tego sportu jak i nowi zawodnicy stanowią dla Polaków konkurencję. Gdyby jednak trzeba było wskazać na faworytów to byłoby to oczywiście zwycięzcy poprzedniej edycji czyli Szwajcarzy Nicolas Tieche i Laurent Sciboz, a być może również silna załoga francuska.

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych: *Jak często trzeba trenować aby wygrywać tak jak nasi zawodnicy. Jakie umiejętności są potrzebne?*

Joanna Wieczorek: Nasi zawodnicy trenują gdy tylko się da, chociaż nie jest to proste. Aktualnie ze względu na problem z infrastrukturą do tankowania balonów wodorem, zawodnicy muszą wyjeżdżać do Gladbeck w zachodnich Niemczech. Covidowy rok znacznie utrudnił nam treningi, na szczęście od niedawna udało się naszym zawodnikom znowu je wznowić. Potrzebne umiejętności to oczywiście meteorologia, nawigacja, ale też chyba szósty zmysł baloniarza i czucie powietrza, które da się nabyć tylko w locie – podkreśla zawsze w rozmowie ze mną Mateusz Rękas. Dużą rolę również odgrywa ekipa naziemna, która jest odpowiedzialna za przygotowanie balonu do startu, opracowanie taktyki wraz z pilotem. Czasami bywają loty, gdzie zespół nie ma wpływu na wynik. Takich lotów piloci balonowi nie lubią wspominać. Jacek Bogdański podkreśla zawsze, że bez 5 osób wspierających jego załogę w trakcie konkurencji, byłoby ciężko. Bogdański wskazuje na





Zdobywcy Pucharu Gordona Bennetta w 2018 roku Jacek Bogdański i Mateusz Rękas w koszu balonu w czasie zwyczajnego przelotu (powyżej) i już jako zwycięzcy po locie (zdjęcie po prawej)

Iwonę Lelątko, Jacka Barskiego i Rafała Kielara, którzy wspierają w takich aspektach jak meteorologia, synoptyka i fizyka. Grzegorz Markowski i Jakub Rękas to ekipa naziemna, która jeździ za balonem naszych mistrzów. Bez sprawnej kontroli lotów Katarzyny Klawiter też byłoby ciężko. Potwierdza się zatem teza, że baloniarstwo to najbardziej zespołowa lotnicza dyscyplina sportowa. Dla ludzi o osobowości „one man show” nie ma tu miejsca, albowiem sukces jest wypadkową starań i wysiłków wielu osób w łańcuchu. Ale na sam koniec trzeba dodać, iż w baloniarstwie potrzebne jest też trochę szczęścia.

Redakcja Grudzińskich Wiadomości Lotniczych:

Często jest tak, że w lotniczych dyscyplinach sportowych latają piloci linii lotniczych, ale nie zawsze. Kim są nasi narodowi bohaterowie czyli wspomniani Mateusz Rękas i Jacek Bogdański.

Joanna Wiczorek: Zarówno Jacek jak i Mateusz nie lata praktycznie niczym innym niż balonami. Ich



pochodzenie jest zupełnie inne, ale zaczęli latać mniej więcej w tym samym czasie kilkanaście lat temu. Jacek zafascynował się balonami gdy zobaczył jeden nad swoją głową, a Mateusz pochodzi z balonowej rodziny i już jako nastolatek zapragnął rywalizować w powietrzu. Tych Panów zjednoczyła miłość do potęgi przestrzeni powietrznej i jako największą przyjemność, rekompensującą cały wysiłek latania, wskazują na piękno tej przestrzeni. Jako rzecznik prasowy Aeroklubu Polskiego czekam z niecierpliwością na zawody i kibicuje trzem polskim załogom, które mają wystartować w tym roku.

Redakcja

Podstawowe szkolenie szybowcowe - Lisie Kąty wiosna 2021



Pomarańczowa Bestia ujarzmiana przez wyciągarkowego Pawła Cyrankowskiego. Foto: Michał Wojda



Maciek, Oliwer i dwie Agnieszki w oczekiwaniu na instruktora z decyzją o dalszych lotach. Foto: Michał Wojda



Agnieszka Lidke-Krawczyk przed startem wraz z instruktorem Pawłem Wiśniewskim. Foto: Michał Wojda

26 kwietnia zaczął się kurs praktyczny szkolenia szybowcowego. Pierwszy raz loty odbywały się za wyciągarką. Niestety pogoda nikogo nie rozpieszczała, jeszcze pierwszego dnia, gdy – jeden z doklejonych

do grupy nowicjuszy, pilot uczeń Michał Wojda wznawiający się po 12 latach – wykonywał lot do IPS'a (lot sprawdzający posiadane umiejętności pilotażu, pozwalający napisać IPS – Indywidualny Program Szkolenia) wraz z instruktorem Darkiem Leszkiewiczem po starcie za samolotem spędzili 15 minut latając w padającym śniegu! To był drugi i ostatni lot szybowcowy wykonany tego dnia. Jednak reszta dnia nie poszła na marne. Grupa przeszła przez ten czas szkolenie naziemne przeprowadzone przez przydzielonego im instruktora Pawła Wiśniewskiego. Był to czas na zapoznanie się z szybowcem i na naukę sprawdzania przedlotowego statku powietrznego. Na całe szkolenie grupa dostała do dyspozycji pocziwego SZD9 bis 1E Bociana (SP-3957) mającego „na sobie” nieco kobiecego koloru. Przypadło to do gustu na pewno Agnieszce Lidke-Krawczyk oraz Agnieszce Fischer – dwóm Paniom, które ukończyły bez problemów kurs pozytywnie. Bociana najbardziej zapamiętają panowie, a zwłaszcza jego ciężki ogon. Podczas nauki lądowania uczniowie nie zawsze lądują celnie, bywa i tak, że dłużej trwa dopychanie szybowca na miejsce startu niż sam lot, co grupę kosztowało czasem dużo wysiłku. Dlatego też Oliwer Lendzion, Maciej Mikołajczyk oraz wcześniej wspomniany Michał, dość szybko opanowali celne lądowanie. Potwierdza się tu lotniskowa teza „Bociana szybko uczy celności lądowania”. Pogoda przez ostatnie lata przyzwyczaiła wszystkich do gorącego kwietnia i maja, tym razem niestety latanie wiązało się z przygotowaniem cieplejszego obuwia i kurtki. Przez najbliższe dni instruktor Paweł oraz zżyta już sobą grupa wykorzystywała każdą chwilę, w której pogoda pozwalała na loty. Udało się to też dzięki wyciągarkowemu Pawłowi Cyrankowskiemu. Paweł razem ze swoją pomarańczową bestią gnał przy każdej prośbie grupy uczniów na przeciwną stronę lotniska, gdzie cierpliwie czekał na hasło „Wyciągarka naprężaj”. Mimo nie zawsze sprzyjających warunków cała grupa po paru dniach została dopuszczona do lotów samodzielnych. Życzymy powodzenia w dalszym szkoleniu!

Michał Wojda



Omawianie sytuacji niebezpiecznych – korkociągi.
Foto: Michał Wojda



Zapoznanie z nowym typem szybowca (Puchacz),
na którym uczniowie wykonują wymagane w szkoleniu loty na sytuacje niebezpieczne w tym przypadku korkociągi. Foto: Michał Wojda



Foto: Michał Wojda



Oliwer podczas ćwiczenia wychodzenia z korkociągu na szybowcu Puchacz. Foto: Michał Wojda



Szkoleniu towarzyszyły atrakcje w postaci startującego balonu. Foto: Michał Wojda



... i Maciej podczas ćwiczenia wychodzenia z korkociągu na szybowcu Puchacz. Foto: Michał Wojda

XVIII Grudziądzkie Zawody Balonowe

Trzy starty, jedenaście konkurencji, kilkanaście załóg rywalizujących o puchar Prezydenta Grudziądza. Tak w telegraficznym skrócie można podsumować XVIII Grudziądzkie Zawody Balonowe. Nie oddaje to jednak ducha tego wyjątkowego wydarzenia, które przyciąga ludzi o wspólnej pasji.

Ostatnie miesiące ze względu na panujące obostrzenia skutecznie utrudniły nam organizację zawodów w tradycyjnym kwietniowym terminie. Nas to jednak nie zraziło – w połowie maja podniebne rywalizacje się urzeczywistniły.

Wydarzenie nie było tylko i wyłącznie świętem zawodników. Zmagania na niebie mogli podziwiać mieszkańcy. Owszem, była to także dla nas cenna lekcja, bo nie każdy grudziądzanin, czy mieszkaniec okolicznych miejscowości rozumie „o co chodzi w tym lataniu balonem”. Dlatego duży nacisk położyliśmy na edukowanie i informowanie o tym, skąd i dokąd polecą zawodnicy. Odpowiadaliśmy na pytania dlaczego nie możemy z wyprzedzeniem podać miejsca i godziny startu. I choć to dopiero pierwszy krok i dużo jeszcze przed nami, widzimy pierwsze efekty!

