

Andrzej Marciniuk

ORCID: 0000-0003-1546-7618

Metodyka szkolenia lotniczego w lotnictwie wojskowym II Rzeczypospolitej (wybrane zagadnienia)

Od chwili odzyskania przez Polskę niepodległości w 1918 roku, przystąpiono do organizowania wojskowego szkolnictwa lotniczego¹. Kadre dydaktyczną tych szkół tworzyli:

- wykładowcy przedmiotów ogólnokształcących, społecznych, medycznych i instruktorzy kondycyjnego przygotowania do lotów;
- wykładowcy i instruktorzy przedmiotów lotniczo-technicznych (np. budowy i eksploatacji samolotów, wyposażenia pokładowego samolotów);
- wykładowcy i instruktorzy przedmiotów specjalistyczno-lotniczych (prowadzący zajęcia na ziemi i w powietrzu z: nawigacji, aerofotografii, łączności lotniczej, uzbrojenia lotniczego oraz praktycznego strzelania powietrznego i bombardowania, taktyki lotnictwa i innych);
- oficerowie i podoficerowie wojsk lądowych, przygotowujący szkolony personel latający z: taktyki wojsk lądowych, budowy

¹ Pierwsze osiągnięcia szkolenia personelu lotniczego mieliśmy już w 1910 roku, gdy na Polach Mokotowskich, powstała pierwsza montownia samolotów i prywatna szkoła lotnicza na ziemiach polskich, hrabiego Stanisława Lubomirskiego. Rok później Rosjanie nakazali szkolenie w niej swoich pierwszych pilotów wojskowych, a następnie szkołę zamknęli, sytuując na jej terenach własne lotnisko wojskowe.

- i eksploatacji uzbrojenia wojsk lądowych i lotniczego, umiejętności strzelania z broni maszynowej piechoty i broni pokładowej samolotów, ale na strzelnicach na ziemi;
- nauczyciele praktycznych umiejętności zawodowych i wojskowych, czyli piloci-instruktorzy, obserwatorzy-instruktorzy, nauczający pilotażu podstawowego i wyższego, prowadzący naukę strzelania powietrznego i bombardowania, lotów grupowych, walki powietrznej. Wszyscy oni byli uprzednio przygotowywani na specjalistycznych kursach metodycznych, do prowadzenia zajęć, dobranych formami i metodami do wymogów kształcenia i szkolenia w powietrzu, w specyficznym środowisku szkoły lotniczej z kandydatami na pilotów i obserwatorów².

W początkowym etapie tworzenia polskiego lotnictwa, personel dydaktyczny szkół lotniczych, organizując szkolenie lotnicze, stosował znane sobie, a pochodzące ze szkół lotniczych Austrii, Rosji i Niemiec, zasady, formy i metody szkolenia. Kandydaci do lotnictwa byli już wtedy dobierani z dobrymi wynikami z przedmiotów ogólnokształcących i przechodzili badania lekarskie stwierdzające u nich predyspozycje psychofizyczne do wykonywania zadań w powietrzu.

Jednak prawdziwym przełomem w procesie kształcenia naszego personelu lotniczego była nowoczesna organizacja kształcenia na ziemi i szkolenia w powietrzu pilotów, obserwatorów, strzelców pokładowych, personelu technicznego i logistyki, wprowadzona do naszego szkolnictwa, przez francuskich wykładowców i instruktorów oraz naszych oficerów lotnictwa, wyszkolonych we Francji, przybyłych z „błękitną” Armią gen. J. Hallera. Dla wsparcia naszego wysiłku szkoleniowego i doskonalenia bojowego polskich lotników w eskadrach bojowych, wysłano z Francji, personel i sprzęt lotniczy, dwóch szkół pilotażu i siedmiu eskadr lotniczych oraz kilku ruchomych parków zabezpieczenia technicznego. W latach 1919-1925 kształcono i szkolono na ziemi i w powietrzu personel lotniczy w szkołach w: Warszawie,

² W drugiej połowie listopada 1918 roku, w niepodległej Polsce powołano do szkolenia personelu latającego i technicznego Komisję Kwalifikacyjną Lotniczą, którą przemianowano, od grudnia 1918 roku, w Wojskową Szkołę Lotniczą w Warszawie. Wtedy też, ustalono pierwsze obowiązujące w polskim lotnictwie metody nauczania pilotów i innych specjalistów. Przybyłą z trzech zaborów kadrę posiadającą wiedzę i doświadczenie lotnicze, kierowano również do pracy w szkolnictwie, które wraz z przybyciem polskich i francuskich lotników szybko unowocześniono.

Poznaniu, Krakowie, Dęblinie, Toruniu, Grudziądzu i Bydgoszczy. Większość absolwentów tych szkół zaraz po promocji, w latach 1919-1920, zamiast doskonalić swoje umiejętności pilotażowe i wykonywanie zadań szkolno-bojowych na poligonach lotniczych, musiała brać udział w walkach. Piloci, obserwatorzy, strzelcy pokładowi, personel techniczny i służby lotnictwa w polu, czyli logistyki lotniczej, walczyli na froncie ukraińskim, w Powstaniu Wielkopolskim oraz w wojnie z Rosją sowiecką. Od 1921 roku, gdy przystąpiono do formowania trzech pierwszych pułków lotniczych³, a w 1924 roku, rozpoczęto tworzenie trzech kolejnych jednostek lotniczych, w tym elitarnego 11 Pułku Lotniczego Myśliwskiego w Lidzie, dowodzący naszym lotnictwem, w ramach współpracy z dowództwem lotnictwa francuskiego, a szczególnie oficerami lotnictwa z Francuskiej Misji Wojskowej, przygotowali nowoczesną koncepcję szkolenia kandydatów na pilotów a następnie ich doskonalenia bojowego⁴.

Ustalono w niej etapy szkolenia:

- wstępnego, czyli początkowej nauki pilotażu (podstawowego) w szkołach i ewentualnie, eskadrach treningowych pułków lotniczych;
- doskonalenia ich w lataniu, szkolenia do walki poprzez wykonywanie lotów i zadań szkolno-bojowych na samolotach przejściowych⁵ w eskadrach treningowych pułków lotniczych;
- szkolenia i doskonalenia ich na samolotach bojowych, dwumiejscowych dla lotnictwa liniowego i na samolotach myśliwskich,

³ Od 1921 roku, ze względu na rosnące potrzeby naszego lotnictwa, oprócz szkół lotniczych, szkolono pilotów od podstaw, w eskadrach treningowych (od 1929 szkolno-treningowych) pułków lotniczych.

