AKADEMIA
OBRONY NARODOWEJ

Ppłk mgr Wiesław ŚPIEWAK

SURVIVAL W KSZTAŁCENIU PERSONELU LATAJĄCEGO

Rozprawa doktorska

57699

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/3371
05-003371-001-0

WARSZAWA 1997

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

57699

ppłk mgr Wiesław **ŚPIEWAK**

SURVIVAL W KSZTAŁCENIU PERSONELU LATAJĄCEGO

Rozprawa doktorska

Opracowano pod kierunkiem naukowym
płk prof.dr.hab. Jerzego KUNIKOWSKIEGO

WARSZAWA 1997

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid. S/3371
Działu Zbiorów Jawnych - Akademii ON

SPIS TREŚCI

Strona

WSTĘP 3

Rozdział 1. GENEZA I ROZWÓJ SURVIVALU 7
1. Rys historyczny 7
2. Powstanie szkół survivalu 10
3. Analiza przydatności survivalu dla lotników w okresie II wojny światowej i konfliktów współczesnych 14
4. Ocena i krytyka dostępnej literatury 24
Rozdział 2. METODOLOGICZNE PODSTAWY BADAŃ 39
1. Cele badań, problemy i zadania badawcze oraz hipotezy robocze 40
2. Metody, techniki i narzędzia badawczeoraz przedmiot i teren badań..... 44
Rozdział 3. KSZTAŁCENIE PERSONELU LATAJĄCEGO W ZAKRESIE SURVIVALU 62
1. Teoretyczne przesłanki kształcenia 64
2. Przesłanki kształcenia pilota z zakresu survivalu w ujęciu prakseologicznym i systemowym 80
3. Przesłanki doboru treści kształcenia wynikające z wymogów współczesnego pola walki i warunków klimatycznych 86
4. Podstawy psychologii przetrwania 94
Rozdział 4. PROGRAM NAUCZANIA ZASAD SURVIVALU DLA PERSONELU LATAJĄCEGO 106
1. Podstawy opracowania założeń programowych 109
2. Dobór celów i treści kształcenia survivalowego 120
3. Program nauczania sztuki przetrwania 137
3.1. Podchorążych Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych 138
3.2. Pilotów jednostek lotniczych 147
ZAKOŃCZENIE 158
BIBLIOGRAFIA 161
ZAŁĄCZNIKI 169

WSTĘP

„Zwyciężyć i przeżyć"
/SOKRATES/

Odzyskiwanie załóg statków powietrznych utraconych nad terytorium przeciwnika to problem ważny i wielce złożony. Jak wykazały doświadczenia II wojny światowej i konfliktów współczesnych, ratownictwo lotnicze odegrało ogromną rolę, szczególnie w „Bitwie o Wielką Brytanię" i w Wojnie Wietnamskiej. Dobrze zorganizowane systemy ratownictwa pozwoliły uratować wielu lotników. Jednak jak każdy system, także i ratownictwo lotnicze posiada wiele podsystemów. Jednym z nich jest „ratownictwo indywidualne" - survival lotniczy wywodzące się z oczywistej filozofii, iż aby oczekiwać pomocy „człowiek musi sam sobie pomóc".[1]Dotyczy to zwłaszcza pilotów, którzy wykonując zadania bojowe będą narażeni na zestrzelenie przez przeciwnika. Sytuacje takie mogą mieć miejsce w znacznej odległości od wojsk własnych, nad terytorium przeciwnika lub nad terytorium kontrolowanym i opanowanym przez niego.

Podejmowane akcje ratownicze mogą okazać się spóźnione, nawet niemożliwe, gdyż pilot po przymusowym katapultowaniu lub awaryjnym lądowaniu musi szybko podejmować działania o zachowanie życia. Skuteczność przedsięwzięć zmierzających do ratowania życia zależeć będzie od wielu czynników subiektywnych, w tym zwłaszcza od ukształtowanych cech osobowych oraz wykształconych umiejętności odniesionych do zachowań i stosownego postępowania w sytuacjach trudnych. Kształcąc zatem personel latający w sztuce przetrwania

---

[1] Normalne warunki życia wpływają mobilizująco na rozwój i podtrzymywanie nawyków człowieka do utrzymania się przy życiu w środowisku naturalnym. Wojny, klęski żywiołowe, katastrofy itp. obnażają bezsilność ludzi, którzy nie potrafią rozwiązywać problemów utrzymywania się przy życiu wówczas, gdy zostali pozbawieni dobrodziejstw cywilizacji.

zwiększane będą szanse ratowania życia i odzyskiwanie pilota. Taka możliwość jest - z jednej strony - wymiernym aktem humanitarnym; z drugiej zaś, ekonomicznym oraz taktycznym warunkującym morale i gotowość bojową jednostki lotniczej.

Mając powyższe kwestie na względzie, a także brak dotychczas prowadzonych badań w zakresie survivalu podjąłem pracę nad rozpoznaniem aktualnego stanu wiedzy i umiejętności kandydatów na pilotów oraz pilotów w zakresie przetrwania w sytuacjach awaryjnych i trudnych.

By jednak analizować survival lotniczy należało ocenić dotychczasowy stan przygotowania pilota Sił Powietrznych RP do przetrwania w wyżej wymienionych sytuacjach oraz porównać z przygotowaniem w innych armiach świata. Umożliwia to analiza literatury przedmiotu, opinie ekspertów, a także porównanie z przygotowaniem w armiach NATO, zwłaszcza niemieckich Sił Powietrznych podczas wizyty w styczniu 1996 roku. Ze względów merytorycznych i dla jednoznaczności rozumienia terminu „SURVIVAL" przyjęto, że: survival jest sztuką, twórczym przygotowaniem bazującym na ukształtowanych cechach osobowości i sile duchowej pilota, który znalazł się w sytuacji nadzwyczajnych wymagań związanych bezpośrednio z własnym przeżyciem i przetrwaniem.

Mając na względzie osiągnięcie celu prowadzonych badań analizowano dogłębnie kształcenie personelu latającego w zakresie survivalu, przeprowadzono eksperymenty projektowane w terenie (ćwiczeniowe) oraz badania ankietowe. Wszystko to, zwłaszcza badania prowadzone z personelem latającym w trakcie działań w terenie, potwierdziło potrzebę przygotowywania lotników do przetrwania w zmiennych warunkach terenowych, klimatycznych i sytuacjach bojowych. Konieczne okazuje się wyposażenie podchorążych WSOSP i pilotów w jednostkach lotniczych w niezbędną wiedzę, umiejętności i pożądane cechy osobowości, dzięki którym można ratować własne życie. Niezbędną okazała się również potrzeba właści-

wego konstruowania programu nauczania zasad survivalu dla podchorążych Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych oraz dla pilotów jednostek lotniczych.

Przeprowadzona analiza sytuacji problemowej, jak również badania potwierdziły, że zarówno kształcenie personelu latającego w zakresie survivalu lotniczego, jak też konstruowanie programu nauczania zasad survivalu jest złożone i wymaga uwzględnienia czynników obiektywnych i subiektywnych oraz określonych wymagań podmiotowych i przedmiotowych. Mając to również na względzie oraz ścisłą realizację zamysłu badawczego , pracę podzielono na cztery rozdziały. W rozdziale pierwszym dokonano charakterystyki „survivalu militarnego" i powstania szkół survivalu, a także analizy jego przydatności dla lotników z uwzględnieniem doświadczeń II wojny światowej i konfliktów współczesnych, co ma duże znaczenie poznawcze i praktyczne. Zawarta jest tu również ocena i krytyka dostępnej literatury przedmiotu.

Rozdział drugi poświęcony jest w całości metodologicznym podstawom podjętych badań. Zawiera motywację i cele badań, problemy i zadania badawcze oraz hipotezy robocze. Opisano stosowane w pracy metody, techniki i narzędzia badawcze oraz scharakteryzowano przedmiot i teren badań z uwzględnieniem badanych grup podchorążych WSOSP i szkolonych pilotów w jednostkach lotniczych oraz ekspertów.

W ścisłym związku z rozdziałem metodologicznym występuje rozdział trzeci i czwarty, które są logiczną konsekwencją prowadzonych badań. Rozdział trzeci stanowi ważną część pracy, gdyż ukazuje istotę i specyficzność przygotowania personelu latającego w zakresie survivalu lotniczego. Analizowane są tu teoretyczne przesłanki kształcenia oraz przesłanki w ujęciu prakseologicznym i systemowym. Poza tym, przesłanki doboru treści kształcenia wynikające z wymogów współczesnego pola walki, warunków klimatycznych i psychologii przetrwania. Przeprowadzone analizy mają ścisły związek z rozdziałem czwartym, gdyż

przyjęcie określonej koncepcji kształcenia rzutuje bezpośrednio na konstruowanie programów.

W rozdziale czwartym przedstawione zostały podstawy opracowania założeń programowych uwzględniające czynniki obiektywne i subiektywne, zwłaszcza potrzebę kształtowania wartości podmiotowych, osobowych. Analizowany i przedstawiony jest również dobór celów i treści kształcenia survivalowego oraz zaproponowane zostały propozycje programowe nauczania sztuki przetrwania dla podchorążych WSOSP i pilotów jednostek lotniczych.

Całość pracy zamykają wnioski końcowe, które w uogólnionej formie zawierają sugestie do wykorzystania w procesie decyzyjnym, edukacyjnym i szkoleniu lotniczym.

W opracowaniu niniejszej rozprawy doktorskiej bardzo cenne i pomocne były uwagi i życzliwa pomoc Promotora - Pana płk prof. dr. hab. Jerzego Kunikowskiego, Któremu wyrażam swoją wdzięczność za twórczą inspirację, naukową opiekę oraz cenne sugestie.

ROZDZIAŁ 1

GENEZA I ROZWÓJ SURVIVALU

1. Rys historyczny

Rozwój cywilizacji prowadzi z reguły do zerwania z tradycyjnymi formami egzystencji człowieka, szczególnie warunkami akceptowanymi przez dalekich przodków. Współczesna urbanizacja z licznymi udogodnieniami technicznymi odsunęła człowieka od natury. Obecne warunki egzystencji społeczeństw i jednostki są bardzo „oddalone" od tego, w jaki sposób żyli nasi praprzodkowie, zdobywając z trudem pożywienie, walcząc z żywiołami, przystosowując się do różnych warunków życia, by przetrwać. W opisach cywilizacji minionych eksponuje się zwłaszcza to, że podstawą przeżycia było zawsze dobre przystosowanie się do ewentualnych niewygód i zagrożeń. Jednak wraz z rozwojem podróżowania (żegluga morska, powietrzna, lądowa) człowiek często w sposób wymuszony i nagły musiał się zmierzyć z „obcym środowiskiem", które charakteryzuje: pustkowie, ostępy leśne, tropikalne dżungle, różnorodne akweny wodne, wysokie góry itp. Wówczas nie można korzystać z osiągnięć cywilizacyjnych, co powodowało zazwyczaj przykre, czasem tragiczne zdarzenia rodzące potrzebę innego postępowania i działania człowieka w oparciu o posiadane doświadczenie i styl życia praprzodków.

W ostatnich dziesięcioleciach życie na tzw. odludziu stało się przedmiotem badań. Niektórzy wojskowi- jak np. P. Darman, H.O. Meisner, J. Wiseman[1]- uważają, że badania te

---

[1] Szerzej na temat: P.Darman, Podręcznik survivalu, Warszawa 1995; H.O. Meisner, Sztuka życia i przetrwania, Warszawa 1990; J. Wiseman, The SAS survival hand book, Londyn 1986.

stanowią odrębną dziedzinę wiedzy. Umiejętność przeżycia w warunkach odmiennych od normalnych podnosi się do rangi sztuki nazywając survivalem[2].

Survival swój rozwój zawdzięcza amerykańskiemu i kanadyjskiemu lotnictwu. Przyczyną i skutkiem były awaryjne lądowania oraz skoki ratownicze ze spadochronem, umożliwiając lotnikom przetrwanie w przypadkowych i bezludnych okolicach. W Polsce natomiast swoistą formą survivalu było „puszczaństwo" i „skauting". Mimo, że w kraju nie ma tak „bezkresnych i bezludnych" okolic jak w innych państwach, to jednak uwzględnione są takie formy survivalu jak: przeżycie na morzu, w powietrzu, w górach, w czasie dużych pożarów, katastrof, klęsk żywiołowych, szczególnie w trakcie działań wojennych. Powyższe formy zawierają skalę i ważność problemu oraz implikują posiadanie wiedzy oraz niezbędnych umiejętności, które w sytuacjach awaryjnych mogą uratować życie.

Sięgając do historii podkreślić należy, iż prekursorem survivalu był tzw. „woodcraft" co oznacza posiadanie określonych umiejętności przez człowieka obeznanego z bezludziem i ufnego we wszystkie fortele polowania. Umiejętności te były bowiem konieczne i niezbędne w zawodzie myśliwego trapera, odkrywcy i poszukiwacza złota, złóż mineralnych oraz podróżnika. Ludzie ci - będąc konserwatywnymi - niechętnie korzystali ze zmian i ulepszeń jakie dawała współczesna technika. Korzystali natomiast chętnie ze wzorów i postępowania ludności tubylczej, gdyż widzieli tu duży związek „człowiek z przyrodą". Idea survivalu nastawiona jest na człowieka przy ścisłym związku z jego uwarunkowaniami psychiczno-biologicznymi.

W odróżnieniu od „woodcraftu" chodzi bowiem o to, by przetrwanie człowieka w sytuacjach awaryjnych wspierały wynalazki techniczne oraz wszystko to, co sprawdziło się i przyniosło powodzenie wówczas, kiedy człowiek był w potrzebie ratowania życia.

W podjętych badaniach interesuje nas działanie i funkcjonowanie człowieka w sytuacji wymuszonej, awaryjnej, ewentualnego stresu wywołującego reakcje orientacyjno-obronne

---

[2] Por. H.O.Meisner, cyt.wyd.,s.8.

oraz określone czynności związane z oceną zaistniałej sytuacji, „strategii zachowania" i „wypracowania nowego planu działania"[3].

Jak wskazuje praktyka, największe zakłócenia w funkcjonowaniu osobowości człowieka (żołnierza, pilota) powoduje strach, który jest również mechanizmem obronnym. Fizjologiczne symptomy strachu to: bicie serca, przyspieszone tętno, drętwienie mięśni, uczucie zdenerwowania, suchość w gardle i ustach, nerwowe pocenie się (zimny pot), skurcze żołądka, utrata poczucia rzeczywistości, częsta potrzeba naturalna, poczucie niepewności, ogólne osłabienie, utrata pamięci (jeśli chodzi o wydarzenia i zadania), ból serca, trudności skupienia się itp.

Człowiek może nauczyć się opanować strach, co zwiększa możliwość przeżycia w warunkach pola walki[4]. Realne zachowanie zależy od wielu czynników, między innymi od: sytuacji tworzącej zagrożenie, stopnia przygotowania do działania w istniejącym zagrożeniu, stopnia oceny zagrożenia, warunków w jakich znajduje się żołnierz podlegający temu uczuciu. Pokonanie strachu daje zadowolenie wewnętrzne ponieważ usuwa zakłócenia w myśleniu, normalizuje działanie, aktywizuje do pokonania i usunięcia niebezpieczeństwa. Dlatego ludzie działający lub wykonujący zadanie w warunkach szczególnych, jak piloci wojskowi, powinni być szkoleni w zakresie survivalu pojmowanego jako „sztuka poznawania swoich możliwości psychicznych i fizycznych". Survival jest bowiem sposobem, ale i umiejętnością przeżycia w warunkach odmiennych od normalnych.

„Survival militarny" różni się nieco od tzw. „survivalu cywilnego". Zwolennicy tego ostatniego szukają kontaktu z naturą, chcą zmiany trybu życia, gdyż kieruje nimi chęć przeżycia przygody. Powstaje jednak pytanie, czy można doznawać ww. przeżyć? Człowiek może się przecież znaleźć w sytuacjach zagrażających życiu, może przeżyć terrorystyczny napad,

---

[3] Por. J.Reykowski, Osobowość jako centralny system regulacji i integracji czynności człowieka, Psychologia. Pod red. J. Tomaszewski, Warszawa 1975, s.762.

[4] J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, Warszawa 1982, s.168.

pożar, wypadek, a nawet klęskę ekologiczną czy żywiołową. W takich sytuacjach umiejętność właściwego postępowania będzie z pewnością pomocna, zaś nieumiejętność będzie szkodzić. Ta cecha wspólna dla obydwu rodzajów survivalu nakazuje: uczyć się technik postępowania, zdobywania wiedzy i umiejętności, które pozwalają przeżyć w niekorzystnych warunkach. Survival zatem jak każda inna dziedzina wymaga nauczenia i uczenia się opracowania celu, treści, zasad, metod i form kształcenia survivalowego.

2. Powstanie szkół survivalu

Założycielem pierwszej „szkoły przeżycia" jest Jacek Pałkiewicz - Polak z pochodzenia, mieszkający we Włoszech. W 1983 roku pod protektoratem Departamentu Ochrony Cywilnej założył pierwszą w Europie „Szkołę Przeżycia i Przygody", gdzie nauczał jak należy stawić czoło trudnościom i pokonywać sytuacje krytyczne. Na letnie kursy uczęszczało zawsze ponad tysiąc uczniów, którzy uczyli się wytrwałości, poznawania granic swoich możliwości oraz wiary we własne siły.

W latach osiemdziesiątych filia wymienionej szkoły powstała również w Moskwie. Natomiast założyciel „szkoły przeżycia" stał się popularny dzięki zagranicznym mas mediom oraz wielonakładowym dziennikom „Curviere della Sera", „Prawda", „New York Times". Także w Polsce ukazał się cykl reportaży[5], który zamieściła „Polityka" i Militarny Magazyn Specjalny „Komandos".

Popularyzując pierwszą szkołę przeżycia zwaną „Szkołą Pałkiewicza", A. Łakota[6] pisze... „Włosi znają trzech wielkich Polaków - Jana Pawła II, Zbigniewa Bońka i Jacka Pałkiewicza". J. Pałkiewicz w 1975 roku samotnie przepłynął Atlantyk na pięciometrowej łodzi ratunkowej, bez radia i sekstansu. Począwszy od 1975 roku do 1994 corocznie organizuje co-

---

[5] Publikacje ukazywały się od 1975 do 1995 roku.

[6] A. Łakota, Jacek Pałkiewicz - Survivalowiec, podróżnik, reporter, „Żołnierz Polski" z 04.08.1994 roku.

najmniej jedną dużą wyprawę. Saharę przewędrował wzdłuż i wszerz. Przebył pieszo i łodzią 2500 km przez Borneo. Spędza 4 - 5 miesięcy w roku na Syberii, w rejonach gdzie temperatura spada do - 60° C. Jada surowe mięso i sypia ze strzelbą u boku w obawie przed niedźwiedziami. Poluje tylko na potrzeby własne. Dzięki wyprawom w najzimniejsze zakątki świata zdobył tak wielką popularność w byłym Związku Radzieckim, że jego popiersie z brązu stanęło w galerii wielkich odkrywców. Pałkiewicz nie powtarza swoich wypraw. Za każdym razem szuka czegoś więcej i dalej przesuwa granice uważane za skraj ludzkich możliwości, zmuszając swój organizm do straszliwego wysiłku.

Ze względów poznawczych wyprawy dokumentowane są dużą ilością zdjęć, szczegółowymi notatkami oraz poprzez raport. Podkreślić także należy, iż Pałkiewicz przekazuje własne doświadczenia naśladowcom, którzy uczestniczą we wspólnych wyprawach poprzez książki wydawane głównie we Włoszech[7], które mogą być przydatne dla wielu ludzi prowadzących aktywny tryb życia, w tym także pilotów wojskowych. Główne jego treści zawierają następujące wskazania:

1. Kolejność spraw pod względem ważności w celu przeżycia: silna wola, schronienie i ogień, sygnalizacja pomocy, woda i pożywienie.

2. Ćwiczenie wcześniej woli i zdolności przystosowania, wiara w siebie i niepoddawanie się.

3. Wybór demokratycznie przywódcy grupy i później ślepe go naśladowanie.

4. Poznanie własnych możliwości fizycznych i psychicznych w czasie różnych imprez.

5. Zaplanowanie serii przygotowań i prób.

6. Należy starać się przewidywać okoliczności nieprzewidziane.

---

[7] Wydanie włoskie J. Pałkiewicza: „Ponad wszelkimi granicami", „Ostatni Mohikanin oceanów", „Szkoła przeżycia", „Szkoła Przeżycia na morzu", „ Podręcznik przeżycia w mieście", „Moje Borneo", „Paszport do przygody", „Legenda Syberii", „Rzemiosło życia".

7. Noszenie podstawowego ekwipunku do przeżycia.

8. Ubieranie się odpowiednio do warunków klimatycznych.

9. Dopuszczanie zmian w planie.

10. Uważne ocenianie, czy czekać na pomoc na miejscu, czy przenieść się.

Koniec dekady lat osiemdziesiątych „przynosi do szkoły survivalu" nowe zjawiska, w krajach Europy Zachodniej. Obserwuje się bowiem duże zainteresowanie podróżami, wyprawami oraz swoistą chęć ucieczki od cywilizacji. Dostrzega się i bardziej docenia tzw. „dziką przyrodę", wskazując przy tym, że takie miejsca występują w każdym kraju.

Jak wykazuje doświadczenie, zwłaszcza przedpoborowi i młodzież szkolna szybko zauważają, że nie są przygotowani do życia w trudnych warunkach naturalnych. Młodsi wskazują na potrzebę uodpornienia psychicznego i fizycznego[8]. Na potrzeby doskonalenia własnej osobowości, która jest często konfrontowana z wymaganiami „survivalu" i „szkoły przeżycia" oraz wyszkoleniem popularnych oddziałów specjalnych wielu armii świata. Znamienitym tego potwierdzeniem jest zapotrzebowanie na wiedzę z zakresu szkolenia i wyposażenia wojsk specjalnych[9]. Z początkiem lat dziewięćdziesiątych występuje także zjawisko nielegalnego wstępowania do Legii Cudzoziemskiej, co jest sprzeczne z polskim prawem uznającym za nielegalną służbę w obcym wojsku.