Baloniarstwo z boku wygląda zupełnie inaczej, co podkreślał podczas zawodów Jacek Bogdański, zdobywca Pucharu Gordona Bennetta z 2018 r. – *Kojarzyłem balony z jakimś absolutnym romantyzmem, natomiast okazało się, że trzeba jeszcze trochę fizyki postudiować. I ten balon to żywa egemplifikacja wszystkich praw fizycznych dotyczących gazów.*

Zawody w Lisich Kątach zakończyły się zwycięstwem załogi Tomasza Filusa, która podczas 11 konkurencji zdobyła 9871 punktów. Kolejne miejsca zajęły załogi Mirosława Kowalskiego i Jakuba Dziedziaka. Dyrektorem Sportowym XVIII Grudziądzkich Zawodów Balonowych był Witek Filus.

Najlepszym podsumowaniem niech będą słowa Joanny Biedermann – *Jestem bardzo zadowolona, że tutaj przyjechaliśmy. Odbiliśmy trzy fajne loty, w tym jeden piękny, chyba najdłuższy lot w mojej historii. Gdy zaczęłam przygodę z balonami,*



Joanna Biedermann rzucająca marker na lotnisku w Lisich Kątach. Foto: Piotr Klause



Tomasz Filus – zwycięzca zawodów na Grudziądzu. Foto: Studio Vento



Prezydent Maciej Głomowski (z prawej) w czasie zakończenia zawodów, z lewej strony Witek Filus – dyrektor zawodów. Foto: redakcja

nie wydawało mi się, że to jest tak ciekawe. Ale już po pierwszym locie zrozumiałam, że to świetny sposób, na spędzanie wolnego czasu – podkreśla pilotka.

Niech ta rekomendacja z Wami zostanie, a tymczasem – do zobaczenia na Grudziądzkich Zawodach Balonowych, które w przyszłym roku będą miały



Odczytanie wyników zawodów. Foto: redakcja

formę Przedmistrzostw Świata. Bo za dwa lata Grudziądz zamieni się w Balonową Stolicę Świata podczas VI Balonowych Mistrzostw Świata.



Start do konkurencji – miejscowość Kłódka. Foto: Redakcja

Beata Adwent

Motoparalotnie wśród balonów



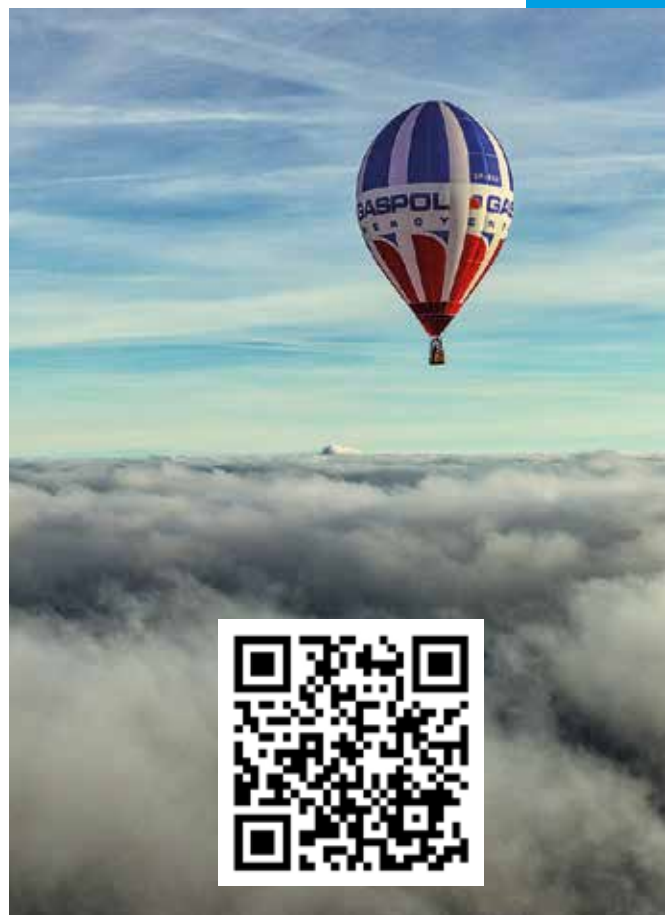
Latanie wśród i z balonami to jedna z najprzyjemniejszych rzeczy w lataniu paramotorowym. One majestatyczne, leniwe, sunące po niebie jak kolorowe owalne chmury, a ty mały brzęczący owad uwijająca się pomiędzy nimi. Ten trójwymiarowy taniec jest bardzo podobny pod względem wrażeń do nurkowania w morzu. Motoparalotnia jest najlepszym statkiem powietrznym do odbycia z balonami wspólnego lotu. Jednocześnie na tyle powolna (lot względem mas powietrza to około 55 km/h), że pozwala dokładnie zobaczyć twarze pilotów, balonowe detale i na tyle szybka, że możesz z łatwością „oblecieć” wszystkie balony. Masz pewność że ci nie uciekną. Czasami znikną strzelając ostrą świecą w górę bo ich prędkość wznoszenia jest znacznie większa niż paralotni. Lecąc tak w przestrzeni jesteś tylko ty i one. Z trudnością potem odnaleźć powrotną drogę na lądowisko bo nie wiesz nad którą rzeką, drogą czy lasem leciałeś. Wokoło były tylko balony.

Krzysztof Wieczorek
Foto: Krzysztof Wieczorek





Grudziądzcy motoparalotniarze, od lewej Czesław Rekowski, Krzysztof Nickel, Krzysztof Wieczorek i Piotr Sawicki



Hardt znaczy twardy

„Hardt znaczy twardy”, taki mnie więcej tytuł nosił artykuł w starej, poźółkłej gazecie, którą znalazłam kiedyś w domowych archiwach. Ten Hardt o którym mówił dziennikarz, to Walenty Hardt, pilot i instruktor szybowcowy, samolotowy, przez wiele lat związany z Aeroklubem Grudziądzkim (dziś Aeroklub Nadwiślański); filatelista, numizmatyk, człowiek o wszechstronnych zainteresowaniach. Dla mnie jednak, najważniejsze było co innego – był moim dziadkiem.

Początki

Urodził się 26 lutego 1922 roku w Toruniu. Już jako czternastolatek wpadł w sidła lotnictwa za sprawą toruńskiej Modelarni „Sokół” gdzie zdobył pierwsze uprawnienia modelarskie.

W tym samym roku, ukończył również teoretyczny kurs szybowcowy organizowany przez Koło Szybowcowe w Toruniu.

Idąc za ciosem, dwa lata później, ukończył kolejny teoretyczny kurs szybowcowy, tym razem w nowo powstałej Pomorskiej Szkole Szybowcowej LOPP (Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej) w Gostomiu.

Szkola, położona u stóp Łysej Góry, która przez lata była pogańskim miejscem kultu, została założona ledwie parę lat wcześniej przez Szczepana Grzeszczyka, pioniera polskiego szybownictwa. Tak w 1936 roku „Gazeta Gdańska” opisywała to miejsce:

Pomimo małej odległości od Kościerzyny, uderza nas tu zupełnie inny krajobraz. Strome, pełne kamieni wzgórze, stada owiec, stare drewniane domy o słomianych dachach – jakiś inny świat, dotąd prawdopodobnie „deskami zabity”...

Tuż za wioską rozpościera się znacznych rozmiarów wydłużona kopa o stromych zboczach. Długości 250 metrów i szerokości 50 metrów. W okolicy znana jest pod nazwą „Łysej Góry”. Oczekuje na młodych adeptów lotnictwa.

(...)

Dzięki korzystnemu położeniu – Łysa Góra leży niemal samotnie na znacznej przestrzeni otwartej – stwarza ona naturalną przeszkodę wiejącym od północy i zachodu wiatrom morskim, sprzyjając wytwarzaniu prądów wstępujących, koniecznych dla wzlotów szybowcowych.

Jednym z tych młodych adeptów lotnictwa, szukającym prądów wstępujących, był właśnie mój dziadek. Na szybowcach zupełnie niepodobnych do tych, jakie znamy dzisiaj, o wdzięcznych imionach Wrona i Żaba, za pomocą lin gumowych, we wrześniu 1938 roku, po raz pierwszy wzbijał się w powietrze. Wzbijał, bo jego pierwszy lot bynajmniej nie był ostatni. Szkolenie podstawowe i uzyskanie kategorii A i B było tylko początkiem



Częste widoki w Lisich Kątach – instruktor pilot Walenty Hardt przy pracy. Foto: Roman Mechliński

wielkiej przygody z lotnictwem.

Już następnego lata, w tej samej szkole odbył trening po II. stopniu i praktykę warsztatową. Przeszedł również

szkolenie spadochronowe, oddając 10 skoków z wieży oraz 5 z samolotu. Zaraz po tym odbył kolejne szkolenie i zdobył kategorię C, tym razem w Szkole Szybowcowej LOPP w Tęgorzku.

W sierpniu 1939 roku, tuż przed samym wybuchem II wojny światowej, jako siedemnastolatek, ukończył trening po III. stopniu oraz odbył praktykę instruktorską.

Wojna, jak wielu młodym ludziom, pokrzyżowała mu dalsze plany. Został wywieziony na przymusowe roboty na teren hitlerowskich Niemiec. Jednak, jak mówią, nie ma tego złego, co by na dobre nie wyszło. W to samo miejsce bowiem, zostaje zesłana na roboty również młodziutka Marianna, która, jak już się pewnie domyślicie, kilka ładnych dekad później zostanie moją babcią.