⁴ Już wówczas zdecydowano, że w pułku lotniczym doskonalenie kadry zawodowej ma na celu, wyrobienie umiejętności praktycznego wykorzystania i zastosowania wiedzy, umiejętności i już ukształtowanych nawyków pilotażu oraz wykonania zadania bojowego. Personel latający podstawy tego poziomu wiedzy i umiejętności osiągał w czasie kształcenia „zasadniczego” w szkole lotniczej, (inaczej, gwarantującego dalsze przeszkolenie, przyp. A.M.) do wykonywania zadań przewidzianych regulaminami walki, opracowanych dla poszczególnych rodzajów lotnictwa, na sprzęcie bojowym.

⁵ Szkolenie na samolotach przejściowych stosowano w przygotowaniu zawodowym pilotów liniowych, z lotnictwa bezpośredniego wsparcia wojska lądowe na polu walki.

w tym przypadku pilotów predysponowanych do tego rodzaju lotnictwa.

Kształcenie i szkolenie w powietrzu pilotów było (i jest współcześnie) długotrwałe, kosztochłonne i wymagające dbałości wszystkich uczestników tego procesu o przestrzeganie procedur bezpieczeństwa wykonywania zadań lotniczych.

Już wówczas wprowadzono jako podstawową normę (zasadę) utrzymania personelu latającego w ciągłym treningu lotniczym, w tym utrzymaniu nawyków niezbędnych w prowadzeniu: rozpoznania, bombardowania, walki powietrznej z użyciem uzbrojenia pokładowego. Przy tym, z racji zagrożeń, jakie niosła ze sobą służba w powietrzu, zwracano szczególną uwagę na przestrzeganie sprawdzonych, zasad, form i metod szkolenia w szkołach lotniczych i w czasie doskonalenia bojowego personelu latającego pułków lotniczych. Ówczesnie, z racji przyjętej w Polsce koncepcji zastosowania lotnictwa w walce, szczególne warunki bezpieczeństwa powinny być przestrzegane w okresie letnim, w czasie ćwiczeń poligonowych. Niestety, dowódcy wojsk lądowych, nagminnie wymuszali na współpracującym z nimi personelem latającym, wykonywanie za wszelką cenę zadań: rozpoznania, obserwacji, łączności i innych. Nie uwzględniali przy tym, występującego w czasie wykonywania lotów u personelu latającego, wysokiego poziomu ryzyka zaistnienia wypadku lotniczego (włącznie z utratą życia przez załogę). Występowało ono najczęściej przy wykonywaniu wymienionych zadań w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, braku wystarczającej liczby lotnisk polowych, gwarantujących bezpieczny z nich start, z pełnym uzbrojeniem i bezpieczne na nim lądowanie po wykonaniu zadania. Wspomniane uwarunkowania taktyczno-operacyjne użycia naszego lotnictwa do 1939 roku, preferowały wykonywanie zadań przez personel latający w warunkach polowych, w czasie których doskonalił on na poligonie, umiejętności prowadzenia: rozpoznania, obserwacji powietrznej, korygowania ogniem artylerii, strzelania i bombardowania (realizując je w czasie tzw. letniej „Szkoły ognia lotniczego”). Ponadto wykonywał on wszelkie działania bojowe i usługowe dla wojsk lądowych, w czasie ich ćwiczeń i manewrów. Osobny problem stanowiło wykonywanie lotów na rozpoznanie i przekaz z nich meldunków dowódcom ogólnowojskowym oraz przejmowanie od nich, przez załogi samolotów rozpoznawczych, kolejnych rozkazów, bez możliwości wylądowania. Obserwatorzy z załóg samolotów

liniowych, a następnie stworzonych dla wymienionych potrzeb, załóg samolotów towarzyszących sporządzali meldunki z rozpoznania przeciwnika, czy dyslokacji swoich wojsk.

Pilot musiał więc (przez cały rok) podtrzymywać umiejętności wykonywania lotów samolotem na bardzo małej wysokości i tak nim manewrować, by zrzucając meldunek trafił do dowództwa. Jeszcze bardziej ryzykowne dla załogi, były manewry samolotem w czasie „podchwytywania” z ziemi, pakietu z następnymi rozkazami, odnośnie do prowadzenia dalszego rozpoznania. Stąd, w związku z tak ryzykownymi manewrami ciężkim samolotem liniowym dochodziło do wypadków lotniczych, często ze skutkiem śmiertelnym⁶. Preferowanie, wykonywania tego typu zadań przez lotnictwo, odwracało uwagę organizatorów szkolenia od istotnych zadań przed nim stojących w zakresie doskonalenia procesu szkolenia pilotów myśliwskich w systemie obrony powietrznej naszego kraju. Dostrzec to można w czasie analizy treści artykułów, wydawanego w lotnictwie periodyku „Przegląd lotniczy”, w którym do połowy lat trzydziestych o metodyce szkolenia pilotów myśliwskich ale i bombowych, napisano niewiele, preferując ogólnie metodykę doskonalenia personelu lotnictwa towarzyszącego i liniowego.

W szkołach i pułkach lotniczych, kadrze dowódczej, pilotom-instruktorom i obserwatorom-instruktorom, od początku funkcjonowania naszego lotnictwa, stawiano wysokie wymagania w zakresie umiejętności organizowania, prowadzenia i nadzorowania szkolenia (doskonalenia) personelu latającego w powietrzu.

Organizując w latach 1921-1931, cały system kształcenia personelu lotniczego w jednostkach lotniczych, Departament Lotnictwa Ministerstwa Spraw Wojskowych (dalej MSWojsk.), wydawał dla pułków lotniczych wytyczne do jego doskonalenia, na okres letni i zimowy. Dla nadania wysokiej rangi przygotowaniu bojowemu personelu lotniczego, utworzono dowództwa trzech Grup Lotniczych.

⁶ W 1926 roku zdecydowano w Sztabie Głównym o utworzeniu eskadr towarzyszących, wyposażonych w lekkie samoloty, przystosowane do zadań w zakresie prowadzenia rozpoznania, i prowadzenia wspomnianych zadań utrzymania łączności z dowództwami oddziałów wojsk lądowych. Były one przystosowane do tego typu łączności z ziemią, poprzez podchwytywanie meldunków w locie na małej wysokości. Niestety, straty personelu również występowały, głównie spowodowane złymi warunkami meteorologicznymi.