W ostatnich latach następuje rozwój szkół survivalowych, w wielu miastach Polski powstają „Militarne Survivalowe Cluby" m. in. w Łodzi, Krakowie, Wrocławiu, Gliwicach, Warszawie i Szczecinie. Ciekawą inicjatywę podejmuje także redakcja „Żołnierz Polski" powołując w 1991 roku „Club Survivalowy", na bazie którego zorganizowano kurs działań specjalnych, bytowania w trudnych warunkach, ratownictwa, podstaw wspinaczki, strzelanie, obejmuje również naziemny kurs spadochronowy i działania niekonwencjonalne. Ideą Clubu

---

[8] Zob. J. Bogusz, Młodzież oraz metody kształtowania jej postaw patriotyczno- obronnych, Warszawa 1989.

[9] Np. w 1991 roku, Wydawnictwo Jagielonia z Krakowa wydaje czasopismo (miesięcznik) pod nazwą „Militarny Magazyn Specjalny Komandos".

jest to, aby survival był początkiem, a kontynuacją zasadnicza lub zawodowa służba wojskowa. Oprócz tego, że po kursie survivalowym łatwiejsza byłaby z pewnością adaptacja do służby wojskowej, to nie ulega wątpliwości, że „survival militarny" mógłby też stanowić pierwszy stopień wtajemniczenia kandydatów do szkół wojskowych.

Szkolnictwo wojskowe posiada wiele poziomów edukacyjnych, nie wszędzie są jednak warunki by przygotować kandydatów na żołnierzy zawodowych zdolnych do „radzenia sobie" w ekstremalnych warunkach przyrodniczo-klimatycznych, w sytuacjach ewentualnych klęsk i katastrof. Wydaje się, że „szkoły survivalu" wychodzą naprzeciw potrzebom służby, ucząc „sztuki życia i przetrwania". Dla przykładu podajemy, że interesująco przedstawia się propozycja programowa „szkoły survivalu VANCROLL". Zakłada się tu bowiem przygotowanie praktyczne do pracy na wysokościach, a także prowadzenie kursów dla instruktorów survivalu z letnimi obozami dla dzieci włącznie. Bardzo przydatne okazuje się przygotowanie do bezpiecznego poruszania się zimą w górach, w zaspach, we mgle, zadymce śnieżnej oraz suszenie bielizny na mrozie, rozpalanie ognia na śniegu, gotowanie w warunkach ekstremalnych, nauka chodzenia w „rakietach śnieżnych", używanie czekana i liny do asekuracji, jazda skuterem śnieżnym, udzielanie pomocy i transport rannych w górach. Interesujące propozycje posiada „Militarny Survival Club Związku Polskich Spadochroniarzy" w Łodzi, który prowadzony jest przez byłych żołnierzy oddziałów powietrzno-desantowych, instruktorów survivalu, instruktorów spadochronowych oraz policjantów z plutonu antyterrorystycznego. Zajęcia praktyczne obejmują działania w podobnych warunkach i odbywają się z dużą intensywnością bez względu na pogodę w dzień i w nocy.

Podsumowując należy stwierdzić, że we wszystkich szkołach survivalu eksponuje się zrozumienie i przybliżenie tzw. „filozofii przetrwania". Poza tym ma miejsce:

- kształtowanie wartościowych cech charakteru;
- poznawanie siebie i uczenie się opanowywania strachu;

– przygotowanie do niesienia pomocy ludziom z wypadków, katastrof i klęsk żywiołowych;

– zapoznanie się z technikami i sposobami bytowania w różnych warunkach przyrodniczo-klimatycznych i porach doby;

– poznanie sprzętu ratowniczego i ekwipunku survivalowego tzw. „zestawów przeżycia";

– uczenie się zaradności w różnych sytuacjach i w oparciu o podręczne środki;

– wielostronne wzbogacenie osobowości wynikłe z kontaktu człowieka z różnymi formami natury.

Niezależnie od wyżej wymienionych wartości pozytywnych dostępność do szkół survivalu ma jednak ograniczony charakter. Wiąże się to głównie ze znacznymi wydatkami na sprzęt i inne wyposażenie oraz niewielką ilością literatury i innych opracowań z zakresu survivalu.

3. Analiza przydatności survivalu dla lotników w okresie II wojny światowej i konfliktów współczesnych

Problem odzyskiwania lotników strąconych samolotów uwidocznił się szczególnie w „Bitwie o Wielką Brytanię". Do działań przeciwko Anglii lotnictwo niemieckie użyło 2200 samolotów[10] różnego typu. Lotnicy angielscy przeciwstawili się 756 samolotami myśliwskimi, z czego w rezerwie pozostało 256 samolotów[11]. Pierwsze uderzenia lotnictwa niemieckiego

---

[10] Cz. Krzemiński. Bitwa powietrzna o Wielką Brytanię i udział w niej polskich jednostek lotniczych, ASG WP Warszawa 1963.

[11] A. Lewandowski, Zarys przebiegu działań i ogólna charakterystyka sztuki wojennej w Europie Zachodniej i na Bałkanach w latach 1940 - 1942, ASG WP Warszawa 1959; J.Jaworski, Siły powietrzne w wojnach i konfliktach zbrojnych XX wieku, ASG WP Warszawa 1987.

wykonano na bazy morskie, stacje radiolokacyjne i lotniska. Kolejnym zadaniem było zniszczenie jak największej ilości angielskich samolotów.

Następną fazą niszczycielskiej działalności lotnictwa niemieckiego stają się wyłącznie lotniska i fabryki samolotów. Pomiędzy 19 sierpnia a 6 września 1940 roku Niemcy tracą 400 samolotów, zaś Anglicy 219 samolotów myśliwskich. Z tej liczby zestrzelonych samolotów ratuje się 132 pilotów brytyjskich. W czasie bitwy o Wielką Brytanię zniszczonych zostało 841 samolotów[12], zginęło 375 pilotów (w tym 26 pilotów polskich). dzięki odpowiedniemu wyposażeniu indywidualnemu pilota i dobrej organizacji systemu ratownictwa załóg, zdołano uratować 192 lotników. Podkreślić należy, że większość walk powietrznych rozgrywała się nad akwenami wodnymi, dlatego podstawowym wyposażeniem pilota była kamizelka ratownicza i tratwa wykonana z przesyconego gumą jedwabiu. Kamizelka napełniała się samoczynnie z buteleczek CO_2, utrzymując głowę rozbitka nad lustrem wody. Kolejnym etapem było wejście do tratwy, na której można wytrzymać dłuższy czas wzywając pomocy przy użyciu różnych środków sygnalizacyjnych - najczęściej zestawu rakiet świetlnych i dymnych, lusterka, reflektora radarowego, proszku do barwienia wody, a także radiostacji.

Przeżycie pilota po wylądowaniu w morzu zależało od wielu czynników, lecz najgroźniejsze było zimno i brak słodkiej wody do picia. Opinie te podkreśla niejednokrotnie brytyjski „Medical Research Council" publikując wyniki badań rozbitków 448 okrętów w latach 1940-1941[13]. Po przeprowadzonych badaniach ogłoszono, że przebywanie w wodzie poniżej 10°C w ciągu jednej doby, kończyło się śmiercią dla 17% rozbitków. Natomiast spośród 129 rozbitków[14], którzy znajdowali się w wodzie o temperaturze wyższej niż 10°C w ciągu jednej doby nie nastąpił żaden wypadek śmiertelny.

---

[12] J. Kędzierski, Bitwa o Anglię w świetle liczb, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1961, nr 7, s.69.

[13] R. Zabiełło, Lotnicza służba poszukiwawczo-ratunkowa, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1958, nr 4, s. 34.

[14] B. Budzyński, Psychologiczne uwarunkowania ratownictwa morskiego, „Przegląd Morski" 1975, nr 5, s. 14.

Najgroźniej przedstawia się przebywanie w wodzie o temperaturze poniżej 5°C, a z badań wynika, że temperatura około 0°C daje szansę na przeżycie około jednej godziny. Należy także zwracać uwagę np. na trzymanie mokrych nóg na pokładzie tratwy. Stan taki może po 24 godzinach spowodować gangrenę. Poza tym, jeżeli rozbitkowie mają mniej niż 150 gram słodkiej wody dziennie, wówczas wzrasta częstotliwość zgonów. Podobnie było, gdy przebywanie rozbitków na morzu trwało dłużej niż trzy dni - wówczas picie wody słonej powodowało dziesięciokrotny wzrost ilości zgonów z 4% do 40%.

W czasie II wojny światowej do wyposażenia pilota wykonującego zadanie bojowe nad terytorium okupowanej Europy i Związku Radzieckiego należało „escape aids". Było to pudełko z żółtej przezroczystej masy plastycznej, wielkości średniej książki, w którym znajdowała się mapa Europy Zachodniej wykonana na cienkiej jedwabnej chuście, tabliczka czekolady, kapsułki glukozy, pastylki do odkażania wody, marki, guldeny i franki emitowane przez władze okupacyjne, różne busole, guma do żucia oraz pastylki do podtrzymania energii. Znajdowały się tam również dwa pilniczki z doskonałej stali do piłowania krat, wodoszczelne pudełko zapałek i wydrukowane na cienkiej bibułce rozmówki: angielsko-francuskie, angielsko-holenderskie oraz angielsko-niemieckie. Oprócz tego wyżej wymienione pudełko zawierało: jedwabną, złożoną chustę w celafonowej kopercie, na której umieszczona była flaga brytyjska i duży, czarny napis po rosyjsku: "Ja Angliczanin, pożałujsta, soboszczite obo mnie wojennuju misju angliskuju w Moskwie". W tłumaczeniu na język polski brzmiało to następująco: „Jestem Anglikiem, proszę zawiadomić o mnie Angielską Misję Wojskową w Moskwie".

Standardowym wyposażeniem radionawigacyjnym dla rozbitka była radiostacja typu „Gibson Gerl". Składała się ona z nadajnika w wodoszczelnej skrzynce i anteny na balonie z wodorem lub na latawcu. Obsługa radiostacji była prosta (sprowadzała się do kręcenia korbą) i umożliwiała nadawanie - automatyczne emitowanie sygnałów, SOS do namiaru częstotliwości ratowniczej. Zasięg takiej radiostacji w dobrych warunkach wynosił do 50 mil. Większa

radiostacja, o wadze 20 kg, znajdowała się na wyposażeniu większych samolotów lub też była zrzucana na spadochronie przez samoloty w ramach udzielania pierwszej pomocy. System ten był jednak niedoskonały, gdyż aparatura, zwłaszcza w locie, uniemożliwiała odbiór i namiary.

Od początku bitwy o Wielką Brytanię, w celu kierowania akcją poszukiwawczo-ratunkową, utworzono Rescue Coordination Center - Ratownicze Centrum Koordynacyjne, które natychmiast po otrzymaniu wiadomości o zaistniałym wypadku decydowało o sposobie prowadzenia akcji ratowniczej. O ile w sąsiedztwie miejsca wypadku nie było jednostek mogących udzielić pomocy, wówczas kierowano tam jeden lub kilka samolotów poszukiwawczych oraz odpowiednie jednostki morskie. Należy zwrócić uwagę, że nie było wówczas specjalnych samolotów ratowniczych, posiadających jedynie sprzęt dostosowany do celów ratownictwa. Dostosowanie takie obejmowało sprzęt do zrzutów oraz takie umieszczenie kilku stanowisk obserwacyjnych, aby cała załoga samolotu mogła prowadzić obserwację wzrokową. Jednakże znalezienie małej tratwy było rzeczą trudną i dlatego też w czasie lotu wszyscy członkowie załóg pilnie obserwowali morze, a po zaobserwowaniu jakiegokolwiek przedmiotu lub błysku zawiadamiali pilota podając stosowne namiary względem samolotu. Ponieważ odnalezienie tego samego miejsca po upływie chwili było utrudnione lub niemożliwe, pilot posiadał różnego rodzaju „markery" w postaci pływających urządzeń dymnych i świetlnych dla stworzenia punktu odniesienia niezbędnego do dalszych poszukiwań.

Otrzymując wiadomość o zauważeniu rozbitków pilot zwykle automatycznie zrzucał 15 minutowy marker dymny i wykonywał skręt, aby po powtórnym przelocie nad danym miejscem przejść w kierunku zauważonego rozbitka. Jeżeli po zbadaniu okazało się, że alarm jest fałszywy pilot wracał na trasę poszukiwań. O ile natomiast znajdował rozbitków, to pierwszą jego czynnością było zrzucenie do wody następnego markera o dłuższym czasie działania np. kilkugodzinnego markera dymnego lub boje z latarnią karbidową. Wstępne zlokalizowanie i oznaczenie było bardzo ważne, gdyż małą tratwę można było łatwo zgubić i powtórnie jej już nie znaleźć, zwłaszcza przy gorszej widoczności lub dużej fali. Po zrzuceniu

markera pilot krążył nad rozbitkami, nie spuszczając ich z oczu, zawiadamiał jednocześnie Ratownicze Centrum Koordynacyjne (RCC) o odnalezieniu rozbitka (rozbitków). Następnie starał się ustalić dokładną pozycję, wykorzystując pokładowe urządzenia radionawigacyjne i brzegowe stacje radarowe. Ponadto, o ile zachodziła potrzeba, dokonywał zrzutu ekwipunku ratowniczego, dodatkowych tratw i zasobników z żywnością i urządzeniami sygnalizacyjnymi. Jeżeli samolotów było więcej, wówczas jeden z nich krążył nad rozbitkami, drugi zaś patrolował okolice i starał się odnaleźć najbliższą jednostkę morską, która mogłaby podjąć rozbitka. Jeżeli samolot był jeden to obowiązywało go towarzyszenie rozbitkowi do czasu przybycia statku ratowniczego. W razie potrzeby był zastępowany przez inny samolot. Statek ratowniczy kierował się na samolot wykorzystując radar, namierzając sygnały nadawane przez samolot. Po przybyciu na miejsce zabierał rozbitka na swój pokład udzielając mu (w razie potrzeby) pierwszej pomocy medycznej.

W „walce o życie" zestrzelonego pilota (załogi) istotną sprawą była umiejętność i szybkość radzenia sobie w nowym środowisku, przede wszystkim wejście do tratwy oraz zasygnalizowanie swego położenia. Mógł to robić tylko człowiek przytomny, wcześniej odpowiednio przygotowany (wyszkolony). Powodzenie akcji ratowniczej zależało od ratowanego i ratującego. Ratowanym był najczęściej pilot posiadający przygotowanie do władania środkiem walki, który w bitwie o Anglię tak wiele znaczył.

Współczesne konflikty wojenne potwierdzają niekwestionalną wartość i skuteczność lotnictwa na polu walki. Jednakże w nowoczesnym układzie „człowiek - samolot - środowisko" należy mieć na uwadze eutyfroniczne[15] właściwości szeroko rozumianych potrzeb i możliwości ich zaspokojenia.

Użycie coraz to nowej techniki lotniczej występuje w wojnie koreańskiej, w Wietnamie, w wojnie o Kuwejt i innych konfliktach i misjach ONZ. Dużo doświadczeń z zakresu

---

[15]Por. J. Kunikowski, Eutyfroniczne właściwości współczesnej techniki, „Wojskowy Przegląd Techniczny" 1992, nr 6.

przeżycia zestrzelonych załóg lotniczych można wykorzystać z pierwszych dwóch konfliktów[16]. Ratownictwo w Korei odegrało dużą rolę moralną i dawało po obu stronach wymierne efekty operacyjne. Z ogólnej liczby około 2000 zestrzelonych w czasie działań bojowych samolotów i śmigłowców, udało się uratować około 1000 pilotów Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej[17]. do celów ratunkowo-ewakuacyjnych najbardziej przydatny okazał się uzbrojony śmigłowiec w podejmowaniu zestrzelonego pilota znajdującego się za przednim skrajem obrony przeciwnika.

Śmigłowce ratownicze używane były również w Wietnamie. Jednakże śmigłowiec taki, gdy przebywał w rejonie wyczekiwania, jak również w rejonie wypadku, osłaniany był przez dwa samoloty myśliwskie lub myśliwsko-bombowe. Był to tzw. Bojowy Patrol Ratowniczy (BPR), a do jego zadań należało:

– określenie miejsca upadku zestrzelonej lub przymusowo lądującej załogi na podstawie jej sygnałów oraz krążenie nad nią do momentu wyratowania. W razie konieczności zwalczano patrole przeciwnika usiłujące odnaleźć i ująć zestrzeloną załogę (pilota);

– osłanianie i eskorta śmigłowca z wyratowanym pilotem do chwili lądowania lub wyjścia w bezpieczny rejon.

W zależności od zaistniałej sytuacji, na miejscu upadku lub w rejonie znajdowania się pilota, załoga śmigłowca ratowniczego określała sposób podjęcia zestrzelonego pilota. Jeżeli w pobliżu nie było żołnierzy przeciwnika lub miejscowej ludności, a warunki pozwalały na lądowanie, wówczas śmigłowiec przyziemiał i zabierał na pokład strąconego pilota (załogę). Jednak gdy lądowanie łączyło się z niebezpieczeństwem narażenia załogi niosącej pomoc, to wówczas nawet gdy ratowany pilot był ranny, śmigłowiec nie lądował. W zależności od sytuacji stosowano kilka metod wciągnięcia rozbitka na pokład śmigłowca:

---

[16] Por. K. Kubiak. Korea 1951, Warszawa 1994; S. Stech, Wietnam 68, Warszawa 1994.

[17] K. Steć, Wojskowa Służba Ratownictwa Powietrznego USA, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1968, nr 1, s. 59.

1. Najczęściej spuszczano drabinkę sznurową długości 30 m, po której na ziemię schodzili ratownik i lekarz. Po udzieleniu pierwszej pomocy zestrzelonemu pilotowi zabierano go na pokład.

2. Śmigłowce HH-3E miały zainstalowane na lince o długości 60 m specjalne podnośniki krzesełkowe złożone w kształt cylindra, umożliwiało to łatwe przenikanie przez korony drzew przy opuszczaniu podnośnika na ziemię. Ratowany pilot siedział na jednym z trzech krzesełek, zapinał pas, a następnie był wciągany do śmigłowca.

Duży postęp w technice ratowniczej oraz sposobach ratowania i wyposażenia pilotów - nie powodował istotnych zmian w zakresie ich ratowania. Wiele bowiem zestrzelonych załóg (pilotów) dostawało się do niewoli. W obozach jenieckich duża część pilotów zaskakująco łatwo zdradzała tajemnicę wojskową, zmieniając nawet poglądy polityczne. Było to zjawisko masowe do tego stopnia, że amerykańskie władze wojskowe doszły do wniosku, iż istnieją tylko dwa sposoby, aby temu przeciwdziałać:

- nie powierzać pilotom tajemnic wojskowych;
- zabijać jeńców lub ich pamięć zanim zdążą cokolwiek powiedzieć.

Zmiany zachodzące w świadomości powracających z obozów jenieckich żołnierzy amerykańskich, nasunęły amerykańskim władzom wojskowym przypuszczenie, że strona przeciwna jest w posiadaniu jakiejś tajemnej „broni psychologicznej", którą nazwano „praniem mózgu". Badania nad tym zjawiskiem zlecono psychologom[18], aby zaprojektowali podobną metodę „manipulowania" ludzkim zachowaniem się, na użytek armii amerykańskiej. Od tego czasu psychologia wojskowa wielu państw prowadziła badania nad tzw. „efektami izolacji i uwięzienia" oraz technikami „manipulowania" ludzkim zachowaniem, upatrując w tym nową groźną „broń psychologiczną".

---

[18] J. Terelak, Niektóre psychologiczne problemy uwięzienia w sytuacji wojny na ETDW, [w:] Biuletyn Informacyjny WOSL nr 1/85, s.41; M. Kamyk, Niezabijające bronie, „Wojskowy Przegląd Techniczny i Logistyczny" 1995, nr 4, s.31.

J. Terelak[19] uważa, iż w warunkach współczesnej wojny konwencjonalnej, możliwość dostania się do obozów jenieckich, zwłaszcza pilotów wojskowych jest realna. Hipoteza ta znalazła potwierdzenie w faktach z 1991 roku w „Wojnie o Kuwejt". Pomimo błyskotliwego zwycięstwa wojsk koalicyjnych nad Irakiem - głównie dzięki lotnictwu, nie obyło się jednak bez tragedii i dramatów lotników zwycięskiej koalicji. Jak podaje R. Bielecki „... pilotów - z wyraźnymi śladami pobicia, a być może i tortur zmuszano do wyrecytowania kilku zdań. Podawali więc swe nazwiska i stopnie wojskowe - na co zezwala konwencja genewska - ale dodawali też, bez wątpienia pod przymusem, że „ Stany Zjednoczone nie miały racji kiedy zaatakowały pokojowy naród Iraku"[20].

Podobnie jak w innych wojnach, również i w tej miało miejsce psychologiczne oddziaływanie na personel latający. Radio Bagdad podało, że wzięci do niewoli piloci państw sojuszniczych zostali ulokowani w „obrębie obiektów strategicznych". Mają one stanowić „tarczę z ludzkich ciał". Po kilku dniach władze irackie oświadczyły, że w wyniku bombardowań zginął jeden z jeńców - pilotów amerykańskich, ulokowany w obiekcie strategicznym. Opinia publiczna Stanów Zjednoczonych była tym faktem poruszona. Taki stan rzeczy miał zapewne wpływ na postawy i morale personelu latającego państw koalicji. Jednak przewaga państw sojuszniczych i całkowita dominacja „w powietrzu" zapewniły uzyskanie szybkiego zwycięstwa. Siły sprzymierzonych (z uwzględnieniem lotów nieoperacyjnych) straciły 86 samolotów i śmigłowców, w tym miało miejsce 24 katastrofy, 24 wypadki lotnicze, 16 zestrzeleń i 22 zderzenia o nie ustalonych przyczynach[21]. Stany Zjednoczone ogłosiły, że 12 lotników uznano za zaginionych.

Szczególnego potraktowania wymaga indywidualny przypadek „przetrwania" amerykańskiego pilota Scotta O'Grady, który przez 6 dni i nocy poszukiwany, przetrwał na obcym

---

[19] J. Terelak, Niektóre psychologiczne problemy uwięzienia w sytuacji wojny ETDW, cyt. wyd., s. 47.

[20] R. Bielecki, Pustynna Burza, Warszawa 1991, s. 90.

[21] J. Biziewski, Pustynna Burza, Warszawa 1994, s.29; Por. R. Bielecki, Pustynna Burza, cyt.wyd., s.76 - 106.

terytorium. Wykonując misję patrolowania obszaru Bośni na samolocie F-16, został zestrzelony rakietą SA-6[22] w następstwie czego katapultował się, podejmując samotnie „walkę o przetrwanie", w pierwszym etapie postępowanie i działanie pilota jest sprawne i skuteczne. Szybko wyzwala się z uprzęży spadochronu, błyskawicznie ukrywa i maskuje go, po czym sam znajduje ukrycie bacząc, aby nie naruszyć pokrycia i zatrzeć ślady.