W Niemczech do perfekcji opanował niemiecki, którego uczył mnie później spacerując ze mną po parku w drodze ze szkoły. Znajomość tego



Przy samolocie Junak od lewej: mechanik Jan Krzyżowski, instruktor pilot Jan Lewandowski i Instruktor pilot Walenty Hardt, poniżej pilot Rogowski. Foto: Roman Mechliński

języka przede wszystkim jednak pomogła mu w nawiązywaniu kontaktów z innymi zapalonymi filatelistami. Sprawdzanie skrzynki pocztowej dziadków po powrocie ze szkoły było zawsze ekscytyujące. Nigdy nie wiadomo było skąd tym razem przyjdzie list lub kartka pocztowa.

Wróćmy jednak jeszcze kilkadziesiąt lat wstecz. Choć wojna uziemiła mojego dziadka na całe 6 lat, głową zawsze był w chmurach i tuż po powrocie ze Szczecina, odnowił kontakty z ludźmi, którzy tak jak on, byli związani z lotnictwem jeszcze przed wojną.

W 1946 roku został skierowany przez Oddział Lotnictwa Cywilnego w Gdańsku, do Strzebielina, gdzie objął stanowisko p.o. kierownika ówczesnej Szkoły Szybowcowej Ślizgowej. Tam, pracując, podnosił kwalifikacje, aby zostać instruktorem szybowcowym. Najpierw w Szkołach Szybowcowych Instytutu Szybownictwa przeszedł jednomiesięczny kurs unifikacyjny dla instruktorów szybowcowych, a później kurs dla instruktorów szybowcowych w lotach za wyciągarką w Ośrodku Szkolnym Szybownictwa w Lisich Kątach. To mu nie wystarczyło, więc ukończył również kurs teoretyczny na Lotnisku Doświadczalnym Instytutu Szybownictwa w Aleksandrowicach. Tenże kurs, upoważnił go do prowadzenia wykładów z zakresu mechaniki lotu i meteorologii. To wszystko miało mu pomóc w wyszkoleniu nowych adeptów sportu szybowcowego. Takich sam jak on sprzed zaledwie kilku lat.

Jego świeżo poślubiona żona, również stała się jedną z jego uczennic, miała okazję spróbować swoich sił pilotując szybowiec wystrzelony z lin gumowych, i chociaż bardzo miło tę przygodę po latach wspominała, nie kontynuowała tej drogi.

Mój dziadek tymczasem, związał z lotnictwem całe swoje życie zawodowe.

Kiedy w 1947 zdobył licencję instruktora szybowcowego I klasy, postanowił również opanować pilotaż samolotów. Nie ważne było przecież na czym się lata, ważne było aby nadal móc spoglądać na świat z góry. W tym samym roku, w Cywilnej Szkole Pilotów i Mechaników Ministerstwa Komunikacji w Ligotce Dolnej ukończył kurs pilotażu silnikowego, zdobywając tym samym uprawnienia pilota samolotowego kategorii C.

Po dwóch latach pracy jako p.o. kierownika Szkoły Szybowcowej w Strzebielinie, choć doświadczenie miał wciąż niewielkie, awansował na posadę kierownika wyszkolenia. Obowiązków przybyło znacznie, zwłaszcza że organizowano wówczas masowe szkolenia młodzieży w ramach programu Powszechnej Organizacji „Służba Polsce”.

Praca i obowiązki z nią związane, jak również powiększenie rodziny, nie powstrzymywały go jednak przed zdobywaniem kolejnych lotniczych osiągnięć.

I tak w 1949, kiedy po raz pierwszy został ojcem, spełnił zarazem trzy warunki do zdobycia Srebrnej Odznaki Szybowcowej: przelot 55 km ze Strzebielina do Pruszcza, lot długotrwały – 6 godzin i 3 minuty, oraz lot na wysokość 1868 m.

W tamtych czasach, choć wydaje mi się to dziś nieprawdopodobne, zarówno dziadek jak i babcia palili papierosy. Żeby przybliżyć wam nieco charakter mojego dziadka, dobrze żebyście wiedzieli jak zerwał z nałogiem. Otóż podczas jednych z okresowych badań, lekarz pokazał mu zdjęcie RTG klatki piersiowej i wytłumaczył jak dym papierosowy wpływa na jego płuca i wydolność. W drodze powrotnej, mój dziadek (mało ekologicznie) wyrzucił przez okno jadącego pociągu swoją paczkę papierosów i, jak sam opowiadał, nigdy więcej nie wziął do ust tego świństwa.

Podjęcie tej samej decyzji zajęło mojej babci kilkadziesiąt lat więcej.

Wracając jednak do roku 1952, wtedy to trzyosobowa rodzina Hardtów powróciła do rodzinnego miasta dziadka – Torunia. A to za sprawą przeniesienia go do Wyczynowej Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach, na stanowisko Starszego Instruktora Szybowcowego.

Lisie Kąty

Na lotnisku w Lisich Kątach dziadek miał okazję nadzorować już nie tylko szkolenie podstawowe, ale także trening wyczynowy. Tam, jako instruktor szkolił dziesiątki pilotów, ale i sam ciągle piał się po drabinie lotniczych osiągnięć.

W 1952 roku wykonał przelot 305 km z Lisich Kątów do Częstochowy a rok później, w Jeleniej Górze, wzbił się szybowcem na wysokość 3.020 m, spełniając tym samym oba warunki do uzyskania Złotej Odznaki Szybowcowej.

Kiedy w 1954 po raz drugi został ojcem, wraz z rodziną przeprowadził się do Grudziądza, gdzie osiadł już na stałe.



Instruktor pilot Walenty Hardt na starcie w Lisich Kątach. Foto: Roman Mechliński



W czasie uroczystości 1 majowych w latach 60-tych. Od lewej kierownik aeroklubu Józef Sitarski, Walenty Hardt z synem Tadeuszem, szef techniczny Józef Szczutkowski i Jan Michalski. Foto: Roman Mechliński



Instruktor pilot Walenty Hardt jako kierownik lotów w czasie zawodów szybowcowych. Foto: Jan Michalski



Przez siedem lat pracy jako instruktor lotniczy zdobył zaufanie współpracowników jak i cenne doświadczenie w szkoleniu początkujących pilotów. Dzięki temu, w 1959 roku, kiedy ówczesny szef wyszkolenia,

Józef Dankowski, odszedł do Centrum Szybowcowego w Lesznie, zajął jego miejsce. Wtedy też, Wyczynowa Szkoła Szybowcowa w Lisich kątach została przekształcona w Aeroklub Grudziądzki. Jako szef wyszkolenia Aeroklubu Grudziądzkiego, mój dziadek pracował aż do emerytury, na którą przeszedł w 1987 roku.

Oprócz organizacji szkoleń szybowcowych i samolotowych, uczestniczył również czynnie w organizacji zawodów. I tak, w 1955 roku, Lisie Kąty goszczą zawodników z całego kraju na II Szybowcowych Mistrzostwach Polski, a dziesięć lat później, odbywa się uroczyste otwarcie Pierwszych Krajowych Zawodów Szybowcowych, w których bierze udział 25 uczestników z aż 15 różnych aeroklubów regionalnych. Od tamtej pory, zawody te stały się



Od lewej: Bernard Kopicki, Urszula Śliwak i szef wyszkolenia Walenty Hardt. Foto: Jan Michalski



Instruktor pilot Walenty Hardt w otoczeniu zawodniczek Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet w 1978 r. Foto: Jan Michalski

lisiokąką tradycją i organizowane są corocznie.

W 1977 roku, Lisie Kąty odwiedziły również szybowniczki z całego kraju, aby wziąć udział w I Szybowcowych Mistrzostwach Polski Kobiet.

Nie był jednak tylko organizatorem, sam również uczestniczył w zawodach okręgowych oraz, jako sędzia, w wielu zawodach na terenie kraju.

Z początkiem roku 1970, na kilka miesięcy zamienił ośnieżone lotnisko w Lisich Kątach na wypalone słońcem pola bawełny w Egipcie gdzie latał jako agropilot. W czasach gdy podróżowanie za granicę nie było tak powszechnie dostępne, taki kontrakt robił nie lada wrażenie. Do dziś pamiętam slajdy z zebrami uciekającymi w popłochu przed cieniem Gawrona (samolot PZL-101 Gawron), którym latał dziadek.

Pętla

Nie wiem jaka była pogoda 13 kwietnia 1970 roku, ale wyobrażam sobie, że był to dość ciepły poniedziałkowy ranek. W powietrzu było już czuć wiosnę, bociany z lisiokąckiego gniazda krążyły po polach w poszukiwaniu żabich przysmaków, świeciło słońce a na niebie nie było jeszcze żadnej chmurki. Młodzi szybownicy opanowywali sztukę pilotażu, a ich bardziej doświadczeni koledzy czekali na pojawienie się Cumulusów.

Dla dziadka był to prawdopodobnie dzień jak co dzień. Być może był zmęczony, być może głowę zaprzętały mu plany o zaczynającym się tygodniu, być może rozmyślał o odbywającym się właśnie szkoleniu. Pewnym jest, że stąpając po trawie, zamyślił się i nie zauważył, kiedy jego stopa znalazła się w pętli liny wyciągarkowej. Start kolejnego szybowca błyskawicznie pociągnął linę, która z wielką siłą zacisnęła się na stopie dziadka ucinając ją. Mimo szybkiej pomocy medycznej stopy nie udało się uratować i noga została amputowana do połowy łydki.