Dowódcy Grup Lotniczych odpowiadając za doskonalenie bojowe podległego personelu latającego, prowadzili w okresie zimowym kursy i szkolenia z dowództwami pułków lotniczych, jako przełożonymi kadry instruktorskiej, które dotyczyły następującej problematyki:

- sposobów kształtowania i utrzymania nawyków pilotażu w okresie zimowym;
- prowadzenia ćwiczeń i treningów sztabowych;
- organizacji bieżącej eksploatacji sprzętu lotniczego w warunkach polowych;
- szkolenia strzeleckiego na strzelnicach garnizonowych;
- planowania doskonalenia na szczeblu pułku lotniczego, dywizjonu liniowego i myśliwskiego oraz eskadry liniowej i towarzyszącej.

Podstawowymi zadaniami realizowanymi zimą w pułku lotniczym, było doskonalenie bojowe oraz instruktorsko-metodyczne, personelu latającego, służącego już minimum dwa lata na swoich stanowiskach służbowych.

Równolegle rozpoczynano zajęcia teoretyczne i praktyczne z absolwentami szkół lotniczych i kursów pilotażu, skierowanymi do służby w pułkach bojowych. Dla ich potrzeb szkoleniowych w strukturze pułku lotniczego, funkcjonował dywizjon szkolny, w skład którego wchodziła eskadra szkolna i eskadra treningowa. W eskadrze szkolnej, odbywało się praktyczne przeszkolenie na określony typ statku powietrznego, na którym pilot miał rozpocząć zajęcia praktyczne w powietrzu. Piloci-instruktorzy eskadry treningowej, przygotowywali teoretycznie i uczyli praktycznie pilotażu podstawowego (a następnie pilotażu na samolotach przejściowych i bojowych), nowo przybyłych absolwentów szkół i kursów pilotażu.

W szkoleniu praktycznym w pilotażu, w trakcie wykonywania poszczególnych etapów szkolenia, stosowano się do ogólnych zasad dydaktyki. Ustalono wówczas, etapy pracy pilota-instruktora z uczniem-pilotem, w czasie realizacji, każdego ćwiczenia, wynikającego z programu szkolenia lotniczego:

- przygotowanie ucznia do lotu;
- uczenie w powietrzu określonej techniki pilotażu aż do pełnego jej opanowania;
- omówienie lotu z uczniem przez instruktora, po wylądowaniu. Analiza postępów ucznia w pilotażu.

W czasie nauki pilotażu, piloci-instruktorzy eskadry treningowej, preferowali w czasie szkolenia, aktywność i samodzielność uczniów.

Dążyli oni w swojej działalności dydaktycznej, czyli nauczaniu praktycznego pilotażu podstawowego (a następnie pilotażu na samolotach przejściowych i bojowych), do przyswojenia przez uczniów-pilotów wiedzy, umiejętności oraz nawyków w zakresie nauki:

- kołowania samolotu na ziemi, startu, lotu oraz lądowania;
- sterowania samolotem w powietrzu, łącznie z wykonywaniem technik wyższego pilotażu;
- wykonywania lotów grupowych w szykach bojowych samolotów, połączonych z nauką dowodzenia w powietrzu i utrzymaniem łączności z dowództwami jednostek wojsk lądowych;
- zastosowania środków bojowych w czasie rozpoznania lotniczego, bombardowania oraz strzelania powietrznego do celów na ziemi i w walce obronnej powietrznej;
- wykonania ataku i ewentualnego, dalszego prowadzenia walki powietrznej.

Doskonaląc metody szkolenia lotniczego, określano uczniom-pilotom cel szkolenia, czyli wykonania w powietrzu określonym sposobem (przy zastosowaniu wybranej przez instruktora metody), ćwiczenia sterowania samolotem.

Treści szkolenia lotniczego, zmieniały się wraz z postępami ucznia-pilota, w zakresie przyswojenia przez niego, coraz bardziej skomplikowanych technik pilotażu na samolotach:

- szkolenia podstawowego (samolotach szkolnych, stosowanych przy nauce podstaw pilotażu);
- szkolenia przejściowego, wykonywania lotów szkoleniowych na samolotach wprowadzających ucznia-pilota, w bardziej zaawansowane techniki pilotowania przed rozpoczęciem szkolenia na samolotach bojowych;
- szkolenia bojowego, czyli lotów na samolotach, które z racji parametrów lotu i uzbrojenia, przeznaczone były do wykonywania zadań bojowych.

Na wszystkich etapach szkolenia, pilot-instruktor, oceniał prawidłowość zastosowanych sposobów i środków, w czasie kształtowania u uczniów-pilotów: pojęć, zmysłu (postępu) w zakresie wyrabiania umiejętności i nawyków pilotażowych. Podstawą pomyślnego uczenia pilotażu, były predyspozycje psychofizyczne i lepsze przygotowanie

ogólne (wykształcenie) kandydatów na pilotów. Umożliwiało to łatwiejsze przyswojenie wiedzy przez szkolonych i stosowanie prostszych metod w przekazywaniu wiedzy. W okresie letnim, trwało intensywne szkolenie najmłodszych pilotów z podstaw pilotażu. Doświadczeni piloci trenowali loty kluczem samolotów (3 samoloty) lub loty w zespole kilku kluczy lotniczych (rój, w składzie od 5 do 9 samolotów), do dywizjonu samolotów włącznie (20 samolotów), w ramach doskonalenia bojowego, równolegle doskonalili techniki strzelania powietrznego, prowadzenia ataku na cel powietrzny lub ziemny, toczenia walki z samolotem (-ami) przeciwnika i technik obrony pojedynczym samolotem i szykiem obronnym samolotów, przed atakami samolotów myśliwskich przeciwnika.

Wszystkie informacje dotyczące: charakteru zadań lotniczych, uczniów pilotażu, pilotów-instruktorów, przydziału statków powietrznych do szkolenia, osób odpowiedzialnych za organizację lotów, środków zaopatrzenia i zabezpieczenia doskonalenia lotniczego, były ujęte w miesięcznych planach zajęć doskonalących. Ponadto ujmowano je, w sporządzonych w eskadrach grafikach szkolenia uczniów pilotażu i pilotów instruktorów, tygodniowych i dziennych planach lotów ćwiczebnych w pilotażu oraz strzelania powietrznego i bombardowania⁷.