Po kilku minutach (ok. 5 minut) pojawia się serbski patrol, gdzie poszukujący przechodzą w odległości 1- 1,5 m i nie wykrywają pilota[23]. Dalej lotnik postępuje zgodnie z zasadami „szkoły przetrwania"- w dzień przebywa w ukryciu, w nocy przemieszcza się do rejonu (z góry zaplanowanego) do podjęcia i ewakuacji. Skąpe zasoby wody (cztery ośmio uncjowe worki) szybko się wyczerpują i aby gasić pragnienie należy odwołać się do technik survivalowego zdobywania wody (uzdatnianie, zbieranie rosy, deszczówki, geotranspiracja, transpiracja drzew, czy nacinanie kory lub łodyg roślin). W poszukiwaniu wody stosuje się najprostsze formy, tj. zbieranie deszczówki i zbieranie rosy gąbką. Gorzej przedstawia się problem zdobywania pożywienia, gdyż repertuar ogranicza się do trawy, liści, korzeni, robaków i mrówek[24].

Takie postępowanie mogło wynikać z podporządkowania się bezwzględnej zasadzie maskowania (max ograniczenie ruchów w dzień) oraz wykorzystanie pory nocnej na przemieszczanie się do rejonu ewakuacji. Przypuszczać należy, że świadomość (wyobraźnia) powstała na skutek relacji i lektur, których autorami byli lotnicy[25] walczący w Wietnamie, ich doznania i przeżycia, a także tortury jakie przechodzili zestrzeleni i schwytani piloci - wpłynę-

---

[22] SA-6 (w kodzie NATO) odpow. przeciwlotniczego zestawu rakietowego małego zasięgu „KUB" (wersji M-1-M-3) znajduje się również na wyposażeniu SZ RP.

[23] K. Federko, M. Thompson, All for one „TIME" z 19.06.1995, s.19 (Z uwagi na znaczenie dla badanego problemu, pełne tłumaczenie w/w art. znajduje się w załączniku nr 9).

[24] Relacja bezpośrednia S.O'Grady zamieszczona w artykule E. Thompsona, A darling Rescure „Newsweek" z 19.06.1995, s.13 (w artykule poruszona zostaje wieloaspektowość problemu ratownictwa załóg i sztuki przetrwania).

[25] Np. R. Mason, Powiedz, że się boisz, Warszawa 1993, s.198-414.

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Wydział Zbiorów Jawnych - Akademii

ły na zachowanie i działanie S. O'Grady. Jednak użycie radiostacji, nawiązanie łączności, odbywało się wzorcowo.

Akcja ratownicza, to ewenement w dziejach ludzkości, jeśli chodzi o zakres - ilość, jakość i cenę użytych środków i urządzeń do wyratowania jednego człowieka. W przedsięwzięciu biorą udział śmigłowce ratownicze (2 CH-53E), szturmowce (2AH-W Cobra), samoloty „Harier" (4 szt", bombowce (F/A-18), myśliwce wielozadaniowe (F-16) i (F-15E) do osłaniania i atakowania sił lądowych. Do blokowania radaru użyto (EF-111). Powyżej w tłoku krążyły AWAC, satelity szpiegowskie. Łącznie - 40 samolotów i śmigłowców. Natomiast koszt użytych środków i urządzeń został oceniony na 6 bilionów $[26]. O całej akcji ratowniczej informowany jest prezydent Stanów Zjednoczonych, Bill Clinton, on też przyjmuje pilota, jako bohatera Ameryki[27].

Po ocaleniu pilota, mówiono o tym fakcie, najczęściej powtarzało się - przeżył, bo był sprytny, zdecydowany i bardzo dzielny.

Wydaje się, że trafniejsze byłoby sformułowanie hipotezy następującej: Scott O'Grady przeżył, bo wiedział, umiał i potrafił skutecznie zastosować „filozofię survivalu" zdobytą w „szkole przetrwania"[28] oraz był zdeterminowany w dążeniu do celu. Można to - jak sądzę - wyrazić w stwierdzeniu: **FILOZOFIA SURVIVALU = FUNDAMENT, PODSTAWA SZTUKI PRZETRWANIA.**

Ściślej będzie to:

1. Wola przetrwania[29] - świadome i celowe kierowanie swoim postępowaniem w sytuacjach nadzwyczajnych wymagań.

---

[26] Dane podano za E. Thomasem, A. Daring Rescue, „Newsweek" z 19.06.1995, s. 13.

[27] Ewakuacja pilota z obcego tyretorium przy dużym i kosztownym zaangażowaniu sił i środków zapewne wpływać będzie pozytywnie na „morale" personelu latającego Stanów Zjednoczonych.

[28] S. O'Grady ukończył 17 dniowy kurs „przetrwania" w Faiechils Air Forse Base.

[29] Pojęcie „wola" najczęściej definiuje się jako zdolność podejmowania decyzji do działania lub jego zaniechania. Teoretycy i praktycy survivalu (P. Darman, H.O. Maisner, J. Pałkiewicz, J. Wiseman i inni) - rozumieją wolę

2. Wiara we własne siły[30] - postawa pozwalająca znosić i działać nieskończenie wiele, gdy człowiek zostanie do tego zmuszony.

3. Zdolność przystosowania [31]- wiedza i umiejętności kreowania warunków przetrwania.

4. Doświadczenie - ćwiczenia uodparniające, poszerzające, wzmacniające i weryfikujące możliwości człowieka.

5. Wyposażenie survivalowe - środki, przybory, zestawy, pakiety, urządzenia, itp., będące w indywidualnym posiadaniu.

4. Ocena i krytyka dostępnej literatury

Przystępując do analizy i oceny dostępnej literatury przedmiotu wychodzimy z założenia, że najwłaściwszym sposobem postępowania będzie ukazanie tych autorów, którzy byli lub są związani ze Szkołą Sił Powietrznych w Dęblinie. Tu bowiem powstały pierwsze prace pisane przez oficerów, w których uwzględniono ważny charakter działań współczesnego pilota oraz jego narażenie na zestrzelenie nad terytorium przeciwnika. W następstwie studiów zwracają uwagę wydawnictwa publikowane w resorcie obrony narodowej oraz tzw. cywilne edycje prac poświęconych „sztuce przetrwania". Występują również tłumaczenia autorów zagranicznych wydawanych w wielu krajach europejskich i w Polsce. Oddzielny problem ba-

---

jako „instynkt życia". Pedagog i psycholog W. James, pojęcie „wola" interpretuje jako nasze uzdolnienie do czynnego życia, obejmuje również reakcje instynktowne oraz te formy zachowania, które stały się wskutek przyzwyczajenia i częstych ćwiczeń automatycznymi i na pół świadomymi.

[30] „Wiara" jest łączona często z „wiarą religijną": Por. cyt. teoretycy survivalu oraz wywiad z J. Kalbaczykiem. S.O'Grady podczas pobytu w bośniackim lesie modli się do Boga. Zob: gen. Schwarzkopf, Nie trzeba bohatera, Warszawa 1993, s.220.

[31] Por. W.James, Pogadanki psychologiczne, Warszawa 1902, s. 136-137.

dawczy stanowić będą wydania często bardzo interesujące ale ukazujące się w Wielkiej Brytanii, Stanach Zjednoczonych, we Włoszech, w Kanadzie, czy byłym Związku Radzieckim.

W toku poszukiwań badawczych i wywiadów ustalono, iż pierwsze bardziej znaczące opracowanie ukazało się w lotnictwie w latach siedemdziesiątych[32]. Pisząc o przygotowaniu personelu latającego, F. Pajnowski nie znajduje słowa „przetrwać". Sam problem przetrwania pilota został dostrzeżony później - w wyniku dynamicznego rozwoju Sił Powietrznych. Jako doświadczony pilot wojskowy podkreśla, że „(...) dzisiejszy lot bojowy to nie spacerek po niebie, ale realne ryzyko zestrzelenia"[33].

Uzasadniając duże ryzyko pilota wnioskami z doświadczeń działań wojennych w Wietnamie i na Bliskim Wschodzie, F. Pajkowski słusznie zauważa, że problem zmniejszenia strat ludzkich jest we współczesnych działaniach niezwykle istotny. Jest to również podstawowy obowiązek dowództwa, które realizując szkolenie doskonali układ człowiek - maszyna - środowisko. Zobowiązane jest odpowiednio zorganizować system poszukiwania i ratownictwa załóg lotniczych. Rzeczywistość potwierdza, że liczy się szczególnie trzecie ogniwo jakim jest system szkolenia z zakresu sztuki przetrwania.

Trudno nie zgodzić się z logiką, że w czasie wojny większość zadań lotnictwa uderzeniowego będzie miała miejsce nad terenem przeciwnika. Jednak nie zawsze zauważa się w okresie pokoju trzy główne możliwości strąconego pilota (rozbitka):

- podjęcie przez ratownicze statki powietrzne;
- samodzielne egzystowanie i unikanie przeciwnika z zamiarem powrotu do wojsk własnych;
- niewola.

---

[32] F. Pajnowski, Przygotowanie personelu latającego do przetrwania na terenie nieprzyjaciela w warunkach wojennych, Biała Podlaska 1977.

[33] Tamże, s.3

Każda ewentualność jest inna, jednakże wspólną wartością - w odniesieniu do rozbitka - pilota, będzie stopień posiadanej wiedzy i umiejętności survivalowych, aby przeżyć w niekorzystnych warunkach[34]. Dlatego też niezależnie od sugestii związanej z propozycją budowy specjalnego ośrodka szkolenia personelu latającego zasadnym i bardzo konstruktywnym jest wniosek piszącego traktujący o potrzebie opracowania programu szkolenia z zakresu przetrwania oraz praktyczne jego wdrażanie do procesu szeroko rozumianego kształcenia na różnych poziomach. Lata osiemdziesiąte to kolejne indukowanie się problemu ratownictwa i odzyskiwania załóg lotniczych wokół znaczącego autorytetu lotniczego i dydaktycznego pułkownika lotnictwa, doktora habilitowanego Bronisława GALOCHA[35]. Pokłosiem inspiracji i oddziaływań dydaktyczno-wychowawczych jest napisanie przez podchorążych kilku prac dyplomowych na temat organizacji ratownictwa załóg zestrzelonych samolotów w okresie minionych konfliktów zbrojnych[36]. Kadra dydaktyczna Katedry Taktyki, szczególnie Zespołu Taktyki Ogólnej i Rodzajów Wojsk[37], podejmuje się opracowania metody ćwiczenia z uwzględnieniem problematyki bytowania pilota w terenie zajętym przez przeciwnika. Problem staje się niezwykle nośny wśród kadry i wzbudza pozytywne nastawienie i zainteresowanie podchorążych. Niewątpliwie potęguje go sytuacja gospodarcza kraju, gdzie braki zaopatrzenia w środki żywnościowe są bardzo dotkliwe. Mając na uwadze ewentualne działania obronne, wielu piszących zadawało sobie pytanie - jak wyżywić około 40 milionowy naród w okresie konfliktu zbrojnego? Co będzie z nośnikami energii elektrycznej, cieplnej, gazowej? Jak bę-

---

[34] Szerzej: S. Grzesiuk, Pięć lat kacetu, Warszawa 1958 (Niezwykłe doświadczenia więźnia wielu obozów i jego swoista filozofia oraz umiejętności przetrwania w trudnych warunkach - 5 lat doświadczeń).

[35] Płk pil. dr hab. Bronisław Galoch - Kierownik Zakładu Taktyki i Szef Katedry Taktyki WOSL w latach 1977-1991.

[36] Np. M. Jędrzejewski, Organizacja ratownictwa załóg zestrzelonych lub przymusowo lądujących (wodujących) w okresie Bitwy o Wielką Brytanię, Dęblin 1983.

[37] Zespół Taktyki Ogólnej i Rodzajów Wojsk kierowany był przez ppłk dypl.Szczepana Mazurka.

dzie i może wyglądać dostawa wody pitnej? Czy wystarczy niezbędnych lekarstw i środków sanitarno-higienistycznych?

Obserwując wszakże toczące się obecnie konflikty zauważyć można ogromną degradację cywilizacyjną, czego wymowym przykładem są działania w byłej Jugosławii, Rwandzie, Czeczenii itp. Dygresja ta jest jednak zamierzona, gdyż ogólnie społeczeństwo podejmuje zbyt małe przedsięwzięcia z zakresu przygotowania obronnego, zwłaszcza egzystencji w sytuacji klęski, katastrofy, czy dużych awarii np. nośników energii, czy też zagrożeń ekologicznych.

Ponadto analizując przesłanki do wygenerowania głównego problemu WOSL, w 1985 roku podjęto problem przygotowania personelu latającego do przetrwania w przypadku konfliktu zbrojnego. Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza wraz z Wojskowym Instytutem Medycyny Lotniczej zorganizowała konferencję naukową[38], która miała dostarczyć odpowiedzi na następujące główne problemy:

– jak doskonalić psychiczne, fizyczne i taktyczne szkolenie pilota aby mógł wrócić do dalszych działań po zestrzeleniu nad terenem nieprzyjaciela?

– jakimi cechami powinien legitymować się pilot, aby przetrwać i przeniknąć z terenu nieprzyjaciela na teren własny?

Tak sformułowane problemy wyczerpująco określiły istotę ważnej dziedziny wiedzy, umiejętności oraz dostarczyły cennych (jak na owe lata) wniosków do kształtowania podchorążych WOSL i personelu latającego w jednostkach lotniczych. Większość występujących wskazywała na rosnące znaczenie problemu przetrwania pilota w sytuacjach ekstremalnych. Panowała zgodność, że „przetrwanie" jest tematem otwartym, wymagającym rychłego rozpracowania

---

[38] Szerzej, „Biuletyn Informacyjny WOSL" 1985 nr 1/49 s. 1-90. Wystąpienia przedstawicieli WOSL: B. Galoch, Sz. Mazurek, P. Stechni, F. Pajnowski, J. Szczygieł, Z. Załucki. WIML: J. Moneta, J. Terelak i inni zaproszeni goście z jednostek lotniczych.

i określenia miejsca w ogólnym systemie kształcenia pilota wojskowego[39]. Inaczej mówiąc problem istnieje do dziś, ponieważ brak jest systemowych rozwiązań, zwłaszcza o charakterze programowo - dydaktycznym. Podkreślić również należy występujący w przeszłości i coraz bardziej dostrzegalny problem niedostatku literatury z zakresu survivalu. Dotyczy to zarówno wydawnictw zwartych jak i czasopiśmienniczych, gdyż praktycznie dostępne są dwie pozycje, które obiegowo nazywa się „tajnymi instrukcjami bytowania"[40]. Problem wiedzy i umiejętności „radzenia sobie" w warunkach polowych i poligonowych zauważany i dostrzegany był również wcześniej zwłaszcza podczas wieloetapowych, często kilkunastodniowych ćwiczeń[41]. Istniejące w WOSL i DWL wydawnictwa wzbogacały żołnierza - pilota dając mu ogólną wiedzę z zakresu sztuki przetrwania, jednak nie pozwalały sięgać do szerszej biblligrafii, ponieważ nie podawano źródeł pochodzenia informacji. Wydaje się również, że głównym mankamentem podręcznika „Bytowanie na zapleczu nieprzyjaciela" jest postrzeganie problemu nie przez pryzmat złożoności sytuacji i warunków, lecz odpowiedzialności dowódcy. Wystarczy przecież wiedzieć, że problemy dowódcze regulują odpowiednie regulaminy[42]. Z praktyki natomiast wiemy, że czytelnik poszukuje takiej informacji, która będzie pomocna w wielu różnych dramatycznych etapach uczestniczenia w walce, zwłaszcza wtedy, gdy człowiek może znaleźć się w potrzebie, w wyniku izolacji, awarii (samolotu, czołgu, wozu bojowego). Wówczas będzie musiał sam rozwiązywać osobiste problemy bytowe, sanitarne, medyczne itp.

By nie być jednostronnym w ocenach, pragnę zauważyć i odnotować pozytywy wyżej wymienionego podręcznika. W hierarchii ogólnych zasad zachowania się i postępowania na

---

[39] Por, tamże, s. 68.

[40] Wyd. MON, Bytowanie na zapleczu nieprzyjaciela w warunkach wojny konwencjonalnej i jądrowej, Warszawa 1974; Wyd. DWL, Walka o przetrwanie załóg lotniczych zestrzelonych lub przymusowo lądujących na terytorium nieprzyjaciela, Poznań 1982.

[41] Autor doświadczył znaczenia problemu odbywając służbę w pododdziałach rozpoznawczych 1974-1976.

[42] Np. Regulamin Działań Taktycznych Wojsk Lądowych, cz I i II, Sztab Generalny, Warszawa 1994.

zapleczu są aspekty psychologiczne[43]. Podkreśla się też, iż trudne warunki żołnierza będącego w izolacji i osamotnieniu, mogą powodować różne reakcje psychiczne decydujące o możliwości przetrwania. Niewątpliwie stany depresji i ich przejawy: bezradność, niepewność, często paraliżujący strach, mogą prowadzić do uruchomienia mechanizmów obronnych, uniemożliwiających rzeczywiste działania. Jednak brakuje w cytowanym wydawnictwie porad oraz określenia i wymienienia środków zaradczych, które wspomagałyby pilota w sytuacjach ekstremalnych, kiedy „zagrożony jest byt jednostki i jej istnienie"[44]. Mówiąc np. o zagrożeniu warunków bytowych można wymienić brak wody i pożywienia (łaknienie, głód), brak dachu nad głową, co jest szczególnie odczuwalne w złych warunkach klimatycznych, brak odzieży, a także odniesione urazy przy jednoczesnym braku środków medycznych.

Zagrożenie istnienia można również postrzegać jako nagłe pogorszenie się i tak już złej sytuacji. Owo zagrożenie pojawia się między innymi wraz z wykonywaniem zadania bojowego nad terenem przeciwnika, gdzie może lub następuje strącenie samolotu i przymusowe katapultowanie się (sytuacja ekstremalna), gdzie istnieje bezpośrednie zagrożenie życia. Poszkodowany będzie poszukiwał wówczas odpowiedniej „strategii postępowania". Wtenczas mogą się pojawić dwa rodzaje zachowań: zachowanie świadome i celowe (zaradcze) oraz zachwianie żywiołowe odruchowe, nieracjonalne. Podejmowanie działań racjonalnych zależeć będzie od tzw. „odporności na sytuacje trudne"[45]. Zorganizowane postępowanie uzależnione będzie od cech osobowych (badania prowadzone przez Kocowskiego, Grzesiuka, Zatcheja) oraz nabytych w wyniku tzw. „szczepionki", pod pojęciem której mieści się: „spartańskie wychowanie", trening fizyczny, trening psychologiczny oraz świadomość otrzymania pomocy z zewnątrz (np. sprawny system poszukiwania i ratowania rozbitków). A zatem odporność na

---

[43] Bytowanie..., s.7- 16.

[44] Z. Ratajczyk, Ergonomia, Kraków 1994, t.17, s.175.

[45] Problem szerzej przedstawiają autorzy referatów prezentowanych na konferencji nt: „Strategie radzenia sobie ze stresem", zorganizowanej przez WOSL w Dęblinie i Zakład Psychofizjologii WIML w Warszawie.

sytuacje trudne można uświadamiać i kształtować (ćwiczyć) z jednoczesnym rozwojem ewentualnych zabezpieczeń zewnętrznych.

Mając na względzie efekty szkolenia we współczesnym lotnictwie dosyć jednostronnie (z psychologicznego punktu widzenia) preferuje się układ „człowiek - maszyna"[46]. Mniej wagi poświęca się „środowisku", które może być nieprzyjazne po awaryjnym lądowaniu na terenie przeciwnika lub przez niego kontrolowanym. W wydanym poradniku[47] specjalistycznym dla pilotów przymusowo lądujących po awarii (strąceniu) na terenie przeciwnika, nie zamieszczono np. sekwencji dotyczącej psychologicznego aspektu radzenia sobie w sytuacji trudnej na ziemi. Natomiast mocno eksponuje się problem zmniejszenia tzw. „strat bezpowrotnych" i uzupełnienia rezerw trudno odtwarzalnych[48]. Nie kwestionując zawartych tu prawd należy wskazać na aspekty podmiotowe. Jest bowiem faktem, że indywidualny czytelnik (pilot) poszukiwał będzie porad i odpowiedzi, jak rozwiązać swój indywidualny problem? Jakie przedsięwziąć kroki by pilot nie został obezwładniony przez „paraliżujący strach" i mógł się samodzielnie zabezpieczyć przed skutkami warunków zewnętrznych oraz innych braków i niedoborów? Dlatego sądzę, że należy dziś mówić i pisać o osobistym „pakiecie przetrwania" , który powinien znajdować się bezpośrednio przy pilocie [49] (w kieszeniach kombinezonu pilota). Zasobnik NAZ umieszczony pod fotelem katapultowym może się bowiem zerwać lub ulec zniszczeniu, zagubieniu. Wielu praktyków survivalu, np: Weisman (1986), Meisner (1991), Pałkiewicz (1994), uważa również, iż ludzie prowadzący tzw. aktywny tryb życia powinni zabierać ze sobą „pakiet przetrwania". Obecnie wiele ośrodków ratownictwa katastroficznego postuluje modyfikację wyposażenia apteczki pierwszej pomocy np. kierowcy, bazując między

---

[46] Np. Pod redakcją R. Błaszczyńskiego, Psychologia lotnicza, Warszawa 1976; Pod redakcją B.F. Łomowa, K.K.Płatanowa, Eksperymantalna psychologia lotnicza, Warszawa 1984.

[47] Walka o przetrwanie załóg lotniczych zestrzelonych lub przymusowo lądujących na terytorium nieprzyjaciela, Poznań 1982.

[48] Tamże, s.5.

[49] W. Śpiewak proponuje wyposażenie pilota w osobisty „pakiet przetrwania" (załącznik nr 10).

innymi na doświadczeniach „Szkół survivalu". Wzbogacona apteczka ma zabezpieczać głównie przed wstrząsem termicznym.

