

KAMIL STASIAK

# Geneza i rozwój szkolenia lotniczego Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych w Europie w czasie I wojny światowej

## Zarys problematyki

Pierwsze amerykańskie doświadczenia z wykorzystaniem lotnictwa do celów wojskowych datują się jeszcze na 1861 r., co stawia USA w gronie pionierów w tej dziedzinie. Wówczas to, podczas wojny secesyjnej, przeprowadzono próby z balonami obserwacyjnymi<sup>1</sup>. Aerostaty Stanów Zjednoczonych w 1898 r. wzięły udział w działaniach podczas wojny hiszpańsko-amerykańskiej na Kubie<sup>2</sup>. Mimo tych doświadczeń w 1912 r. ze służby wycofano ostatni sterowiec, w związku z czym USA przystępowały do I wojny światowej, nie posiadając armii ani jednego statku powietrznego lżejszego od powietrza<sup>3</sup>. Spowodowało to sytuację, w której ten rodzaj lotnictwa musiał być tworzony zupełnie od podstaw. Inaczej sytuacja kształtowała się w przypadku samolotów. Jeszcze w latach 1898–1899 Departament Wojny zaakceptował raport komisji zajmującej się badaniem przydatności lotnictwa silnikowego dla celów wojskowych. Sekretarz Smithsonian Institution<sup>4</sup> Samuel P. Langley otrzymał wówczas 50 tys. USD, jednak jego Aerodrome nie okazał się sukcesem<sup>5</sup>. 17 grudnia 1903 r. na

---

<sup>1</sup> J. A. Hennessy, *The United States Army Air Arm, April 1861 to April 1917*, Maxwell 1958, s. 1.

<sup>2</sup> *Ibidem*, s. 13.

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 19.

<sup>4</sup> Smithsonian Institution – instytucja naukowa, powstała w 1846 r. dzięki funduszom z zapisu testamentowego Jamesa Smithsona. Jest największym na świecie kompleksem placówek muzealnych i badawczych, zlokalizowanych przede wszystkim w Waszyngtonie.

<sup>5</sup> D. Simons, T. Withington, *Historia lotnictwa, od pierwszych dwupłatowców po podbój kosmosu*, tłum. D. Misiura, Bath 2008, s. 36–37. Aerodrome był dwupłatowym samolotem, ze

plażach Kitty Hawk bracia Orville i Wilbur Wright polecili po raz pierwszy na sterowanym, silnikowym statku cięższym od powietrza. Niemal natychmiast zapragnęli zainteresować swoim wynalazkiem koła wojskowe.

W 1907 r. *Major*<sup>6</sup> George O. Squier, który wcześniej przeszedł m.in. szkolenie w teorii aerodynamiki i był pierwszym w historii pasażerem samolotu<sup>7</sup>, przekonał dowódcę *Signal Corps*<sup>8</sup> *Brigadier Generala*<sup>9</sup> Jamesa Alena, by sformować *Aeronautical Division*<sup>10</sup>. Stało się to faktem 1 sierpnia, dając początek pierwszej sformalizowanej strukturze amerykańskiego lotnictwa wojskowego, z której swoją historię wywodzi współczesne *US Air Force*<sup>11</sup>. W *Aeronautical Division* służyli początkowo trzej żołnierze: dowódca *Capitain*<sup>12</sup> Charles deForest Chandler, *Corporal*<sup>13</sup> Edward Ward i *First Class Private*<sup>14</sup> Joseph E. Berret. We wrześniu dołączył do nich *First Lieutenant*<sup>15</sup> Frank P. Lahm. Na początku 1908 r. ogłoszono specyfikację 486, na podstawie której na dostawcę samolotów wybrano firmę Wrightów. Z czasem do służby zaczęły wchodzić Wright Model A, B i C. W tym czasie rozwijające się lotnictwo stawiało kolejne kroki, czego symbolem jest przelot Louisa Bleriota z Francji do Wielkiej Brytanii nad kanałem La Manche 25 lipca 1909 r.<sup>16</sup>

---

skrzydłami w układzie tandem. Mimo zainwestowania dużych środków projekt nie przyniósł oczekiwanych efektów.

<sup>6</sup> Polski odpowiednik: major. W tekście podawane są stopnie w oryginalnym zapisie, w przypisach podane są polskie odpowiedniki.

<sup>7</sup> A. E. Kennelly, *Biographical Memoir of George Owen Squier 1865–1934* [w:] *Biographical Memoirs*, t. XX, Washington 1938, s. 152.

<sup>8</sup> *Signal Corps* – rodzaj amerykańskich sił zbrojnych powstały w 1860 r. z inicjatywy majora Alberta J. Myera dla prowadzenia systemu łączności wizualnej tzw. wig-wag. Funkcjonuje aż do dzisiaj. W czasie swojej działalności odpowiadał m.in. za testowanie i wprowadzanie nowych systemów łączności i rozpoznania.

<sup>9</sup> Polski odpowiednik: generał brygady.

<sup>10</sup> *Aeronautical Division* – działający w ramach *Signal Corps* pierwszy amerykański związek taktyczny operujący statkami powietrznymi cięższymi od powietrza. A. F. Hurley, W. C. Heimdahl, *The Roots of U.S. Military Aviation* [w:] *Winged Shield, Winged Sword: A History of the United States Air Force*, t. 1, Washington 1997, s. 10; Ch. C. Mooney, M. E. Layman, *Organization of Military Aeronautics 1907–1935*, Maxwell 1944, s. 3–4.

<sup>11</sup> H. A. Johnson, *Wingless Eagle. U.S. Army Aviation through World War I*, Chapel Hill – London 2001, s. 217.

<sup>12</sup> Polski odpowiednik: kapitan.

<sup>13</sup> Polski odpowiednik: kapral.

<sup>14</sup> Polski odpowiednik: starszy szeregowy.

<sup>15</sup> Polski odpowiednik: porucznik.

<sup>16</sup> K. Mroczkowski, A. Olejko, K. Zielińska, *Skrzydła i ludzie Wielkiej Wojny 1914–1918*, t. 1, Kraków 2013, s. 17.

Jeszcze w 1912 r. zaczęły pojawiać się głosy postulujące zwiększenie roli lotnictwa wojskowego, nadanie mu większej autonomii i stworzenie osobnego korpusu w ramach *US Army*. Jednym ze skutków podjętej dyskusji było przekształcenie Departamentu w Sekcję Lotniczą *Signal Corps*, co zostało zatwierdzone przez Kongres 9 lipca 1914 r., a stało się faktem dziewięć dni później<sup>17</sup>. W chwili powstania formacja liczyła 19 oficerów oraz 101 podoficerów i szeregowych<sup>18</sup>. W skład Sekcji Lotniczej wchodziły: sztab główny, szkoła lotnicza w San Diego, sztab *1<sup>st</sup> Aero Squadron* i dwie kompanie tejże jednostki. W tym czasie szkoła lotnicza posiadała jeden samolot Curtiss G, 1 Kompania 3 samoloty typu Burgess H., a 2 Kompania po jednym samolocie Martin T i Burgess H oraz maszynę nieznanego typu<sup>19</sup>. Amerykańska armia w momencie wybuchu Wielkiej Wojny posiadała więc jedynie siedem płatowców, pozostając daleko w tyle za europejskimi mocarstwami. Francja dysponowała wówczas 560 maszynami, Niemcy 300, Wielka Brytania 272, Rosja 263, a Włochy 143<sup>20</sup>. Sytuacji nie zmieniał fakt, że w 1915 r. budżet lotnictwa *US Army* został podwojony i wyniósł 250 tys. USD<sup>21</sup>.

Pierwszym bojowym doświadczeniem *Aviation Section of Signal Corps* był udział w ekspedycji karnej przeciw Pancho Villi prowadzonej przez gen. Johna Pershinga w Meksyku. Do operacji zostało wydzielone 8 samolotów typu Curtiss JN-3 z *1<sup>st</sup> Aero Squadron*<sup>22</sup>. Na późniejszym etapie walk zostały one zastąpione przez maszyny o wyższych parametrach Curtiss R-2<sup>23</sup>.

<sup>17</sup> E.R. McClendon, *Autonomy of the Air Arm*, Bolling 1996, s. 3; C.C. Mooney, M.E. Layman, *Organization...*, s. 18.

<sup>18</sup> J. Hennessy, *The United States Army Air Arm...*, s. 111.

<sup>19</sup> *Ibidem*, s. 120; 1908–1921 USASC–USAAS Serial Numbers, [http://www.joebaugher.com/usaf\\_serials/1908-1920.html](http://www.joebaugher.com/usaf_serials/1908-1920.html) (dostęp 8 IV 2015 r.). Hennessy podaje, że w 2 Kompanii znajdował się samolot z nr. taktycznym 20. Samolotem o tym numerze był Wright D, który został spisany ze stanu jeszcze w lutym 1914 r., przed powstaniem jednostki.