Na zmiany w organizacji doskonalenia lotniczego od 1931 roku i rozpoczęcie kształcenia i szkolenia podchorążych dęblińskiej SPL od 1935 roku, w pilotażu, wpływ miały decyzje Szefa Departamentu Lotnictwa w sprawie:

⁷ Ukazuje się tu, pełny obraz złożoności problematyki szkolenia lotniczego dla potrzeb wojskowych. Występują silne sprzężenia zwrotne między treściami, metodami szkolenia i użycia środków bojowych przez personel latający a możliwościami technicznymi sprzętu lotniczego, jego wyposażeniem w nowoczesny silnik, awionikę, środki łączności, uzbrojenie i inne wyposażenie pokładowe, również sprawnością obsługi technicznej samolotów w jednostce bojowej oraz zakładów remontowych sprzętu lotniczego i zaopatrzeniem jednostki lotniczej w części zamienne, materiały pędne (paliwo), smary oraz sprawnością wsparcia załóg samolotów, przez służby ruchu lotniczego i meteorologiczne. Na jakość szkolenia lotniczego, w tym doskonalenia, ma wpływ korelacja tych działań, przez dowództwo jednostki bojowej lotnictwa. Wszystkie te działania podporządkowane są głównemu celowi, pokonaniu przeciwnika z zastosowaniem wypracowanych przez dowództwo wybranych technik walki, z całego wachlarza możliwości sztuki wojennej lotnictwa.

- wydania opracowania metodycznego na potrzeby szkolenia młodzieży w pilotażu w ramach działalności Ligi Obrony Powietrznej Państwa;
- wdrażanie w polskim lotnictwie wojskowym zaleceń komisji płk. pil. Jerzego Kossowskiego, wypracowywanych w latach 1928-1930.

Komisja ta, na bazie analizy doświadczeń w szkoleniu polskiego personelu latającego oraz brytyjskiego i niemieckiego modelu przygotowania zawodowego kandydatów na pilotów, zaleciła wprowadzenie zmian w naszym szkoleniu i doskonaleniu pilotów w zakresie:

- organizacji, programów i metod szkolenia podoficerów w pilotażu;
- wdrożenia nowego programu szkolenia (przeszkolenia) w pilotażu oficerów-obszerników absolwentów OSL-SPL;
- wprowadzenia nowych treści, zasad i metod szkolenia (doskonalenia) personelu latającego w pułkach i szkołach lotniczych;
- przygotowania metodycznego pilotów-instruktorów według „Programu dwutygodniowego kursu dla pilotów-instruktorów” ze szkół lotniczych, kursów specjalistycznych, eskadr treningowych pułków lotniczych, szkolących w pilotażu początkowym ochotników z korpusu oficerów i podoficerów wojsk lądowych;
- wprowadzenia zajęć wyrównawczych z przedmiotów zawodowych-lotniczych dla kandydatów na pilotów według „Programu przygotowania kandydatów do szkolenia w pilotażu”;
- wprowadzenia dodatkowego kursu dla wyselekcjonowanej grupy instruktorów z wyższego pilotażu, przewidzianych do szkolenia instruktorów pułków i szkół lotniczych;
- wyselekcjonowania w pułkach lotniczych pilotów do szkolenia według „Programu dwumiesięcznego kursu pilotów myśliwskich”⁸.

⁸ Ukazało się pierwsze opracowanie metodyczne płk. pil. Jerzego Kossowskiego *O sposobie wykonywania akrobacji powietrznych* opublikowane przez „Przegląd Lotniczy” w 1929 roku. Autor omówił w nim każdą technikę wykonania figur wyższego pilotażu. Była to pierwsza tego typu publikacja, tak potrzebna w szkołach i jednostkach lotniczych, zwłaszcza gdy rozwiązano elitarny 11 Pułk Myśliwski Lotniczy (11 PML), w którym przygotowywano pilotów-instruktorów dla potrzeb dynamicznie rozwijającego się lotnictwa, w tym myśliwskiego, gdy jego dowódcą był gen. bryg. pil. Włodzimierz Ostoja-Zagórski. Płk pil. J. Kossowski był

Aby uatrakcyjnić szkolenie załóg lotniczych, a jednocześnie zainspirować personel latający i techniczny do zgodnego z instrukcjami przygotowania sprzętu lotniczego do lotów, a personel latający do:

- starannego przygotowania trasy lotu:
 - przećwiczenie jego wybranych elementów na ziemi („pieszo latając”),
 - rozplanowania kolejnych czynności wykonywanego w powietrzu zadania (np.: rozpoznania, bombardowania, lotu w szyku, czy podstawowych epizodów walki powietrznej); zdecydowano się na organizację wojskowych zawodów lotniczych. W związku z powyższym, wprowadzono od 1930 roku, w eskadrach liniowych i dywizjonach myśliwskich, wszystkich pułków lotniczych, współzawodnictwa kluczy liniowych i eskadr myśliwskich⁹.

Największym osiągnięciem szkoleniowym w 1931 roku było wprowadzenie do użytku służbowego w jednostkach lotniczych „Regulaminu lotnictwa” oraz starannie opracowanej i przejrzystej zredagowanej, dla potrzeb metodyki szkolenia personelu lotniczego „Instrukcji doskonalenia kadry zawodowej pułków lotniczych” oraz zakresu obowiązków dla oficerów z jednostek bojowych lotnictwa, organizujących szkolenie (doskonalenie) na szczeblu od dowódcy klucza do dowódcy dywizjonu¹⁰.

W „Instrukcji doskonalenia kadry zawodowej pułków lotniczych” ułożono zgodnie z przyjętymi zasadami dydaktyki, cały proces doskonalenia personelu latającego. Przy opracowywaniu instrukcji korzystano z bogatej wiedzy teoretycznej i praktycznej, prezentowanej przez kadrę dowódczo-instruktorską pilotów i obserwatorów z: dowództw

organizatorem 11 PML, jako jego dowódca odpowiadał za program i metody szkolenia pilotów. Rozwiązanie pułku zahamowało powstanie silnych struktur obrony powietrznej kraju i zdecydowanie zubożyło możliwości zastosowania lotnictwa myśliwskiego w walce, z powodu braku doświadczeń jego użycia w zwalczaniu lotnictwa przeciwnika na większą skalę. Dopiero do tych idei, zmasowanego użycia lotnictwa myśliwskiego w obronie powietrznej kraju, nawiązał i opracował jako modelowy, system obrony powietrznej Warszawy mjr dypl. pil. Eugeniusz Wyrwicki.

⁹ Zawody organizowano zgodnie z „Instrukcją o przeprowadzeniu konkursów lotniczych”.

¹⁰ *Przepisy organizacyjne dla jednostek bojowych lotnictwa na stopie pokojowej*, Ministerstwo Spraw Wojskowych – Departament Aeronautyki, Warszawa 1931.