Analizując literaturę przedmiotu z punktu widzenia potrzeb pracy zauważa się, że występowały zawsze jej braki - to po pierwsze; a po drugie, opracowania nie nadążały za potrzebami survivalu. Polski czytelnik na początku lat dziewięćdziesiątych mógł zasadniczo korzystać z niewielu pozycji wydawniczych, a od 1991 roku z dwóch czasopism[50]. Najbardziej interesujące opracowanie H.O.Meisnera[51] jest wartościowe ze względów poznawczych i praktycznych, albowiem prezentuje wiele własnych doświadczeń survivalowych podróżnika, myśliwego, etnologa. Ponadto praca tego autora cieszy się zainteresowaniem pilotów wyzwalając potrzebę pogłębienia wiedzy survivalowej. Prezentowane przez H.O. Meisnera rozwiązania mają raczej charakter utylitarny (cywilny) i nie wyczerpują formuły tzw. „survivalu militarnego"[52]. Sytuacja żołnierza wymaga jednak wiedzy i umiejętności odpowiedniego postępowania w celu pomniejszenia efektów walki i zabezpieczenia indywidualnego żołnierza (pilota) przed skutkami niedoboru, braków oraz warunków klimatycznych.

Inny charakter ma brytyjski podręcznik survivalu autorstwa J. Wisemana[53] oficera jednostek specjalnych „SAS". W pracy tej ideę survivalu traktuje się jako „swoiste poświęcenie w celu niesienia pomocy człowiekowi". W posłaniu[54] adresowanym do szerokiego ogółu czytelników Autor zaznacza, że opisane techniki survivalowe przeznaczone są do zastosowania w krytycznych okolicznościach, a więc wówczas, gdy zagrożone jest bezpieczeństwo stanu osobowego. Znajduje się tu również określenie sytuacji survivalowej pojmowanej nie tylko jako położenie żołnierza lub grupy żołnierzy będących w oderwaniu lub w odosobnieniu od sił własnych, ale także jako częste zdarzenia, wypadki i zagrożenia ze strony sił przyrody.

---

[50] Militarny Magazyn Specjalny „Komandos" (1991), „Żołnierz Polski", stała kolumna od 1991.

[51] H.O.Meisner, Sztuka życia i przetrwania, wyd. Bellona, Warszawa 1991.

[52] Survival militany- sztuka przeżycia na potencjalnym polu walki.

[53] J. Wiseman, The SAS Survival hand book, Londyn 1986.

[54] Tamże, s.9.

W takich sytuacjach trzeba bowiem wiedzieć jak postępować, a przede wszystkim jak umieć pomagać innym bardziej potrzebującym i wymagającym pomocy.

Do podstawowych potrzeb w sytuacjach survivalowych zalicza się: wodę, żywność, ogień i schronienie. Wydaje się także, iż konieczne jest uwzględnienie potrzeby związanej z pomocą przedmedyczną, co ma ścisły związek z doskonaleniem technik survivalowych.

Na zaprezentowane przez Wisemana techniki survivalowe składają się zasady i metody twórczo stosowane w zależności od zaistniałej sytuacji. Takie rozumienie sztuki przetrwania pozwala na elastyczną adaptację wiedzy, umiejętności i własnego doświadczenia wtedy, gdy znajdziemy się w potrzebie ratowania życia. Można powiedzieć, że z dobrą praktyką survivalu wiąże się podejmowanie ryzyka by przeciwstawić się zagrożeniu życia. Ścisły związek owego ryzyka z przetrwaniem wiąże się też z umiejętnym przystosowaniem do warunków środowiska, co jest np. podstawową regułą przetrwania w świecie przyrody, która wymaga dużych zdolności przystosowania się nie tylko flory i fauny, ale także i człowieka do zmiennych warunków. Ta reguła musi obowiązywać również żołnierza - pilota, który w ciągu bardzo krótkiego czasu (niemal raptownie) zmienia środowisko klimatyzowanej kabiny samolotu na obce i - jeśli jest to nad terytorium przeciwnika - wrogie środowisko klimatyczno-militarne[55]. Dlatego też survival militarny preferowany jest przez ww. Autora[56] co zasługuje na uwagę i szersze upowszechnienie, co jest istotne ze względów praktycznych np. rozszerzającego się udziału żołnierzy i kadry w siłach pokojowych ONZ.

W odniesieniu do naszych sił zbrojnych i perspektywy przynależności do struktur NATO oraz czynnego udziału żołnierzy WP w licznych misjach pokojowych ONZ - przygotowanie osobiste żołnierza nabiera szczególnego znaczenia w obliczu zagrożeń wynikających z działań wojennych i bardzo specyficznego (odmiennego) środowiska kulturowo-

---

[55] Określenie własne. Warunki przyrodniczo-klimatyczne i klimatyczno-militarne łączą się z oddziaływaniem przeciwnika i są podstawowym zagrożeniem życia pilota po przymusowym lądowaniu w terenie przeciwnika.

[56] John Wiseman, 26 lat służył w pułku SAS, po przejściu na emeryturę - instruktor survivalu w tej jednostce.

przyrodniczego[57]. W takich wszakże okolicznościach zdobyta „wiedza survivalowa" pozwala uniknąć wielu stresów, zagrożeń, a często nawet nieporozumień z miejscową ludnością. Sądzę ponadto, że oprócz niezbędnej wiedzy konieczne jest wyposażenie żołnierzy opuszczających kraj, w „pakiety przetrwania" zawierające niezbędne substancje lub produkty żywnościowe oraz medykamenty.

Duże wartości poznawcze wnosi praca twórcy współczesnego survivalu i „szkoły przetrwania" - Jacka Pałkiewicza[58]pt. „Survival - sztuka przetrwania". Stwierdza się tu, że „człowieka stać na wiele więcej, niż może sobie wyobrazić. Organizm ma potężne rezerwy energii, które trzeba umieć wyzwolić". Trzeba ciągle uczyć się tego „jak dać odpór niebezpieczeństwu zarówno w dżungli, na oceanie, za kołem polarnym, jak i parę kroków od własnego domu".[59] Spośród takich wskazań tu zawartych jak: zdolności adaptacyjne, koncentracja, łączenie wytrzymałości fizycznej i psychicznej, oraz odporności na niewygody i trudne warunki terenowo-klimatyczne, wszystkie okazują się przydatne dla pilota, który może zostać zestrzelony i znaleźć się w skrajnych warunkach. Poza tym istnieje zasadnicza rozbieżność między warunkami codziennej służby, a polem walki, zaś nie doświadczone na codzień: strach, ból, pragnienie, zmęczenie, łatwo mogą zachwiać równowagą psychiczną[60].

Spośród wielu wymienionych już autorów jedynie J. Pałkiewicz posiada tak bogate doświadczenie nagromadzone podczas przebywania w wielu krajach świata. Kreuje także potrzebę „oswajania strachu", uodparniania na ból oraz konieczność przeprowadzania treningu wolicjonalnego[61]. Ciekawie buduje tzw. „piramidę przetrwania", na której zobrazowuje

---

[57] Na te aspekty survivalu militarnego wskazywali podczas wywiadu oficerowie WP, którzy uczestniczyli w misjach pokojowych ONZ i przebywali w Kambodży, Libi, Iraku, byłej Jugosławi.

[58] J. Pałkiewicz, Survival - sztuka przetrwania (z włoskiego przełożyła Janina Perlin), Warszawa 1994.

[59] Tamże, s.140.

[60] Tamże, s.7.

[61] Zob. także „Gniazdo Orląt", nr 8/94; W. Śpiewak, „Oswoić strach", s.8; A. Kępiński, Lęk, s.24 (percepcja bólu), Warszawa 1977; Z. Przybylak, Praktyka samouzdrawiania relaksem i autosugestią, Bydgoszcz 1991.

„zdolność egzystencj—alną" - zdolność przetrwania. Podstawą tejże piramidy jest wola przeżycia, która powinna być kształtowana i ćwiczona np. poprzez nieapetyczne jedzenie, nieregularny sen i wypoczynek, noszenie mokrego ubrania, wzmożony wysiłek itp. Wskazuje również na potrzebę znajomości metod, czyli sposobów postępowania w różnych sytuacjach survivalowych, co trzeba doskonalić i utrwalać w treningu praktycznym. „Na wierzchołku piramidy potrzeb" znajduje się ekwipunek survivalowy, który jest swoistym dopełnieniem wcześniej wymienionych wskazań przetrwania.

W swoistej „filozofii survivalu" J. Pałkiewicza zawarta jest zarówno dążność do kształtowania woli, jak też szczegółowa analiza sytuacji ekstremalnych, nieszczęśliwych zbiegów okoliczności oraz słynnych przypadków przetrwania. Jak stwierdza np. Z. Przybylak[62], wiele sprzecznych odczuć wywołać może przypadek katastrofy lotniczej, która zdążyła się w Andach 13 października 1979 roku. Katastrofa miała miejsce w górach na wysokości 3500 m, a na pokładzie samolotu znajdowało się 45 osób. Po 70 dniach utrzymało się przy życiu 16 osób, które aby się ratować żywiły się głównie ciałami zmarłych współtowarzyszy[63]. Wiele hartu ducha musieli wykazać np. inni rozbitkowie, którzy dryfując często na małych tratwach utrzymywali się przy życiu 140 i więcej dni, żywiąc się rybami i zbierając w płachty wodę deszczową.

Indywidualny dramat człowieka może mieć miejsce w różnych warunkach i sytuacjach. Dlatego tzw. „warunki przetrwania", a w zasadzie głęboka wiedza i umiejętności ich tworzenia oraz wykorzystywania, mogą stanowić o powodzeniu w walce o życie, o przetrwanie. Aby zabezpieczyć się przed niekorzystnymi wpływami zimna, deszczu, śniegu, słońca, wiatru, owadów, gadów, a także zapewnić sobie miejsce odpoczynku, trzeba najpierw zatroszczyć się o tzw. „dach nad głową". Problem ten występował dramatycznie w wielu du-

---

[62] Tamże, s.12-17.

[63] Tamże, s.12.

żych kampaniach wojennych. Przykładem głównej przyczyny klęski Napoleona w 1812 roku, w wojnie z Rosją były warunki klimatyczne[64].

Podobnie było z klęską wojsk hitlerowskich, jak wskazują na to opisy bitwy pod Stalingradem, gdzie sroga zima z bardzo niskimi temperaturami wpłynęła na człowieka i technikę bojową.

Problem zabezpieczenia żołnierza przed warunkami klimatycznymi występuje również w bardzo ostrej formie w warunkach współczesnych konfliktów zbrojnych[65]. Wymownym tego przykładem są działania Wojsk Sprzymierzonych przeciwko Irakowi w operacji „Pustynna Burza".

Z punktu widzenia survivalu istotne jest również ukazywanie potrzeby środka ciepła - czyli ognia, zwłaszcza w warunkach niskich temperatur i dużej wilgotności. Ogień daje bowiem poczucie bezpieczeństwa, dostarcza ciepła, gotuje strawę, suszy odzież, odpędza owady i zwierzęta, można także wykorzystać go do sygnalizacji w celu zauważenia rozbitka. Dlatego też istotne będzie wyposażenie pilotów w jego źródło, odpowiednie zapałki, krzesiwo itp. Liczy się ponadto umiejętność jego rozpalania tzw. środkami alternatywnymi i efektywnego wykorzystania w różnych warunkach (np. niewielki kaganek w małym namiocie podnosi temperaturę o około 5°C).

W literaturze przedmiotu eksponuje się szczególne znaczenie kształtowanej umiejętności w zdobywaniu wody pitnej, która w warunkach sytuacji rozbitka (poszkodowanego, rannego) będzie jednym z ważniejszych warunków przetrwania. Brak wody pitnej ponad dwie doby może stanowić zagrożenie dla życia. Choć J. Pałkiewicz uważa, że bez wody można przeżyć około dwóch do pięciu dni pozostając w cieniu przy temperaturze powyżej + 35°C

---

[64] F.P. de Segura, Pamiętniki Adiutanta Napoleona, Warszawa 1982, s. 176 - 192.

[65] Wiele przykładów dostarcza autobiografia gen. H.N. Schwarzkopfa- głównodowodzącego w operacji „Pustynna Burza" i „Pustynna Tarcza" w 1991 roku; gen. H.N.Schwarzkopf, Nie trzeba bohatera, Warszawa 1993.

oraz 9,5 do 11 dni przy temperaturze poniżej +25°C. W zależności od warunków można przebyć pieszo dystans 30 - 105 km[66].

Zwraca również uwagę sposób podejścia do „zapewnienia sobie pożywienia". Niezwykle wymowne jest tu stwierdzenie przytoczonego wcześniej J. Pałkiewicza, który uczucie głodu bardziej zalicza do kategorii psychologicznej niż potrzeby fizjologicznej[67]. Sądzę jednak, że nie sposób lekceważyć zasady tzw. minimum dostarczenia pożywienia, gdyż jego brak powoduje spadek energii, destrukcyjnie wpływa na morale, zmniejsza odporność na infekcje i choroby oraz pozbawia nadziei na wyjście z opresji. Dodać należy, że występują tu określone przyzwyczajenia i bariery związane z „uprzedzeniami i wstrętem" do dziko rosnących roślin, mięczaków, gadów, robaków[68]. Ten niezwykle subtelny i złożony mechanizm reakcji człowieka na brak pożywienia nakazuje, by szczególnie bacznie zwracać uwagę na określony zakres wiedzy i kształtowanie umiejętności do przetrwania. Prowadząc badania i organizując ćwiczenia z podchorążymi WOSL oraz zajęcia survivalowe, stwierdzam, że prezentowane wyżej zagadnienia zawsze budziły dużo emocji, a najwięcej przygotowanie posiłku w oparciu o zasoby naturalne. Sądzić należy, że tzw. „moda na survival" doprowadzi do pojawienia się publikacji rodzimych, zaś potrzeby dydaktyczne będą inspiracją do wydawania i tłumaczenia literatury obcojęzycznej - języka angielskiego, włoskiego, niemieckiego, co wzbogaciłoby literaturę przedmiotu, a wraz z nią nauczających i uczących się pilotów.

W sumie, analizując literaturę przedmiotu stwierdzić należy, iż występuje niewielka ilość prac poświęconych survivalowi lotniczemu. I choć wymagania współczesnego pola walki nakazują, by nauczać sztuki przetrwania, to jednak możliwości edukacyjne i szkoleniowe wiążą się ściśle z literaturą i z programami kształcenia pilota na różnych szczeblach. Żywić należy nadzieję, że wraz z większą dostępnością literatury zagranicznej i krajowej, a także z

---

[66] Survival ..., s.93.

[67] Problem fizjologiczny reakcji na głód, szerzej prezentowany jest w pracy pod red. N. Wolańskiego, Czynniki rozwoju człowieka, Warszawa 1987, s.334 - 338.

[68] Np., badana populacja podchorążych i pilotów szybko akceptowała pożywienie roślin dziko rosnących, natomiast pieczone ślimaki jedli nieliczni.

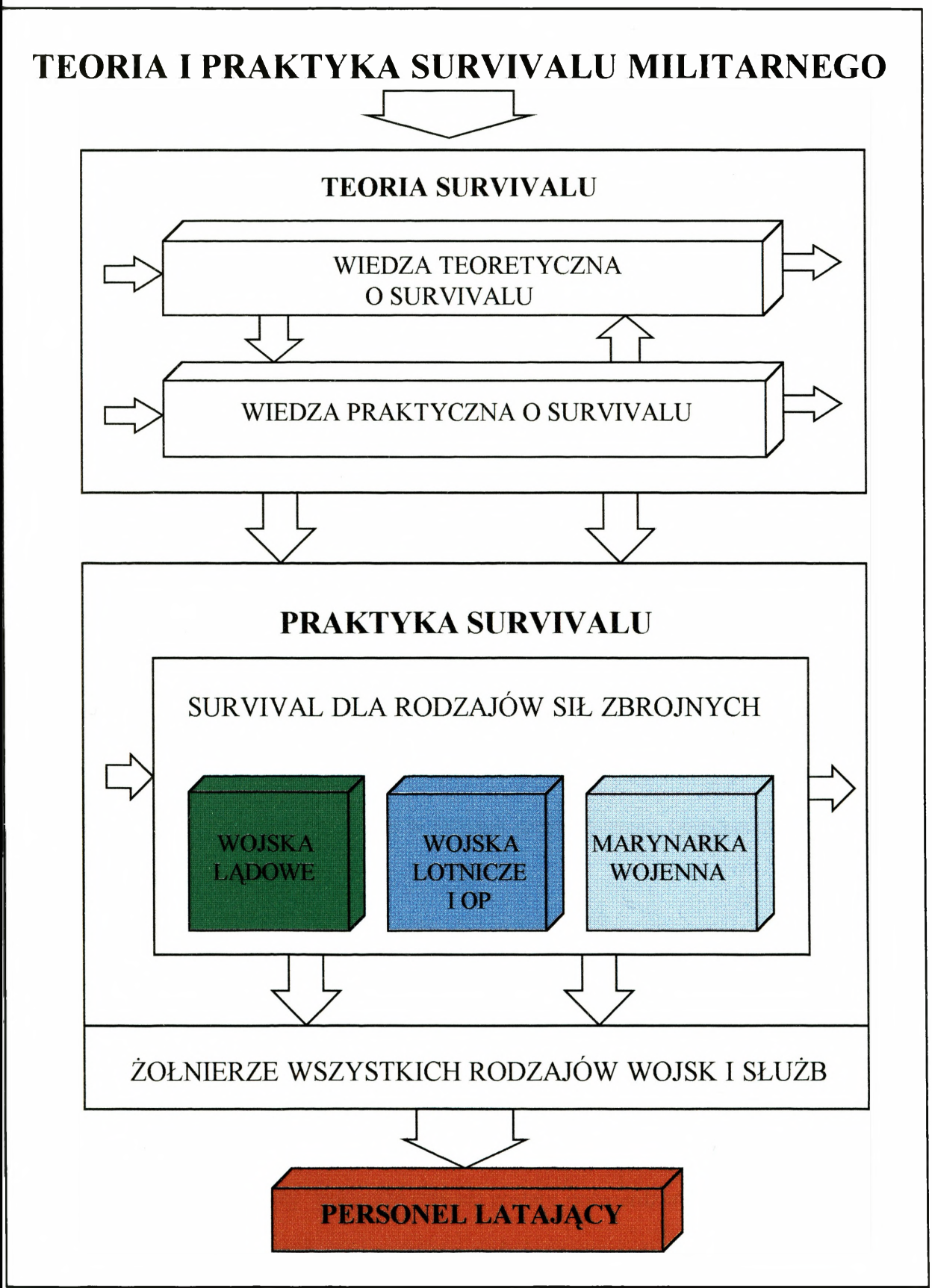
prowadzonymi badaniami, „sztuka przetrwania" może znaleźć miejsce w systemie szkolenia żołnierza - specjalisty na różnych poziomach edukacyjnych. Problem ten dotyczy żołnierzy wszystkich rodzajów sił zbrojnych oraz rodzajów wojsk i służb (rys. 1). Każdy żołnierz może zetknąć się z sytuacją typu „survival". Wojna może być prowadzona w różnych miejscach, często w trudnych i nieprzystępnych warunkach.

Współczesny żołnierz musi mieć świadomość, że wiedza i wyszkolenie, jakie zdobył w trakcie ćwiczeń mają mu pomóc przetrwać.

Sztuka przetrwania może być interesującym tematem także dla jeńców wojennych, którzy chcąc się ratować podejmują próbę ucieczki. Ponadto istotną sprawą podczas ucieczki jest umiejętność zdobycia pożywienia, zorganizowania odpoczynku, wybór pory przemieszczania się itp.

Survival to także propozycja dla wojsk obrony terytorialnej, które w określonych sytuacjach przechodzą do działań nieregularnych, będą podejmować przedsięwzięcia zmierzające do przeżycia i przetrwania stanów osobowych tych wojsk.

Rysunek 1



MIEJSCE SURVIVALU W SIŁACH ZBROJNYCH RP

ROZDZIAŁ 2

METODOLOGICZNE PODSTAWY BADAŃ

Wstępna analiza dokumentów normatywnych oraz literatury przedmiotu rozprawy doktorskiej wskazuje, że w obszarze kształcenia survivalowego tkwią pewne rezerwy[1]. Znaleźć je można zarówno w strukturze jak i w zasadach funkcjonowania procesu przygotowania pilotów do wykonywania zadań bojowych.

Jakże często potwierdza się w praktyce działań lotnictwa teza, iż żołnierze zawodowi będąc przygotowani do funkcji pilota nie posiadają odpowiedniego przygotowania survivalowego, ani, co gorsze nie są w tym zakresie dostatecznie szkoleni.

Stwierdzone u pilotów objawy niekompetencji survivalowej wskazują na dwie przyczyny ich postępowania. Pierwsza z nich mieści się w sferze osobowości pilotów, druga zaś w sferze wiedzy i umiejętności survivalowych. W tych obszarach należy poszukiwać źródeł stałego przygotowania do przetrwania w sytuacji przymusowego opuszczenia statku powietrznego w nieprzyjaznym środowisku.

Na te obszary poszukiwań wskazuje analiza literatury i badania porównawcze rozwiązań przyjętych w innych armiach świata. Umiejętności survivalowych nie nabywa się w drodze przyuczenia, lecz w ramach przemyślanego i zorganizowanego procesu przygotowania pilotów do przetrwania. Stosowana jak zawsze metoda prób i błędów jest nie do przyjęcia. Analiza literatury dotycząca zachowania się pilotów w sytuacjach trudnych wskazuje, iż około 90% kieruje się tą zasadą. Powyższe wnioski zostały potwierdzone w praktyce. Osoby odpowiedzialne za szkolenie survivalowe winne omówione uwarunkowania wziąć pod uwagę.

---

[1] Zob. P. Tyrała, Kształcene lotnicze, Dębin - Kraków 1995.

Wyniki badań wskazują, iż przygotowania pilotów z zakresu survivalu oparte są na zasadzie przypadkowości. Wszelka przypadkowość w obszarze, gdzie idzie o ludzkie życie prowadzi do niepowodzeń.

W zasadzie ci, którzy uczą survivalu, posiadają co prawda wiedzę lecz nie gwarantują racjonalnego i skutecznego jej przekazania. Oficerowie ci z reguły nie dysponują dostateczną swobodą w zakresie stosowania merytorycznych i trwałych rozwiązań. Konieczne są więc zmiany w tym zakresie.

Potrzeby Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej oraz wnioski z analizy literatury określiły cel i zakres badań rozprawy doktorskiej.