<sup>20</sup> H. Mordawski, *Sily Powietrzne w I wojnie światowej*, Wrocław 2008, s. 31. Podane liczby mają jedynie charakter informacyjny, ponieważ wśród badaczy historii lotnictwa pojawiają się różne, niekiedy mocno rozbieżne, dane dotyczące wyposażenia w samoloty poszczególnych państw na początku I wojny światowej. H. Potempa (*The Royal Bavarian Flying Corps. Aspects of the aerial War 1914–1918*, „Over The Front” 2000, nr 15, s. 101) podaje, że w 1914 r. Niemcy wystawiły 232, Austro-Węgry – 48, Francja – 165, Wielka Brytania – 63, Belgia – 16 i Rosja 263 samoloty wojskowe. A. Chwalba (*Samobójstwo Europy*, Kraków 2014, s. 499) podaje, że w chwili wybuchu Wielkiej Wojny w poszczególnych państwach było: Rosja – 263, Niemcy – 232, Francja – 156, Wielka Brytania – 130, Austro-Węgry – 65, Włochy – 30, Belgia – 25, Serbia – 3 samoloty. Podkreśla jednocześnie, że dane różnią się w zależności od źródła i metodologii liczenia.

<sup>21</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service in World War I*, cz. 2, Washington 1978, s. 411.

<sup>22</sup> J. Hennessy, *The United States Army Air Arm...*, s. 167; *The War of 1898 and U.S. Inventions 1898–1934*, red. B.R. Beede, New York 1994, s. 8–9.

<sup>23</sup> P.M. Bowes, *Curtiss Aircraft 1907–1947*, London 1979, s. 122.

Rodzina płatowców Curtiss JN, a zwłaszcza JN-4, stała się podstawą szkolenia lotniczego w Stanach Zjednoczonych w latach Wielkiej Wojny. Samoloty te miały przeciętne osiągi, jednak były relatywnie proste w produkcji i pilotażu, co predestynowało je do pełnionej roli<sup>24</sup>. W 1915 r. kurs podzielono na trzy etapy, w których piloci przesiadali się na samoloty o coraz wyższych parametrach, co przybliżyło Amerykanów do technik nowoczesnego szkolenia lotniczego. Sformalizowano również szkolenie balonowe, zakładając w listopadzie 1916 r. Szkołę Balonową *U.S. Army* w Fort Omaha. Mimo tych działań, gdy 6 kwietnia 1917 r. Stany Zjednoczone przystąpiły do wojny, lotnictwo wojskowe było słabo przygotowane do prowadzenia działań bojowych. W maju francuski premier Alexandre F. Ribot zwrócił się do prezydenta Wilsona o wysłanie 5 tys. pilotów i 53 tys. mechaników, podczas gdy Amerykanie dysponowali jedynie 96 oficerami lotnictwa<sup>25</sup>. W lipcu 1917 r. amerykański Kongres przyznał nadzwyczajną dotację na rzecz lotnictwa, która objęła astronomiczną, w porównaniu z dotychczasowymi wydatkami, sumę 640 mln USD<sup>26</sup>.

Jednym z podstawowych zadań, jakie stanęło przed lotnictwem wojskowym USA, było wyszkolenie odpowiedniej liczby lotników i mechaników. Biorąc pod uwagę dotychczasowe skromne doświadczenia, nieocenioną i wręcz konieczną pomocą służyli sojusznicy: Francja, Wielka Brytania i Włochy. W krótkim czasie po przystąpieniu Stanów Zjednoczonych do wojny do Europy przybył *Captain* Joseph E. Carberry, który wizytował francuskie szkoły lotnicze, by odbyć rozmowy mające doprowadzić do jak najszybszego otwarcia kursów dla lotników zza oceanu. Francuzi byli skłonni do współpracy, jednak trudności zaopatrzeniowe wymagały, by Amerykanie dostarczyli materiały konieczne do rozbudowy starych ośrodków i powstania nowych<sup>27</sup>. Szybko stwierdzono jednak, że szkolenie pilotów amerykańskich w ośrodkach francuskich nie może być w pełni efektywne, choćby ze względu na barierę językową<sup>28</sup>. Amerykanie uznali więc za konieczne stworzenie własnych szkół. W związku z tym część amerykańskich oficerów wizytowało ośrodki francuskie, podpatrując ich metody szkolenia.

<sup>24</sup> M. Sharpe, *Dwułatowce, trójłatowce i wodnosamoloty*, tłum. A. Gałązka, Warszawa 2001, s. 124.

<sup>25</sup> B. Ashcroft, *We wanted wings. A History of the Aviation Cadet Program*, Randolph 2005, s. 8. J. Hudson podaje, że było ich jedynie 65, J.J. Hudson, *Hostile Skies, A Combat History of the American Air Service in World War I*, Syracuse 1996, s. 26.

<sup>26</sup> D. T. Courthwright, *Sky as Frontier. Adventure, Aviation and Empire*, Washington 2005, s. 40.

<sup>27</sup> US National Archives at College Park (dalej US NA), ID:631692, Gorell's History – AEF Air Service (dalej: GH-AEF AS), Series: J, Vol.: 1, s. 3; <http://www.fold3.com/image/1/19174293/> (dostęp 2 III 2015 r.)

<sup>28</sup> J.J. Cooke, *The U.S. Air Service in the Great War, 1917–1919*, Westport 1996, s. 30.

Przy Amerykańskich Siłach Ekspedycyjnych w Europie powstał *Air Service*<sup>29</sup>, który uzyskał znaczną autonomię. Jedną z pierwszych decyzji było utworzenie *Training Section* (Sekcja Szkolenia), którą powołano rozkazem nr 2 z 2 lipca 1917 r. Wtedy też promowany wcześniej do stopnia *Majora* Carberry został oficerem ds. szkolenia, odpowiadając bezpośrednio przed dowódcą lotnictwa Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych. W tym okresie planowano stworzenie czterech szkół: myśliwskiej, bombowej, strzeleckiej i obserwacyjno-łącznikowej. Pomysł stworzenia szkoły strzeleckiej w okolicy ośrodka powstającego w Issoudun został jednak zarzucony ze względu na problemy ze znalezieniem odpowiedniego terenu. Trwały również spory dotyczące wypracowania wspólnej koncepcji szkolenia, przede wszystkim podziału jego zakresu między kursy w USA i w Europie. Jasne było, że zaawansowane kursy dla pilotów, obserwatorów i bombardierów miały być prowadzone na Starym Kontynencie<sup>30</sup>. Nim żołnierze zostali przydzieleni do poszczególnych szkół, przechodzili przez obóz rozdzielczy w St. Maixent, gdzie fasowano (wydawano) ich wyposażenie osobiste. Znajdujące się tam lotnisko służyło również jako etap przejściowy dla jednostek operacyjnych. W styczniu 1919 r. baza została zdemobilizowana, w związku z tym jej zadania przejęły inne ośrodki m.in. Issoudun<sup>31</sup>.

14 września szefem Sekcji Szkolenia został *Colonel*<sup>32</sup> Thomas D. Milling. Poza trudnościami w zaopatrzeniu, problemem, z którym borykały się szkoły lotnicze, była zbyt mała liczba mechaników. Częściowym rozwiązaniem okazało się wysłanie ich na szkolenie do ośrodków francuskich. W lutym i marcu 1918 r. stworzono plan zmiany struktury Sekcji Szkolenia. Od tej pory jej zadania określono następująco:

- „a) wybór miejsc na centra szkoleniowe,
- b) wszczynanie procesu budowy w centrach szkoleniowych,
- c) wszczynanie procesu pozyskiwania wyposażenia dla centrów szkoleniowych,
- d) rozwój systemu śledzenia dostaw, z uwzględnieniem obserwowania ich terminowości,
- e) zgłaszanie czasowych potrzeb wyszkolenia,
- f) zamawianie personelu niezbędnego do szkolenia z autoryzowanego źródła,

---

<sup>29</sup> Związek operacyjny działający przy Amerykańskich Siłach Ekspedycyjnych w Europie odpowiadający za działania lotnicze. Nie jest on tożsamy z *United States Army Air Service*, który powstał 24 V 1918 r.

<sup>30</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.:1, s. 8; <http://www.fold3.com/image/1/19174391/> (dostęp 2 III 2015 r.).

<sup>31</sup> *St. Maixent American Air Service Concentration Barracks is no More*, „Plane News”, 11 I 1919, s. 5–6.

<sup>32</sup> Polski odpowiednik: pułkownik.

- g) zachowywanie korespondencji związanej ze szkoleniem; zachowywanie dokumentacji personelu objętego szkoleniem,
- h) przygotowanie kursów dla obserwatorów i pilotów,
- i) determinowanie egzaminowania, testów lub kursów które powinny być ukończone przez wszystkich obserwatorów i pilotów,
- j) koordynacja potrzeb szkoleniowych z potrzebami frontu,
- k) [...] tworzenie rekomendacji dla koordynacji szkolenia w Stanach Zjednoczonych i Amerykańskich Siłach Ekspedycyjnych<sup>33</sup>.