Grup Lotniczych, personelu szkół i jednostek bojowych lotnictwa (szczególnie dywizjonu szkolnego). Wcześniej przeanalizowano na potrzeby działalności metodycznej w pułkach lotniczych, dotychczasowe przedsięwzięcia organizacyjno-szkoleniowe i ich efekty z lat 1921-1931. Znalazło to odzwierciedlenie w układzie zagadnień merytorycznych tak, by przez realizowanie każdego zadania doskonalenia w pilotażu bojowym, rozszerzać kompetencje pilota jako wojownika, ale wykonującego zadanie, przede wszystkim zespołowo (w kluczu samolotów). Dla osiągnięcia tego celu, przygotowano znowelizowaną metodykę szkolenia pojedynczych załóg, a następnie ich zgrania w walce zespołowej. Dotyczyło to kadry lotnictwa: myśliwskiego, liniowego i bombowego. W lotnictwie towarzyszącym, z racji swojego przeznaczenia, realizowano zadania bezpośredniej współpracy z dowództwami, wykonując zadania pojedynczymi załogami.

Instrukcja, precyzyjnie ujmowała zadania, które miały być wykonane przez personel latający w okresie zimowym (1 XI do 30 IV). Ustalono w niej, że za organizację, programy, treści i metody zajęć, odpowiadał dowódca pułku lotniczego. Był on zobowiązany do wcześniejszego kierowania wytypowanych wykładowców (instruktorów), prowadzących zajęcia z kadrą zawodową jednostki lotniczej na konsultacje, instruktaże, w dowództwach jednostek wojsk lądowych, z którymi pododdziały lotnicze ćwiczyły latem, czy z oficerami z dowództwa Grupy Lotniczej.

Przewartościowano w instrukcji ideę organizacji doskonalenia, starając się, by kadra, w części poświęconej doskonaleniu taktycznemu, potrafiła wykorzystać wiedzę teoretyczną dla potrzeb przygotowania wariantów wykonania zadania bojowego, którego efekty sprawdzała później, praktycznie w okresie letnim, w czasie ćwiczeń i manewrów z wojskami lądowymi, a szczególnie w ramach tzw. letniej szkoły ognia¹¹.

¹¹ Kadra dowódcza pułku i dywizjonów lotniczych, przygotowywała opracowania ćwiczeń zgodnie z nową metodyką szkolenia bojowego wynikającą z zapisów *Regulaminu lotnictwa*. Były to zajęcia metodyczne przygotowujące ją na szczeblu dowództwa Grupy Lotniczej, na szczeblu pułku lotniczego oraz dywizjonu: liniowego, myśliwskiego, bombowego. Sprawdzano latem w czasie zajęć poligonowych, manewry wojskowe, wiedzę, umiejętności dowódcze, wyszkolenie lotnicze z zastosowaniem uzbrojenia, wypracowane decyzje na wspomnianych, zimowych zajęciach doskonalących (ćwiczeniach na mapach).

Zgodnie z wymogami instrukcji, w pierwszej kolejności w pułkach lotniczych omówiono całą metodykę i merytorykę doskonalenia personelu na ziemi (czyli w okresie zimowym). Większość prowadzonych zajęć, to były dla personelu latającego, zajęcia pokazowe, z budowy sprzętu i jego eksploatacji (jako zajęcia odświeżające wiedzę), instruktaże na temat prowadzenia jego przeglądu przed lotem i użytkowania w czasie lotu. Następnie odbywały się treningi personelu latającego w kabinie samolotu, w zakresie prawidłowego kształtowania u nich podzielności uwagi (odruchowego opanowania czynności przez pilota i obserwatora). Trenowano usuwanie pozorowanych usterek sprzętu, szczególnie usuwania zacięć broni. Odbywały się również zajęcia z łączności, w tym z wykorzystaniem radiotelegrafii w locie. Ponadto ćwiczone użycie lotniczego aparatu fotograficznego. Na zakończenie praktycznej części zajęć z przedmiotów zawodowych-lotniczych, odbywały się sprawdziany personelu latającego, których celem miało być ocenienie jego wiedzy, umiejętności i nawyków, warunkujących wykonywanie zadań szkolno-bojowych, a następnie bojowych.

Równolegle w ramach doskonalenia zawodowego prowadzono całą serię zajęć ogólnowojskowych, z których najważniejsze były zajęcia strzeleckie. Realizowano je praktycznie na strzelnicy garnizonowej, podtrzymując tym samym kondycję strzelecką kadry. W sposób elastyczny, w zależności od pogody, planowano dla kadry instruktorskiej loty na podtrzymanie nawyków pilotażu.

Na początku wiosny, rozpoczynano również ćwiczenia strzelania powietrznego na poligonie lotniczym. Wykłady w procesie doskonalenia były rzadkością i zdecydowano się tak układać terminy i tematykę tych zajęć, by jak największa grupa personelu z nich korzystała. Programy zajęć specjalistycznych, ze względu na swoją specyfikę doskonalenia załóg lotnictwa: liniowego, myśliwskiego, bombowego, towarzyszącego, były ułożone zgodnie z metodyką wykonywania ich specyficznych zadań bojowych. Ich wykonanie było bardzo dokładnie opisane w *Regulaminie lotnictwa*.

W związku z tym, najbardziej rozbudowana była metodyka doskonalenia personelu latającego eskadr lotnictwa liniowego, w której wyróżniano:

- metodykę przygotowania do zadań wykonywanych na korzyść dowódcy dywizji piechoty lub brygady kawalerii, w tym rozpoznanie: dalekie, bliskie, bojowe, nocne i dozоровanie ogólne;

- metodykę przygotowania do zadań wykonywanych na korzyść wojsk (na współpracę z piechotą, kawalerią) i artylerią;
- metodykę przygotowania do zadań wykonywanych na korzyść oddziałów (piechoty, kawalerii, artylerii);
- metodykę przygotowania do zadań specjalnych, takich jak: walka powietrzna, przeloty, loty parą samolotów;
- metodykę przygotowania dowódczego, kandydatów na dowódców kluczy lotniczych, w zakresie wykonywania przez klucz lotniczy zadań: rozpoznania siłą, wstrzeliwania artylerii, zwalczania celów żywych na ziemi, bombardowania dziennego¹². W podobny sposób przygotowywano personel eskadr towarzyszących.

W lotnictwie myśliwskim przygotowanie metodyczne miało na celu sprawne i bezpieczne doskonalenie pilotów w walce powietrznej indywidualnej i zespołowej. Stąd jego podział na przygotowanie wstępne i bojowe. Szczegółowy program, ułożony zgodnie z metodyką szkolenia, przygotowywał dowódca dywizjonu myśliwskiego. Dowódca eskadry myśliwskiej, kierował procesem doskonalenia, ale jeszcze przed rozpoczęciem zajęć z młodymi pilotami, był on osobiście odpowiedzialny za przygotowanie metodyczne do nich dowódców kluczy myśliwskich.