1. Cele badań, problemy i zadania badawcze oraz hipotezy robocze

Przez badanie naukowe rozumie się zazwyczaj obiektywne poszukiwanie rozwiązania problemu, oparte na sprawdzalnych faktach i prowadzące do odkrycia nowych faktów i nowych uogólnień. W rozwiązywaniu problemu naukowego występują trzy podstawowe czynności:[2]

- formułowanie nowych pomysłów prowadzących do odkrycia lub wynalazku;

- weryfikacja tych pomysłów, ich wyjaśnianie i klasyfikacja w łączności z ideami wcześniej poznanymi;

- zastosowanie sprawdzonych pomysłów w nowych dziedzinach umysłowych i praktycznych.

Podstawową zasadą zorganizowanego działania jest uświadomienie sobie i innym celu swojego działania. O celu działania mówimy jednak wtedy, gdy nasze przewidywania odnoszą się do stanów przyszłych, lecz muszą tu być spełnione następujące warunki:

---

[2] W.Okoń, System dydaktyczny, Warszawa 1972, s. 32.

- cel będzie osiągalny przez działanie i gdy jego osiągnięcie leży w zakresie możliwości działającego;

- cel jest pożądany (obiektywnie i subiektywnie) i inspiruje postawę czynną; jeśli sposób działania i stan końcowy (rezultat) może być wybrany spośród wyobrażanych stanów innych.[3]

Analiza sytuacji problemowej i potrzeba jej naukowego rozwiązania wskazują, że kształcenie survivalowe jest procesem złożonym. Zbadanie jego wymaga rozszerzenia zakresu badań, a stan obecny przerasta możliwości jednego badającego. Uwzględniając powyższe postanowiono bardzo ściśle sformułować cel badań.

Za główny cel badań przyjęto określenie stanu przygotowania survivalowego podchorążych i pilotów oraz opracowanie koncepcji programowej kształcenia personelu latającego z zakresu survivalu.

Z celu głównego wyodrębnione zostały następujące cele szczegółowe. Są to:

- dokonanie oceny dostępnej literatury przedmiotu;

- rozpoznanie aktualnego stanu wiedzy i umiejętności pilotów w zakresie survivalu;

- ocenienie rozwiązań w obszarze głównego problemu w innych armiach świata;

- opracowanie koncepcji programowej kształcenia personelu latającego Sił Powietrznych RP z zakresu survivalu.

Problemy badawcze

Z każdym procesem badań naukowych wiąże się ściśle zapoczątkowanie i wysunięcie problemu naukowego (badawczego). Jest to warunek konieczny, aby proces badawczy mógł się rozpocząć i trwać.

Problem naukowy stanowi swoistą przeszkodę, trudność do pokonania w nauce, poważne zadanie naukowe wymagające rozwiązania, w dążeniu do uzyskania nowej lub lepiej

---

[3] W.Bańka, H.Cabak, Wybrane problemy metodologii badań w wojskowych naukowach społecznych, Warszawa 1980, s. 19.

uzasadnionej wiedzy naukowej. Terminowi „problem naukowy" nadaje się przeważnie znaczenie związane z brakiem lub niedostatkiem wiedzy naukowej; przy czym podkreśla się, że jej brak istnieje, obiektywnie jest stwierdzony przez prowadzącego badanie.

W ujęciu socjologicznym problem definiuje się jako pewne pytanie lub zespół pytań, na które odpowiedzi ma dostarczyć badanie.[4]

W naukach wojskowych stosuje się następujące określenie terminu „problem naukowy"; (...) subiektywne stwierdzenie obiektywnych niedostatków w nauce; fragment uświadomionej w obszarze nauki obiektywnej niewiedzy, swoiste pytanie, określające jakość i rozmiary tej niewiedzy i wreszcie - zadania wynikające z niedostatku wiedzy naukowej, wymagające rozwiązania metodami naukowymi.[5]

Formułowanie problemów powinno być osadzone w podstawach metodologicznych. Wymienia się także tzw. kryteria poprawności problemów badawczych do których M.Łobocki zalicza:[6]

- precyzyjność w sposobie formułowania problemów badawczych;

- usytuowanie tych problemów na tle dotychczasowych osiągnięć naukowych;

- ich empiryczną sprawdzalność.

W ujęciu psychologicznym, wyróżnia się dwie kategorie problemów badawczych:[7]

- problemy istotnościowe - czyli pytania dotyczące istotnościowego wpływu zmiennych niezależnych na zmienną zależną;

- problemy o zależnościach, które stanowią pytania o charakterze zależności pomiędzy zmiennymi niezależnymi a zmienną zależną.

---

[4] Por. S.Nowak, Metodologia badań socjologicznych, Warszawa 1970, s. 214.

[5] Metodyka wojskowych badań naukowych, Warszawa 1983, s. 169.

[6] M.Łobocki, Metody badań pedagogicznych, Warszawa 1978, s. 69.

[7] M.Brzeziński, Elementy badań psychologicznych, Warszawa 1978, s. 55.

Kierując się powyższymi uogólnieniami i wcześniej zaprezentowaną sytuacją problemową, został określony **główny problem badawczy**, który zawiera się w pytaniu:

Jak przygotować personel latający z zakresu survivalu oraz jakie cechy osobowe kształtować u pilotów, by byli zdolni do przetrwania w sytuacjach trudnych po awaryjnym lądowaniu na terytorium przeciwnika albo terenie kontrolowanym i opanowanym przez niego?

Przyjęcie kolejności postępowania badawczego miało posłużyć do udzielenia odpowiedzi na sprecyzowany wyżej główny problem badawczy nakazując realizację następujących zadań:

1. Ustalić na podstawie analizy i krytyki dostępnej literatury, co pilot musi znać, wiedzieć, umieć, aby uratować życie po zestrzeleniu samolotu (śmigłowca) i katapultowaniu się lub przymusowym lądowaniu.

2. Zbadać jak problematyka przygotowania do przetrwania załóg lotniczych na terenie przeciwnika jest realizowana w innych armiach świata.

3. Ocenić i zbadać, czy aktualny system kształcenia zabezpiecza odpowiednie przygotowanie pilota z zakresu sztuki przetrwania.

4. Zbadać i zaproponować koncepcje racjonalnego programu kształcenia dla personelu latającego z problematyki przetrwania.

Hipotezy robocze

Następnym, koniecznym warunkiem właściwego postępowania badawczego jest sformułowanie hipotez roboczych, przy którym to postępowaniu J. Kunikowski [8] zaleca uwzględniać podstawowe kryteria poprawności metodologicznej.

W. Zaczyński [9] powiada, że hipotezą jest przyjmowanie jakichś prawidłowości głębszych, bardziej istotnych w celu wyjaśnienia prawidłowości ujawnionych w doświadczeniu.

---

[8] J.Kunikowaki, Teoretyczne i metodologiczne podstawy wychowania wojskowego, Warszawa 1994, s. 54.

[9] W.Zaczyński, Praca badawcza nauczyciela, Warszawa 1968, s. 54.

Hipoteza zawsze będzie próbą odpowiedzi na pytanie zawarte w problemie naukowym, a jednocześnie jego przypuszczalnym rozwiązaniem. Ustalenie tzw. „prawdziwości" hipotezy może nastąpić w toku prowadzonych badań. Przy weryfikacji hipotez bardzo zasadne jest uwzględnianie pochodzenia faktów empirycznych z różnych źródeł od siebie niezależnych.

Stopniowy rozwój wiedzy teoretycznej i praktycznej o survivalu, wyrażający się przyrostem od 1994 r. wydawnictw publicystycznych oraz badania własne, a także przemyślenia i doświadczenia nabywane w toku obozów szkoleniowych i ćwiczeń - pozwoliły na sformułowanie następujących hipotez roboczych:

1. Stan wiedzy i umiejętności personelu latającego z zakresu sztuki przetrwania jest niewystarczający i nie w pełni gwarantuje zachowanie życia pilota w warunkach prowadzenia działań wojennych.

2. Kształcąc pilota w zakresie survivalu zwiększamy jego możliwości przeżycia na terytorium przeciwnika lub w terenie zajętym i kontrolowanym przez obce wojska.

3. Analiza dotychczasowego programu kształcenia personelu latającego w sztuce przetrwania - w porównaniu do innych armii świata - uwidacznia niedostatki w systemie kształcenia pilotów z zakresu survivalu.

4. Istnieje potrzeba opracowania spójnego programu kształcenia z zakresu survivalu, w którym uwzględnione by zostały wszystkie poziomy edukacji pilota.

5. Postrzega się brak opracowań, skryptów, poradników metodycznych dla organizatorów i uczestników procesu kształcenia survivalowego.

2. Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz przedmiot i teren badań

W literaturze przedmiotu definiowanie pojęcia „metoda badawcza" i „technika badawcza" nie jest jednoznaczne, a także nie ma zgodności w dookreśleniu, czym jest metoda, a

czym technika badawcza.[10] T.Tomaszewski,[11] metodą naukową nazywa sposób dochodzenia do twierdzeń uzasadnionych i sprawdzonych. Jest to zatem zespół czynności, które należy wykonać i procesów, które muszą się odbyć, aby można było uzyskać uzasadnione i sprawdzone twierdzenie o badanych faktach.

A. Kamiński[12] definiuje metodę badawczą jako zespół teoretycznie uzasadnionych zabiegów koncepcyjnych i instrumentalnych obejmujących najogólniej całość postępowania badacza zmierzającego do rozwiązania określonego problemu naukowego.

Definiowanie metody badawczej przez wymienionych autorów, gdzie za podstawowe kryterium przyjmuje się sposób rozwiązania problemu, jest ważne, ale nie jedyne. W badaniach naukowych (poznaniu) niezbędne jest wszakże uchwycenie i ujawnienie wzajemnych przejść od poziomu zjawiska do poziomu istotnościowego i odwrotnie. Reasumując, w odpowiedzi na pytanie, co należy rozumieć przez metodę badań - powiemy, że metoda badań będąc zdeterminowaną założeniami epistemologicznymi, jest sposobem podejścia oraz całokształtem operacji myślowych prowadzących do rozwiązania określonego problemu. T. Pilch,[13] technikę badań określa jako „czynności praktyczne regulowane starannie wypracowanymi dyrektywami pozwalającymi na uzyskanie optymalnie sprawdzonych informacji, opinii, faktów".

W sensie logicznym technika badań jest pojęciem podrzędnym w stosunku do metody; w sensie rzeczowym posiada zaś znacznie węższy zakres niż metoda. Technika badawcza ogranicza się do czynności pojedynczych lub kilku czynności jednorodnych, natomiast meto-

---

[10] Por. J.Kunikowski, Teoretyczne i metodologiczne podstawy wychowania wojskowego, cyt.wyd., s.40.

[11] T.Tomaszewski, Wstęp do psychologii, Warszawa 1963, s. 26.

[12] A.Kamiński, Metoda, technika, procedura badawcza w pedagogice empirycznej [w:] Metodologia pedagogiki społecznej, Warszawa 1974, s. 56.

[13] T.Pilch, Metody i techniki badań w pedagogice, [w:] Pedagogika. Pod red.M.Godlewskiego, S. Krawcewicza, T. Wujka, Warszawa 1977, s. 57.

da zawiera szereg działań o różnym charakterze, zarówno koncepcyjnym jak i rzeczowym, zjednoczonym celem generalnym i ogólną koncepcją badań.[14]

Wybór metod i technik badawczych nie powinien być przypadkowy, ponieważ „nie jest dowolnym aktem w działalności badającego."[15]

T.Kotarbiński [16] przy doborze metod szczególnie podkreśla „ich użyteczność i efektywność."

Narzędzia badawcze służą do realizacji wybranej techniki badawczej i oznaczają sposób technicznego gromadzenia danych z badań. W takim rozumieniu, narzędziem badawczym będzie kwestionariusz wywiadu, magnetofon, arkusz obserwacji, a nawet ołówek.[17]

Skuteczność procedury badawczej określają trzy cechy - to jest: obiektywność, rzetelność i trafność. Istnieje jednak potrzeba przyjęcia pewnego założenia, które sprowadzić można do potrzeby „dookreślania" wyżej wymienionych cech. A zatem obiektywność jako wynik badań nie przesądza z góry uzyskanych wyników; rzetelność jest zapewnieniem sprawdzenia uzyskanych wyników; natomiast trafność wynika z doboru procedury badań i jako dobór tejże procedury pozwala ująć wyniki w dane liczbowe.[18]

Prowadząc badania naukowe staraliśmy się uzyskać materiał badawczy z różnych źródeł i za pomocą różnych technik badawczych. Materiał taki stanowi bowiem mocniejszą podstawę przy weryfikacji hipotez, niż gdyby zastosowano jedną metodę, czy jedną technikę badawczą. Dlatego też uznając i kierując się wyżej sformułowanymi stwierdzeniami do zweryfikowania hipotez roboczych i osiągnięcia celów badań, zastosowane zostały następujące metody:

- analiza i krytyka piśmiennictwa;

---

[14] J.Wołczyk [red:], Pedagogika, Warszawa 1980, s. 54.

[15] J.Kunikowski, Teoretyczne i metodologiczne podstawy wychowania wojskowego, cyt.wyd., s. 42.

[16] T.Kotarbiński, Kurs logiki, Warszawa 1960, s. 186.

[17] J.W.Wołczyk [red:] Pedagogika, cyt.wyd., s. 54.

[18] Por. G.Clanss, H.Ebner, Podstawy statystyki dla psychologów i socjologów, Warszawa 1972, s. 36.

- eksperyment projektowany (ćwiczeniowy);

- analiza i synteza;

- obserwacja dydaktyczna;

- badanie opinii ekspertów;

- sondaż diagnostyczny;

- analiza dokumentacji.

Zmierzając do ustalenia, co pilot musi znać, wiedzieć, umieć chcąc ratować życie po zestrzeleniu statku powietrznego, dokonano analiz porównawczych przy zastosowaniu wielu metod badawczych w tym przede wszystkim dokonano analizy piśmiennictwa[19]. Literaturę przedmiotu poddano szerokiej krytyce w rozdziale pierwszym. W pracy wykorzystano efektywnie metody eksperymentu, badania opinii ekspertów oraz sondażu diagnostycznego (Załącznik nr 1, 2, 3).

W odniesieniu do drugiego problemu, przedmiotem badań stał się system kształcenia z zakresu przygotowania pilota do przetrwania realizowany w innych armiach świata. Prowadzący badania szczegółowej analizie poddał system kształcenia z zakresu survivalu w Siłach Powietrznych Niemiec.[20] Uczestnicząc w zimowej szkole przeżycia na lądzie w m. Shongau, Altenstadt (Alpy Niemieckie) miał możliwość bezpośredniego udziału z grupą Polskich Podchorążych w ćwiczeniach praktycznych. Prowadzone obserwacje w toku ćwiczeń i wywiady z organizatorami szkolenia [21] potwierdziły wyjątkowość tego szkolenia oraz bardzo duże absorbowanie jego uczestników.

---

[19] Do 1990 r., autor korzystał w znacznej części z literatury survivalowej wydawanej na zachodzie jak np.: J.Wiseman, The SAS survival hand book, Londyn 1988. W.J.Pałkiewicz, Szkoła przeżycia, Turyn 1991 i inne.

[20] Progam szkolenia w zakresie przeżycia dla kandydatów na oficerów Niemieckich Sił Powietrznych, otrzymałem od Komendanta OSL Niemiec podczas wizyty w styczniu 1996 r.

[21] Prowadący badania przeprowadził wywiad z kierownikiem Ośrodka Szkoły Przyżycia w Shongau z kpt. Jacobi oraz instruktorami tego Ośrodka (26.01.1996 r.)

Podkreślić należy, iż kandydaci na pilotów Luftwaffe przechodzą kurs „Szkoły Przeżycia" składający się z dwóch części. Pierwsza część to tzw. „przeżycie na lądzie"[22] w wymiarze jednego tygodnia organizowane na bazie ośrodka w Shongau i Altenstadt, położonych u podnóża Alp. Druga część kursu szkoły przeżycia odbywa się na poligonie NATO w Decimomannu na Sardynii. Kurs ten ma przygotować pilota do przeżycia na wodzie po przymusowym wodowaniu. Czas trwania kursu planowany jest na około 2 tygodnie.

Kursy przetrwania organizowane są w Siłach Powietrznych takich armii jak: Stany Zjednoczone,[23] Francja [24], Anglia, Kanada, Rosja, Niemcy, Włochy, Norwegia i inne. Przydatność wiedzy, umiejętności i tzw. woli przetrwania, została potwierdzona przez zestrzelonych lotników w wielu wojnach.[25] Wydaje się zasadne zacytowanie rozmowy dwóch zestrzelonych pilotów przebywających na terenie przeciwnika, „...pamiętasz jak w Pensacola kleliśmy na ten dwumilowy bieg na kursie przetrwania i jak wpadłeś na pomysł, żeby zamiast biegać ukryć się przed instruktorem? - Jak jeszcze raz zobaczę tego instruktora dam mu godzinę na zebranie publiczności i uroczyście pocałuję go w d...ę".[26] Trzeba zwrócić uwagę na fakt, że umiejętności survivalowe nie są jedynymi, które przesądzają o powodzeniu w uratowaniu zestrzelonego pilota.

---

[22] Program „Szkoły Przeżycia" na lądzie został mi przekazany przez gen. Jarosha, Komendanta Oficerskiej Szkoły Luftwaffe w czasie oficjalnego spotkania.

[23] Wartość i przydatność szkolenia survivalowego potwierdził kpt. SCOTT O'GRADY, pilot F-16 zestrzelonego 2.06.1995 r. nad Bośnią,gdzie sześć dni i nocy ukrywał się unikając schwytania, między innymi dlatego postępował skutecznie, ponieważ ukończył kurs przeżycia.

[24] W 1994 r. przeprowadzono wywiad z oficerem Sił Powietrznych Francji. Formułą kursu przeżycia w szkole oficerskiej Sił Powietrznych Francji jest zbliżoną do propozycji programowych zamieszczonych w IV rozdziale.

[25] Np. „Bitwa o Anglię" - 8 tys. uratowanych członków personelu latającego. Niemcy - 1,8 tys. uratowanych pilotów w czasie II wojny światowej. Dane na podst. M. Pawlicki, Lotnicze ratownictwo morskie, „Przegląd Wojsk Lotniczych i OPK" nr 2, 1982, s. 55.

[26] G.Carroll, Północny SAR, Warszawa 1995, s. 227. SAR - międzynarodowy skrót, dosł. Search And Rescue, w tłumaczeniu polskim, Poszukiwanie i Ratunek.

Na podstawie analizy literatury i przeprowadzonych wywiadów (badań),które posłużyły do analizy obecnego stanu edukacji z zakresu survivalu i wypracowania propozycji programowych przyjmujemy, że celowe, umiejętne i skuteczne działanie (postępowanie) pilota, jest pierwszym i ostatnim ogniwem systemu Poszukiwawczo-Ratowniczego. W tym ogniwie niezbędne jest jednak stosowne posiadanie informacji - kogo? gdzie?, i jak? odnaleźć aby udzielić mu pomocy i fizycznie ewakuować z zagrożonego terenu. Nie ulega tu wątpliwości, że podmiotem efektywnego działania w sytuacji zagrożenia życia po zestrzeleniu samolotu - będzie zawsze pilot, który powinien być przygotowany psychicznie i czynnościowo do działania w sytuacjach trudnych na terenie przeciwnika.

Podejmując badania w trzeciej grupie zadań badawczych, można powiedzieć, że to one stały się pra przyczyną pragmatycznej inspiracji do „wygenerowania" głównego problemu badawczego.

Problem przygotowania pilota z zakresu „sztuki przetrwania" stał się również obiektem zainteresowania środowiska lotniczego. Autor podejmując badania wstępne, głównie na bazie Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie, empirycznie uzasadnił potrzebę i przydatność wiedzy survivalowej dla lotników. W latach 1984 - 1989 elementy survivalu badano w tematyce „działań nieregularnych". Choć jest to problem ważny i w pewnym sensie zbliżony do „badanego obszaru", to jednak nie jest tożsamy z survivalem i znacznie się od niego różniący. Poza tym ważne jest to, by pilot po zestrzeleniu powrócił jak najszybciej do „szeregów lotniczych". Za taką potrzebą przemawiają następujące czynniki:

- trudna odtwarzalność ze względu na długi okres szkolenia pilota;

- wysoki koszt szkolenia, który w porównaniu z innymi rodzajami broni jest znacznie wyższy;

- potrzeby szkoleniowe, w tym doskonalenie taktyki walki (unikanie zestrzelenia) itp.;

- oddziaływanie na morale personelu latającego. Dodajmy tu, że każde uratowanie pilota buduje wiarę i przekonanie o podmiotowości człowieka w systemie walki. Mimo, iż

koszty tego przedsięwzięcia mogą być bardzo wysokie[27], to jednak działania poszukiwawczo - ratownicze prowadzone być muszą przy użyciu wszystkich dostępnych sił i środków.

Innym motywem, który inspirował do prowadzenia badań, było bardzo szybkie i intuicyjne identyfikowanie się z problematyką survivalu najmłodszego pokolenia lotników. To właśnie podchorążowie i kadeci kierunku „pilot samolotu" i „pilot śmigłowca" wykazywali najwięcej inwencji twórczej, pomysłowości, dostrzegalnego przeżywania przed ćwiczeniami z przetrwania załóg lotniczych. Do zajęć przygotowywano wiele pomocy dydaktycznych, w tym plansz, makiet, eksponatów, propozycji tzw. „zestawów przetrwania" i innych. Pozytywnym zjawiskiem była niemal 100% obecność na wszystkich zajęciach. Obserwowano zjawisko zamiany lub podmieniania się podchorążych na służbach, a nawet nierespektowanie zwolnień lekarskich. Ponadto obserwacja wykazała, że gdy przyczyną niemożności uczestnictwa w zajęciach było np. skręcenie stopy, naciągnięcie stawów itp. - wtedy podchorąży lub kadet zwracał się z prośbą by uczestniczyć w zajęciach w charakterze obserwatora lub pomocnika biorącego udział w ich zabezpieczeniu. Zainteresowanie oraz „twórcza atmosfera" wokół i dla idei survivalu wpłynęły również na potrzebę merytorycznego zgłębiania badanej problematyki. Zasadniczą jednakże barierą w poszerzaniu wiedzy survivalowej przez studiujących w WSOSP i jednostkach lotniczych, była niewielka ilość literatury przedmiotu. Dodajmy, iż w 1993 roku powstała pierwsza w Europie „Szkoła Przeżycia" założona we Włoszech przez Jacka Pałkiewicza. W tych latach ukazuje się również wiele publikacji tego autora, ale niestety są one w Polsce niedostępne.

