

**Cristian Schrik,
Elmar Keetman**



Szkoła Lotnicza Królewskich Sił Powietrznych Norwegii

Szkoła Lotnicza Królewskich Sił Powietrznych Norwegii znajduje się w bazie Bardufoss, 280 km na północ od Koła Podbiegunowego. To tu następuje selekcja i jest prowadzone wstępne szkolenie przyszłych pilotów norweskiego lotnictwa wojkowego.

W czerwcu 1952 r. w bazie Værnes pod Stjørdal w Północnym Trøndelag powołano do życia Szkołę Lotniczą Królewskich Sił Powietrznych Norwegii LFS (*Luftforsvaret Flygeskole*). Baza Værnes, leżąca 35 km na wschód od Trondheim, w późniejszym okresie stała się portem lotniczym tego miasta. Nowo powstała szkoła miała zajmować się teoretyczną edukacją i szkoleniem praktycznym pilotów dla norweskich sił powietrznych i sił lądowych. Od momentu powstania do 1957 r. szkolenie praktyczne w LFS było realizowane na samolotach North American T-6 *Harvard*. Jednocześnie do podstawowego szkolenia pozyskano samoloty Fairchild PT-26 *Cornell*. W latach 1955–1991 przyszłych pilotów lotnictwa sił lądowych szkolono na samolotach Piper L-3 *Cub*, które uzupełniono używanymi w latach 1960–1991 samolotami Cessna O-1 *Bird Dog*. W 1956 r. PT-26 *Cornell* zostały zastąpione przez Saab 91 *Safir*, które pozostały w użyciu przez kolejne 25 lat. W 1981 r. LFS wyposażono w samoloty MFI-15 (*Malmö Flygindustri 15*) *Safari* (później zakład MFI przejął Saab), które od tej pory stały się samolotem szkolenia podstawowego w Królewskich Siłach Powietrznych Norwegii.

Z przyczyn politycznych rząd Norwegii zdecydował się przenieść LFS z Trondheim-Værnes do Bardufoss. W nowym miejscu szkoła wznowiła działalność 8 sierpnia 2002 r. Bardufoss to największa śmigłowcowa baza Królewskich Sił Powietrznych Norwegii. Stacjonuje tu 139^o Luftving (skrzydło), składające się z dywizjonów: 337 Skwadron wyposażonego w śmigłowce *Lynx Mk 86* i 339 Skwadron ze śmigłowcami *Bell 412SP*. Teraz dodatkowo w skład skrzydła wchodzi LFS. Planuje się też sformowanie kolejnego dywizjonu, 334 Skwadron, który będzie wyposażony w śmigłowce *NH90*. W bazie Bardufoss będzie znajdowało się dowództwo, sztab i pododdziały logistyczno-obslugowe dywizjonu, jako że śmigłowce *NH90* z obsługą będą operować z pokładów fregat typu *Fridtjof Nansen*.

Szkolenie pilotów wojskowych

Po przejściu badań lekarskich, zdaniu egzaminów teoretycznych oraz ocenie stanu sprawności fizycznej, kandydaci na pilotów są kiero-

wani do Centrum Szkolenia Sił Powietrznych – Luftforsvarets Skolesenter (LSK) w Kjevik w Vest-Agder w południowej części Norwegii. Tutaj kadeci przechodzą podstawowe szkolenie wojskowe, stając się żołnierzami. Podstawowe szkolenie wojskowe trwa pięć miesięcy i kadeci po jego zakończeniu otrzymują stopień kaprala.

Szkolenie teoretyczne w klasach zaczyna się co roku w styczniu i trwa sześć miesięcy. W tym czasie wykłady, nauka i ćwiczenia są prowadzone w bardzo intensywny sposób. Na następne sześć miesięcy kadeci trafiają do bazy Bardufoss, gdzie przechodzą dalsze szkolenie teoretyczne, głównie specjalistyczno-techniczne, zakończone egzaminami. Składa się na nie osiem egzaminów testowych oraz dwa klasyczne egzaminy, w których

trzeba odpowiedzieć na zadane pytania.