Mimo iż przygotowanie kursów zostało scedowane na *Training Section*, to poszczególne ośrodki w dalszym ciągu posiadały w tym zakresie pewną autonomię. Wspomniany plan został zaakceptowany 20 kwietnia 1918 r.<sup>34</sup>

Stałym problemem, zwłaszcza na początku działalności, było zaopatrzenie w sprzęt lotniczy. W styczniu 1918 r. na stanie *Training Section* znajdowały się zaledwie 24 samoloty<sup>35</sup>. Przez cały czas priorytetem były potrzeby frontu, a w szkołach Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych wykorzystywano głównie maszyny francuskie i brytyjskie, co tym bardziej komplikowało sytuację. Podpisana z Francuzami umowa dotycząca zakupu samolotów obejmowała również trzymiesięczne dostawy części zamiennych. Miały być one dostarczane według przygotowanych wcześniej zestawień uwzględniających dotychczasowe doświadczenia w używaniu się poszczególnych elementów. W rzeczywistości system nigdy w pełni nie wszedł w życie, a opóźnienia były znaczne<sup>36</sup>. Rozwiązaniem było podjęcie szerszej produkcji w Stanach Zjednoczonych. Dotyczyło to zwłaszcza samolotów typu D.H.4 wytwarzanych na brytyjskiej licencji. Te jednak pojawiły się w większości szkół dopiero pod sam koniec wojny. 11 listopada 1918 r. w ośrodkach szkoleniowych było ich 270, podczas gdy ponad 2 tys. czekało na transport morski w USA<sup>37</sup>. Jeszcze w 1917 r. stwierdzono, że system dostaw jest wadliwy i zbyt słabo kontrolowany. Zdecydowano więc o utworzeniu *Supply Department*, a z początkiem lutego 1918 r. o likwidacji *Material Section*<sup>38</sup>.

<sup>33</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 15; <http://www.fold3.com/image/1/19174586/> (dostęp 8 III 2015 r.).

<sup>34</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 14; <http://www.fold3.com/image/1/19174569/> (dostęp 2 III 2015 r.).

<sup>35</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 30; <http://www.fold3.com/image/1/19174937/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>36</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 28; <http://www.fold3.com/image/1/19174907/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>37</sup> P. Hare, *U.S. Aircraft Production: Success or Scandal?*, „Relevance” 1996, nr 3, <http://www.worldwar1.com/tgws/relairprod.htm> (dostęp 12 IV 2015 r.).

<sup>38</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 17; <http://www.fold3.com/image/1/19174638/> (dostęp 8 III 2015 r.).



30 kwietnia 1918 r. na dowódcę *Training Section* został powołany *Lieutenant Colonel*<sup>39</sup> Walter G. Killner, który wcześniej kierował *Third Instruction Aviation Center* w Issoudun. Objął on nowe stanowisko 15 maja, zastępując *Lieutenanta Coloneła* Josepha E. Carberry'ego<sup>40</sup>. Szefowie wydziałów: myśliwskiego, bombardierskiego, obserwacyjnego i strzelań lotniczych mieli za zadanie badać i definiować potrzeby szkolenia. W tym czasie w strukturę *Training Section* wchodziły ponadto oddziały: wywiadu, dokumentacji, zaopatrzenia, nawigacyjny i inżynierski<sup>41</sup>. W maju 1918 r. na spotkaniu z udziałem Waltera Killnera i szefa szkolenia w USA *Lieutenanta Coloneła* Byrona Q. Johnsona podkreślono konieczność „wzmoczenia aktywnej łączności między służbami we Francji, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych”<sup>42</sup>. Było to związane z planem, by coraz większą odpowiedzialność za wstępne szkolenie i elementy kolejnych etapów cedować na ośrodki w USA. Pomysł ten nie doczekał się pełnej realizacji i do końca wojny przyjeżdżający zza oceanu lotnicy wymagali nie tylko odbycia kursów odświeżających nawyki pilotażowe, ale często konieczne było również uzupełnienie wcześniejszych etapów szkolenia przeprowadzonego z niewystarczającą starannością. Przyczyną tej sytuacji był przede wszystkim brak odpowiednich samolotów dostępnych w Stanach Zjednoczonych.

20 maja 1918 r. Sekcja Lotnicza *Signal Corps* została przekształcona w *Division of Military Aeronautics*, a już cztery dni później w *U.S. Army Air Service*. Pod tą nazwą funkcjonowała do 1926 r.<sup>43</sup> Pod koniec wojny bazy szkolenia musiały się zmierzyć z poważnym wyzwaniem sanitarnym i medycznym, którym była epidemia grypy hiszpanki. W październiku 1918 r. *Lieutenant Colonel* Hiram Bingham wydał instrukcje, w których zwracano szczególną uwagę na utrzymanie higieny baraków, ale także na dbałość o dobrą kondycję żołnierzy<sup>44</sup>.

Pewnym problemem pozostawało ujednoczenie statusu pilotów, którzy przeszli początkowe szkolenie w różnorodnych ośrodkach. I tak: osoby wstępnie przeszkolone w USA uzyskiwały status *Reserve Military Pilot*<sup>45</sup>

<sup>39</sup> Polski odpowiednik: podpułkownik

<sup>40</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 21; <http://www.fold3.com/image/1/19174729/> (dostęp 8 III 2015 r.).

<sup>41</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 23; <http://www.fold3.com/image/1/19174800/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>42</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 43; <http://www.fold3.com/image/1/19175243/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>43</sup> D.R. Mortensen, *The Air Service in the Great War* [w:] *Winged Shield, Winged Sword: A History of the United States Air Force*, cz. 1, Washington 1997, s. 51.

<sup>44</sup> *Watch Your Step to Prevent Flu; Post Order*, „Plane News”, 9 X 1918, s. 1.

<sup>45</sup> Pilot wojskowy rezerwy – status przyznawany po przejściu wstępnego szkolenia lotniczego w Stanach Zjednoczonych, poświadczający nabycie wszystkich podstawowych umiejętności pilotażowych i umożliwiający przejście szkolenia specjalistycznego.

(RMA). Początkowo osoby w ośrodkach francuskich zdawały francuski test patentowy, a we Włoszech zobowiązane były do zdania włoskiego, drugiego testu patentowego. By zlikwidować te różnice, ostatni egzamin uznano za tożsamy z uzyskaniem RMA. Dla reszty szkolenia Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych wytyczono harmonogram wymagań koniecznych dla uzyskania tego samego statusu<sup>46</sup>. W związku z planami większego zaangażowania się w działania frontowe w sierpniu 1918 r. zdecydowano o zintensyfikowaniu szkolenia, co miało zapewnić odpowiednią liczbę personelu. By było to możliwe, zaczęto sprowadzać dodatkowych instruktorów, rozbudowywać szkoły i zwiększać liczbę samolotów, ale także części zamiennych. Właściwie jedynym elementem, który udało się w pełni zrealizować, była rozbudowa baz i w pewnym stopniu dostawy samolotów. Najślabiej wypadało zwiększenie liczby instruktorów, gdyż nowo przeszkoleni w Europie nie wystarczali, a ci ze Stanów Zjednoczonych byli potrzebni na miejscu<sup>47</sup>.

Już kilka tygodni po przystąpieniu USA do wojny w Waszyngtonie pojawiła się brytyjska misja, która zgodnie z rzeczywistością stwierdziła, że amerykańskie lotnictwo nie jest gotowe do działania<sup>48</sup>. Podpisano amerykańsko-brytyjską umowę, która umożliwiła rozpoczęcie szkolenia lotniczego na Wyspach Brytyjskich, w tym przede wszystkim kursów mechaników i techników lotniczych. W przypadku osób, które miały już doświadczenia w pilotażu, Stany Zjednoczone płaciły jedynie za koszty wyżywienia. Za pozostałych obowiązywała zryczałtowana opłata od każdej osoby<sup>49</sup>. Natomiast w przypadku mechaników uiszczano całość opłat, poza kosztami zakwaterowania. Zdecydowano, że kolejna grupa kursantów miała przybywać dwa tygodnie przed zakończeniem szkolenia przez poprzednią. Oparto się na brytyjskich doświadczeniach wskazujących, że średni czas konieczny do wyszkolenia mechanika na dowolny typ maszyny wynosi około 3 miesięcy<sup>50</sup>. Pierwszym dowódcą amerykańskiego lotnictwa w Wielkiej Brytanii był *Colonel* Raynal Bolling, po powrocie do Francji zastąpiony przez *Captain*a Johna Armstronga Drexlera. Pierwszy oddział żołnierzy amerykańskiego lotnictwa przybył do Liverpoolu na pokładzie statku „Aurania”. We

<sup>46</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 30; <http://www.fold3.com/image/1/19174937/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>47</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 1, s. 36; <http://www.fold3.com/image/1/19175066/> (dostęp 16 III 2015 r.).

<sup>48</sup> R. G. Miller, *The Tail to Tooth Ratio-Royal Flying Corps and Air Service Co-operation in Maintenance Training During WWI*, „Royal Air Force Society Journal” 2004, t. 32, s. 8.

<sup>49</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 11, s. 2; <http://www.fold3.com/image/1/19057365/> (dostęp 22 II 2015 r.).