W odniesieniu do prowadzonych obserwacji podchorążych oraz grup szkoleniowych organizowanych w WSOSP stwierdzić należy, że zaobserwowano wzrost zainteresowania problematyką survivalu militarnego. Poza tym w latach 1992 - 1996 zarówno sami podchorą-

---

[27] Aby ewakuować kpt. Scota O'Gradiego użyto sprzętu satelitarnego, morskiego, lotniczego i lądowego, gdzie jego wartość ocenia się na 6 bilionów dolarów (na podstawie NEWSWEEK z 11 czerwca 1995 r.).

żowie jak i starsi grup szkoleniowych zwracali się często z prośbą o organizowanie zajęć dodatkowych. Oznacza to, że wiedza i umiejętności survivalowe stają się pożądaną wartością.

Znając potrzeby Wojsk Lotniczych oraz szkolnych pilotów, prowadzący badania od szeregu lat współorganizował i kreował nowe formy szkolenia podstawowego, w których eksperymentuje się elementy survivalu. Były i są to następujące przedsięwzięcia:

a) wzbogacanie zajęć taktycznych o elementy survivalu;

b) kształtowanie odporności fizycznej poprzez marsze i biegi w terenie trudno dostępnym;

c) hartowanie (garbowanie) stóp, biegi po rosie, zajęcia z wychowania fizycznego bez obuwia, stosowanie profilaktyki „czosnkowej" itp.;

d) badanie przydatności wkładek do wojskowych butów ze spinaczami[28];

e) wprowadzenie drugiego kompletu umundurowania polowego, gdyż po zajęciach taktycznych był często mokry mundur;

f) zwiększenie w codziennej diecie ilości podawanych warzyw i surówek na stołówce oraz soków naturalnych w kantynie.

Bardzo cenne okazały się wnioski i efekty prowadzonych badań z okresu szkolenia podstawowego podchorążych i kadetów lotnictwa[29]. Mają one różnorodny charakter i pozwolą na ich szersze uwzględnienie w rozdziale IV podczas konstruowania propozycji programowych. Podobnie postąpimy z badaniami opinii ekspertów[30], kiedy brane będą pod uwagę uwarunkowania realizacji zamierzeń programowych oraz kształcenie podchorążych i pilotów jednostek lotniczych z zakresu survivalu. Niezależnie od tego w wyniku szkolenia podstawowego:

---

[28] Autor nawiązał współpracę w 1993 roku z firmą „ORMEX", zlecając wykonanie wkładek wielowarstwowych do butów, które poprawiały właściwości eksloatacyjne i komfort użytkowników. W latach 1993 - 1994 przebadano 2 typy obuwia i 7 różnych wkładek.(zał. nr 8).

[29] Kwestionariusz ankiety dla uczestników szkolenia podstawowego m. PODLODÓW (zał. Nr 4).

[30] Kwestionariusz wywiadu dla sędziów kompetentnych (zał. Nr 1).

1. Wyselekcjonowano dwa typy wkładek do butów całodziennych i wielosezonowych pozytywnie zweryfikowanych w czasie intensywnej eksploatacji oraz marszu na 32 kilometry.

2. Zaobserwowano sporadyczne przypadki odparzenia i otarcia stóp. Dodajmy, że w latach poprzednich 10 - 15% populacji nowo wcielonych podchorążych i kadetów nosiło tzw. miękkie obuwie, które jest mniej bezpieczne.

3. Zauważono, że po stosowaniu profilaktyki czosnkowej miało miejsce radykalne zmniejszenie częstotliwości wizyt lekarskich. Powyższą obserwację potwierdzili również dowódcy plutonów i kompanii.

4. Skład pożywienia oraz noszenie suchego umundurowania pozwoliły na zaniechanie potrzeby dyżurów lekarza zgrupowania, co było podstawową zasadą.

5. 85,71% zbadanej populacji podchorążych i kadetów opowiadała się za tym, aby zostały wprowadzone elementy sztuki przetrwania do programu szkolenia podstawowego. Natomiast aż 94,53% badanych stwierdza wprost, że „wiedza survivalowa była przydatna" i „bardzo przydatna w tym trudnym okresie".

Chcąc rozwijać i doskonalić kształcenie survivalowe, głównie jego treści, formy i metody oraz trafnie określać cele kształcenia survivalowego należałoby zastosować ćwiczenia eksperymentalne, które wymagały nie tylko odpowiedniego zaplanowania, ale i stosownego ich przygotowania. Istotą badań eksperymentalnych było wprowadzenie odpowiednich zmian, tzw. zmiennych zależnych, które weryfikowano w naturalnych warunkach. Jako zmienne zależne przyjęto:

- wiedzę teoretyczną i praktyczną z zakresu survivalu;
- nie podawanie posiłku w ciągu 36 godzin;
- pozbawienie snu przez okres jednej doby.

Badano również wpływ niskich temperatur, zwłaszcza warunków zimowych, jako jednego z istotnych czynników determinujących przetrwanie pilota.

Chcąc ustalić na ile zmienna zależna (występująca jako całokształt wiadomości teoretycznych i praktycznych) wpływa na efektywność (skuteczność, jakość, czas itp.) wykonywania zadań survivalowych, przyjęto jako miernik - ocenę ogólną z przeprowadzonych ćwiczeń. Eksperyment odbywał się w zbliżonych warunkach terenowych, klimatycznych i obejmował taką samą ilość zadań ćwiczeniowych. Grupy objęte badaniami nie miały możliwości porozumiewania się i wymiany tzw. doświadczeń.

Wiedza survivalowa[31] była uzupełniana i wzbogacana w toku zajęć fakultatywnych (wykładu wprowadzającego, konsultacji, samokształcenia kierowanego). Częściowo wymiernym wskaźnikiem wartościującym zmienną zależną była ocena średnia[32] z całości ćwiczenia.

W grupie (nr 46), w której uzyskano średnią ocenę z całości ćwiczenia - 4,71. Porównywalną była grupa (45), która bez zajęć fakultatywnych uzyskała średnią - 3,68.

Wiedza survivalowa ⟶ umożliwiała skuteczniejsze i efektywniejsze działanie w osiąganiu założonych celów szkoleniowych wyrażających się wykonaniem lub powodowaniem:

– przygotowania ubioru kamuflażowego (odpowiedniego do otoczenia i warunków);

– umiejętnego zachowania załogi w zasadzce (otwarcie ognia po 3- 5 sek., rozproszenie, zbiórka w ustalonym wcześniej rejonie);

– przydzielenia sektorów obserwacji podczas wykonywania marszu, ubezpieczonego (obserwowany przód, lewa strona i tył);

– przyjęcia sposobu transportu rannego (na płozach, drągu, z wykorzystaniem peleryny) umożliwiającego dłuższą i szybszą drogę ewakuacji;

---

[31] Badania przeprowadzono w 1992 roku z grupą szkoleniową nr 46 i 45 specjalność - pilot samotu odrzutowego.

[32] Na ocenę średnią składało się osiem ocen cząstkowych, jakie otrzymywali ćwiczący na poszczególnych etapach ćwiczenia realizowanego w tzw. „ciągu taktycznym".

– umiejętnego weryfikowania stron świata w oparciu o wiele sposobów, m.in. mrowiska, cienia i patyka, zegarka, pokroju samotnie rosnących drzew, kompasu z igły itp.;

– wykonania ukrycia, które byłoby trudno dostępne, umożliwiało prowadzenie obserwacji przy dobrym zamaskowaniu, oraz możliwości wycofania się w przypadku wykrycia;

– przygotowania posiłku survivalowego z uwzględnieniem wyboru dostępnych roślin dzikich zdatnych do spożycia w ciągu całego roku, jak łopian, wiesiołek dwuletni, pałka wodna, kłącza, korzenie, łodygi, owoce i nasiona. Przewidywano także i pieczone ryby, wypiek tzw. chleba, gotowanie zupy - wszystko przy maskowaniu ognia i dymu.

– zasygnalizowania położenia rozbitka, co odbywało się w zależności od warunków i za pomocą różnych środków (radiostacji, świecy ogniowo-dymowej, rozłożonego spadochronu, ułożonych sygnałów międzynarodowych, dymu, ognisk, lusterka, sygnałów z wykorzystaniem sylwetki człowieka, folii NRC, proszku barwiącego i innych).

Zauważono, że o powodzeniu w realizacji zadań survivalowych w poszczególnych podgrupach[33] decydowały również cechy osobowe lidera grupy, zwłaszcza logiczne myślenie, zdrowy rozsądek, wiedza ogólna, upór i silna wola w dążeniu do celu. Ponadto ogólna wiedza survivalowa podchorążych korzystnie wpływała na morale grupy, skuteczne działanie, wiarę we własne siły, wzajemną pomoc (pomaganie, wspieranie, sukces osobisty łączony z sukcesem grupy). Łatwiej znoszone były utrudnienia, ograniczenia i braki, np. dzielenie się niewielką ilością wody, sprawiedliwy podział pożywienia survivalowego, „drzemka wojenna"[34] równa dla wszystkich.

Kolejną zmienną w prowadzonym eksperymencie były ćwiczenia praktyczne (całodobowe) prowadzone w warunkach niskich temperatur (zimowych). W ćwiczeniach eks-

---

[33] Grupę szkoleniową dzielono na podgrupy (załogi) 3- 4 osobowe, które w sposob demokratyczny wybierały tzw. lidera.

[34] Sen, w którym żołnierz (pilot) musi zachować czujność i budzi go nawet niewielki szmer, który rozlega się w pobliżu.

perymentalnych chodziło o ustalenie wpływu niskich temperatur (warunków zimowych) na realizację głównego celu dydaktycznego zajęć survivalowych.

Podjęcie badań wiązało się z pewnym ryzykiem wynikającym z bardzo dużych wahań i spadków temperatury w porze nocnej (-12°C do -25°C), co charakterystyczne jest dla początkujących miesięcy roku. Ponadto okres zimy i przebywania dłuższy czas na odkrytym terenie jest dokuczliwe[35].

Prowadzący ćwiczenia eksperymentalne z dużą dozą niepewności przystępował do zajęć praktycznych. Pozytywny stan ten został jednak osiągnięty po tzw. „dorobieniu się" w obszarze doświadczalnym odpowiedniego postępowania - „radzenia sobie" z niskimi temperaturami. Działano bowiem w myśl zasady poznać - zrozumieć - przystosować się. W praktyce był to pewien dylemat, jak nie narazić kruchości i cenności „ludzkiej materii"? Poszukiwania w zakresie form organizacyjnych i indywidualnego zabezpieczenia ćwiczących, pozwoliły na realizację ćwiczeń eksperymentalnych w których można było się skupić na wpływie zmiennej (niskiej temperatury) oddziałującej na człowieka - kandydata na pilota (podchorążego) nabywającego wyobrażenia, wiedzę, umiejętności i doświadczenia do działania w warunkach niskich temperatur.

Naczelną prawidłowością, która w tych warunkach znalazła potwierdzenie, była ujawniająca się prawidłowość: aby przetrwać w warunkach niskich temperatur trzeba wiedzieć co, jak i czym sobie radzić, aby się przystosować oraz uniknąć skutków zimna. Warunki zimowe i niskie temperatury wymagają bowiem specyficznego przygotowania, nastawienia i środków mających wpływ na przebieg i zabezpieczenia ćwiczenia. Ponadto podczas ćwiczeń eksperymentalnych dostrzeżono następujące różnice w porównaniu z warunkami innych pór roku:

---

[35] Np.W roku 1990/1991 rzeka WIEPRZ zamarzła całkowicie a dzikie łabędzie, straszliwie wygłodzone, podchodziły bezpośrednio do ludzi, pokonując olbrzymią barierę nieufności i strachu - domagały się pożywienia.

– trudności w wykonywaniu maskowania (kamuflażu) indywidualnego[36];

– spadek indywidualnej orientacji w terenie, co wyrażało się m.in. wydłużeniem czasu na określenie miejsca zatrzymania lub postoju oraz kierunku przenikania;

– łatwiej wykrywano zasadzki przeciwnika (zima 50 - 60 m, pozostałe pory roku 10 - 20 m);

– konieczność ciągłego zacierania śladów „pozostawiania obecności" i w czasie wykonywania marszu[37];

– szybkie przemakanie butów ćwiczebnych (skórzanych) przy niewielkim nagrzaniu słonecznym śniegu lub z powodu emitowanego ciepła przez intensywnie pracującą stopę[38].

Ujawniały się również potrzeby związane ze zwiększeniem ochrony osobistej, w tym:

– konieczne jest posiadanie rękawic i kominiarki[39];

– należy mieć przy sobie drugi komplet bielizny osobistej i części wierzchniej[40];

– odpoczynek, a nawet krótkotrwałe zatrzymanie ćwiczącego powinno być obierane w miejscach osłoniętych od silnego wiatru;

– występuje potrzeba spożycia (przygotowania) ciepłego napoju, co poprawia nastrój, funkcjonowanie i działanie ćwiczących[41];

Ćwiczenia wykazały, że zdobycie i przygotowanie posiłku survivalowego w warunkach zimowych jest mocno utrudnione i wymaga dużej wiedzy, doświadczenia i sprawności działania. Przygotowanie miejsca do odpoczynku nocnego zabiera wiele czasu, zimą około

---

[36] Na ubiory maskujące wykorzystano białe czasze spadochronów, a także wybrakowane białe prześcieradła.

[37] Buty wojskowe z protektorem ewidentnie demaskują, wydaje się zasadne posiadanie przez pilotów obuwia bez protektora.

[38] Przydatne mogą być specjalne pokrowce, a nawet worki foliowe zawiązywane w okolicach kostek.

[39] Szalokominiarka będąca obecnie na wyposażeniu nie sprawdza się, ponieważ nie osłania policzków i uszu.

[40] Wystąpiły pojedyńcze przypadki załamania się lodu na mokradłach, gdy ćwiczący ulegli przemoczeniu do około 3/4 powierzchni. Szybka zaś zmiana bielizny, munduru i obuwia oraz zewnętrzne źródło ciepła (ognisko) nie powodowały negatywnych następstw (przeziębienia, grypy itp.).

[41] Podczas ćwiczeń survivalowych w Niemczech, czas na zagotowanie menażki wody wynosił max. 20 minut.

3-4 godzin, latem około 2 godzin. Dobre rezultaty osiągano jednak wówczas, gdy zastosowano folię RNC (grubszą), koce przetrwania, śpiwory specjalne, karimaty, lub gdy ćwiczący opanowali „sztukę budowy legowiska".

Dodać ponadto należy, iż u niektórych ćwiczących niskie temperatury - występujące przez ponad 24 godziny, powodowały ujawnianie się symptomów zaburzenia pamięci. Na przykład przed zajęciami znane były znaki sygnalizujące pomoc, a w toku zajęć i przy ww. warunkach zapominano nawet znaczenia podstawowych sygnałów. Oprócz tego duży wysiłek (przegrzanie) organizmu w warunkach niskich temperatur i raptowne ochłodzenia (bierny wypoczynek) może doprowadzić do wstrząsu termicznego groźnego dla zdrowia, a nawet życia. Wszystko to razem wzięte określać będzie tempo marszu, które w warunkach zimowych utrzymane być powinno w granicach około 3 km/godzinę, by nie doprowadzać do przegrzania organizmu.

Przetrwanie pilota będzie wiązało się zatem z niedostatkami a nawet częstym brakiem pożywienia. Zjawisko takie w psychologii nazywa się deprywacją i dotyczy pozbawienia człowieka podstawowych potrzeb biologicznych (snu, wody, żywności itp.). W rzeczywistości jednakże człowiek może funkcjonować wówczas, gdy te potrzeby są jedynie ograniczane[42], zaś całkowite pozbawienie prowadzić może do śmierci.

W ćwiczeniach survivalowych chodziło o empiryczne osobiste doświadczenie, iż „ja" występując jako indywidualny podmiot i system biologiczny mogę funkcjonować poprawnie wówczas, gdy jestem pozbawiony np. żywności, chociaż regularnie przyjmuję posiłki cztery razy dziennie. Badani w ćwiczeniu eksperymentalnym podchorążowie i oficerowie chętnie-

---

[42] Teoretycznie oblicza się, że człowiek posiada zapasy na przeżycie 80 - 90 dni przy zużyciu około 1500 cal. dziennie.

poddali się tej próbie[43]. Intensywność ćwiczenia, późno jesienną porą oraz 36 godzin bez podawania posiłku wyzwalały następujące reakcje obserwowane u ćwiczących:

– wzrost aktywności w wykonywaniu zadań survivalowych (nastrój działania);

– oszczędniejsze gospodarowanie wodą pitną (procesy trawienia wymagają dostarczenia organizmowi pewnej ilości wody);

– zwiększone zainteresowanie roślinami dziko rosnącymi (często zadawano pytania, czy można to zjeść i czy nie szkodzi?);

– szanowanie znalezionych, powszechnie jadalnych roślin i warzyw (ziemniaki, rzepa, marchew), które otaczano szczególną troską i pieczołowicie przechowywano;

Ćwiczenia wykazały ponadto, że znajomość roślin jadalnych dziko rosnących była niewielka i ograniczała się do owoców róży, głogu i tarniny. Natomiast każde przygotowanie posiłku survivalowego stanowiło ważne wydarzenie przejawiające się w dużej trosce o właściwe wykonanie tych czynności.

W końcowej fazie ćwiczeń eksperymentalnych, gdzie ćwiczących pozbawiono posiłków, dało się zauważyć (u wielu osób) pewne zaburzenia polegające na: lekkim zakłóceniu mowy, zauważalnym braku koordynacji ruchowej, problemach logicznego myślenia, zakłóceniu oceny położenia własnego i przeciwnika.

Ogólna postawa ćwiczących w toku całego ćwiczenia zasługiwała na pozytywną ocenę i wzmocnienie. Po zakończeniu ćwiczenia i dwu godzinnej przerwie na krótki odpoczynek, toaletę i przebranie się w wyjściowy mundur, organizowano wspólny posiłek razem z ćwiczącymi i kadrą pododdziału. Takie postępowanie umacniało pozytywne postawy, tworzyło właściwą motywację, oraz przekonanie, iż pokonanie własnych słabości daje zadowolenie, satysfakcję i uznanie.

---

[43] Stwierdzono jedynie dwa przypadki ukrycia batonów „Snikers". Ujawniono to podczas kontroli stanu wyposażenia osobistego ćwiczących przez szefa pododdziału.

Konkludując, prowadzone badania pozwoliły empirycznie zweryfikować hipotezy, które zakładały niedostatki wiedzy i umiejętności survivalowych[44]. Ujawnił się również niedostatek wiedzy powodowany brakiem opracowań, skryptów, poradników metodycznych dla szkolonych i organizatorów zajęć i ćwiczeń survivalowych.

Wiadomo bowiem, że proces kształcenia i szkolenia pilota wojskowego jest realizowany na różnych poziomach edukacyjnych, a tzw. „mistrzostwo" w sztuce latania osiąga się w jednostkach lotniczych. W pułkach (eskadrach) pilot „dojrzewa" pod względem wartości taktyczno-bojowych. Zadania w powietrzu z zastosowaniem środków bojowych są bardzo złożone i wymagają dużo wysiłku od pilota. Nie można jednak pomijać doskonalenia systemu ratownictwa, gdyż to, co zabezpiecza pilota w okresie pokoju może okazać się niewystarczające w czasie wojny. Według prowadzącego badania muszą zatem działać skutecznie wszystkie ogniwa systemu ratowania pilota po zestrzeleniu lub awarii statku powietrznego nad terenem przeciwnika (Rys. nr 2).

Zmierzając do osiągnięcia celu badań i wiarygodności wyników, poszerzono teren badań o jednostki lotnicze i Ośrodek Szkoleniowo-Kondycyjny Gronik - Zakopane. Procedura badawcza składała się z badań sondażowych obejmujących: rozmowy, wywiady, wywiady eksperckie oraz badania eksperymentalne (- ćwiczenia eksperymentalne).

Badania wstępne obejmowały zebranie opinii i poglądów kadry kierowniczej dowództw[45] jednostek lotniczych (Mirosławiec, Świdwin, Łęczyca, Pruszcz Gdański, Sochaczew). Zebrane opinie i poglądy były zróżnicowane i dotyczyły określenia potrzeb w przygotowaniu personelu latającego z zakresu „sztuki przetrwania". W wielu wywiadach przeważał pogląd, aprobata dla „obcowania z przyrodą". Stwierdzano wprost, że gdy lotnik jest myśliwym, wędkuje i zbiera runo leśne - to przetrwa".

---

[44] Miernikiem wartościującym uczyniono średnią ocenę w grupach szkoleniowych podchorążych biorących udział w eksperymencie.

[45] Badania prowadzono podczas 3 miesięcznej praktyki w jednostce w Mirosławcu 1992 roku.

Bogatszego materiału, który wykorzystany zostanie w dalszej części pracy dostarczyły ćwiczenia eksperymentalne prowadzone z personelem latającym 3 DLMB. Wykonywano je na bazie pułku lotniczego z Mirosławca przy bardzo dużej pomocy materiałowej i organizacyjnej dowództwa pułku oraz kadry z ratownictwa wysokościowego. Wydatnej pomocy, zrozumienia i wsparcia udzielono ze strony Dowództwa Związku Taktycznego.

Celem badawczym było ocenienie i praktyczne zweryfikowanie potrzeb w zakresie wiedzy i umiejętności survivalowych, a także rozpoznanie potrzeb w zakresie systemu organizacji szkolenia survivalowego[46]. Ćwiczenia odbywały się i w formie pokazu i z praktycznym wykonaniem czynności survivalowych przez pilotów.

Prowadząc badania metodą ćwiczeń eksperymentalnych nie w pełni potwierdziły się opinie ekspertów, którzy pozytywnie oceniali wiedzę i umiejętności survivalowe pilotów. Szczególną bezradność wykazywali piloci, gdy w ćwiczeniach rozwiązywali problemy bytowe bez zasobnika NAZ-7M. Badania dowiodły, że właściwą rolę spełnia doposażenie pilota w małogabarytowy sprzęt przetrwania, który proponuje umieścić w kombinezonie pilota[47].

---

[46] Zał. Nr 5 przedstawia plan szkolenia personelu latającego 3 DLMB „Działanie i czynności pilota po przymusowym opuszczeniu samolotu". W ramach tego ćwiczenia prowadzono badania, zaś autor badań był współautorem opracowania planu ćwiczenia i jednym z instruktorów survivalu.