Co musi czuć mężczyzna w sile wieku, który całe życie poświęcił lotnictwu, kiedy dowiaduje się, że przez jeden niefortunny krok może stracić możliwość kontynuowania swojej pasji?

Łatwo się w takiej chwili załamać.

Myślę, że musiało to być bardzo ciężkie doświadczenie, zarówno fizycznie jak i psychicznie, ale jedną z rzeczy, których dziadek próbował mnie nauczyć było to, aby nigdy nie okazywać słabości. Podejrzewam, że nawet wtedy, kiedy cała przyszłość stała pod znakiem zapytania, nie użalał się nad sobą lecz szybko zaczął planować jak powrócić do życia sprzed wypadku.

I tak, kiedy rana się zagoiła, nauczył się chodzić z protezą i kilka miesięcy później powrócił za sterami samolotu.

Dla mnie, jako kilkulatki, było zupełnie normalne, że dziadek nosi protezę. Nigdy nie dał mi odczuć, żeby to w jakikolwiek sposób go ograniczało chociaż później, kiedy dorosłam, nieraz wiedziałam jaki, zwłaszcza latem, sprawiała mu ból. Zawsze mi tą swoją hardością bardzo imponował.

W latach 70, już z protezą poleciał jeszcze po raz drugi do Afryki gdzie opylał pola w Sudanie i Egipcie. Pamiętam jak jeszcze wiele lat później, uczyłam się razem z nim liczyć do dziesięciu po arabsku bo karteczka z tymi słowami wciąż wisiała przypięta pinezką nad jego biurkiem.

Hardt

Dziadek był osobą niezwykle skrupulatną i być może to po nim zostało mi wieczne instruowanie innych. Nie lubię tej swojej cechy i podejrzewam, że inni nie doceniali jej również u dziadka. Słyszałam historię, która zdarzyła się kiedyś podczas zawodów szybowcowych, dziadek pełnił wtedy rolę szefa pilotów holujących. Na odprawie przed lotami do znudzenia przypominał na co uważać holując, by nie doprowadzić do tragedii – chodziło o to, by schodzić po kręgu po dużym łuku, tak aby piloci w różnych samolotach widzieli się nawzajem. Wychodząc z odprawy, jeden z doświadczonych pilotów skomentował, że Hardt jak zwykle, w kółko powtarza to samo. Przecież wszyscy doskonale wiedzieli co mieli robić i bez tego gadania. Cóż jednak, kiedy tego popołudnia, doszło właśnie do kolizji dwóch holujących samolotów.

Dziadek był bardzo ciekawy świata i dociekliwy w ogóle. W jego słowniku nie istniało słowo nie wiem. Bo jeśli faktycznie czegoś nie wiedział, to szukał zaraz sposobu by się dowiedzieć. To dzięki niemu mam w sobie nawyk natychmiastowego szukania informacji o miejscach czy zdarzeniach, o których wcześniej nie słyszałam. Mam dużo łatwiej, bo wystarczy, że wpiszę to w Google – dziadek posługiwał się mediami analogowymi. To on nauczył mnie korzystania z atlasu, pozwalał pisać na maszynie oraz zaszczepił we mnie miłość do fotografii prowadząc mnie po raz pierwszy na Koło Fotograficzne do Młodzieżowego Domu Kultury.

Wspomniałam we wstępie, że dziadek był również filatelistą. Być może wyda się to zaskakujące, ale i tę pasję potrafił połączyć z lotnictwem. Jeszcze w 1966 i 67, na przykład, zorganizował pocz-



Córka Krystyna przed swoim pierwszym lotem na Foc. Foto: Jan Michalski

tę szybowcową na trasie Lisie Kąty-Elbląg, oraz Grudziądz-Toruń. Do każdego lotu zastosowano oddzielne stemple okolicznościowe.

Rodzina

Ponieważ zarówno moja mama Krystyna jak i wujek Tadeusz spędzili dużą część dzieciństwa na lotnisku, kiedy tylko osiągnęli odpowiedni wiek, przeszli podstawowe szkolenie szybowcowe. Powiem szczerze, że nigdy nie przyszło mi do głowy by zapytać ich o motywację. Z własnego doświadczenia wiem, że wychowując się w rodzinie z lotniczymi tradycjami, decyzja by nauczyć się latać przychodzi niejako sama.

Naturalne było więc, że mama i wujek również związali swoje życie z lotnictwem. Mama została pilotem szybowcowym i samolotowym. Aż do reorganizacji aeroklubu w 1989r. pracowała

Syn Tadeusz w trakcie szkolenia samolotowego (po prawej) i już jako kapitan Dreamlinera z córką pracującą także w liniach lotniczych (poniżej). Foto: ze zbiorów autorki



jako instruktor, szkoląc setki młodych zapaleńców, zupełnie jak dziadek przed laty. Dzięki temu, moje najwcześniejsze wspomnienia są właśnie z lotniska w Lisich Kątach. Do dziś zastanawiam się co myślał pilot holujący słysząc przez radiostację „Wilga, startować pozwalam” wypowiedziane poważnym głosem przez trzylatkę.

Wujek zdobył złotą odznakę szybowcową z trzema diamentami i szybko z szybowców przesiadł się na dużo większe maszyny. Początkowo były to radzieckie samoloty jak AN-24, IŁ-18, Tu-154. W latach 90 najczęściej można go już było spotkać w kabinie Boeinga 767. Pod koniec życia latał jako kapitan na Boeingach 787 – słynnych Dreamlinerach. Przez prawie 40 lat latał po świecie na skrzydłach PLL LOT. Zmarł w 2019, ale nazwisko Hardt nadal można usłyszeć na pokładzie samolotów pasażerskich. Jedną z jego córek, Alicja, pracuje jako stewardessa, posiada licencję PPL (Private Pilot Licence) i kończy szkolenie do licencji CPL (Commercial Pilot Licence) – pragnie pójść w ślady ojca i dziadka.

Kiedy ja i mój brat Filip skończyliśmy 16 lat, każde z nas także ukończyło podstawowe szkolenie szybowcowe – tzw. podstawówkę. Pamiętam jaka byłam dumna, kiedy na zajęciach z Historii Lotnictwa w roli prowadzącego pojawił się mój dziadek. Miał wtedy 80 lat i całkiem bogaty bagaż lotniczych doświadczeń, którym chętnie się z nami podzielił.

Filip zdobył srebrną odznakę szybowcową i licencję pilota szybowcowego, chociaż potrafi również pilotować samoloty.

Emerytura

Na emeryturę dziadek przeszedł w roku 1987. Miał wtedy na koncie 3 210 godzin i 7 705 km na lotu na szybowcach. Na samolotach wylatał ponad dwa razy tyle – 6 790 godzin.

Za zasługi na rzecz lotnictwa w Polsce został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego.

Mimo, że już nie pracował i przestał latać, lotnictwa nie opuścił nigdy – regularnie uczęszczał na spotkania Klubu Seniorów Lotnictwa.



Na zasłużonej emeryturze obok Czesława Szachnitowskiego.
Foto: ze zbiorów autorki



Wnuczka Oliwia w trakcie szkolenia szybowcowego. Foto: ze zbiorów autorki



Wnuk Filip w trakcie szkolenia samolotowego. Foto: ze zbiorów autorki

Ściany jego pokoju pokrywały szklane gabloty po brzegi wypełnione modelami samolotów i szybowców z drewna i plastiku w skali 1:72. Skleiliśmy nawet kiedyś pod jego okiem Muchę (szybowiec SZD-22 Mucha Standard). Stała przez jakiś czas w gablocie i łatwo było ją rozpoznać wśród innych jego modeli po moim fatalnym malowaniu.

Na początku nowego milenium, w domu dziadków pojawił się komputer. Dziadek notował co i gdzie kliknąć, aby uruchomić dany program i, choć nie przychodziło mu to z łatwością, jak mojemu bratu czy mnie, wreszcie mógł znowu latać! Kiedy siadał za sterami (albo raczej joystickiem) samolotu w Microsoft Flight Simulator, świat przestawał istnieć. Program pozwalał mu na odkrywanie nowych lotniczych tras i przemierzanie tych, które dobrze znał sprzed lat. I znowu mógł wcielić się w rolę instruktora i przekazywać nam to, czego nauczył go tyle godzin spędzonych w powietrzu.

Do dziś żałuję, że nie latałam z nim wtedy częściej, choć wielokrotnie mnie do tego namawiał. Dla mnie komputerowa symulacja była po prostu nudna, dla niego była powrotem do przeszłości.

Dziadek zmarł w marcu 2007 roku. Został pochowany na cmentarzu komunalnym w Grudziądzu, a jego grób zdobi rozpoznawalny przez wszystkich lotników wieniec z mewkami.