W czasie szkolenia teoretycznego w LFS studenci uczą się aerodynamiki, przepisów lotniczych i zasad ruchu lotniczego, wojskowo-lotniczego języka angielskiego i zasad korespondencji radiowej, budowy płatowca i silnika, osprzętu i wyposażenia elektronicznego, nawigacji oraz medycyny lotniczej.

Po zdaniu egzaminów jeszcze w trakcie równoległe prowadzonego szkolenia teoretycznego, studenci przechodzą do szkolenia



praktycznego prowadzonego przez pozostałą część pierwszego półrocza, przy czym wszystkie loty poprzedza bezpośrednie przygotowanie do wykonania konkretnych zadań, z przećwiczeniem lotów na ziemi, tzw. „latanie na krzesłach”. W ten sposób instruktorzy starają się zminimalizować prawdopodobieństwo popełnienia błędów przez studentów w czasie rzeczywistego lotu. Kapral Paulsen, student z klasy 2010, który chce zostać pilotem w jednostce ratownictwa lotniczego na śmigłowcach *Sea King*, mówi: *Chcemy być tak staranni i dokładni, jak to tylko możliwe. W piwnicznej części budynku, gdzie mieszkają studenci, znajdują się cztery pełnoskalowe drewniane makiety kabin samolotów MFI-15 Safari, które pozwalają im na zapoznanie się z rozłożeniem przyrządów i przełączników w kabinie. Po czwartym dniu lotnym studentom zezwala się na wstęp do hangaru, gdzie mogą pogłębiać znajomość samolotu i jego budowy.*

Przygotowanie do lotów jest prowadzone dzień przed zmianą lotną. Składa się z zajęć teoretycznych przygotowujących do konkretnych lotów, a także przećwiczenia w makietach kabin samolotu. Kapral Paulsen opowiada: *Aby przećwiczyć lot siadamy na makiety kabin, gdzie po kolei ćwiczymy wykonywane czynności w czasie lotu. Musimy zrobić wszystko we właściwym czasie, ponieważ nie ma miejsca na błąd. W ciągu dnia studenci mają wykłady teoretyczne w klasach, zarówno do południa, jak i po południu, aż do wieczora. Średni czas wykładów to dwanaście godzin dziennie. Kapral Paulsen komentuje: *Najtrudniejsze są przygotowania do lotów i same loty.**

W czasie lotów, gdy student nie jest w stanie wykonać danego ćwiczenia satysfakcjonująco, po locie instruktor omawia z nim popełnione błędy i lot jest powtarzany. Jeśli po raz drugi nie zdoła wykonać danego ćwiczenia w sposób satysfakcjonujący, cały proces jest powtarzany, ale tym razem lot jest wykonywany ze starszym instruktorem. Kapral Paulsen mówi: *Jeśli za trzecim razem*

nie zdołamy wykonać danego ćwiczenia, otrzymujemy tzw. różową ocenę po raz trzeci, co oznacza wątpliwą przydatność do dalszego szkolenia. Wówczas powołuje się komisję, której przewodniczy dowódca bazy, a w jej skład wchodzi komendant LFS i jakiś doświadczony instruktor. Analizują oni cały dotychczasowy proces szkolenia studenta i starają się zidentyfikować przyczyny jego niepowodzenia. W końcu rozmawiają o tym z samym studentem. Dopiero wówczas podejmowana jest decyzja, co dalej z nim zrobić.



Wszyscy studenci przechodzą szkolenie podstawowe, które obejmuje minimum osiemnaście godzin lotu na samolocie *MFI-15 Safari*, w czasie których student uzyskuje podstawowe umiejętności w zakresie pilotowania samolotu w dzień, w zwykłych warunkach atmosferycznych. Każdy lot trwa co najmniej godzinę. Podstawowe manewry samolotem, lot po prostej, zniżanie i wznoszenie z ustaloną prędkością, zakręty poziome z różnym przechyleniem, są opanowywane w ciągu