Do dowódców kluczy należało, w części wstępnej doskonalenia, nauczenie młodych pilotów (przybyłych ze szkół lotniczych i kursów pilotażu), zgodnego z przyjętą metodyką szkolenia, poprawnego wykonywania ćwiczeń pilotażu indywidualnego i wyższego oraz średniego na małej wysokości. Ćwiczenia te, były przeplatane ćwiczeniami w celowaniu, strzelaniu z fotokarabinu do celów powietrznych, walki powietrznej z użyciem fotokarabinu. Zgodnie z nowo przyjętą metodyką strzelania powietrznego, pod nadzorem instruktorów pilotażu,

¹² Doskonalenie metodyczne prowadzono najpierw teoretycznie. Plan ćwiczenia (np. w zakresie wykonania bombardowania) przygotowywał dowódca dywizjonu liniowego, przestrzegając zasady stopniowania trudności i chronologii działań załóg samolotów liniowych. Po udzieleniu instruktaży załogom przez dowódcę eskadry liniowej, a następnie wydaniu rozkazów lotów (na bombardowanie), na tle ogólnego położenia taktycznego, załogi przygotowywały się do wykonania zadania zgodnie z zapisami „Regulaminu lotu”. Następnie praktycznie przystępowały do wykonywania zadania bojowego. Po wykonaniu zadania przez załogi klucza, kierownik ćwiczenia (dowódca dywizjonu liniowego), przeprowadzał z nimi omówienie wykonania zadania.

wcześniej przygotowanych metodycznie do tych zajęć, były realizowane z młodymi pilotami, nowe techniki celowania do różnych celów w powietrzu (ale i na ziemi) oraz ich ostrzeliwania. Znacznie rozbudowano ilość ćwiczeń w programie doskonalenia załóg w walce powietrznej¹³. Dopelnieniem zajęć doskonalących z młodymi pilotami, były loty w szykach. Najpierw uczono ich wykonywania zadań w powietrzu parą, a następnie kluczem samolotów. Nauczanie lotów w szyku, na ziemi jak i w powietrzu prowadzili osobiście dowódcy kluczy myśliwskich.

Kolejnym etapem przygotowania pilotów myśliwskich po zakończeniu doskonalenia wstępnego, zgodnie z przyjętą metodyką prowadzenia zajęć, było doskonalenie bojowe, czyli nauka wykonywania wszystkich zadań, przewidzianych zapisami *Regulaminu lotnictwa*¹⁴. Metodyka nauczania obejmowała zagadnienia doskonalenia bojowego, takie jak:

- walka klucza i roju;
- walka dywizjonu;
- ubezpieczenie bezpośrednio i pośrednio lotnictwa liniowego lub bombowego¹⁵;
- ubezpieczenie oddziałów i obiektów¹⁶;

¹³ Szerzej na ten temat, napisał autor w opracowaniu *Doskonalenie pilotów myśliwskich w polskim lotnictwie wojskowym w latach 1921-1935*, Lotnicza Akademia Wojskowa, Dęblin 2019.

¹⁴ Były to dalej trenowane loty w kluczu samolotów, w czasie ćwiczeń jednostronnych i dwustronnych lotnictwa.

¹⁵ *Regulamin lotnictwa*, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Warszawa 1931, s. 72. W czasie wykonywania zadania **osłony**, samoloty ubezpieczane i ubezpieczające nie tworzyły wspólnego szyku. Samoloty myśliwskie leciały w takiej od nich odległości, która pozwalała im na obserwację osłanianej grupy samolotów i szybką interwencję ogniową. Lotnictwo myśliwskie mogło tylko osłaniać swoje lotnictwo w pasie od rubieży styczności wojsk do 25 km w głąb przeciwnika; w czasie wykonywania zadania **ubezpieczenia pośredniego**, samoloty lotnictwa myśliwskiego, monitorowały nakazaną przestrzeń powietrzną, działając niezależnie od samolotów ubezpieczanych. Ograniczając możliwości oddziaływania lotnictwa przeciwnika, zapewniały swobodę działania swojemu (ubezpieczanemu) lotnictwu oraz oddziałom wojsk i chroniło obiekty infrastruktury krytycznej. Sposoby ubezpieczenia pośredniego to **patrowanie i zasłona**.

¹⁶ Ibidem, s. 74. Oddziały wojsk lądowych i obiekty o znaczeniu strategicznym, lotnictwo myśliwskie miało bronić przed rozpoznaniem i bombardowaniem. Rozpoznaniu miało przeciwdziałać lotnictwo myśliwskie lotami patrolowymi na różnych wysokościach, w zależności od odległości ubezpieczanych wojsk czy obiektów („patrole obronne”) od frontu. Natomiast działaniami wybitnie zaczepnymi było

- działania zaczepne¹⁷;
- zwalczanie celów żywych¹⁸.

Dla lotnictwa bombowego przygotowano odmienną od innych rodzajów lotnictwa metodykę doskonalenia wstępnego. Szczególny nacisk położono w metodyce zajęć na doskonalenie indywidualne, a następnie zgranie załogi samolotu bombowego. W tej fazie zajęć dominowało wyszkolenie indywidualne każdego członka załogi na sprzęcie, który obsługiwał. Następnie wykonywano loty szkolne z zastosowaniem urządzeń pokładowych przez obserwatora i strzelca pokładowego, skorelowanego z czynnościami pilota, przygotowującego się w technice pilotażu, do lotów na bombardowanie.

Po ćwiczeniach zgrywających załogę w lotach na bombardowanie, w dzień, przystępowano do nauki lotów szkolno-bojowych w nocy. W tej części doskonalenia na jej zakończenie załoga ćwiczyła obronę statku powietrznego przed samolotem myśliwskim. Doskonalenie bojowe, polegało na bardzo precyzyjnym realizowaniu zadań bombardierskich zgodnie z opisem ich wykonywania, ujętym w *Regulaminie lotnictwa*. Przedmiotem zajęć metodycznych było prowadzenie bombardowania pojedynczo lub w szyku samolotów:

ubezpieczenie wojsk i obiektów, przed wyprawami bombowymi. W tym przypadku patrole zaczepne myśliwców, kierowano na odpowiednią wysokość i przypuszczalne trasy lotu bombowców przeciwnika. W założeniach do ćwiczeń przyjęto, że meldunki o wysokości i kierunku lotu bombowców przeciwnika, nadejdą z sieci obserwacyjno-meldunkowej obrony przeciwlotniczej.