Ostrów Glide 2020

W 2020 roku zawody wyglądały nieco inaczej niż w poprzednich latach. Wprowadzone obostrzenia związane z COVID wpłynęły również na możliwość treningu, który jest niezbędny aby solidnie przygotować się do zawodów i móc walczyć o zwycięstwo. Zarówno dla mnie, jak i dla moich skrzydłowych, Artura Łończuka (Aeroklub Nadwiślański) oraz Judyty Czyż (Aeroklub Bielsko-Bialski), Szybowcowe Mistrzostwa Polski w klasie Klub A w Ostrowie Wielkopolskim były pierwszymi zawodami w których wzięliśmy udział w 2020 roku w Polsce. Pierwszy dzień był dniem technicznym, który jest niezwykle ważny i odgrywa rolę podczas wszystkich konkurencji. Polega to między innymi na złożeniu sprzętu i zważeniu go oraz zważeniu pilota. Latając w drużynie bardzo istotne jest to, aby każdy jej członek ważył razem z szybowcem dokładnie tyle samo co inni. Umożliwia uzyskanie jednakowych osiągnięć na trasie. Mnie ominęła kwestia składania szybowca ponieważ kilka dni wcześniej prosto z Lisich Kątów przyleciał nim na miejsce rozgrywania zawodów Artur, kiedy to ja zdawałam ostatnie egzaminy ATPL(A) w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego w Warszawie.

Po przygotowaniach naziemnych przyszedł czas na zmierzenie się z innymi zawodnikami w powietrzu. W tym roku pogoda była całkiem łaskawa i umożliwiła rozegranie aż ośmiu konkurencji w przeróżnych pogodach od klasycznie cumulusowych przez deszczowo burzowe po bezchmurne. Czasem śmiejemy się, że w Ostrowie zawsze musi być choć jeden taki dzień, kiedy jest naprawdę ciężko, no i oczywiście taki również się trafił. W takie gorsze i trudniejsze dni pociesza tylko fakt, że każdy zawodnik ma dokładnie tak samo ciężko. Nasza trójka starała się wzajemnie motywować, jednak mimo to, lecąc do pierwszego punktu mieliśmy wrażenie, że zadanie jest niemożliwe do ukończenia. Z uwagi na niestabilne warunki bardzo szybko się rozdzieliliśmy i każdy z nas kontynuował lot realizując inną koncepcję. Aby Ostrowu stało się zadość, nie obyło się również bez dnia mokrego podkoszulka. To już chyba taka tradycja, że pojawia się taki jeden szczególny dzień zapowiadający się naprawdę pięknie, który w rzeczywistości kończy się zwijaniem z pasa startowego na stojanki w przyspieszonym tempie. Warto tutaj wspomnieć jeszcze jeden dzień, który był piękny ponieważ udało nam się skorzystać z tak zwanej



Ostatnie przygotowanie przed startem do Szybowcowych Mistrzostw Polski w Ostrowie Wielkopolskim – Kinga Tchorz i Artur Łończuk. Foto: Marcin Lewicki



Zdjęcie z lotu na fali wykonane przed odejściem na konkurencję. Foto: Kinga Tchorz

fali, która prezentuje się naprawdę spektakularnie co widać na zdjęciu. Jej obecność umożliwiła nam wdrapanie się szybowcami ponad wierzchołki chmur i odejście na trasę z wysokości ponad 2500 m. Oczywiście na pogodę nikt z nas nie ma wpływu, w przeciwieństwie do samej organizacji zawodów, której należy Aeroklubowi Ostrowskiemu pogratulować. Mimo tak wielu uczestników, całe wydarzenie odbyło się bezpiecznie. Dla mnie, Artura i Judyty te zawody były dość ciekawym doświadczeniem ponieważ nie lataliśmy wcześniej w takim „zestawie”, a mimo to byliśmy w stanie wspólnie powalczyć o lepsze miejsca w tabeli.

Podczas tych zawodów ścigaliśmy się z najlepszymi szybowcami w Polsce i choć na tych zawodach nie zajęliśmy najwyższych miejsc:

Artur 5 miejsce, Judyta 17 miejsce i ja 18, to był to dla nas naprawdę doskonały trening, którego efekt można było zobaczyć przez wiele konkurencji podczas Ogólnopolskich Zawodów Szybowcowych w Lisich Kątach, gdzie niejednokrotnie udawało nam się ukończyć zadania na wysokich pozycjach.



Pamiętkowe zdjęcie uczestników z zakończenia Szybowcowych Mistrzostw Polski w klasie Klub A w Ostrowie Wielkopolskim. Foto: Marcin Lewicki, Anna Kłopocka

Kinga Tchorz

Łucja Kaczorek

Łucja KACZOREK (z domu Staniszevska), pilot szybowcowy, samolotowy, instruktor szybowcowy Aeroklubu Grudziądzkiego w latach 1958 - 1965. Szybowcowa odznaka z jednym diamentem, wylatane 280 godzin na szybowcach. Urodziła się w Rudzie, pod Grudziądzem 13 grudnia 1939 roku. Ojca będącego w niewoli niemieckiej poznała w wieku 6 lat. W tej rodzinie była pierwszym pilotem. Mama dwójki dzieci, babcia trojga wnucząt.

Jak narodziła się w Pani pasja latania?

Latać chciałam od dziecka. Zawsze zafascynowana wpatrywałam się w niebo marząc, aby kiedyś polecieć. Jak tylko ukończyłam 18 lat zapisałam się do Aeroklubu w Toruniu, bo tam chodziłam szkoły średniej. Wcześniej bałam się, że rodzice nie zgodzą się na to, abym została pilotem. Powiedziałam im, kiedy już wykonałam skoki spadochronowe i byłam zapisana na szkolenie.

Jak wyglądało Pani szkolenie?

Szkolenie trwało od 1 lipca do 15 sierpnia 1958 roku. Obowiązkowe były 3 skoki spadochronowe. Było nas kilkanaścioro, w tym 4 dziewczyny. Szkoliliśmy się na szybowcu Żuraw a koledzy na szybowcu ABC. Samodzielny lot wykonałam po 7 godzinach szkolenia. Pierwszy samodzielny lot wykonałam szybowcem Sroka.

Po roku zapisałam się już do Aeroklubu Grudziądzkiego, który stacjonował na obecnym Osiedlu Lotnisko. Tam zaczęłam latać na Musze 100. Kolejne szybowce, na których latałam to Salamandra, Bocian, Mucha, Mucha 100a, Mucha Standard i Jaskółka. Następnie latem 1962 roku odbyłam szkolenie instruktorskie w Lesznie. Wyszkołiłam 6 chłopaków. W marcu 1963 otrzymałam licencję pilota i instruktora szybowcowego oraz pilota samolotowego.



Rok 1963 – Łucja w roli instruktora w szybowcu SZD 10 Czapla z uczniem Marianem Kaczmarkiem. Foto: Roman Mechliński



Licencja pilota szybowcowego Łucji Staniszevskiej



... i licencja pilota samolotowego

Czy pamięta Pani pierwszy samodzielny lot?

Wykonałam go o świcie. Z całej naszej grupy pierwsza wykonałam samodzielny lot. Byłam bardzo skupiona i doskonale ten lot pamiętam. Później, podczas szkolenia samolotowego, ponownie ja poleciałam, jako pierwsza z grupy na lot samodzielny.

A pierwszy przelot?

Wykonałam przelot na trasie Grudziądz – Toruń do srebrnej oznaki szybowcowej.

Wykonałam przelot 300 km na trasie Grudziądz



Łucja Staniszevska na ścigajce Ryś na lotnisku w Grudziądzu. Foto: Roman Mechliński

– Mirosławice, na szybowcu Mucha 100a. Lot trwał 7 godzin. Poleciało nas sześcioro, a tylko dwoje wykonało zadanie.

Jak wyglądało Pani dalsze latanie już w Grudziądzu?

Kierownikiem Aeroklubu był Pan Tadeusz Ruciński, Szefem Wyszko- lenia był p. Jerzy Wikło (były pilot wojskowy, pilot akrobacyjny), Instruktorami byli m.in. Kazimierz Wróblewski (zginął śmiercią lotnika w 1970 r.), Jerzy Murawski (zginął śmiercią lotnika na Musze standard), Edward Chodkiewicz, Leszek Juszczak, Stefan Mądrzejewski, a na szkolenia latem dołączali in- struktorzy z innych aeroklubów. Szkoliło się zwy- kłe ponad 30 uczniów. Do 25 roku życia pilot nie musiał opłacać lotów i pobytów zarówno we wła- snym aeroklubie jak i podczas wyjazdów na inne lotniska.

Aeroklub posiadał bardzo dużo szybowców i samolotów. Z tego co pamiętam były to samoloty CSS-13, Junaki, Zlin-26, Jak-18.

Aeroklub grudziądzki też zdobył diamenty

Piloci Aeroklu- bu Grudziądzkie- go Lucja Stani- szewska i Jerzy Murawski wyko- nali loty docelo- we (310 km do Mirosławic) szy- bowcowe zdoby- wając diamenty. Edward Chodkiewicz przeleciał 350 km zdobywając warunek do złotej odznaki, a warunek do srebr- nej odznaki zdobył Zenon Cichow- ski. (Uch)

Rok 1960 – informacja z prasy lokal- nej w Grudziądzu



Rok 1964 – Na okładce Skrzydlatej Polski

Uprawnienie do samodzielnego wykonywania lotów na poszczególnych typach szybowców			
Typ szybowca	Data	Poświadczenie	
		Imię i nazwisko	podpis
Mucha	23.04.60	Wróblewski K.	[Signature]
Czapla	23.04.60	Wróblewski K.	[Signature]
Salamandra	1.03.60	Wróblewski K.	[Signature]
Sroka	12.05.60	Wróblewski K.	[Signature]
Mucha Standard	12.05.60	Wróblewski K.	[Signature]
Bocian	25.05.60	Wróblewski K.	[Signature]
Żuraw	22.06.60	Wróblewski K.	[Signature]
Jaskółka	24.06.60	Wróblewski K.	[Signature]



Na lotnisku w Grudziądzu w trakcie przygotowania do lotu szybowcem SZD 22 Mucha Standard – lata 60. ub w. Foto: Jan Michalski

Nawigowaliśmy za pomocą map. Kilka razy lądowałam w polu. Raz w pobliżu PGR, raz w pomidorach tuż przy lotnisku w Fordonie. Wtedy po pilota, który wylądował w polu najczęściej przylatywał samolot.