[47] Zdjęcia i opis dodatkowego wyposażenia survivalowego przedstawiono w załącznikach. Potrzebę taką uzasadniają prowadzone badania oraz zasada niezbędnego „minimum" posiadania najbardziej przydatnego wyposażenia przy sobie (zał. nr 10).

Wyniki przeprowadzonego eksperymentu poddano pod osąd w badaniach ankietowych i wywiadach[48]. Celem tych badań było zebranie materiału dotyczącego samooceny pilotów w zakresie przygotowania survivalowego, nade wszystko zaś określenie stanu i potrzeb organizacyjno-szkoleniowych (programowych) w zakresie przygotowania personelu latającego do przetrwania (autoratownictwa) po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego.

[48] Zał. Nr 2. Kwestionariusz ankiety dla personelu latającego Sił Powietrznych i zał nr 1. Kwestionariusz wywiadu dla sędziów kompetentnych.

ROZDZIAŁ 3

KSZTAŁCENIE PERSONELU LATAJĄCEGO W ZAKRESIE SURVIVALU LOTNICZEGO

Dokonując analizy literatury przedmiotu przyjęto, że dla potrzeb opracowania założeń programowych (propozycji programu kształcenia personelu latającego z zakresu survivalu lotniczego) zasadne byłoby wybranie (dopasowanie) odpowiedniej koncepcji kształcenia, która uwzględniać powinna z jednej strony - potrzeby i wymagania Sił Powietrznych, z drugiej zaś - możliwości i potrzeby podmiotu kształcenia - pilota wykonującego zadania lotnicze w warunkach działań bojowych.

Proces kształcenia pilota jest złożony, czasochłonny i trudny do realizacji w warunkach prowadzenia wojny. Dlatego też nasuwa się oczywiste pytanie, jak przygotować pilota, aby zwiększyć jego żywotność na współczesnym polu walki?[1] Istnieje też potrzeba doskonalenia obecnie funkcjonującego systemu przygotowania personelu latającego do działań długotrwałych. Konieczne jest również ograniczenie tzw. „strat bezpowrotnych", które mogą istotnie wpływać na końcowy wynik wojny. Ratownictwo indywidualne - survival, może wspomagać pilota w wymiarze decyzyjnym (budzić wiarę w skuteczność całego systemu ratownictwa lotniczego) oraz czynnościowym, skutecznie działać po zestrzeleniu nad terytorium przeciwnika.

Biorąc pod uwagę powyższe spostrzeżenia zasadne wydaje się przyjęcie określonej koncepcji kształcenia celem opracowania założeń programowych. Koncepcja ta powinna wyrastać z określonej „filozofii kształcenia" traktowanej jako naczelny imperatyw potrzeb Sił

---

[1] Por. J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, Warszawa 1982, s. 109- 113. F. Mroczko, Zdolność bojowa WLOP we współczesnych działaniach bojowych, Jelenia Góra 1995,s.106- 116.

Powietrznych oraz ww. podmiotu kształcenia. Jedną z wiodących potrzeb społecznych określających potrzeby kształcenia jest poczucie i zapewnienie bezpieczeństwa realizowane przez system obrony państwa, a w nim Siły Zbrojne. Szczególnie ważnym elementem systemu bezpieczeństwa są Siły Powietrzne RP, w których znacząca rola przypada dobrze przygotowanemu człowiekowi - pilotowi - wykonującemu trudne i odpowiedzialne zadania.

Proces kształcenia pilota jest złożony, czasochłonny i bardzo kosztowny. Poza tym przewidywać należy podejmowanie przedsięwzięć szkoleniowych wzmacniających „konstrukcję osobowo-zawodową" personelu latającego, gdyż to może mieć duże znaczenie w czasie działań wojennych. Brać powinno się pod uwagę również i to, że podczas działań obronnych państwa, na wojnie, wystąpić może duża rozbieżność pomiędzy potrzebami systemu bezpieczeństwa narodowego, a bezpieczeństwem indywidualnym[2]. To ostatnie odnoszone do każdego żołnierza, w tym i pilota jest podporządkowane celom wyższym. Nie oznacza to, że może być pomijane. Odwrotnie, powinno być mocno brane pod uwagę i nie lekceważone, gdyż może korzystnie wpływać na wynik walki zbrojnej prowadzonej za pomocą różnych środków przymusu[3].

Uwzględniając znaczenie jednego z podstawowych elementów systemu walki jakim jest człowiek, zauważyć należy, że obecnie - w wielu państwach - poszukuje się nieustannie różnorodnych sposobów jego doskonalenia przy zachowaniu zasady „koszt - efekt". Poszukując bowiem korzystnych rozwiązań szkoleniowych, trudno nie docenić wiodącej roli „stawania" się człowieka lepszym w wielu dziedzinach. Jest to jednak możliwe wówczas jeśli człowiek podejmie dobrowolnie wysiłek kształcenia, zdobywania wiedzy i doskonalenia własnych umiejętności.

---

[2] Szerzej: K. Nóżko, Przewaga w systemie obronnym Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1993; J. Kunikowski, Dowódcze i wychowawcze przygotowanie w systemie obronnym RP, Warszawa 1995, Rozdział V, Przygotowanie do dowodzenia na polu walki, s.59- 88.

[3] Por. C.V. Clausewitz, O wojnie, Lublin 1995, s.3.

Z przeszłości wiemy, że powyższe wartości subiektywne doceniali również starożytni, często przypisując szersze znaczenie pojęciu „wiedza" niż to co się współcześnie przyjmuje. Na przykład według Sokratesa „... wszystko co kto chce to wiedza i sprawiedliwość, i umiar, i męstwo i wogóle tym samym jest cnota i wiedza. Bez wiedzy nie ma cnoty , nie ma dobra, nie ma szczęścia. Tylko wiedza czyni rzeczy dobrymi[4]." Ponadto Sokrates jako człowiek doświadczony wyraża się w następujący sposób o odwadze, która jest jedną z ważniejszych cech osobowych żołnierza: „... odwaga nie jest niczym innym, jak wiedzą o tym co naprawdę straszne, a co niestraszne[5]." Sądzę, że zarówno z przeszłości jak i współczesnych doświadczeń należy brać pod uwagę to, co przydatne będzie w przygotowaniu do zmieniających się warunków życia. W tej ogólnej maksymie pedagogicznej szczególne miejsce przypadać będzie kształceniu personelu latającego, prowadzonego w WSOSP jak i jednostkach lotniczych.

1. Teoretyczne przesłanki kształcenia

Wskazując na źródła w teorii kształcenia z zakresu survivalu pilota wojskowego wydaje się, że przydatna jest tu „filozofia pragmatyzmu", w której prawdziwość pojęć i teorii przedstawia się wtedy właśnie, gdy kierując się nimi w działaniu uzyskujemy życiowo użyteczne i praktyczne wyniki[6]. Działanie bowiem musi być celowe - spełniające zapotrzebowania na coś, co użyteczne, to z kolei jest źródłem wiedzy.

Poznanie w pragmatyźmie nie stanowi procesu myślowego polegającego na zgodności myśli z rzeczywistością, lecz daje pierwszeństwo użyteczności i praktyczności. „Myślimy aby żyć"- co oznacza, że wiodącą ideę pragmatyzmu może stanowić wyzwanie dla człowieka,

---

[4] J. Krońska, Sokrates, Warszawa 1964, s.96.

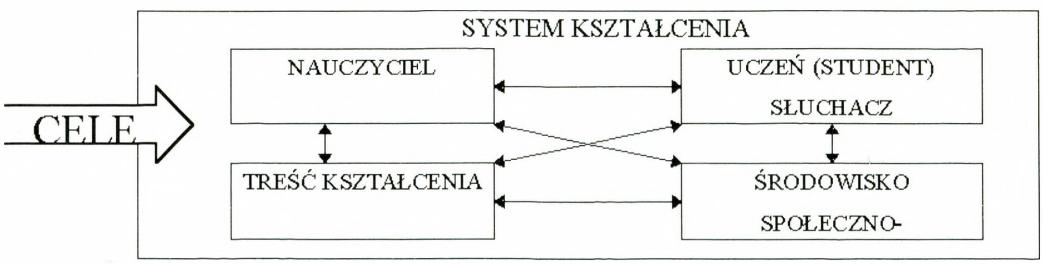
[5] Tamże, s.96 i następne.

[6] Por. W.James, Pogadanki psychologiczne (przełożyła J. Moszczeńska), Warszawa 1902, J. Jura, Szkoła funkcjonalne, Warszawa 1994,s.12 i następne.

który znalazł się w obliczu nadzwyczajnych wymagań ratowania życia. To właśnie w sytuacjach ekstremalnych może ulec zaburzeniu mechanizm kontroli poznawczej, polegający na zawężeniu pola uwagi[7].

Przyjmując powyższe założenia pragmatyzmu jako filozofii i kształcenia, w której organizacja procesu dydaktycznego opierała się głównie na zajęciach praktycznych, można założyć, że liczyć się powinno rozwijanie przede wszystkim zdolności i umiejętności słuchaczy wyznaczone przez ich potrzeby biologiczne i społeczne. W określeniu celów i doborze treści kształcenia wydaje się zasadne zastosowanie teorii i koncepcji, które by racjonalizowały sposób postępowania oraz wprowadzały pewną dyscyplinę pracy. Istotną sprawą w doborze treści jest ich prawidłowe selekcjonowanie, porządkowanie, interpretowanie i strukturyzowanie.

Treści kształcenia wg. B. Szulca[8] stanowią jeden z głównych elementów systemu procesu kształcenia. Stanowią one bowiem część systemu, w którym między poszczególnymi elementami zachodzą odpowiednie relacje (związki) co przedstawiono na schemacie 1.



Schemat 1. System kształcenia wg W. Okonia.

System kształcenia przedstawiony przez W. Okonia[9] wiodące znaczenie przypisuje społecznie wyznaczonym celom, które mają dynamizować pozostałe elementy systemu oraz

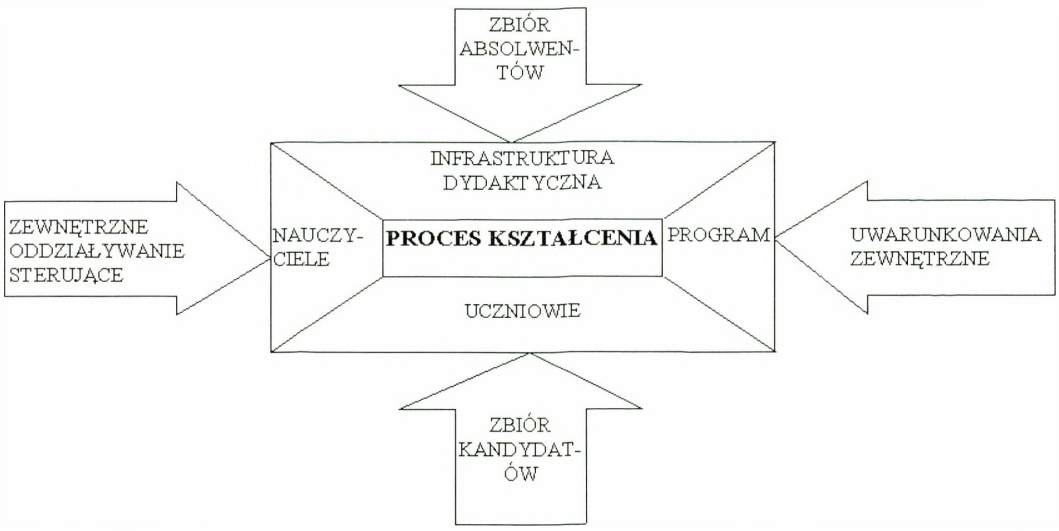
---

[7] Por. Z. Ratajczyk, cyt.wyd., s.176.

[8] B. Szulc, treści kształcenia jako element systemu dydaktyczno- wychowawczego, [w:] Treści kształcenia jako główny determinant unowocześnienia systemu dydaktyczno- wychowawczego, (rozprawa habilitacyjna), Warszawa 1989, s.20.

[9] Por. W. Okoń, Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej, Warszawa 1987, s.66.

tworzyć wzajemne związki zachodzące między tymi elementami . Przyjmuje go również J.Jura, który preferuje podobną strukturę systemu kształcenia (schemat 2).



Schemat 2. Struktura systemu kształcenia wg. J. Jury

Rozpatrując problem od strony potrzeb i wymagań podmiotu kształcenia, czyli kandydata na pilota i pilota wojskowego, można przyjąć pragmatyczne i funkcjonalne postępowanie uwzględniające przygotowanie praktyczno-zawodowe. Z założeń szkoły funkcjonalnej[10] wynika potrzeba wypełnienia „luki edukacyjnej" między oczekiwaniami w stosunku do pilota w pełni przygotowanego, a stanem przygotowania kandydata (podchorążego, kadeta). System kształcenia w ujęciu funkcjonalnym będą tworzyć składowe: osobowe i abstrakcyjne (słuchacza i nauczyciela), materialne (infrastruktura dydaktyczna) i abstrakcyjne (programy i proces kształcenia). Immanentnymi składowymi procesu będą zasady, metody i formy kształcenia wynikające z relacji słuchacz- nauczyciel. Całość systemu powinna spełniać funkcje wynikające z uwarunkowań i oddziaływań zewnętrznych (sytuacja międzynarodowa, polityka państwa, doktryna wojenna, wymogi prognozowanego pola walki). Drugim elementem sys-

[10] J.Jura, Szkoła funkcjonalna, Warszawa 1994, s.57.

temu są kandydaci i piloci wojskowi, którzy mogą i powinni urzeczywistniać własne funkcje zawodowe i społeczne (żołnierz, syn, mąż, ojciec itp.).

Dostrzegając związek zadań szkoły funkcjonalnej z przygotowaniem pilotów podkreślić należy, że system kształcenia szkoły funkcjonalnej uwzględnia zakres i charakter realizowanych zadań, choć należy dostrzegać takie wyznaczniki funkcjonalne jak: holizm, celowość, racjonalność i prognostyczność. A zatem zgodnie z przyjętym zasadniczym założeniem pracy, system kształcenia personelu latającego z zakresu survivalu ma zmierzać do ukształtowania określonych cech osobowości, które byłyby zgodne z „filozofią szkoły przetrwania", co nie w pełni może być zgodne z założonym wzorcem[11] osobowo- zawodowym absolwenta Wyższej Szkoły Sił Powietrznych - oficera- pilota.

Przyjmując holistyczny punkt widzenia uwzględniać należy, że całość systemu kształcenia lotniczych kadr dla potrzeb Sił Powietrznych może posiadać zgodne lub sprzeczne elementy składowe systemu.

Takie podejście wyklucza założenia, że system kształcenia pilota- pojmowany jako całość- będzie zakładał ukształtowanie ,pożądanych cech osobowości podchorążych, które będą zgodne z modelem osobowo- zawodowym absolwenta Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych.

Uwzględniając zaś postulat celowości w systemie kształcenia można przyjąć, iż zmierzać będziemy do optymalizacji jego funkcjonowania dla całego systemu poszczególnych jego części składowych. Formułowanie celów kształcenia na różnych poziomach uogólnienia może prowadzić do racjonalizacji zabiegów dydaktycznych, a także przybierać postać celów personalnych dążąc do upodmiotowania procesu kształcenia.

---

[11] Wzorzec (model) osobowo- zawodowy absolwenta WSOSP przyjęto na podstawie badań przeprowadzonych w Wyższej Szkole Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie i opublikowanych w pracy pt. Kształcenie lotniczych kadr oficerskich dla potrzeb przyszłości.

W podejściu racjonalnym do systemu kształcenia nie można uwzględniać li tylko prostej zasady koszt - efekt, lecz trzeba poszukiwać racjonalnych rozwiązań w obszarze minimalizacji np. kosztów lub pewnych ograniczeń (czasowych, przestrzennych). Jednak wszelkie oceny i rozważania powinny być odnoszone do roli, miejsca i znaczenia wszechstronnie przygotowanego pilota w systemie potencjału bojowego Sił Powietrznych. Chodzi również o to, by nie poszukiwać oszczędności w obszarze doinwestowania tzw. czynnika ludzkiego - pilota, który stanowi istotny element ogniwa systemu bezpieczeństwa narodowego.

Dokonując doboru treści kształcenia personelu latającego z zakresu survivalu można zaproponować przyjęcie wyznacznika prognostyczności, gdyż chodzić tu będzie o ocenę kształcenia pod kątem przygotowania pilotów do przyszłych zadań na prognozowanym (współczesnym, potencjalnym) polu walki[12].

Prognostyczność ma postulować przygotowanie pilota do zadań w przyszłości i funkcji żołnierza zdolnego do spełnienia oczekiwań społecznych w obronie nadrzędnych wartości realizowanych przez Siły Powietrzne. Uwzględniać się w niej powinno aspekt techniczny gdyż technika lotnicza jest coraz doskonalszym narzędziem walki. Jednakże to do człowieka- pilota zawsze będzie należał wybór miejsca i sposobu użycia jej jako środka walki. W układzie „człowiek - technika - środowisko" obowiązuje bezwzględne „prawo systemowe"- tzw. łączna efektywność tego układu nie jest większa od efektywności jego najbardziej zawodnego ogniwa[13]. Gdy tym zawodnym (niedoinwestowanym) ogniwem okaże się pilot to na niewiele się zda najnowocześniejszy sprzęt lotniczy. Dodajmy, że odwaga i skuteczność w walce są pochodną wiedzy lotniczej, mistrzowskich umiejętności specjalistycznych, a także umiejętności radzenia sobie w sytuacjach szczególnych[14].

---

[12] Zob. J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, Warszawa 1982, s.167- 177; B. Rokicki, Wybrane problemy psychologicznego przygotowania żołnierzy, Warszawa 1991, s.77- 92; Z. Ścibiorek, Pole walki 2000 [w:] Zeszyty naukowe AON, nr 4 (17), Warszawa 1994, s.43- 55.

[13] Por. J. Terelak (red.), Wybrane problemy psychologii i pracy pilota, Dęblin 1988.

[14] J. Ślusarski, M. Orkisz, Kształcenie lotniczych kadr dla potrzeb przyszłości, Dęblin 1994, s. 30- 31.

Chcąc sprostać wymaganiom i oczekiwaniom w zakresie nowoczesnego, funkcjonalnego i skutecznego kształcenia personelu latającego w zakresie survivalu przyjęto następujące koncepcje:

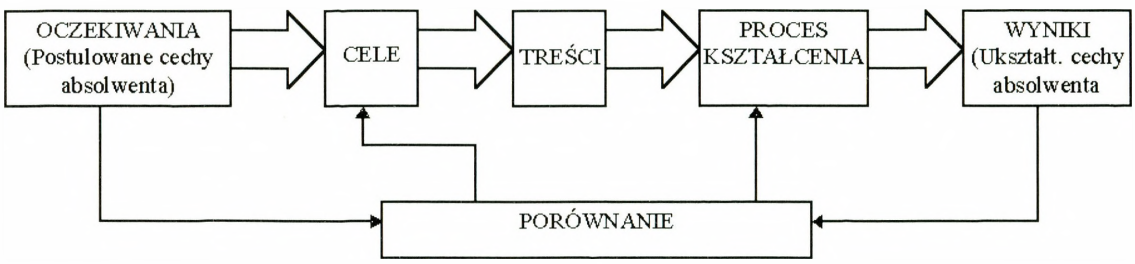
- funkcjonalności społeczno-zawodowej;
- regulacji i wynikającą z niej koncepcję zadaniowo- czynnościową;
- wartości (motywacyjna koncepcja kształcenia).

W koncepcji funkcjonalności może być wzięty pod uwagę następujący sposób postępowania:

- zakres treści poznawczych do opanowania w czasie realizacji programu kształcenia z zakresu survivalu, wynika z celów wyprowadzonych z charakterystyki osobowo- zawodowej absolwenta (oficera- pilota);
- treści kształcenia zostaną wyodrębnione i uporządkowane pod względem ich znaczenia dla systemu wiedzy, umiejętności i określonych wartości osobowych;
- proces budowania programu kształcenia winien być oparty o charakterystykę osobowo- zawodową absolwenta oficera- pilota;
- ustalone cechy absolwenta stanowić mogą podstawę do opracowania sieci operacyjnych celów kształcenia zapisanych w układzie hierarchicznym;
- każdemu z celów zostaje podporządkowany zakres treści zapewniający osiągnięcie celów.

W funkcjonalnym ujęciu treści kształcenia wg. J. Jury, decydującego znaczenia nabiera metodologia konstruowania programów, w której wiodącym problemem jest ustalenie sieci operacyjnych celów kształcenia. Autor książki „Szkoła funkcjonalna" uważa, iż cele kształcenia powinny przesądzać o treściach, te z kolei mają istotnie wpływać na proces kształcenia. Natomiast przesłanki, z których należy wyprowadzić cele kształcenia, to oczekiwania społeczne mieszczące się w określeniu „postulowane cechy absolwenta". W efekcie porównanie

oczekiwań i wyników (schemat 3) ma kreować cele kształcenia mające odzwierciedlenie w treściach, a urzeczywistnienie w procesie kształcenia[15].



Schemat 3. Pętla edukacyjna systemu kształcenia szkoły funkcjonalnej wg J. Jury.

Istotą opracowania programu kształcenia będą prowadzone badania, które wykazały „luki" między wiadomościami, umiejętnościami i postawami (cechami osobowości). Takie postępowanie może zapewnić funkcjonalizm oraz podmiotowość słuchacza w toku realizacji procesu kształcenia.

Niewątpliwym uzupełnieniem teorii pragmatycznej postrzeganej jako wiodąca „filozofia kształcenia", a także koncepcji funkcjonalności społeczno-zawodowej, wydaje się być przydatna czynnościowa koncepcja nauczania. Wywodzi się ona z psychologicznej teorii czynności[16], zaś za prekursora uważa się w Polsce T. Tomaszewskiego. Do zwolenników tej koncepcji należy J. Gnitecki, K. Kruszewski, B. Niemirko, W.P. Zaczyński oraz J. Zakrzewski[17].

Z analizy założeń czynnościowej koncepcji nauczania wynika, że:

---

[15] Por. J. Jura, cyt. poz. s.83 i następne.

[16] W. Dobrołowicz, Elementy psychologii uczenia się i nauczania (w świetle teorii czynności i informacji), Kielce 1981, s.8.