¹⁷ Działania zaczepne lotnictwa myśliwskiego miały na celu uniemożliwienie lub przeszkodzenie wykonania zadania lotnictwu przeciwnika. Zadania te miało lotnictwo myśliwskie wykonywać poprzez: patrolowanie zaczepne, wymiatanie, zasadzki. Patrolowanie zaczepne wykonywano ugrupowaniem, minimum jednego klucza, poprzez poszukiwanie przeciwnika i zaatakowanie go w przydzielonej strefie patrolowania. Wymiatanie realizowano poprzez współdziałanie kilku patroli operujących na różnych wysokościach w jednej strefie. Taka koncentracja własnego lotnictwa myśliwskiego do wykonania zadania zniszczenia przeciwnika, była tylko możliwa, gdy dowodzący jego całością zorientowany był co do sił przeciwnika, wysokości na której wykonywał on lot i co było potencjalnym celem jego ataku. W strefach najaktywniejszego działania lotnictwa przeciwnika, *Regulamin lotnictwa* przewidywał zorganizowanie zasadzek, czyli wysuniętych lotnisk lub lądowisk, z których startujące samoloty myśliwskie miały przechwytywać samoloty przeciwnika.

¹⁸ Przygotowywano pilotów myśliwskich do wykonywania zadań strzelania do żołnierzy i taborów konnych, głównie z lotu nurkowego.

- różnych obiektów;
- wrażliwych punktów w różnych obiektach;
- działań nękających eskadrę, dywizjonem.

W nowej instrukcji doskonalenia, ustalono konieczność prowadzenia bardzo dokładnych danych o postępach w doskonaleniu w swojej specjalności, indywidualnie członków personelu latającego, jak i załóg samolotów. Każdy członek personelu latającego od chwili rozpoczęcia szkolenia w szkole lub na kursach lotniczych, miał założoną tzw. Teczke personelu latającego, w której gromadzono dokumentację z jego osiągnięć szkoleniowych. Prowadzono również w eskadrach specjalne plansze z zapisami planowanych ćwiczeń dla każdego członka personelu latającego, które były na bieżąco uzupełniane wpisami o terminie i efektach realizowanych zadań.

Bardzo ważnym przedsięwzięciem w pułku lotniczym, było na bieżąco analizowanie postępów personelu w technikach doskonalenia na szczeblu eskadry i dywizjonu (dokonywanych raz w tygodniu). Służyły temu odprawy, a właściwie omówienia lotów na ich zakończenie. Omawiano na niej: przygotowanie załóg do wykonania zadania, jego wykonanie w powietrzu, zachowanie się załóg po wykonaniu zadania (np.: czy nie stworzyły w czasie powrotu sytuacji dogodnej do zestrzelenia przez przeciwnika). Do obowiązków dowódców eskadr liniowych i towarzyszących oraz dowódców dywizjonów myśliwskich i bombowych, należało, systematyczne kontrolowanie przebiegu i efektów ćwiczeń personelu w powietrzu. Organizacja nadzoru służbowego dowódców, sprowadzała się do bieżącej kontroli procesu doskonalenia lotniczego w każdym dywizjonie i eskadrze, jego analizy na tym szczeblu w czasie tygodniowych odpraw.

Na comiesięcznych odprawach na szczeblu pułku lotniczego, dzięki tym nowym procedurom organizacyjnym dokonywano, bieżącej korekty planów zajęć, interpretacji zapisów *Regulaminu lotnictwa*, poszczególnych metodyk szkolenia zawartych w: instrukcjach szkoleniowych, organizacji ruchu lotniczego nad lotniskami i poligonem lotniczym. Nadrzędnym celem przyjętej organizacji i wdrażania metodyk szkolenia w procesie doskonalenia lotniczego, było przestrzeganie procedur profilaktycznych w zakresie bezpieczeństwa wykonywanych lotów i misji bojowych. Zapoczątkowane w 1931 roku, zmiany w organizacji i metodach doskonalenia w pułkach lotniczych, spowodowały szczególnie po 1935 roku, prace nad poszukiwaniem skuteczniejszych metod:

- szybkiej i bezpiecznej nauki pilotażu kandydatów do lotnictwa, na nowoczesnych samolotach szkolenia podstawowego (RWD-8);
- sprawnego szkolenia uczniów-pilotów w wykonywaniu zadań przewidzianych programem nauki pilotażu na samolotach szkolno-bojowych (PWS-26);
- wdrożenia nowych procedur pozyskiwania kandydatów do lotnictwa myśliwskiego i skrócenia czasu ich pełnego przygotowania do walki (P-7, P-11);
- podniesienia jakości przygotowania personelu latającego, w związku z wprowadzeniem do jednostek bojowych, nowych konstrukcji samolotów liniowych P-23 „Karaś” i bombowych P-37 „Łoś”.

Te i wiele innych przedsięwzięć w zakresie zmian w organizacji, procedurach planowania, opracowywania nowoczesnych programów i metodyk szkolenia dla SPL w Dęblinie, Wyższej Szkoły Pilotów w Grudziądzu, a od 1939 roku, w Ułężu i doskonalenia personelu latającego w pułkach lotniczych, przyniosły do 1939 roku, niebywały postęp w dziedzinie dydaktyki lotniczej.

Przytoczone w artykule dokumenty normatywne w tym zakresie są praktycznie jednymi z niewielu jakie ocalały z całego dorobku myśli lotniczej II Rzeczypospolitej. Tym bardziej konieczne są dalsze poszukiwania źródeł historii materialnej lotnictwa, jeśli chodzi o piśmiennictwo specjalistyczne, dotyczące szkolenia lotniczego. Praktycznie nie do odtworzenia jest metodyka szkolenia pilotów myśliwskich z okresu powołania do działalności szkolno-bojowej 11 Pułku Myśliwskiego Lotniczego w Lidzie, w którym pod dowództwem utalentowanego pilota-instruktora płk. pil. Jerzego Kossowskiego narodziła się w latach 1925-1928, nasza metodyka szkolenia i doskonalenia pilotów myśliwskich. Dorobek personelu instruktorskiego 11 PML, odnośnie do treści i metod szkolenia pilotów myśliwskich, kontynuowali lotnicy z eskadr myśliwskich tego pułku, przebazowani po jego rozwiązaniu w 1928 roku, do 2 Pułku Lotniczego, tworząc „krakowską szkołę pilotażu”. Również wprowadzone w lotnictwie do działalności dydaktycznej, programy i metody szkolenia pilotów na samolotach myśliwskich P-7, P-11, P-24, samolotach szkolno-bojowych PWS-26, nie zostały do tej pory odnalezione.