Każdy poniedziałek był dniem technicznym. Trzeba było pojawić się w Aeroklubie, aby czyścić szybowce albo wykonywać prace porządkowe.

Jaka atmosfera panowała w Aeroklubie w tamtych latach?

Atmosfera była bardzo przyjazna. Aeroklub był dla nas odskocznią, pełną radości latania, przyjaźni i śmiechu. Pan Tadeusz Ruciński, zabierał nas co jakiś czas, na cały dzień nad wodę, gdzie pływaliliśmy albo łowiliśmy ryby.

Czy Aeroklub Grudziądzki współpracował ze Szkołą Szybowcową w Lisich Kątach?

Tak, była współpraca. Na przykład organizowaliśmy wspólne przeloty szybowcowe.

Latała Pani także na samolotach.

Szkolenie samolotowe zrobiłam w Krośnie na samolocie CSS 13. Potem latałam Junakiem 3. Licencję pilota turystycznego otrzymałam w 1963 roku. Byłam też holownikiem. Wykonywałam loty bez widoczności ziemi z szybownikami.

Łącznie nalot szybowcowy i samolotowy zakończyłam prawie na 400 godzinach.

Czy zdarzyły się Pani jakieś trudne lub niebezpieczne sytuacje lotnicze?

Tak. Podczas lotu szybowcem Czapla za wyciągarką z uczniem. To było zadanie, wtedy nr 2, start za wyciągarką. Przed lotem wszystko mu wytłumaczyłam. Jednak podczas startu uczeń bardzo silnie złapał drążek i pociągnął na siebie. Na 40 metrach urwała się lina. Krzyczałam do niego, aby puścił drążek, bo z powodu jego siły nie byłam w stanie sterować szybowcem. Kiedy puścił i udało mi się przejąć stery wykonaliśmy pętlę. W głowie miałam tylko myśl, aby wylądować do przodu, a nie ślizgiem na ogon. Byłam bardzo skupiona. Po wylądowaniu zapytałam ucznia czy wie co się stało, że właśnie wykonaliśmy pętlę za wyciągarką. Nie był świadomy. Koledzy instruktorzy byli w tym czasie na płycie lotniska. Pan Ruciński powiedział mi później, że odwrócił się bo nie mógł na to patrzeć. Pozostali koledzy struchleli, bo sytuacja była bardzo niebezpieczna. Po tym locie wróciłam zaraz do dalszego szkolenia. Z tym uczniem już tego dnia nie poleciałam, poleciał z nim instruktor Jurek



Przed wejściem do aeroklubu w Lisich Kątach. W górnym rzędzie od lewej: Józef Sitarski, Jerzy Martyniec, Jan Murawski, Kazimierz Paczkowski i Tadeusz Wojda. Poniżej również od lewej: Walenty Hardt, Czesław Szachnitowski, Lech Juszczyk, Łucja Kaczorek, Ryszard Makarowski oraz Stefan Mądrzejewski. Foto: archiwum FLG

Wikło. Uczeń ponownie chciał popełnić ten sam błąd. Jednak instruktor był silniejszy i nie doszło do kolejnej sytuacji niebezpiecznej. Uczeń ten dalej latał, także ze mną i ukończył szczęśliwie szkolenie.

Po zakończeniu szkolenia tej grupy z okazji szczęśliwego zakończenia lotu koledzy urządzili mi chrzciny.

Swoją przygodę z lotnictwem zakończyła Pani jeszcze w latach 60-tych.

Tak. Założyłam rodzinę, urodził mi się syn Jerzy, potem córka Bogna. Główną jednak przyczyną były problemy z kręgosłupem, które wykluczyły mnie z czynnego latania.

Nie straciła Pani jednak kontaktu z Aeroklubem i pilotami.

Bardzo często jeździłam na lotnisko. Organizowałam trzy sabaty czarownic dla pilotek szybowcowych. Przez 20 lat byłam członkiem sądu koleżeńkiego. Z wieloma kolegami i koleżankami mam kontakt do dziś.

Pod koniec lat 90. wspólnie z innymi osobami związanymi z grudziądzkim lotnictwem założyliśmy Fundację na Rzecz Tradycji Lotnictwa Polskiego w Grudziądzu. Kontynuatorem tych działań jest obecnie Fundacja Lotniczy Grudziądz co mnie bardzo cieszy.

Obecnie z grupy instruktorów zawodowych pozostał tylko Edward Chodkiewicz i ja – instruktor społeczny.

Rozmawiała:
Agnieszka Gibalska-Dembek

Maciej Całka wspomina

Lisie Kąty odwiedziłem po raz pierwszy w 1990 r., jako pomocnik ojca i siostry startujących wtedy w zawodach. Już wtedy miejsce mnie urzekło zapachem igliwia po deszczu, pięknym hangarem pełnym szybowców, gawędami lotniczymi przy ognisku. Myślę, że to właśnie tam podjąłem decyzję, że też chcę latać i że wrócę tu kiedyś już jako pilot.

Kolejna wizyta to były już moje własne, pierwsze w życiu, prawdziwe podniebne igrzyska, czyli zawody szybowcowe im. Ryszarda Bitnera, które rozgrywano z początkiem lipca 1994 r. Tych zawodów nie zapomnę nigdy. Już sama podróż na holu za Wilgą, przelot „kosiakiem” kilka metrów nad ziemią i jeziorem Gopło w zespole, a po wyczerpieniu zgubienie nieznanego kompletnie przecież wcześniej z góry lotniska spowodowały, że wrażeń od początku nie brakowało. Starty do konkurencji odbywały się za pomocą dwóch (!) wyciągarek i samolotów holujących na dwuholach... JEDNOCZEŚNIE! Przy czym dodatkowo wyciągarkowi (mili starsi panowie) często mylili komendy który z nich ma w danym momencie startować...



Na starcie zawodów w 1994 roku

Ponieważ byłem kompletnym nowicjuszem popełniłem tyle błędów w trakcie tych zawodów, że nie powinienem chyba być w ogóle klasyfikowany. Walczyłem o pozycję marszałka polnego kończąc kilka pierwszych konkurencji poza lotniskiem, lądując między innymi w sadzie jabłkowym otoczonym i zamkniętym szczelnie dwu metrowym płotem z drutu kolczastego (spotkałem się, z tym że ta historia jest teraz opowiadana na różnych lotniskach „ku przestrodze” młodym pilotom, a także „ku chwale” wytrzymałej konstrukcji Pirata). Jedną z konkurencji obleciałem nawet z niezłym czasem, ale... w odwrotnym kierunku. W innej podczas dolotu z kierunku Torunia źle przesunąłem palec po mapie i nie trafiłem w lotnisko tak, że tylko koniec dnia uchronił mnie przed lądowaniem na Mazurach.

Na tych zawodach zrobiłem jednak swoją pierwszą „trzysetkę”, a potem jeszcze ją popra-

wiłem. Poznałem także wspaniałych kompanów, z którymi potem wielokrotnie się ścigałem na różnych lotniskach a przyjacielskie stosunki utrzymujemy do dziś. Trening zdobyty wtedy w Lisich zapocentrował tak, że w kolejnych zawodach zająłem już drugie miejsce.

Los sprawił, że następny wyjazd przypadł dopiero wiele lat później podczas pierwszych ogólnopolskich zawodów w klasie otwartej w sierpniu 2004 r. Na świecie był już wtedy mój pierwszy syn Tymek, więc ten wyjazd był znów rodzinny, historia zatoczyła cudowne koło i mogliśmy wspólnie cieszyć się urokami grudziądzkiego lotniska.



Maciej Całka z synkiem Tymoteuszem w 2004 roku w Lisich Kątach

Gdy ruszyliśmy w podróż dowiedziałem się także, że będziemy mieli kolejne dziecko więc ten pobyt w Lisich znów będę szczególnie wspominał. Startowałem na Jantarze 2B i lotniczo były to już zupełnie inne zmagania. Towarzyszyła nam piękna pogoda, trasy były ambitne, a ja szczególnie się cieszyłem bo na „długalu”, Jantarze „S” zawsze latało mi się doskonale.