pierwszych trzech-czterech lotów. Każda godzina lotu na samolocie *MFI-15 Safari* liczy się do ewentualnego uzyskania cywilnej licencji pilota, jeśli student będzie chciał ją uzyskać. Jednakże wojskowe uprawnienia pilota uzyskiwane oficjalnie, nie są zamiennikiem cywilnej licencji. Z każdym lotem zwiększa się stopień trudności i poznaje kolejne elementy związane z pilotowaniem samolotu. W ciągu pobytu w LFS każdy student kolejno pełni funkcję dowódcy grupy, w tym czasie są oceniane jego zdolności do

dowodzenia i kierowania. Każdego ranka dowódca grupy musi prowadzić odprawę ze swoimi kolegami, przekazując im instrukcje na dany dzień, a także informując o panujących uwarunkowaniach, w tym o warunkach atmosferycznych, sytuacji nawigacyjnej oraz planach na dany dzień. Zwraca się przy tym uwagę na właściwe zachowanie wojskowe, na porządek i dyscyplinę. Każdego ranka miejsca zakwaterowania studentów są sprawdzane przez instruktora. Kapral Paulsen mówi: *Czas*



pobytu w LFS to okres intensywnej, ciężkiej pracy, ale jednocześnie to bardzo ekscytujący czas. W ciągu sześciu miesięcy nauczyłem się więcej, niż przez kilka lat wcześniej. Komendant LFS, major Hagen mówi: *Przez cały czas prowadzimy ocenę i selekcję studentów, pod kątem ich przydatności do zawodu pilota wojskowego.*

Część studentów nie daje sobie rady ze szkoleniem lotniczym w LFS, ale wciąż oceniani są jako nadający się do wykonywania zawodu nawigatora i kontynuują szkolenie w tym kierunku. W takich przypadkach pyta się studenta, czy chciałby pozostać w Królewskich Siłach Powietrznych Norwegii i przejść szkolenie jako nawigator. Pozostają oni w LFS w swojej klasie, ale szkolą się praktycznie według indywidualnego programu.

Większość instruktorów LFS jest aktywnymi pilotami w Królewskich Siłach Powietrznych Norwegii, wykonując loty na wielozadaniowych samolotach myśliwskich Lockheed Martin F-16 Fighting Falcon, średnich samolotach transportowych Lockheed Martin C-130 Hercules, śmigłowcach Bell 412SP lub Westland Lynx. Część przydzielonych instruktorów zajmuje różne stanowiska w dowództwie Królewskich Sił Powietrznych Norwegii. Kapitan Hovengen, szef instruktorów w LFS, były pilot morskiego samolotu patrolowego Lockheed P-3 Orion, mówi: *Wszyscy instruktorzy są czasowo przydzielani do bazy lotniczej Bardufoss, by pełnić funkcję instruktora przez pierwszych sześć miesięcy roku. Wyjątek stanowią szef instruktorów oraz komendant LFS, którzy pełnią swoje funkcje na stałe, przez dłuższy okres czasu.*

Aby zostać instruktorem w LFS, trzeba mieć odpowiednie doświadczenie jako czynny pilot w jednostkach liniowych, co najmniej pięcioletnie. Preferowani są ci, którzy już wcześniej uzyskali uprawnienia instruktorów w bazie lotniczej Sił Powietrznych Stanów Zjednoczonych Sheppard w Teksasie. Ci, którzy spełniają odpowiednie warunki, przechodzą dwutygodniowe szkolenie teoretyczne, by móc podjąć praktyczne szkolenie jako instruktor. Następnie przechodzą oni dwutygodniowe szkolenie praktyczne obejmujące jedenaście lotów z instruktorami z LFS. W czasie tych lotów uzyskuje się uprawnienia do wykonywania lotów na MFI-15 Safari, a także są demonstrowane typowe błędy popełniane przez studentów oraz jak należy je korygować. Ponownie szkolenie metodyczne jest prowadzone z początkiem każdego roku, gdy instruktorzy piloci ponownie zbierają się w szkole. *Jako instruktorzy musimy wciąż reprezentować ten sam, wysoki poziom* – mówi kapitan Hovengen. Dlatego instruktorzy regularnie wykonują loty ze sobą wzajemnie, by utrzymać jednakowe standardy dla wszystkich, które następnie obowiązują w czasie szkolenia studentów w LFS. Łącznie w LFS w dowolnym czasie służy sześciu instruktorów, przy czym co najmniej trzech z nich to nowi oficerowie.