<sup>50</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 11, s. 21; <http://www.fold3.com/image/1/19057839/> (dostęp 22 II 2015 r.).



wrzeźniu 1917 r. został on wysłany do *Military Aviation School* w Oxfordzie<sup>51</sup>. Kolejne grupy trafiały tam na 2–3 tygodnie, by zapoznać się z brytyjskim systemem szkolenia, a później rozsyłane były do poszczególnych stacji. W Wielkiej Brytanii amerykańscy żołnierze spotkali się z bardzo dobrym przyjęciem, zwłaszcza wśród wyższych sfer Zjednoczonego Królestwa. Byli chętnie zapraszani na bankiety wystawiane na ich cześć, a dziewczęta z zamożnych rodzin często zgłaszały się jako wolontariuszki w filiach Young Men's Christian Association (YMCA) i innych instytucji służących Amerykanom<sup>52</sup>. Od 29 grudnia 1917 r. brytyjskim oddziałem lotnictwa Sił Ekspedycyjnych dowodził *Lieutenant Colonel* James C. Marrow.

Tymczasem 20 października 1917 r. pierwsi kadeci z Oxfordu trafili do *No.1 Training Depot Station* w Stamford. Początkowo amerykańskie bazy na Wyspach borykały się z brakami sprzętowymi i złą pogodą, co powodowało opóźnienia. Amerykańscy oficerowie i instruktorzy mający odpowiadać za szkolenie mechaników na Wyspach zaznajamiali się z brytyjskim systemem szkolenia, podręcznikami itd. w *Mechanic Training School* w obozie Halton Park (Wendover)<sup>53</sup>. Wśród najważniejszych brytyjskich ośrodków szkolenia pilotów, w tym morskich, w których szkolili się Amerykanie, były: Gosport, Turnberry, Ayr, Grantham i Northolt<sup>54</sup>. 15 sierpnia 1918 r. rozpoczęło się szkolenie w Chichester. Baza wyposażona była w cztery pola wzlotów. Kurs miał na celu finalne szkolenie na ciężkich bombowcach wytwórni Handley Page dla pilotów, nawigatorów i strzelców pokładowych. Dowódcą amerykańskiego oddziału został *Lieutenant Colonel* O.D. Filley. Szkolenie obejmowało również nocne loty, w tym kurs nawigacji i obsługi wyposażenia pokładowego, a także karabinów maszynowych po zmierzchu. Szkolenie zostało zakończone już po zawieszeniu broni 15 listopada 1918 r.<sup>55</sup> Wcześniej, w lecie, Amerykanie postanowili wysłać grupę pilotów do szkoły Royal Air Force we francuskim Vendome. Ośrodek stosował metody wypracowane przez Special School of Flying w Gosport, uznawane za jedne z najskuteczniejszych w szkoleniu podstawowego pilotażu, a to ze względu na dużą swobodę dawaną kursantom<sup>56</sup>. Duża

---

<sup>51</sup> J. Hudson, *Hostile Skies...*, s. 33.

<sup>52</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 6; <http://www.fold3.com/image/1/14542467/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>53</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B Vol.: 5, s. 68; <http://www.fold3.com/image/1/14546391/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>54</sup> *Hero of Angry Sky: The World War I Diary and Letters of David S. Ingalls*, red. G.L. Rossano, Athens (Ohio) 2013, s. 92; J.S. Ballard, *War Bird Ace. The Great War Exploits of Capt. Field.*, Kindley 2007, s. 23.

<sup>55</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 1, s. 60; <http://www.fold3.com/image/1/19175630/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>56</sup> J. Hudson, *Hostile Skies...*, s. 33.

część Amerykanów przechodziła skrócony kurs ze względu na to, że mieli już doświadczenie nabyte we włoskiej Foggii.

W maju 1918 r. na Wyspach było już ponad 15 tys. żołnierzy amerykańskiego lotnictwa: personelu i kadetów. Pierwotnie do marca miano wyszkolić 15 tys. mechaników, stolarzy i innych specjalistów związanych z techniką lotniczą, jednak problemy z transportem morskim pozwoliły na realizację tego planu dopiero w sierpniu<sup>57</sup>. Rok po podpisaniu amerykańsko-brytyjskiej umowy na terenie Wielkiej Brytanii było nie mniej niż 71 stacji treningowych<sup>58</sup>. Amerykanie szkolili się tam na różnych typach maszyn, w tym m.in. na B.E.2 E i C. S.E.5, Bristolach Fighter, D.H.4, 9 i 10, Sopwith Camelach oraz na bombowcach Handley Page<sup>59</sup>. W lipcu, sierpniu i wrześniu 1918 r. udało się wysłać do Francji 50 dywizjonów wyszkolonych w Wielkiej Brytanii. Z czasem zdecydowano o scentralizowaniu szkolenia i ograniczeniu ilości stacji treningowych do 41 lub 42<sup>60</sup>. Kursy w Wielkiej Brytanii i przenoszenie wyszkolonego personelu do jednostek liniowych miało szczególne znaczenie w przypadku mechaników lotniczych, bo to oni głównie szkoleni byli na Wyspach. Problemem w szkoleniu mechaników pozostawał chaos, m.in. brak podziału jeszcze w USA grup na osoby z doświadczeniem i te, które były go pozbawione<sup>61</sup>. W przeciwieństwie do niektórych baz szkoleniowych we Francji, w Wielkiej Brytanii niemal natychmiast po zakończeniu działań wojennych zaczęto wygaszać działania stacji i przeprowadzono transfer personelu<sup>62</sup>. Do 1 grudnia 1918 r. większość żołnierzy *Air Service* została zaokrętowana i wysłana do Stanów Zjednoczonych, a na Wyspach została tylko niewielka liczba żołnierzy i personelu medycznego<sup>63</sup>.

Jednym z największych problemów lotnictwa Sił Ekspedycyjnych po zaangażowaniu się w wojnę był niedobór mechaników lotniczych, wyszkolonych w obsłudze nowoczesnych silników oraz montażu płatowców. Szczególnie trudno było znaleźć osoby z jakimkolwiek doświadczeniem w obsłudze silników rotacyjnych. Wobec tego powołane zostało *First Air Instructional Center* w Paryżu, które zapoczątkowało numerację amerykańskich jednostek

---

<sup>57</sup> R. G. Miller, *The Tail to Tooth Ratio...*, s. 18.

<sup>58</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 3; <http://www.fold3.com/image/1/19057839/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>59</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 25; <http://www.fold3.com/image/1/14542579/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>60</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 31; <http://www.fold3.com/image/1/14542579/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>61</sup> R. G. Miller, *The Tail to Tooth Ratio...*, s. 12–13.

<sup>62</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 40; <http://www.fold3.com/image/1/14542676/> (dostęp 23 II 2015 r.).

<sup>63</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: B, Vol.: 2, s. 45; <http://www.fold3.com/image/1/14542704/> (dostęp 23 II 2015 r.).

szkoleniowych na Starym Kontynencie, mimo że podobnie jak wiele innych Centrów w rzeczywistości prowadzone było przez Francuzów. Członkowie oddziału szybko zostali skierowani do zakładów najważniejszych producentów lotniczych: Nieuport, Brasier, Breguet, Hispano-Suiza, Renault, Gnome i Ble-riot<sup>64</sup>. Traktowani byli praktycznie jak normalni pracownicy, równolegle obserwując wszystkie etapy produkcji. Szybko okazało się, że skoncentrowanie żołnierzy w Paryżu nastęrcza dużych problemów i zostali oni przeniesieni na kwatery bliżej poszczególnych fabryk. Kursy w *First Air Instructional Center* trwały po 4–6 tygodni<sup>65</sup>. Jednostka istniała jedynie kilka miesięcy, po czym szkolenie mechaników podzielono między jednostki prowadzone przez Amerykanów, zwłaszcza Issoudun. Zdobyte wówczas podwaliny stały się podstawą dla sprawnego funkcjonowania lotnictwa Sił Ekspedycyjnych w Europie. Mechanicy trafili również do francuskiej szkoły mechaników w Bron. Sformowany tam oddział stał się *Fifth Air Instructional Center*. Teoretycznie dobrze przygotowany kurs zawiódł oczekiwania. Szkoła cierpiała na niedobór silników, na których ćwiczyć mogliby kursanci. Doszły do tego poważne problemy z zakwaterowaniem i warunkami sanitarnymi. W niedługim czasie kursanci zostali rozdysponowani między Tours a Issoudun<sup>66</sup>. Krótki epizod ze szkoleniem mechaników miała także baza w Pau, gdzie stworzono *Sixth Air Instructional Center*. Uczyli się tam ogólnej obsługi płatowców oraz silników La Rhone i Clarget, po czym i oni trafili do Issoudun. W Pau planowano także szkolenie w pilotażu zaawansowanym, jednak pomysł ten zarzucono. Przed przystąpieniem USA do wojny nieoficjalnie przeszło tam kurs kilkudziesięciu Amerykanów. Część z nich trafiła następnie do Eskadry Lafayette<sup>67</sup>.

Kolejną francuską bazą, w której szkolili się Amerykanie, było Avord, gdzie sformowano *Fourth Air Instructional Center*. Stało się ono częścią *École d'Aviacion d'Avord*, jednej z najważniejszych francuskich szkół lotniczych. Mieli w nim uzupełniać umiejętności piloci, którzy przeszli już wstępne szkolenie lotnicze, a kurs obejmował jedynie pilotaż, z pominięciem specjalizacji (nauki rozpoznania, bombardowania itd.)<sup>68</sup>. W nieregularnych odstępach czasu trafiły tam trzy grupy Amerykanów. Każda z nich odbyła inny cykl szkolenia, z czego

<sup>64</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 3; <http://www.fold3.com/image/1/19214128/> (dostęp 6 XII 2014 r.).