Odtworzenie w 1935 roku, szkolenia pilotów w korpusie kandydatów na oficerów w dęblińskiej SPL, pozwoliło w krótkim czasie

na uzupełnienie nieobsadzonych etatów pilotów myśliwskich, w tym dowódczych, w eskadrach lotniczych¹⁹. Ale ważnym, było prowadzenie w dęblińskiej SPL, doświadczeń w czasie szkolenia podchorążych, dotyczących sposobów skutecznego ich przygotowania do eksploatacji nowoczesnego sprzętu lotniczego, który wchodził od 1936 roku, na wyposażenie eskadr liniowych, a od 1938, również bombowych. W deficycie czasu, opracowano i zrealizowano bardzo sprawny i bezpieczny model szkolenia podchorążych I i II roku studiów na samolotach myśliwskich, a wszystkich roczników na samolotach liniowych i bombowych. Wszystko to osiągnięto w deficycie czasu. Czy cel został osiągnięty? W zdecydowanej większości tak, jeśli chodzi o metodykę szkolenia: pojedynczej załogi (w lotnictwie myśliwskim załogę stanowił pilot), załóg wykonujących zadanie bojowe kluczem, rojem samolotów, czy więcej niż dywizjonem samolotów. jak w przypadku działań Brygady Pościgowej we wrześniu 1939 roku. Po walkach w obronie kraju, kwiat naszej młodzieży lotniczej, w szybkim tempie przeszkolił się na nowe samoloty we Francji i Anglii, dowodząc tym samym skuteczności naszych metod szkolenia lotniczego.

¹⁹ Kształcenie młodych (zaraz po maturze) kandydatów na pilotów stało się koniecznością. Dotychczasowa średnia wieku w pełni wyszkolonego pilota, wynosiła ok. 27 lat, czyli w stosunku do pilotów w innych krajach, była o 5 lat za wysoka. Było to efektem niezrozumiałej po dzień dzisiejszy, przyjętej przez gen. bryg. pil. Ludomiła Rayskiego, decyzji o wstrzymaniu w latach 1926-1934, kształcenia i szkolenia lotniczego, podchorążych SPL w pilotażu. W SPL kształcili się oni w specjalności obserwatora lotniczego. Mogli dopiero po praktycznym wykonywaniu obowiązków, jako oficerowie korpusu obserwatorów, ubiegać się w czasie, średnio od 1 do 4 lat, po promocji, o skierowanie na kursy pilotażu. Po zakończeniu kursu pilotażu podstawowego, szkolili się na samolotach przejściowych, a następnie bojowych w eskadrze treningowej pułku, a piloci myśliwscy w Lotniczej Szkole Strzelania i Bombardowania na Kursie Wyższego Pilotażu. Pełne wyszkolenie osiągał pilot myśliwski zbyt późno, zważywszy, że jego organizm był narażony na wiele szkodliwych bodźców, takich jak: duże przeciążenie, niskie temperatury na dużych wysokościach w nieosłoniętej kabinie, silne wibracje silnika, stres i inne, które niekorzystnie wpływały na jego zdrowie. Jeśli do tego dodamy przychodzący z wiekiem wolniejszy refleks, osłabienie wzroku, mniejszą odporność na choroby spowodowane pracą w niskich temperaturach, silnym oddziaływaniem wiatru, to maksymalna jego służba, jako czynnego pilota myśliwskiego, nie mogła być dłuższa niż 10-12 lat. Tak więc, przyjęty w polskim lotnictwie system szkolenia oficerów-pilotów, był archaiczny, powodował duże wydatki na ciągłe szkolenie oficerów, by mogli być jako myśliwcy, w młodym wieku (21-22 lata) przygotowani do walki.

Zapoczątkowane w latach 1931-1935, a kontynuowane do września 1939 roku, nowe metody szkolenia polskiego personelu latającego, wykazały słuszność przyjętych naszych rozwiązań przygotowania do walki. Walka naszego lotnictwa z Luftwaffe, pomimo jej przewagi technologicznej i liczebnej, wykazała słuszność przyjętych naszych rozwiązań szkoleniowych. Nasz personel latający, wykazał się wysokim poziomem lotniczego przygotowania profesjonalnego, męstwem, odwagą i determinacją w walce.

Już rok później, polscy piloci myśliwscy walcząc na nowoczesnych samolotach, w ramach brytyjskiego systemu obrony powietrznej, udowodnili jaki jest ich poziom indywidualnego i zespołowego wyszkolenia bojowego, wzbudzając swoimi osiągnięciami podziw i wdzięczność społeczeństwa brytyjskiego.

Cichymi bohaterami lotnictwa alianckiego pozostały również załogi naszych dywizjonów bombowych, których bardzo wysoka aktywność w bombardowaniu potencjału przemysłowo-wojskowego Niemiec, w krytycznym okresie walk w latach 1940/1941, sięgała 20% całego wysiłku sprzymierzonych.

Polscy lotnicy, wyszkoleni w II Rzeczypospolitej, realizując wypracowaną po 1931 roku, doktrynę szkolenia bojowego, udowodnili słuszność jej założeń teoretycznych i praktycznego zastosowania. Wiodącą rolę w tym zakresie, odegrała kadra dydaktyczna „Szkół Orląt” i pułków lotniczych, a szczególnie piloci instruktorzy, jako organizatorzy i nauczyciele praktycznego szkolenia lotniczego, przygotowujący pilotów, obserwatorów i strzelców pokładowych do walki.

Abstract

Flying personnel have been trained in Dęblin for over 100 years. In the interwar period, we entered the group of the few countries in the world that had their own aviation education. Our flying personnel were widely praised for their professional and combat training. Unfortunately, most of the achievements of our pre-war aviation didactics have been forgotten. During the war, most of the material achievements of our aviation didactics were destroyed. The article presents some of the results of research on this issue at the Military Aviation Academy.

Bibliografia

Doskonalenie pilotów myśliwskich w polskim lotnictwie wojskowym w latach 1921-1935, Lotnicza Akademia Wojskowa, Dęblin 2019.

Przepisy organizacyjne dla jednostek bojowych lotnictwa na stopie pokojowej, Ministerstwo Spraw Wojskowych – Departament Aeronautyki, Warszawa 1931.

Regulamin lotnictwa, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Warszawa 1931.