Przez pierwsze trzy tygodnie studenci uczą się wyłącznie teorii, przy czym zajęcia są prowadzone przez samych instruktorów. Każdy z instruktorów specjalizuje się w określonych przedmiotach teoretycznych. Szkolenie praktyczne zaczyna się w czwartym tygodniu szko-

lenia. Kapitan Hovengen mówi: *Instruktorzy wykorzystują swoje praktyczne doświadczenie w wykładach teoretycznych, prowadzonych dla studentów. Znaczna część studentów jest pod wielką presją psychiczną, wszyscy mają bowiem silną motywację do ukończenia szkolenia. Z każdym lotem istnieje ryzyko uzyskania nie satysfakcjonującej oceny. Każdy lot jest egzaminem. Studenci muszą szybko nabierać umiejętności w bardzo krótkim czasie, zwykle powoduje to stres i obciążenie psychiczne u studentów.*

Dla przykładu, wymaga się by już w trzecim locie samodzielnie pilotowali oni samolot w czasie startu, a już w piątym locie – w czasie lądowania. Większość studentów ma ducha zwycięscy i wśród kolegów w klasie wywiązuje się rywalizacja, kto uzyska najlepsze rezultaty. Dlatego właśnie nie ocenia się studentów konkretną oceną, są tylko dwa kryteria: przeszedł do kolejnego etapu szkolenia, bądź nie. Kapitan Hovengen mówi: *Nie chcemy by studenci zwracali uwagi na oceny, ale by koncentrowali się na doskonaleniu własnych umiejętności, a nie patrzyli na kolegów.* Studenci uczą się przez cały czas, zarówno w czasie zajęć teoretycznych w klasach, jak i w czasie praktycznego latania, muszą sobie jednocześnie poradzić z teorią i praktyką. W dni, w które pogoda nie pozwala na wykonywanie lotów szkolnych, organizuje się zajęcia teoretyczne bądź egzaminy. Wybór statku powietrznego i rodzaju lotnictwa, do którego studenci trafiają na dalsze szkolenie jest czyniony przez instruktorów. Kapitan Hovengen mówi: *Głównym kryterium są ich indywidualne predyspozycje i osiągnięte rezultaty, zarówno w szkoleniu teoretycznym, jak i praktycznym. Później studenci wyrażają własne preferencje, na jakim typie statku powietrznego chcieliby docelowo latać. Staramy się spełnić ich życzenia, o ile jest to tylko możliwe.*

Latanie naddźwiękowym wielozadaniowym samolotem myśliwskim jest stawiane najwyżej pod względem wymagań, na drugim miejscu są śmigłowce. Decyzja podjęta przez instruktora w LFS nie jest jednak ostateczna, choć rzadko się ją zmienia. Na szkolenie na samolotach odrzutowych, wszyscy studenci są kierowani do bazy US Air Force Sheppard w Teksasie, na szkolenie śmigłowcowe zaś kieruje się ich do bazy US Army Fort Rucker w Alabamie. Kapitan Hovengen stwierdza: *W przeszłości byli studenci, którzy w LFS radzili sobie przeciętnie, ale później w czasie szkolenia w Sheppard stawali się najlepszymi uczniami-pilotami. Niektórzy po prostu potrzebują większego doświadczenia życiowego, by uzyskać lepsze rezultaty w szkoleniu. Tradycją LFS jest, że najlepszy student LFS ma wybór, na czym chciałby latać. Inną tradycją LFS jest, że najlepszy kursant wykonuje lot w drugiej kabynie na myśliwcu F-16, jest to traktowane jako swoista nagroda.*

Po zakończeniu szkolenia w LFS kadeci otrzymują błyskawicę, którą mogą sobie przypiąć do swoich czapek wojskowych, co oznacza, że ukończyli oni wstępne szkolenie lotnicze, ale nie otrzymują jeszcze odznaki pilota wojskowego. Po ukończeniu LFS kadeci ponownie trafiają do centrum szkolenia w Kjevik, gdzie kończą pełny kurs szkoły ofi-



cerskiej. W chwili jego ukończenia nie otrzymują jeszcze promocji oficerskiej, a jedynie stopień sierżanta. Później trafiają na rok do Wyższej Szkoły Sił Powietrznych i dopiero wtedy są kierowani do bazy Sheppard bądź Fort Rucker, gdzie po mniej więcej roku szkolenia podstawowego i zaawansowanego, otrzymują odznakę pilota wojskowego.