Jantar 2b – „Sierra” Macieja Całka na starcie w Lisich Kątach

Miałem więc ogromną radość jednocześnie ciesząc się urlopem z rodziną, latając i spotykając

„starych” znajomych lotników. W tych zawodach ostatecznie zająłem pierwsze miejsce i do domu wróciliśmy z ogromnych rozmiarów, bardzo wygodną kanapą ponieważ sponsorem była fabryka mebli „Adriana” z Chełmna. Muszę stwierdzić po latach startów na różnych zawodach, że ta nagroda okazała się bardzo praktyczna i kanapa była z nami wiele lat i dopiero niedawno została wymieniona na nową, która już nie jest tak wygodna i z którą nie wiążą się tak miłe wspomnienia ;-)



Zwycięzcy i kanapy z „Adriany”. Pierwszy z lewej Maciej Całka



Podium Krajowych Zawodów Szybowcowych w klasie otwartej w 2004 roku. Od lewej: Krzysztof Pionkowski, Maciej i Tymoteusz Całka oraz Joanna Biedermann



Na zdjęciu od lewej: Eliza Lorek (siostra), Stanisław Całka (ojciec), Krzysztof Lorek (szwagier), Mikołaj Całka (brat), Mażena (żona), Tymoteusz (syn) i Maciej Całkowie. Za wyjątkiem małego Tymoteusza wszyscy na tym zdjęciu latający

Maciej Całka.
Foto: ze zbiorów Macieja Całka

Maciej Całka – instruktor pilot szybowcowy, wychowanek Aeroklubu Ostrowskiego od 1992 r. Miłość do latania przekazana przez ojca Stanisława, wyszkolonego w 1962 r. Wraz z żoną Mażeną poznaną na kursie szybowcowym w Michałkowie wychowują piątkę dzieci.

Red.



Początki grudziądzkiego szybownictwa

Piętnasty października 1934 roku – to data od której rozpoczęła się na ziemi grudziądzkiej historia szybownictwa.

Tego dnia – z inicjatywy miejscowego koła Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej – utworzono w Grudziądzu Koło Szybowcowe. Prezesem został generał dywizji i Kazimierz Ładoś, a wiceprezesem inżynier Szkoły Budowy Maszyn Jan Grabowski. Szefem Wyszkolania był sam Komendant Lotniczej Szkoły Strzelania i Bombardowania podpułkownik pilot Bolesław Stachoń.

Koło LOPP, działające przy Pomorskiej Odlewni i Emalierni, której prezesem był Wojciech Szklarski odkupiło z bieszczadzkiego szybowiska w Ustianowej szybowiec Wrona, który został kolejną przewieziony do magazynów POiE, wyremontowany i przekazany Kołu Szybowcowemu w październiku 1935 roku.



Pracownicy Pomorskiej Odlewni i Emalierni przy zakupionym szybowcu Wrona. Foto: ze zbiorów Romana Mechlińskiego

Piloci grudziądzkiego koła odbywali szkolenia w Ustianowej. Jednym z pierwszych był Edmund Rutkowski – uczeń Szkoły Budowy Maszyn. Koło – ze składek – zakupiło następne dwa szybowce Wrona.

Pierwsze loty do kategorii A wykonywano na lotnisku w Grudziądzu, natomiast grudziądcy szybownicy odbywali szkolenia do kategorii C na szybowiskach w Ustianowej i Bezmiechowej w Bieszczadach. W Lotniczej Szkole Strzelania i Bombardowania zbudowano szybowiec konstrukcji inżyniera Adama Kocjana – Komar.

W 1935 i 1936 roku w Grudziądzu trwały intensywne szkolenia szybowcowe na placu ćwiczeń w dzielnicy Tarpno. Poszukiwano nowych miejsc do szkolenia szybowcowego ...

NA SZYBOWISKU W KSIĘŻYCH GÓRACH

Niezależnie od lotów na Placu Ćwiczeń w Tarpnie, równolegle odbywały się loty dla bardziej zaawansowanych szybowców na poligonie Lotniczej Szkoły Strzelania i Bombardowania w Książczych Górach koło Tuszewa. W 1937 roku Koło Szybowcowe LOPP miało sześć szybowców

różnego typu, które były przechowywane w magazynach LOPP.



Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego

Wykonywano loty i szkolenia. Wyszkolił się między innymi Kazimierz Cieślewicz i – późniejszy Dyrektor Aeroklubu Grudziądzkiego – Tadeusz Ruciński. Instruktorem był lotnik – legenda – odznaczony Krzyżem Wirtuti Militari przez Marszałka Józefa Piłsudskiego, powstaniec wielkopolski, chorąży rezerwy, pilot Wacław Jurek (biografia już niedługo w Grudziądzkich Wiadomościach Lotniczych). W sumie wyszkolono kilkadziesiąt pilotów szybowcowych, którzy kontynuowali szkolenia w Bezmiechowej, Ustianowej i Gostomiu koło Kościerzyny.



Szybowisko Tuszewo w kwietniu 1935 r. Od lewej: Nowakowski, Hayrych, Florian Michalski, Zygmunt Kaczmarczyk, F. Grzywacz, Jan Michalski, Tadeusz Ruciński, Wincenty Zalewski. Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego



I kurs szybowcowy na Książczych Górach w 1935 r. 10 lipca lądowanie szybowca CWJ pilotowanego przez Tadeusza Rucińskiego na 4 dni przed ukończeniem 15 lat. Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego



Koło Szybowcowe na Księżych Górach. Szybowiec wypuszcza instruktor Wacław Jurek – 1936 r. Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego



Szybowiec Wrona na szybowisku Księżych Gór. Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego



V kurs szybowcowy – Szybowisko Tuszewo. Od lewej: Andrzej Gąsiorowski, Adam Gąsiorowski, Florian Michalski, instruktor Klonowski. Foto: ze zbiorów Tadeusza Rucińskiego

**(opracował: Andrzej Ogonowski
na podstawie materiałów
Romana Mechlińskiego)**

Od Redakcji:

Jednym z celów naszej działalności jest odtworzenie historii lotniczej naszego regionu. Docieramy do nowych dokumentów, materiałów i zdjęć. Jeśli w Państwa zbiorach znajdują się pamiątki z lotniczej historii Grudziądza – prosimy o kontakt. Jeśli interesują się Państwo lotnictwem i historią, chcielibyście włączyć się do naszego zespołu – zapraszamy do współpracy.

Foto: ze zbiorów K. W. Chudzińskiego



technika lotnicza



NORTH AIR SERVICE



Lotnisko Lisie Kąty, 86-302 Grudziądz
tel./fax (56) 46 81 832 (wew. 29), tel. kom. 502 46 16 20

www.northair.pl
e-mail: northair@wp.pl



Nalot na Grudziądz, czyli 730. urodziny miasta z lotniczym przytupem



Foto: Szymon Gurbin

Dusze skrzydlate wolne są od schematycznego myślenia. Zrodził się więc pomysł, że 730 urodziny Grudziądza najlepiej będzie uczcić zakrojoną na szeroką skalę akcją lotniczą. A, jak to mówią, dobrze przygotowany nalot daje gwarancję, że ludzie solidnie się rozerwą. Dlatego trzy różne rodzaje sił powietrznych dołożyły wszelkich starań, by 20 czerwca 2021 r. opanować nie tylko niebo nad miastem. I wyszło, nie chwaląc się, bombowo!

Piękno zadania tkwiło w jego złożoności. Zatem, choć natury mamy raczej pacyfistyczno-anarchistyczne, urodzinowy nalot przygotowaliśmy z istic armijnym zacięciem. Czego jednak nie robi się w urodziny dostojnego 730-letniego jubilata! Fundacja Lotnicy Grudziądz, Grudziądzki Klub Balonowy oraz Aeroklub Nadwiślański, wspólnie w zespół, by – parafrazując Starszych Panów – lotniczych żądz móc wzmóc, wykorzystały swój szeroki potencjał.

Najpierw przyczółek na lądzie zajęła sekcja szybowcowa, opanowując sędziwym Piratem błonia nadwiślańskie. Pierwsze ofiary zostały trafione już podczas wyciągania z przyczepki żółtego i przyozdobionego charakterystycznym czerwonym pionem SZD-30. Spacerowicze natychmiast zostali porażeni urodą tej drewnianej konstrukcji z czasów późnego Gomółki. A kiedy szybowiec w całej swojej krasie oparł się jednym skrzydłem o trawiaste nabrzeże Wisły, a drugie uniósł w stronę gotyckich zabudowań spichlerzy, każdy, kto to zobaczył, został porażony czystym pięknem. Kto wie, może właśnie wtedy, w sercach kilkuletnich grudziądza-

nek lub grudziądzan zrodziła się myśl: „Kiedyś zostanę pilotem!!!”. Kto wie...

Ale to był dopiero początek manifestacji lotniczej mocy. Pirat utrzymywał przyczółek na lądzie i nęcił mieszkańców oraz turystów, tymczasem trzy aerostaty dowodzone przez załogi Andrzeja Ogonowskiego, Jacka Lewandowskiego i Darka Staszaka desantowały u podnóża Góry Zamkowej. Podczas szybkiej akcji przygotowania majestatycznych statków powietrznych do startu okazało się, że najprawdopodobniej z powodu sabotażu złych mocy, albo dlatego, że ktoś nie patrzył, jak łązi (przy czym pierwsza wersja wydaje się mieć większy potencjał dramaturgiczny!) powłoka jednego z balonów została uszkodzona! Kapitan Andrzej Ogonowski rzekłszy pod nosem to, co w takich chwilach należy rzec, nie stracił animuszu i zamiast za palnik, chwycił za aparat fotograficzny



Foto: Zbigniew Kościński

ny, dokumentując przebieg akcji. A że wielokrotnie już dowiódł umiejętności zaklinania piękna w kadrze, mamy dzięki naszemu Ogonkowi, piękne zdjęcia, na które teraz szanowny Czytelnik może spojrzeć nie ukrywając swojego zachwyty. Oczywiście była to tylko forma wsparcia naszego nieocenionego dokumentalisty, fotografa i redaktora Andrzeja Maciejewskiego, który zawsze i wszędzie, gdzie tylko pojawi się coś skrzydlatego, hasa ze swoimi aparatami, obiektywami, podkreślając przy tym zawiadiacko wąs!