<sup>65</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 5; <http://www.fold3.com/image/1/19214143/> (dostęp 7 XII 2014 r.).

<sup>66</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 7; <http://www.fold3.com/image/1/21584876/> (dostęp 3 I 2015 r.).

<sup>67</sup> J. Hudson, *Hostile Skies...*, s. 38. Eskadra Lafayette: oddział francuskiego lotnictwa składający się z amerykańskich ochotników, którzy zgłosili się jeszcze przed przystąpieniem USA do I wojny światowej.

<sup>68</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 250; <http://www.fold3.com/image/1/19214128/> (dostęp 6 XII 2014 r.).

część kończyła się już w bazach prowadzonych przez Amerykanów. Najważniejszą z baz, w których szkolili się Amerykanie, a która do końca administrowana była przez Francuzów, było *Cazaux Aviation Instruction Center*. W związku z przeciągającymi się pracami nad stworzeniem wyspecjalizowanej amerykańskiej szkoły prowadzącej kursy w strzelaniach powietrznych konieczne okazało się skorzystanie z ośrodka sojusznika<sup>69</sup>. Pierwsi czterej piloci trafili do szkoły na podstawie osobistego porozumienia z komendantem bazy. Był wśród nich *Captain James Miller*, jeden z pierwszych pilotów Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych poległych na froncie. Pierwsze oficjalne grupy pojawiły się w bazie na początku 1918 r. By zwiększyć tempo szkolenia, Amerykanie przysłali własnych mechaników i należące do nich samoloty typu Nieuport 24 i 27<sup>70</sup>. Na początku lata 1918 r. Francuzi przenieśli się na lądowisko oddalone o ok. 20 km, pozostawiając gości zza Atlantyku w starym miejscu i dając im niemal pełną samodzielność. Dopóki bazę wykorzystywali zarówno Amerykanie, jak i Francuzi, korzystali oni ze wspólnych posiłków w oficerskiej stołówce, co było sposobnością do nawiązania jeszcze bardziej zażyłych stosunków. Tuż po ucieczce z niewoli w Cazaux przebywał również Roland Garros<sup>71</sup>, zawierając znajomość z wieloma żołnierzami Sił Ekspedycyjnych. Na początku października 1918 r. większość kadry, kursantów i wyposażenia bazy, z samolotami włącznie, zostało przeniesione do już w pełni amerykańskiej *St. Jean-de-Monts Aerial Gunnery School*<sup>72</sup>.

Od grudnia 1917 r. piloci Sił Ekspedycyjnych szkolili się w *École d'Aviation Chateaux*. Początkowo ze względu na zimową porę i dużą odległość między miejscem zakwaterowania a polami wzlotów nastroje w jednostce nie były najlepsze, jednak z czasem sytuacja normalizowała się. Pełny kurs trwał 75 dni i obejmował loty samolotami typu Caudron G.3 i Morane Rouleur. W praktyce okazało się, że Amerykanie zwykle mieli już pewne lotnicze doświadczenia i w porównaniu z przychodzącymi „prosto z okopów” francuskimi kolegami byli w stanie skończyć szkolenie szybciej<sup>73</sup>. Od sierpnia 1918 r. do Chateaux

<sup>69</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 48; <http://www.fold3.com/image/1/21585884/> (dostęp 5 I 2015 r.).

<sup>70</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 57; <http://www.fold3.com/image/1/21586394/> (dostęp 6 I 2015 r.).

<sup>71</sup> Roland Garros w 1913 r. jako pierwszy przeleciał Morze Śródziemne z północy na południe. W 1914 r. wstąpił do francuskiego lotnictwa wojskowego. Na samolocie typu Morane-Saulnier N wyposażonym w deflektory na łopatach śmigieł zestrzelił 3 niemieckie maszyny. 18 IV 1915 r. został zestrzelony ogniem z ziemi i trafił do niewoli. Uciekł z niej w lutym 1918 r., by 5 października zginąć zestrzelonym nad Ardenami. J. Guttman, *SPAD XII/XIII Aces od World War I*, Oxford 2002, s. 20.

<sup>72</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 70; <http://www.fold3.com/image/1/21586732/> (dostęp 6 I 2015 r.).

<sup>73</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 354; <http://www.fold3.com/image/1/21592693/> (dostęp 21 II 2015 r.).

trafiało jeszcze więcej kursantów z Sił Ekspedycyjnych, dzięki czemu do 20 listopada tego roku szkolenie przeszło 297 osób<sup>74</sup>. W maju 1918 r. Amerykanie pojawili się w *École d'Aviation Militaire de Chartes* w Voves, jednak zabawili tam jedynie trzy miesiące. Kurs miał charakter podobny do odbywanego w ośrodku w Tours, natomiast egzaminy przypominały te, które odbywały się w Chateaux<sup>75</sup>. Jedna niewielka grupa Amerykanów szkoliła się w szkole bombardierskiej w Le Crotoy. Dalsze plany związane z tą bazą zostały zarzucone ze względu na rozwój innych ośrodków.

Z czasem główny ciężar szkolenia lotniczego Sił Ekspedycyjnych spadał na położone na terenie Francji bazy przejmowane przez Amerykanów lub tworzone przez nich samodzielnie. Pierwszym takim miejscem było *Second Air Instructional Center* w Tours, które początkowo miało służyć do szkolenia podstawowego, by z czasem przekształcić się w ośrodek szkolenia obserwatorów lotniczych. Pierwsza grupa amerykańskich kursantów dotarła do Centrum 15 sierpnia 1917 r.<sup>76</sup> Francusko-amerykańskie porozumienie przewidywało przekazanie Amerykanom szkoły wraz z budynkami i polami wzlotów do 1 września 1917 r.<sup>77</sup> Okazało się jednak, że proces organizacji i przejmowania kontroli jest czasochłonny i termin ten był niemożliwy do dotrzymania<sup>78</sup>. Mimo że Amerykanie formalnie przejęli kontrolę nad Centrum, w praktyce to Francuzi kontynuowali szkolenie według własnych metod. Punktem zwrotnym działania Centrum był 26 listopada 1917 r., kiedy to dowódcą został *Major Arthur R. Christie*. Właśnie w listopadzie Amerykanie przejęli pełną kontrolę. Wydział Szkolenia zakładał osiągnięcie poziomu wypuszczania 100 pilotów miesięcznie<sup>79</sup>, co było mało realne, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że w rekordowym momencie, gdy Centrum pozostawało jeszcze pod kierownictwem francuskiej administracji, liczba ta osiągnęła poziom 82 lotników. W tym czasie Centrum dysponowało tylko jednym polem wzlotów (z czasem ich liczba wzrosła do czterech podstawowych i czterech małych, pomocniczych) i stale wykuszającymi się samolotami Caudron G.3<sup>80</sup>.

---

<sup>74</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 360; <http://www.fold3.com/image/1/21592887/> (dostęp 21 II 2015 r.).

<sup>75</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 366; <http://www.fold3.com/image/1/21593004/> (dostęp 21 II 2015 r.).

<sup>76</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 7; <http://www.fold3.com/image/1/19214160/> (dostęp 22 XII 2014 r.).

<sup>77</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, Washington 1978, s. 97.

<sup>78</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 7; <http://www.fold3.com/image/1/19214160/> (dostęp 22 XII 2014 r.).

<sup>79</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, s. 97.

<sup>80</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 12; <http://www.fold3.com/image/1/19214227/> (dostęp 22 XII 2014 r.).

Od stycznia 1918 r. w Tours stopniowo szkoliło się coraz mniej pilotów, gdyż baza przekształcała się w ośrodek dla obserwatorów lotniczych. Do jednostki zostali przydzieleni francuscy instruktorzy, którzy mieli zapewnić wsparcie przy rozwijaniu bazy<sup>81</sup>. Rozbudowano również zaplecze, m.in. poprzez stworzenie dwóch poligonów służących do strzelań z powietrza. W *Second Air Instructional Center* powstały również szkoły: strzelecka, radiowa i fotograficzna, które kształciły specjalistów. W połowie 1918 r. sztab *U.S. Army Air Service* założył, że Centrum będzie wypuszczać 210 obserwatorów miesięcznie<sup>82</sup>. Ten ambitny plan udało się zrealizować tylko raz, w listopadzie. W czasie istnienia ośrodka kurs obserwatorów lotniczych ukończyło 861 osób, a w listopadzie i grudniu 1918 r. baza służyła za obóz przejściowy dla Amerykanów wracających do ojczyzny.