Szkoła LFS jest taką miniaturą amerykańskich skrzydeł szkolnych i kadeci są przygotowywani tu na taki tryb życia i zwyczaje, jakie czekają ich w Sheppard bądź Fort Rucker. Ćwiczenia w powietrzu i koncepcja szkolenia naziemnego jest identyczna jak w Stanach Zjednoczonych. Bardzo podobny jest też ustny egzamin z sytuacji awaryjnych w locie. Większość materiałów pisemnych została przygotowana dla studentów w języku angielskim, by w maksymalnym stopniu przygotować ich do nauki za oceanem.

Po ukończeniu szkolenia w bazie Sheppard piloci są kierowani do bazy Powietrznej Gwardii Narodowej w Tucson w Arizonie, gdzie przechodzą szkolenie na myśliwcach *F-16 Fighting Falcon*, natomiast ci, którzy mają się szkolić na samoloty transportowe *C-130 Hercules* bądź patrolowe *P-3 Orion*, są kierowani do bazy US Navy w Corpus Christi w Teksasie. Po powrocie ze Stanów Zjednoczonych do Norwegii młodzi podporucznicy trafiają do jednostki liniowej Królewskich Sił Powietrznych Norwegii, podpisując dwunastoletni kontrakt służby zawodowej.

Samolot szkolenia wstępnego MFI-15 Safari

Spośród dwudziestu dwóch samolotów *MFI-15 Safari* dostarczonych Królewskim Siłom Powietrznym Norwegii, szesnaście z nich wciąż jest używanych przez LFS w bazie Bardufoss do wstępnego (selekcyjnego) szkolenia lotniczego. Samolot *MFI-15 Safari* jest grzbietopłatem ze skrzydłami o niewielkim ujemnym skosie, dzięki czemu widoczność z kabiny we wszystkich kierunkach, w tym



w dół, jest bardzo dobra. Napęd samolotu stanowi czterocylindrowy płaski silnik tłokowy AvcoLycoming *IO-360-A1B6* o maksymalnej mocy 200 KM. W kabinie znajdują się miejsca dla ucznia i instruktora z przodu, obok siebie, ale trzeci fotel dla pasażera może zostać zamontowany za nimi, tyłem do kierunku lotu. Prędkość przelotowa samolotu wynosi 195 km/h, prędkość przeciągnięcia zaś 100 km/h. Samolot jest lekki i łatwy w pilotażu. Major Hagen mówi: *Łatwo się go pilotuje, a samolot natychmiast reaguje na wychylenie sterów. Całkowicie spełnia on wymagania LFS, pozwalając na selekcję kandydatów do szkolenia lotniczego.*

Obsługą techniczną samolotów zajmuje się cywilna firma Norwegian Aircraft Maintenance (NACM) zakontraktowana przez Królewskie Siły Powietrzne Norwegii, mająca

swoją bazę obsługową w bazie Bardufoss, w hangarze obok hangaru LFS. Jest to licencjonowana firma mająca uprawnienia do zabezpieczenia technicznego samolotów *MFI-15 Safari*, mająca wielkie doświadczenie w obsłudze samolotów śmigłowych.

Spośród 1350 kandydatów do szkolenia lotniczego w Królewskich Siłach Powietrznych Norwegii tylko dwudziestu dziewięciu trafiło do LFS w 2010 r., a spośród nich tylko trzynastu ukończyło szkołę jako piloci i dwóch jako nawigatorzy. Ze względu na niewielką ilość instruktorów LFS prowadzi tylko jedną klasę rocznie, będąc czynną przez połowę roku. W przyszłości planuje się zwiększenie intensywności szkolenia lotniczego na potrzeby norweskich sił zbrojnych. ▲

Cristian Schrik, Elmar Keetman
Przetłumaczył: Michał Fiszer