Pozostałe pękate od ogrzanego powietrza stwoży wzbily się w przestrzeń zgodnie z planem. Pierwsza pomknęła tzw. „Frytka”, w którą buchał ogniem lew podniebnych przestworzy i prezes Aeroklubu Nadwiślańskiego Dariusz Staszak. Chwilę później od ziemi oderwał się Kubiček samego Prezesa Grudziądzkiego Klubu Balonowego Jacka Lewandowskiego, z piękną różą wiatrów na powłoce. Obydwa balony, wzduż Klimka, wdrapały się ponad grudziądzką starówkę dowodząc niezbicie, że tego urodzinowego dnia niebo nad miastem należy do lotników! (Najprawdopodobniej żli i złośliwi ludzie rozpowiadają plotkę, że „Kapitan Ogonek” nie wystartował nie z powodu dziury, ale dlatego, że wgniótł go w ziemię majestat wyżej wymienionych prezesów!)

W tym samym czasie, od strony Lisich Kątów, nadleciała załoga dowodzona przez Zbyszka Kościńskiego z dyrektorką Aeroklubu Nadwiślańskiego Małgorzatą Naróć oraz autorem niniejszej relacji na pokładzie. Cessna przemyskająca po promieniach dogasającego słońca nad 730-letnim miastem była zwieńczeniem naszego nalotu. Na ziemi i w powietrzu zostało dowiedzione, że Grudziądz jest uskrzydłony i lotniczy! Dla pewności Zbyszek Kościński zatonczył kilka kręgów na tyle blisko wiwatującej gawiedzi, że niektórzy świadkowie tego zdarzenia dostrzegli ruchy ręki pilota odbierając je jednak mylnie jako wrogie wygrażanie zamiast przyjazne machanie. Jednak każdy, kto Zbyszka zna, wie, że muchy by nie skrzywdził! Komara i owszem, bo kojarzy mu się – jak sam kiedyś zdradził, ze Sztukasem, ale muchy, oraz żadnego innego owada, zwłaszcza skrzydlatego to już nie, bo jednak również w jakimś sensie lotniczy krąg!



Foto: Redakcja



Foto: Zbigniew Kościński



Foto: Zbigniew Kościński

A tak na poważnie, cała akcja – zorganizowana w bardzo przyjacielskiej atmosferze – była urodzinowym prezentem dla miasta od całego grudziądzkiego środowiska lotniczego. A że lotnictwo jest czystym pięknem, natomiast Grudziądz – co już udowodniliśmy, duszę ma skrzydlatą – więc musieliśmy ten podniebny akcent wpleść w urodziny naszego miasta, nad którego murami, przy zachodzącym na czerwcowym niebie słońcu, rozegrał się naprawdę urokliwy spektakl. Bo przecież chyba o to chodzi w lataniu – o piękno, które daje człowiekowi ta chwila oderwania się od ziemi...

Szymon Gurbin

3,5 letnie studia inżynierskie o specjalności MECHANIKA LOTNICZA



ZOSTAŃ INŻYNIEREM MECHANIKIEM LOTNICZYM



INSTYTUT
MECHANIKI STOSOWANEJ
w Grudziądzu
Kujawskiej Szkoły Wyższej
we Włocławku



Po niemal stu latach do Grudziądza wraca szkolnictwo lotnicze. To w Grudziądzu w okresie międzywojennym powstaje wyższa szkoła oficerska przeniesiona do Dębina w 1925 roku. Na miejsce Oficerskiej szkoły powołana zostaje prestiżowa szkoła strzelania i bombardowania. Szkolenia w okresie międzywojennym ukończyli między innymi Stanisław Żwirko i Stanisław Skalski. W okresie powojennym w Grudziądzu szkołą się studenci Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Lotniczych. Praktykę lotniczą w Grudziądzu kończy młody elew Mirosław Hermaszewski, którego kariera lotnicza wysłała go w przestrzeń kosmiczną jako jedynego Polaka po dzień dzisiejszy. W szkołach lotniczych Grudziądza funkcjonowało oczywiście zaplecze techniczne. Wówczas i dzisiaj jest zapotrzebowanie na takich specjalistów. Wychodzimy temu naprzeciw.



Jesteśmy dumni z tradycji lotniczych Grudziądza i cieszymy się, że możemy zaoferować kształcenie na kierunku lotniczym Zamiejscowego Wydziału Mechanicznego Kujawskiej Szkoły Wyższej.



Studenci wydziału będą mieli możliwość realizowania pasji w Lotniczym Kole Studenckim. Nasza Szkoła ściśle współpracuje ze środowiskami lotniczymi Grudziądza. Fundacja Lotniczy Grudziądz, która zajmuje się m.in. historią lotnictwa i remontowaniem starych samolotów (w przyszłości budowa replik samolotów i szybowców, również z okresu międzywojennego). Aeroklub Nadwiślański, który prowadzi szkolenia do licencji pilota szybowcowego i samolotowego. Grudziądzki Klub Balonowy szkoli do licencji pilota balonu wolnego.

OFERUJEMY:

- Studia inżynierskie, które stwarzają szanse na zdobycie ciekawej i satysfakcjonującej pracy w lotnictwie w unii europejskiej (linie lotnicze, szkoły lotnicze).
- Możliwość kontynuowania na studiach II stopnia (magisterskich).
- Wykwalifikowaną kadrę wykładowców, legitymujących się również doświadczeniem praktycznym (większość wykładowców specjalności lotniczych pracuje czynnie w lotnictwie).
- Studia odbywane także w formie e-learningu.
- Realizację procesu dydaktycznego w specjalistycznych pracowniach i laboratoriach.
- Przyjazny system opłat za studia, jednych z najniższych w regionie.
- Przyjazny system opłat za dodatkowe uprawnienia pilota szybowcowego i samolotowego zdobyte w Lotniczym Kole Studenckim.
- Stypendia i zniżki w czesnym. Atrakcyjne zniżki w czesnym dla studiujących jednocześnie na dwóch kierunkach i specjalnościach.
- Pakiet INTEGRACJA+ czyli system ulg i udogodnień dla studentów i wykładowców z niepełnosprawnościami. Studia za darmo w ramach Programu PFRON „Aktywny Samorząd”.
- Przyjazną i życzliwą atmosferę sprzyjającą nauce i rozwijaniu kompetencji zawodowych.



Dziekanat INŻYNIERII MECHANICZNEJ
ul. Czarnieckiego 5/4
86-300 Grudziądz

wm.grudziadz@ksw.wloclawek.pl
tel.: 734 413 415



BĄDŹ BARDZIEJ OBYWATELSKI!



**Inicjatywa
Lokalna
Grudziądz**

Kontakt:
Urząd Miejski
Miejski w Grudziądzu
Wydział Komunikacji Społecznej
tel. 56 45 10 462
e-mail: kos@um.grudziadz.pl

**GRUDZIĄDZKI
KLUB
BALONOWY**



Grudziądzki
Klub
Balonowy

Wszystkich chętnych, którzy chcieliby nauczyć się
latać balonem na ogrzane powietrze i zdobyć uprawnienia
pilota balonowego - serdecznie zapraszamy!
Zapewniamy doświadczonych instruktorów,
atrakcyjne ceny i niezapomniane wrażenia.

tel.: 601 658 643
balony@lotniczygrudziadz.pl



Wydawca:

FUNDACJA LOTNICZY GRUDZIĄDZ, ul. Ciołkowskiego 1/27, info@lotniczygrudziadz.pl
URZĄD MIASTA W GRUDZIĄDZU, ul. Ratuszowa 1

Zespół redakcyjny:

Beata Adwent, Joanna Biedermann, Agnieszka Gibalska-Dembek, Szymon Gurbin, Zbigniew Kościński,
Artur Łończuk, Andrzej Maciejewski (redaktor naczelny), Andrzej Ogonowski, Dominika Szagda, J.
Dawid Schoenwald, Joanna Wieczorek (Aeroklub Polski), Krzysztof Wieczorek

Zdjęcia:

Archiwum Lotniczego Grudziądz, Marta Babacz, Joanna Biedermann, Piotr Bilski, Tomasz Hornik, Artur Łończuk,
Magdalena Łukaszewska, Andrzej Maciejewski, Ewelina Mostowska-Szczęśna, Andrzej Ogonowski,
Aleksandra Puzio, Aneta Ratkowska, Tadeusz Ruciński, Łukasz Skonecki, Jerzy Strużyna, Anna Tabor, Kinga Tchorz,
Grzegorz Turek, Krzysztof Wentowski, Krzysztof Wieczorek, Waldemar Wingralek, Michał Wojda,

Druk:

Drukarnia EPROS, ul. Powstańców Wielkopolskich 17, 86-300 Grudziądz