*Third Air Instructional Center* w Issoudun było dla Sił Ekspedycyjnych najważniejszym ośrodkiem tego typu, a jednocześnie jednym z niewielu stworzonych od podstaw przez samych Amerykanów<sup>83</sup>. Bazę zlokalizowano na dość podmokłym terenie. W deszczowych miesiącach (zwłaszcza pod koniec jesieni i w zimie) grząski grunt uniemożliwiał loty przez wiele dni<sup>84</sup>. Początki Centrum były trudne, żołnierze pracujący przy budowie obiektów musieli spać w namiotach, brakowało samolotów, a gdy już zostały dostarczone w częściach, nie było ich komu złożyć. Na pierwszym etapie działalności Amerykanie zostali wsparci przez niewielką grupę Francuzów<sup>85</sup>. Pierwszy lot miał miejsce 15 października 1917 r., jednak szkolenie zaczęło się dopiero dziewięć dni później. Tymczasem warunki w bazie wciąż były trudne. Jak wspominał Reed Chambers: „w Issoudun panował bałagan. Prace budowlane były nieukończone. Nie było podestów. Brodziło się wszędzie w błocie po kostki. Morale było chyba najniższe w całej mojej początkowej karierze”<sup>86</sup>.

Zima stała się przełomowym okresem dla Issoudun. Komendantem został *Lieutenant Colonel* Walter G. Killner. Często szkolenie musiało obejmować podstawowy kurs pilotażu, ponieważ do jednostki przybywali piloci z bardzo różnymi doświadczeniami: od osób, które nie wykonywały

<sup>81</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 37; <http://www.fold3.com/image/1/19214643/> (dostęp 23 XII 2014 r.).

<sup>82</sup> *Second A.I.C. Has Huge Advance*, „Plane News”, 4 I 1919, s. 6.

<sup>83</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 9, s. 1; <http://www.fold3.com/image/1/21575854/> (dostęp 26 V 2014 r.).

<sup>84</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, s. 97.

<sup>85</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 9, s. 4; <http://www.fold3.com/image/1/21575903/> (dostęp 26 V 2014 r.).

<sup>86</sup> B. Frandsen, *Hat in the Ring. The Birth of American Air Power in the Great War*, Washington 2003, b.p.



jeszcze żadnych lotów, po kadetów odkomenderowanych z kursu marynarki w Wielkiej Brytanii, gdzie latali na zupełnie innych typach samolotów. Wraz z rozbudową bazy powstawały nowe pola wzlotów, mimo to początkowo codziennie rano samoloty startowały z lotniska głównego, gdyż tylko na nim znajdowały się hangary. Ostatecznie kilkanaście pól wzlotów służących Centrum uzyskało infrastrukturę i każde pełniło określoną funkcję w systemie szkolenia. Rozpoczęto prace przy dwóch kolejnych polach, ale nie zdążyły one wejść do pełnego użytku<sup>87</sup>. *Third Air Instructional Center* wysyłało swoich kursantów na szkolenie strzeleckie do francuskiego Cazaux, a następnie do amerykańskiego ośrodka w St. Jean-de-Monts. W końcu jednak otwarte zostało Pole nr 14, które mogło wypełnić tę lukę<sup>88</sup>.

Intensywność szkolenia w Issoudun wzrastała w wysokim tempie. O ile pod koniec 1917 r. nie przekraczano wartości 2 tys. godzin lotów miesięcznie, o tyle w szczytowym okresie – w październiku 1918 r. – wylatano już 17 113 godzin<sup>89</sup>. Pod koniec wojny morale w Issoudun było bardzo wysokie. Otoczenie Centrum stało się właściwie samowystarczalnym miastem. Na nastroje wpływały również frontowe osiągnięcia wychowanków szkoły. *Third Air Instructional Center* wyszkoliło 2409 lotników. Z 63 amerykańskich asów lotnictwa myśliwskiego aż 38 było absolwentami Centrum, w tym dwóch najskuteczniejszych: Eddie Rickenbacker i Frank Luke<sup>90</sup>. O sukcesie jednostki świadczyły ówczesne nagłówki prasowe i opinie ludzi, którzy mieli okazję zobaczyć zmianę, jaką przeszło Centrum w ciągu kilkunastu miesięcy, a którzy stwierdzali, że „Największa błotna dziura we Francji stała się najlepszym, światowym centrum lotniczym”<sup>91</sup> i wizytówką Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych<sup>92</sup>.

15 listopada 1917 r. Amerykanie oficjalnie przejęli opuszczone przez Francuzów lotnisko w Clermont-Ferrand<sup>93</sup>, na którym stworzono *Seventh Air Instructional Center*. Początkowo nie posiadało ono samolotów, a pierwsze

---

<sup>87</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 9, s. 13; <http://www.fold3.com/image/1/21576064/> (dostęp 16 VI 2014 r.); *Resume of Work of Various Departaments od 3<sup>rd</sup> A.I.C.*, „Plane News”, 25 I 1919, s. 1.

<sup>88</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 9, s. 60; <http://www.fold3.com/image/1/21576808/> (dostęp 29 IX 2014 r.).

<sup>89</sup> H. Birgham, *An Explorer in Air Service*, New Heaven 1920, s. 127.

<sup>90</sup> *Issoudun Product Constitute Major Portion of Flyer Aces*, „Plane News”, 3 II 1919, s. 1.

<sup>91</sup> „Worst Mudhole in France in France” Becomes World’s Greatest Flying Center, „Plane News”, 23 X 1918, s. 5.

<sup>92</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 9, s. 164; <http://www.fold3.com/image/1/21578457/> (dostęp 29 IX 2014 r.).

<sup>93</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 211; <http://www.fold3.com/image/1/19217519/> (dostęp 30 XII 2014 r.).

dwie stare maszyny zostały przekazane przez zakłady Michelina. Na przełomie 1917/1918 r. udało się w końcu pozyskać 20 płatowców. Pełny kurs bombardierski wykonywany na samolotach typu Breguet 14 E2 (później również D.H.4) trwał miesiąc, choć w przypadku pierwszych grup przeciągnął się do sześciu tygodni i trwał tyle samo dla pilotów oraz bombardierów<sup>94</sup>. Centrum było również pierwszą amerykańską bazą, w której przeprowadzono próby i szkolenie w lotach z komendami głosowymi podawanymi przez radiostacje<sup>95</sup>. Baza korzystała z poligonu, na którym ćwiczono zrzucanie bomb, natomiast próby strzeleckie prowadzono do celów ustawionych na rzece Allier. Baza w Clermont-Ferrand była jednym z przykładów, gdzie w praktyce wybranym mechanikom udało się dostać na kursy lotnicze<sup>96</sup>.

Mimo francuskiego wsparcia w postaci kursu strzeleckiego w Cazaux, Amerykanie w dalszym ciągu poszukiwali miejsc na własny ośrodek tego typu. Trudność polegała na znalezieniu miejsca jednocześnie dobrze skomunikowanego i na tyle słabo zaludnionego, by móc wyznaczyć bezpieczne poligony strzeleckie i awaryjne lądowiska. W końcu wybór padł na miejsce na wybrzeżu Zatoki Biskajskiej, 2 km od miejscowości St. Jean-de-Monts. Region ten zasugerowali francuscy lotnicy z *Les Sables d'Olonne*<sup>97</sup>. Pierwsze samoloty w *Aerial Gunnery School* pojawiły się 27 czerwca 1918 r. W związku z problemami z infrastrukturą transportową większość samolotów została sprowadzona drogą powietrzną. 20 lipca bazę nawiedził sztorm. Bliskość plaży spowodowała rodzaj burzy piaskowej, uszkadzającej maszyny i raniącej ludzi. Zniszczeniu uległo również kilka znajdujących się w fazie budowy baraków<sup>98</sup>. Jako pięć podstawowych celów szkolenia w ośrodku określono: zaznajomienie z konstrukcją broni, amunicji i synchronizatorów, koordynację zachowań samolotu i broni, praktykę w wyczuciu dystansu, usuwanie zacięć broni w powietrzu i zapoznanie się z zasadami celowania. Zakładano, że najlepsze efekty zostaną osiągnięte, jeśli będzie wykonywać się relatywnie proste ćwiczenia, łączące wiedzę z jak największej ilości z wymienionych dziedzin. W trakcie praktyki wykonywano strzelania do celów nawodnych, małych zakotwiczonych balonów, naziemnych sylwetek i rękawów holowanych przez samoloty. Mimo krótkiego okresu działania szkoły kurs zakończyło 266 osób, w tym: 54 pilotów myśliwskich, 157 pilotów obserwatorów,

<sup>94</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 224; <http://www.fold3.com/image/1/19217721/> (dostęp 31 XII 2014 r.).

<sup>95</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, s. 157.

<sup>96</sup> *Two Mechanic of This Field Leave to Become Flyers*, „Flights and Landings”, 2 XI 1918, s. 1.

<sup>97</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 78; <http://www.fold3.com/image/1/21587250/> (dostęp 17 II 2015 r.).

<sup>98</sup> *Suterday's Storm Play Havroc Here*, „The Flying Papers”, 29 VII 1918, s. 1.

20 obserwatorów artyleryjskich i 35 obserwatorów samolotów pościgowych<sup>99</sup>.

Wymienione amerykańskie ośrodki uzupełniane były przez ośrodki ćwiczące w lotniczej obserwacji artyleryjskiej w Coëtquidan, Souge, Mailly, Meucon i Valdahon. Te pracujące z różną intensywnością bazy zlokalizowane były zwykle w pobliżu szkół artyleryjskich i prowadziły kursy dla obserwatorów lotniczych, którzy mieli korygować ogień artylerii. Swoje ośrodki prowadziły również I i II Korpus, przy czym większe znaczenie miał jedynie ten ostatni. Umieszczono go w Chatillon-sur-Seine, w największej skali w *Air Service* prowadzono tam szkolenie w łączności między lotnictwem a piechotą. Szeroki program szkolenia zawierał także ćwiczenia w korygowaniu ognia artylerii, fotograficzne i strzeleckie.

Mimo bogatych historycznych doświadczeń z wykorzystaniem aerostatów w celach militarnych Stany Zjednoczone rozpocząły I wojnę światową bez wojsk balonowych. Nie istniały również nowoczesne metody szkolenia obserwatorów. Podobnie jak w przypadku lotnictwa silnikowego początkowo zakładano, że *gros* szkolenia będzie odbywało się w Stanach Zjednoczonych. Jednak i w tym wypadku okazało się, że gdy pierwsza grupa trafiła do Francji, jej wyszkolenie było niewystarczające i musiało zostać uzupełnione. Różnica polegała jedynie na tym, że gdy 3 listopada 1918 r. na Stary Kontynent przybyła ostatnia wyszkolona w USA kompania, jej umiejętności były odpowiednie i dalsze utrzymywanie kursów we Francji nie było już niezbędne<sup>100</sup>. Początkowo wysłano Amerykanów do szkoły balonowej prowadzonej przez francuską armię, jednak okazało się, że po szkoleniu teoretycznym kadeci wysyłani są na front na rodzaj kursu polowego, co nie zadowalało Sił Ekspedycyjnych. Pierwsza amerykańska szkoła balonowa zlokalizowana została w Cupery, ale ze względu na przesuwaną się linię frontu musiała zostać przeniesiona do Marigny-le-Chatel. Miejsce to nie miało potencjału rozwojowego i szybko zaczęto szukać nowego. W tym też czasie przetłumaczona została treść wykładów ze szkoły francuskiej<sup>101</sup>. Ostatecznie zdecydowano wybrać obóz Souge, a czynnikiem decydującym okazało się sąsiedztwo *Artillery Aerial Observation School*. Regularny kurs obserwatorów rozpoczął się 5 maja. Do końca wojny ośrodek w Souge wyszkolił 199 oficerów oraz dokonał przeszkolenia 623 podoficerów i szeregowych<sup>102</sup>.

<sup>99</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 91; <http://www.fold3.com/image/1/21587512/> (dostęp 17 II 2015 r.).

<sup>100</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: F, Vol. 1, s. 13; <http://www.fold3.com/image/1/19227026/> (dostęp 21 III 2015 r.).

<sup>101</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: F, Vol. 2, s. 4; <http://www.fold3.com/image/1/19229374/> (dostęp 28 III 2015 r.).

<sup>102</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: F Vol. 1, s. 14; <http://www.fold3.com/image/1/19227078/> (dostęp 21 III 2015 r.).

Dodatkowo wszystkie kompanie balonowe ze Stanów Zjednoczonych, po przybyciu do Francji były przydzielane do jednego z sześciu centrów instruktarszo-artyleryjskiego. Tam przez 2–3 tygodnie miały okazję do odnowienia nawyków, poprawienia metod współpracy z artylerią i oswojenia się z różnicami w wyposażeniu. Wówczas też często dotychczasowi dowódcy kompanii zastępowani byli przez oficerów z doświadczeniem frontowym<sup>103</sup>. Kurs dla strzelców balonowych trwał 15 dni i był podzielony między ośrodek w Souge i *Aerial Gunnery School* w Cazaux. W lecie 1918 r. okazało się, że szkolenie strzeleckie w Stanach Zjednoczonych jest już na tyle efektywne, że kurs we Francji okazał się niekonieczny.

1 listopada 1918 r. do struktury *Training Section* włączono oddziały fotograficzny i inspekcyjny. Po zakończeniu działań wojennych, inaczej niż w przypadku szkolenia w Wielkiej Brytanii, część ośrodków we Francji działała nadal. Część z nich kontynuowała kursy grup, które rozpoczęły je przed 11 listopada, inne spełniały głównie funkcje obozów dla żołnierzy oczekujących na transport do Stanów Zjednoczonych.

Wkrótce po podpisaniu porozumień z Francuzami analogiczne umowy na szkolenie amerykańskich lotników zostały podpisane z rządem włoskim. W wrześniu 1917 r. *Major* Earl L. Naiden został wysłany, by parafować je i przygotować kurs. Włoska Królewska Szkoła Lotnicza położona była koło Foggii, gdzie planowano szkolenie 500 osób<sup>104</sup>. Lotnicy, którzy trafili do ośrodka, byli też pierwszą większą grupą amerykańskich żołnierzy we Włoszech. Z racji tego, że przez pewien czas kadeci z Foggii byli jedynym amerykańskim oddziałem we Włoszech, oddalonym od linii zaopatrzeniowych Sił Ekspedycyjnych we Francji, zabezpieczenie środków finansowych i dostaw pozostawało ogromnym problemem<sup>105</sup>. W połowie października 1917 r. do Foggii przybyła druga grupa kursantów pod dowództwem amerykańskiego oficera z włoskimi korzeniami, *Captaina* Fiorello H. LaGuardii<sup>106</sup>. Po przeszkoleniu na samolotach jednosilnikowych lotnicy przesiadali się na ciężkie bombowce typu Caproni Ca.3, zdecydowanie największe płatowce, z jakimi w tamtym czasie mieli do czynienia Amerykanie. W Foggii prowadzono również szkolenie w lotach nocnych. Poza wykorzystaniem innych samolotów kurs we Włoszech był podobny do tego odbywanego w Clermont-Ferrand. Ósme Centrum nie spełniło wszystkich pokładanych w nim nadziei, ostatecznie podstawowe szkolenie lotnicze zakończyło 406 osób. 128 kadetów przeszło przez kurs zaawansowany, a 106 zostało

<sup>103</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: F, Vol. 1, s. 17; <http://www.fold3.com/image/1/19227153/> (dostęp 28 III 2015 r.).

<sup>104</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, s. 99.

<sup>105</sup> *Ibidem*, s. 87.

<sup>106</sup> Już wówczas LaGuardia był republikańskim kongresmenem z Nowego Jorku, w latach 1934–1945 burmistrzem miasta. Obecnie jeden z nowojorskich portów lotniczych nosi jego imię.

bombardierami<sup>107</sup>. 96 absolwentów z Foggii wzięło udział w działaniach lotniczych na froncie włoskim<sup>108</sup>.

Na włoskim wybrzeżu, niedaleko Civitavecchia, zlokalizowana była Królewska Szkoła Lotniczego Strzelectwa w Furbara. Kurs przechodziło tam 52 amerykańskich lotników. Ośrodek został założony w 1918 r. i jego głównym celem była konwersja pilotów samolotów bombowych na pilotów myśliwskich. Kurs obejmował teorię, loty zapoznawcze, strzelanie do pełnowymiarowych sylwetek samolotów, balonów i strzelanie testowe<sup>109</sup>. Włoskie szkolenie uważane było za przestarzałe. Amerykańskie sugestie spowodowały wprowadzenie zmian, które były stosowane nawet po ich odejściu. Wielu amerykańskich lotników wyszkolonych w Foggii zostało wysłanych na front włoski. Zbiegło się to w czasie z przeobrażaniem jednostek bojowych z samolotów typu Caproni Ca.3, na których odbywano szkolenie, na Caproni Ca.4. Postanowiono, że pierwsze załogi trafią na front do jednostek wykorzystujących jeszcze stare bombowce i już na miejscu, po pewnym czasie przeszkolą się na nowym modelu. Kolejni kursanci już po zakończeniu kursu w Foggii mieli trafić na szkolenie konwersyjne do Malpensa. Ukończyło je 75 osób.

Wśród problemów, które ograniczały skuteczność szkolenia, *Major* Milton F. Davis wskazał szczególnie dysproporcje parametrów między samolotami używanymi w trakcie kursów a tymi, którymi latano na froncie<sup>110</sup>. Z kolei Walter Killner zwracał uwagę na konieczność zwiększenia liczby mechaników i inżynierów w bazach szkoleniowych i zaostrzenia kryteriów ich doboru. Podkreślał również konieczność poprawy szkolenia strzeleckiego, dopatrując się w nim wysokiej efektywności niemieckiego lotnictwa<sup>111</sup>. W innym raporcie dotyczącym wniosków z działalności Sekcji Szkoleniowej *Air Service* podkreślono ogromne znaczenie morale i konieczność usuwania czynników, które mogą je obniżyć. Zwracano uwagę na konieczność eliminacji opóźnień i czasu szkolenia w ogóle. Transfer między kolejnymi etapami szkolenia oraz zbędnie rozbudowane elementy, takie jak musztra typowa dla piechoty, powodowały, że od rekrutacji do skierowania do jednostki liniowej często mijał ponad rok. Spowalniało to napływ nowych lotników na front, ale wpływało również na ich morale<sup>112</sup>. Znajduje to potwierdzenie

---

<sup>107</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 7, s. 278; <http://www.fold3.com/image/1/19218509/> (dostęp 2 I 2015 r.).

<sup>108</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 1, s. 101.

<sup>109</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol.: 10, s. 377; <http://www.fold3.com/image/1/21593178/> (dostęp 21 II 2015 r.).

<sup>110</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 4, Washington 1979, s. 41.

<sup>111</sup> *Ibidem*, s. 329–328.

<sup>112</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: A, Vol.: 15, s. 47; <http://www.fold3.com/image/1/14542704/> (dostęp 24 II 2015 r.).

w prasie wydawanej w bazach szkoleniowych i wspomnieniach lotników<sup>113</sup>. W raporcie podkreślono także konieczność wypracowywania odpowiedzialności lotników już na etapie szkolenia, zwłaszcza poprzez dawanie im większej samodzielności. Za wzór stawiano tu przykład brytyjski, który przynosił szczególnie pozytywne rezultaty<sup>114</sup>. Adaptowany stamtąd system *Gospport* starano się wykorzystać w szkołach na terenie Stanów Zjednoczonych. 25 powstałych tam ośrodków, z Kelly Field na czele, stanowiło ważne ogniwo amerykańskiego szkolenia<sup>115</sup>. Bazy szkoleniowe powstawały w oparciu o kluby lotnicze oraz przy uczelniach. Za najszybszą metodę pozyskania kadetów i przeprowadzenia ich szkolenia naziemnego uznano oparcie ich właśnie na amerykańskich szkołach wyższych. System wymyślony przez Hiram Bighama zdał egzamin<sup>116</sup>. Istotne były również kursy prowadzone w Kanadzie. Wzorzec organizacji szkół zapożyczono właśnie z tamtejszej *University of Toronto School of Military Aeronautics*<sup>117</sup>.

Amerykańskie lotnictwo pełniło pionierską rolę w rozwoju aeronautyki. Jednak przed przystąpieniem do I wojny światowej nie udało się stworzyć powietrznego korpusu z prawdziwego zdarzenia. Dopiero zaangażowanie się w Wielką Wojnę dało impuls do podjęcia działań. Korzystając z doświadczeń i pomocy zaprawionych w walkach sojuszników: Francji, Wielkiej Brytanii i Włoch, możliwe stało się bardzo szybkie, wręcz gwałtowne, powstanie liczących się wojsk lotniczych<sup>118</sup>. W ciągu półtora roku nadrobiono praktycznie cały dystans, jaki dzielił w tej dziedzinie USA od innych mocarstw zaangażowanych w wojnę. Działania będące w kompetencji Sekcji Szkolenia to nie tylko sprowadzenie sprzętu i wyszkolenie kadetów, to dobór i stworzenie lotnisk, baz, infrastruktury, systemu zaopatrzeniowego, zapewnienie personelowi odpowiednich warunków, przygotowanie programów szkolenia, ale także zapewnienie życia kulturalnego za pośrednictwem YMCA, opieki medycznej z pomocą Czerwonego Krzyża, czy umożliwienie wydawania aż trzech tytułów prasowych. Skutkiem tych wszystkich działań do 11 listopada 1918 r. europejskie ośrodki podległe i współpracujące z *U.S. Air Service* wypuściły 1674 pilotów (w tym 766 myśliwskich) i 851 obserwatorów<sup>119</sup>. Wyzwanie było tym większe, że jak

<sup>113</sup> L. L. Kaylor, *The First World War Diary*, Silver Spring 1997, s. 25.

<sup>114</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: A, Vol.: 15, s. 49; <http://www.fold3.com/image/1/14544476/> (dostęp 2 III 2015 r.).

<sup>115</sup> B. Ashcroft, *We wanted wings...*, s. 8.

<sup>116</sup> J. Hudson, *Hostile Skies...*, s. 28–29.

<sup>117</sup> B. Ashcroft, *We wanted wings...*, s. 10.

<sup>118</sup> T. H. Greer, *The Development of Air Doctrine in the Army Air Arm 1917–1941*, Washington 1985, s. 7.

<sup>119</sup> US NA, ID:631692, GH-AEF AS, Series: J, Vol. 1, s. 51; <http://www.fold3.com/image/1/19175444/> (dostęp 21 III 2015 r.).



wspomina David S. Ingalls w grudniu 1917 r.: „ogromna liczba wysłanych ludzi nie miała lub praktycznie nie miała szkolenia. Większość z nich było ludźmi [...] natychmiastowo zaokrętowanymi niezależnie od ich przydatności lub nieprzydatności dla lotnictwa”<sup>120</sup>. Starania włożone w rozwój szkolenia lotniczego zaowocowały w trakcie ostatnich ofensyw I wojny światowej, w których brały udział Amerykańskie Siły Ekspedycyjne. Lotnictwo oddało cenne usługi w trakcie bitwy o Saint-Mihiel i ofensywy Muse-Argone<sup>121</sup>. Dwie kompanie balonowe trafiły w obszar bitwy o Saint-Mihiel prosto z ośrodka szkolenia w Souge<sup>122</sup>. W listopadzie 1918 r. formacja, która jeszcze półtora roku wcześniej w porównaniu z europejskimi potęgami stanowiła siłę mniej niż symboliczną, mogła się pochwalić zestrzeleniem 756 wrogich samolotów i 76 balonów<sup>123</sup>. Nie byłoby to możliwe, gdyby nie zaplecze, w tym to szkoleniowe.

## STRESZCZENIE

### Kamil Stasiak, Geneza i rozwój szkolenia lotniczego Amerykańskich Sił Ekspedycyjnych w Europie w czasie I wojny światowej. Zarys problematyki

Mimo że Stany Zjednoczone pełniły pionierską rolę w rozwoju techniki lotniczej, przystępując do I wojny światowej, dysponowały bardzo skromnym potencjałem w dziedzinie lotnictwa wojskowego. Wśród licznych wyzwań, jakie stanęły przed amerykańskimi wojskowymi, było przygotowanie sprawnego systemu szkolenia zarówno lotników, jak i kadry technicznej. Aby było to możliwe, niezbędna okazała się pomoc sojuszników: Francji, Wielkiej Brytanii i Włoch. Korzystając z ich doświadczeń, a często również baz, sprzętu i instruktorów, Amerykanie stopniowo wypracowali własny system szkolenia lotniczego.

W tekście przedstawione zostały główne koncepcje rozwoju amerykańskiego szkolenia lotniczego w trakcie I wojny światowej, napotkane problemy i sposoby ich rozwiązywania. Opisane zostały również najważniejsze ośrodki szkoleniowe na terenie Europy, zakres i metody ich działania, ale również problemy życia codziennego instruktorów i kursantów.

Słowa kluczowe: lotnictwo, szkolenie lotnicze, I wojna światowa, front zachodni, siły ekspedycyjne

---

<sup>120</sup> *Hero of Angry Sky: The World War I Diary and Letters of David S. Ingalls*, Athens (Ohio) 2013, s. 81.

<sup>121</sup> H. Johnson, *Winless Eagle...*, s. 219.

<sup>122</sup> M. Maurer, *The U.S. Air Service...*, cz. 3, Washington 1979, s. 10.

<sup>123</sup> J.C. Fredriksen, *The United States Air Force: A Chronology*, Santa Barbara 2011, s. 7.

## SUMMARY

### **Kamil Stasiak, The origin and development of aviation training of the American Expeditionary Forces in Europe during World War I. An outline of issues**

Despite the fact that the USA played a pioneering role in the development of aircraft engineering, entering World War I they had only very limited potential in the field of the military aviation. Among the many challenges American military men had to face was preparing an efficient system of training for both pilots and technicians. To enable that, help from the allies: France, Great Britain and Italy turned out essential. Using their experience and often also bases, equipment and instructors, Americans little by little worked out their own system of aviation training.

In the text the main concepts of the development of American aviation training during World War I were presented, as well as the problems encountered and the ways they were solved. The most important training centers in Europe were described too, including the range and methods of their work, but also everyday life problems of the instructors and course participants.

Keywords: aviation, aviation training, World War I, western front, expeditionary forces

## РЕЗЮМЕ

### **Камиль Стасяк, Генезис и развитие обучения авиационного дела Американских Экспедиционных Сил в Европе во время Первой мировой войны. Очерк проблемы**

Несмотря на то, что Соединенные Штаты играли ведущую роль в развитии авиации, к моменту вхождения в Первую мировую войну они располагали очень скромным потенциалом в области военной авиации. Среди многочисленных вызовов, которые встали перед американскими военными, была подготовка слаженной системы обучения среди пилотов и технических кадров. Чтобы это стало возможным, необходима была помощь союзников – Франции, Великобритании и Италии. На основе их опыта, а также с помощью их баз, техники и инструкторов американцы постепенно разработали собственную систему обучения авиационному делу.

В тексте представлены главные концепции развития американской системы обучения авиационному делу во время Первой мировой войны, проблемы, с которыми пришлось столкнуться, и способы их решения. Также были описаны важнейшие средства обучения на территории Европы, область и методы их применения, проблемы повседневной жизни инструкторов и курсантов.

Ключевые слова: авиационное дело, обучение авиационному делу, Первая мировая война, Западный фронт, Экспедиционные Силы