[17] J. Zakrzewski, Treści kształcenia w szkole wyższej, Warszawa 1990, s.26.

– proces nauczania to odtwarzanie zadań zawodowych, które powinny znaleźć odzwierciedlenie w czynnościach, zadaniach, sytuacjach dydaktyczno-wychowawczych, jak również w przeżyciach;

– proces opanowania wiedzy i umiejętności to czynności występujące w różnych formach. Początkowo przyjmują formę słowną, a następnie przekształcają się w formę pojęciową oraz w pełni zintegrowaną umysłowo;

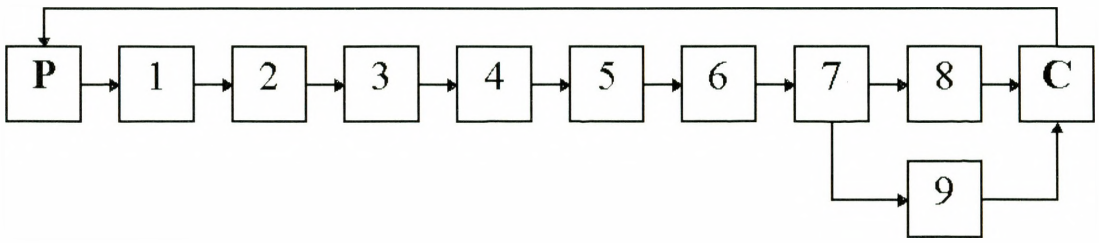
– przejście do wyższych form może nastąpić po ukształtowaniu bazowych operacyjnych schematów myślenia, co wg. T. Tomaszewskiego stanowi podstawę do uformowania struktur myślowych ogólniejszego charakteru.

Z analizy powyższych przesłanek wynika, że proces ustanowienia celów oraz dobór i porządkowanie treści kształcenia powinien być ujęty w następujący - logiczny cykl: zadania-czynności - umiejętności - wiedza. takie postępowanie polega bowiem na wyodrębnieniu i sklasyfikowaniu zadań zawodowych, którymi będę obarczeni np. piloci, którzy przymusowo opuścili samolot nad terytorium przeciwnika.

Kolejne postępowanie polega na określeniu systemu czynności[18] i odpowiadającym im umiejętnościom, aby móc rozwiązywać typowe zadania po przymusowym lądowaniu w różnych warunkach terenowych, porach roku, doby itp. W różnorodności podejścia do tego problemu zwraca uwagę ujęcie W. Szewczuka, który przedstawia i uogólnia strukturę ludzkiego działania uwzględniając najważniejsze elementy (schemat 4).

---

[18] Wg psychologów czynność (działanie) to proces ukierunkowany na osiągnięcie wyniku, stosowanie do warunków, a także jego utrzymanie.



Schemat 4. Ogólna struktura działania ludzkiego wg W. Szewczuka.

Symbole: P= POTRZEBA; 1- myślenie o celu,2- walka motywów, 3- przewidywanie skutków, 4- decyzja, 5- planowanie działania, 6- wybór sposobu, 7- czynności realizowane, 8- trudności, 9- kontrola, regulacja, C= CEL.

Przedstawioną wyżej strukturę czynności można jednak sprowadzić do czterech zasadniczych składników: orientacja- decyzja- wykonanie- kontrola. Natomiast dalszy krok postępowania logicznego powinien przynieść opracowania programu umiejętności survivalowych- intelektualno-fizycznych, motorycznych oraz odpowiedniej ich klasyfikacji.

Etap ostatni w procedurze porządkowania treści kształcenia odnosić się powinien do doboru i struktury wiedzy znajdującej odzwierciedlenie w treściach kształcenia. Przesłankę wyjściową do takiego postępowania będzie stanowił układ umiejętności (czynności), który słuchacze byliby zobowiązani opanować. Ponieważ wiedza nie stanowi w pełni samodzielnego czynnika systemu kształcenia survivalowego, gdyż w istocie rzeczy jest składnikiem umiejętności, dlatego też ważne jest powiązanie wiedzy i umiejętności i to stopniowo w toku uczenia się oraz nabierania wprawy do wykonywania określonych czynności zarówno umysłowych, jak też fizycznych.

Pełne zinterpretowanie wiedzy i umiejętności następuje na etapie przekształcania się działalności w formę w pełni zinterioryzowaną umysłowo, umożliwiającą między innymi zautomatyzowanie czynności oraz przeobrażenie czynności w nowych problemowych sytuacjach.

Jednak wielu autorów wśród nich W.P. Zaczyński[19] uważa, iż czynność jako taka treścią sama być nie może. Odniesiona do doboru wiedzy polega na określeniu jej kolejnych fragmentów (faktów, definicji, zasad, teorii), których opanowanie może zapewnić słuchaczom możliwość ukształtowania uprzednio ustalonych umiejętności umysłowych i motorycznych. Wiedza powinna być uporządkowana oraz w sposób syntetyczny przedstawiona w definicjach zasadach, prawach i teoriach.

Wydaje się zasadne uzupełnienie dwóch poprzednich koncepcji kształcenia (funkcjonalnej i czynnościowej), które w doborze i porządkowaniu treści preferują przydatność i użyteczność zawodową, a umiejętności sprowadzają do czynności zautomatyzowanych, czyli nawyku. Stan taki jest bardzo pożądany z punktu widzenia osiągania perfekcji zawodowej. Jednak w sytuacjach ekstremalnych- maksymalnych wymagań, w których może się znaleźć pilot na potencjalnym polu walki, mogą nie wystarczyć umiejętności instrumentalne. Dlatego szczególne znaczenie należałoby przypisać fizycznym i psychicznym cechom osobowości, które mają ścisły związek z przetrwaniem i wpływ na kształtowanie pozytywnych motywacji w działaniu. Dodajmy, że nabycie odpowiedniej wiedzy, umiejętności oraz kształtowanie, rozwijanie i doskonalenie pożądanych cech osobowości jest bowiem uzależnione od wewnętrznego nastawienia czyli motywacji. Proces motywacyjny powoduje zmiany energii i sprawności działania. Właściwością procesu motywacyjnego jest jego intensywność, wyzwalająca energię zaangażowania w wykonywaną czynność.

Niezależnie od prezentowanych filozofii i koncepcji kształcenia konieczne wydaje się przyjęcie i dobór odpowiednich treści kształcenia.

W szkolnictwie wojskowym przyjęto podstawowe założenia funkcjonalizmu dydaktycznego[20].

---

[19] W.P. Zaczyński, Problemy treści kształcenia w zmieniającym się kontekście teoretycznym dydaktyki [w:] Treści kształcenia w szkole wyższej, Warszawa 1990, s. 57.

[20] J. Jura, Konstruowanie programów kształcenia, „Dydaktyka WSW" 1989, nr 5, s.57.

W ogólnym zarysie koncepcja sprowadza się do:

–opracowania charakterystyki osobowo- zawodowej absolwenta;

–wyznaczenia sieci celów;

–doboru treści niezbędnych do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Funkcjonalizm dydaktyczny powinien więc znaleźć zastosowanie przy ustalaniu treści kształcenia w szkołach, które bezpośrednio przygotowują swoich absolwentów do życia, stanowią zarazem ostatni etap ich instytucjonalnej edukacji. Survival militarny pilota wojskowego łączy w sobie i wykorzystuje dorobek naukowy wielu dyscyplin (psychologii, filozofii, biologii, nawigacji, medycyny naturalnej). Dlatego system kształcenia z zakresu survivalu pilota może być oparty o założenie metodologiczne szkoły funkcjonalnej z wykorzystaniem koncepcji czynnościowo-zadaniowej oraz motywacyjnej.

A zatem celowe wydaje się przyjęcie następującego postępowania w doborze treści kształcenia:

1. Zakres treści przeznaczonych do opanowania w czasie realizacji programu kształcenia pilota z zakresu survivalu wynika z celów wyprowadzonych z charakterystyki osobowo-zawodowej oraz oczekiwań personelu latającego.

2. Konstruowanie programu początkuje określenie cech, które są niezbędne dla pilota zestrzelonego, podejmującego działania o uratowanie życia.

3. Treści kształcenia zostaną wyodrębnione i uporządkowane pod względem ich znaczenia.

4. Ustalone cechy pilota stanowić będą podstawę do opracowania sieci celów operacyjnych zapisanych w układzie hierarchicznym.

5. Każdemu z celów zostaje podporządkowany zakres treści zapewniający osiągnięcie celów.

Konsekwencją przyjęcia określonej filozofii kształcenia jest odpowiedni dobór celów jego realizacji. Cele kształcenia są jednak niejednoznacznie rozumiane. Współczesna pedagogika szkoły wyższej formułuje i uznaje cele poznawcze, kształcące i wychowawcze[21]. Prakseologowie natomiast za T. Kotarbińskim i E. Geblewiczem, definiują cel psychologicznie i mentalistycznie[22].

1. Cel ma indywiduum, tym indywiduum, które nas najbardziej interesuje jest człowiek (...).

2. Właściwie to nie ma celu, a jest człowiek, który sobie wyobraża, tworzy w umyśle wizję tego, co będzie w przyszłości, co on sam zrobi albo wespół z innymi.

3. Cel jest to zdarzenie, którego sprawcą będzie człowiek, jeżeli zrobi to, co ma zrobić (...).

Najczęściej przez cele kształcenia rozumie się świadomie założone efekty, które chcemy uzyskać w wyniku kształcenia. Dlatego też każdy cel powinien być:

– dostrzegany, rozróżniany i określony w taki sposób, by można ustalić stan jego wykonania i obiektywnego rozliczenia;

– wykonalny, możliwy do realizacji w określonym czasie i przy pomocy dostępnych środków;

– logiczny, wynikający z celów nadrzędnych i nie zawierający wewnętrznych sprzeczności;

– rzeczowy i precyzyjny, przedstawiający syntetyczny opis tego, co chcemy osiągnąć.

Cele kształcenia nie stanowią skończonego i zamkniętego rezultatu procesu nauczania i uczenia się. Chodzi tu przede wszystkim o przewidywania i ustalone efekty. Cel kształcenia

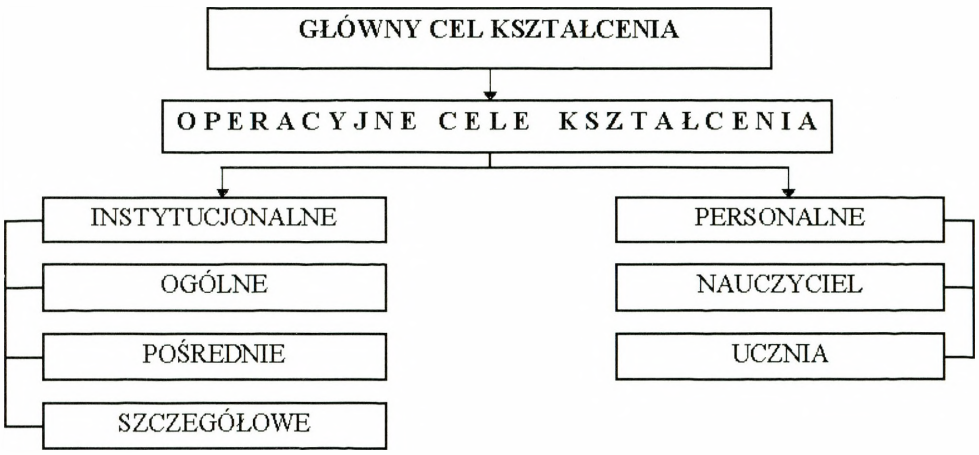
---

[21] Por. K. Kruszewski, Kształcenie w szkole wyższej, Warszawa 1988.

[22] T. Pszczołowski, Dylematy sprawnego działania, Warszawa 1982, s.55.

opisuje nową wiedzę, umiejętności i postawy, czyli to wszystko, czego opanowanie w wyniku kształcenia oczekuje od ucznia nauczyciel.

Można przyjąć, że cele kształcenia stanowią swoisty punkt odniesienia, wobec którego wszystko ma być mierzone, i według którego wszystko ma podlegać ocenie. Od nich zależy efektywność systemu kształcenia, ponieważ ich występowanie we wszystkich elementach systemu zapewnia jego zamierzone funkcjonowanie.



Schemat 5. Systematyka celów kształcenia

Ustalenie treści kształcenia obejmuje przede wszystkim stworzenie właściwej hierarchii (taksonomii) celów na zasadzie logicznego wynikania- obejmującej cele od ogólnych do szczegółowych. Przydatna może być tu taksonomia kształcenia zaprezentowana przez J. Jurę[23] (schemat 5). Autor wyróżnia cel główny kształcenia i cele operacyjne, wynikające z potrzeb instytucji, nauczyciela i ucznia.

Główny cel kształcenia stanowi opis tego, co należy osiągnąć w procesie kształcenia.

---

[23] J. Jura, Konstruowanie programów...., cyt. wyd., s. 114. Wielu autorów pod pojęciem „układ" celów kształcenia rozumie w ujęciu: hierarchicznym, taksonomicznym, typologicznym, rzeczowym, osobowościowym, prospektowym.

Operacyjne cele kształcenia są natomiast precyzyjnym sposobem wyrażania głównego celu kształcenia. Stanowią jego uszczegółowienie i konkretyzację. Cele operacyjne mogą dotyczyć dowolnej jednostki metodycznej, od pojedynczych zajęć do całego kursu, a ich treść może dotyczyć pojedynczego pojęcia, umiejętności, systemu zasad, bądź złożonej struktury wiedzy. Dalszy podział zawiera cele instytucjonalne i personalne. Instytucjonalne dotyczą tego, co ma być osiągnięte w szkole, jednostkach lotniczych i ośrodkach szkoleniowo- kondycyjnych. By jednak osiągnięte zostały cele istytucjonalne, to działalność dydaktyczno-wychowawcza podporządkowana być powinna działaniom instytucji.

Główne cele kształcenia sformułowane są zazwyczaj w normatywnych dokumentach ogólnych[24], natomiast operacyjne cele instytucjonalne zapisane są w programach kształcenia. Cele instytucjonalne zostaną sformułowane na podstawie analizy stanu dotychczasowego konfrontowanego z prowadzonymi badaniami, natomiast personalne wynikające z celów instytucjonalnych określają nauczyciel i uczeń.

Osiągnięcie personalnych celów kształcenia powinno zapewniać uzyskanie celów instytucjonalnych. Odpowiedzialność za wysoki poziom osiągania instytucjonalnych celów kształcenia spoczywać będzie na nauczycielach wojskowych i instruktorach Wojskowych Ośrodków Szkolenia Kondycyjnego Pilotów.

Cele personalne (słuchacza, pilota) mogą odnosić się do sytuacji odniesienia, jakie mogą zaistnieć po przymusowym lub awaryjnym lądowaniu na terytorium przeciwnika. Chodzi o to, że nauczyciel (instruktor) powinien postawić sobie pytania w jakiego rodzaju sytuacjach personel latający będzie się posługiwał tym, czego będzie nauczony?. Czy to, czego się obecnie naucza, zda egzamin w sytuacji ekstremalnej?

---

[24] Podejmując się sformułowania głównego celu kształcenia personelu latającego z zakresu sztuki przetrwania dokonano analizy następujących dokumentów normatywnych: 1) Plan Zasadniczych Przedsięwzięć Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej Kraju za lata 1980- 1995, 2) Rozkazy Dowódcy Wojsk Lotniczych i OP Do Funkcjonowania i Szkolenia Wojsk Lotniczych OP za 1980- 1995.

Zbiór sytuacji, odniesienia pilota, po katapultowaniu (lądowaniu) na teranie przeciwnika przedstawiać się może różnie. Zakładać więc można np.:

– przypadkowość lądowania w obcych warunkach środowiskowych i terenowych;

– możliwość ujęcia przez przeciwnika i nierespektowanie praw przysługujących rozbitkowi;

– brak wystarczających danych do obiektywnej oceny własnego położenia;

– trudność w ustaleniu położenia przeciwnika;

– sytuacja bezpośredniego zagrożenia utraty życia lub znalezienie się w niewoli;

– osamotnienie i izolacja;

– zróżnicowane warunki bytowania w zależności od środowiska, pory roku, stanu pogody, indywidualnego wyposażenia;

– trudność orientowania;

– urazy, obrażenia, zranienia i choroby;

– nadmierne zmęczenie, ból, zimno, brak snu;

– niedostatek wody pitnej;

– brak dostatecznej ilości żywności;

– trudność w znalezieniu bezpiecznego schronienia;

– problem sygnalizacji własnego położenia;

– przeszkody terenowe i oddziaływanie przeciwnika;

– bariera językowa i kulturowa w kontaktach z miejscową ludnością.

Wymienionym sytuacjom odniesienia powinny odpowiadać czynności (działania) mogące zwiększać szanse przetrwania i uratowania własnego życia.

GRUPY CZYNNOSCI I ZŁOŻONYCH CHARAKTERYSTYCZNYCH DLA PRZYMUSOWO LĄDUJĄCEGO PILOTA, KTÓRYCH OPANOWANIE MOŻE DOPROWADZIĆ

DO POŻĄDANYCH ZMIAN W SFERZE POZNAWCZEJ, EMOCJONALNEJ I MOTORYCZNEJ:

1. Bezpieczne lądowanie lub wodowanie;
2. Szybkie opuszczenie statku powietrznego lub wyzwolenie się z uprzęży spadochronu;
3. Zamaskowanie śladów przyziemienia i kamuflaż osobisty;
4. Prowadzenia obserwacji i nasłuchiwania;
5. Unikanie kontaktu z przeciwnikiem;
6. Umiejętne zacieranie śladów i gubienie pościgu;
7. Wykonanie czynności poprawiających własne położenie;
8. W przypadku zaskoczenia i obezwładnienia stosowanie zasad i reguł rozbitka wojskowego;
9. Utrzymanie gotowości do działania w sytuacjach nieprzewidzianych;
10. Podejmowanie czynności w warunkach izolacji zwiększających samowystarczalność;
11. Dostosowanie ubioru i wyposażenia osobistego do pory roku i warunków atmosferycznych;
12. Prognozowanie stanu pogody;
13. Orientowanie się w terenie różnymi sposobami;
14. Samopomoc sanitarno-medyczna;
15. Racjonalne gospodarowanie własnymi siłami i niepoddawanie się trudnościom;
16. Zapewnienie wody pitnej i żywności z zasobów naturalnych;
17. Umiejętne organizowanie schronienia;
18. Sygnalizowanie własnego położenia;
19. Stosowanie technik zapewniających powodzenie w pokonywaniu przeszkód terenowych;
20. Wykorzystanie znajomości języka i zwyczajów w nawiązywaniu kontaktów.

Czynności (działania pilota) powinny być wykonywane celowo i skutecznie w połączeniu z innymi systemami działania.

2. Przesłanki kształcenia pilota z zakresu survivalu w ujęciu prakseologicznym i systemowym.

Przygotowanie stanów osobowych do celowego i skutecznego działania na współczesnym polu walki jest zadaniem trudnym i złożonym. W warunkach dynamicznego rozwoju jakościowego i ilościowego środków walki, szczególnego znaczenia nabiera profesjonalne i wszechstronne przygotowanie żołnierza - specjalisty do działania w systemie walki[25] (przymusu) oraz jego zabezpieczenia (radzenia sobie) przed jej skutkami.

Walka jest działaniem dwustronnym, a każdy żołnierz (pilot) może występować jako jej podmiot, przedmiot oraz jako jej narzędzie. Z punktu widzenia prakseologicznego walka będzie dążeniem do celów niezgodnych, dlatego w działaniach swych należy się liczyć z działaniami przeciwnika[26].

W walce zbrojnej głównym celem działania jest przeciwnik (przedmiot działania) oraz narzędzia (środki walki), którymi się posługuje. Przeciwdziałanie w stosunku do narzędzi walki- samolotu i jego podmiotu - pilota, będzie miało na celu zniszczenie narzędzia- samolotu i bezpośrednie wyeliminowanie podmiotu - pilota. Stosowane środki niszczenia (rażenia) w celu pozbawienia zdolności bojowej statku powietrznego, zagrażają bezpośrednio pilotowi. Jednak zniszczenie (zestrzelenie, strącenie, uszkodzenie) nie jest równoznaczne z wyeliminowaniem pilota (zastrzeleniem, obezwładnieniem, ranieniem, niewolą), który może podejmować skuteczne działania ratujące życie i uniknięcia niewoli.

Na podstawie prowadzonych badań i analizy literatury przedmiotu, pilot będzie posiadał możliwość uratowania życia po zestrzeleniu statku powietrznego, pod warunkiem, że będzie wiedział jak postępować w takiej okoliczności. Z prakseologicznego punktu widzenia

---

[25] Por. S. Koziej, teoria sztuki wojennej, cyt. wyd., s.13. J. Konieczny, Inżynieria systemów działania, Warszawa 1983, s.110- 113. O.N. Bradley, Żołnierska epopeja, Warszawa 1989.

[26] T. Kotarbiński, Traktat o dobrej robocie, [w:] Wybów pism, t.I, Warszawa 1957.

pilot powinien bowiem umieć działać celowo i skutecznie w systemie zabezpieczenia (radzenia sobie), by mógł uchronić siebie przed niszczącym i szkodliwym działaniem „różnych systemów" przeciwnika.

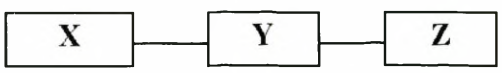
Tak sformułowany problem wymaga jednak wyróżnienia pewnych modeli prakseologicznych, które najogólniej dzieli się na: modele elementarne i modele złożone. Do prowadzonych rozważań zastosowanie mają przyjmowane modele elementarne wyróżniające się różną liczbą ogniw działania, mianowicie:

– łańcuchy działania (modele trójogniowe), np. pilot → samolot → środowisko;

– układy działania (modele dwuogniowe), np. pilot → zadania bojowe;

– systemy działania (modele jednoogniowe), np. system walki, system zabezpieczenia.

Każde celowe działanie jest realizowane w łańcuchu działania, które można przedstawić za pomocą następującego schematu:



X - pilot zestrzelonego (strąconego) samolotu;

Y - wiedza survivalowa;

Z - teren przeciwnika.

W zaprezentowanym łańcuchu działania, podmiot, który wykorzysta wiedzę i umiejętności survivalowe może działać skutecznie na terenie przeciwnika. Każde ogniwo łańcucha działania wywierać będzie istotny wpływ na podmiot działania, który modelował będzie własne postępowanie dostosowując je do warunków działania.

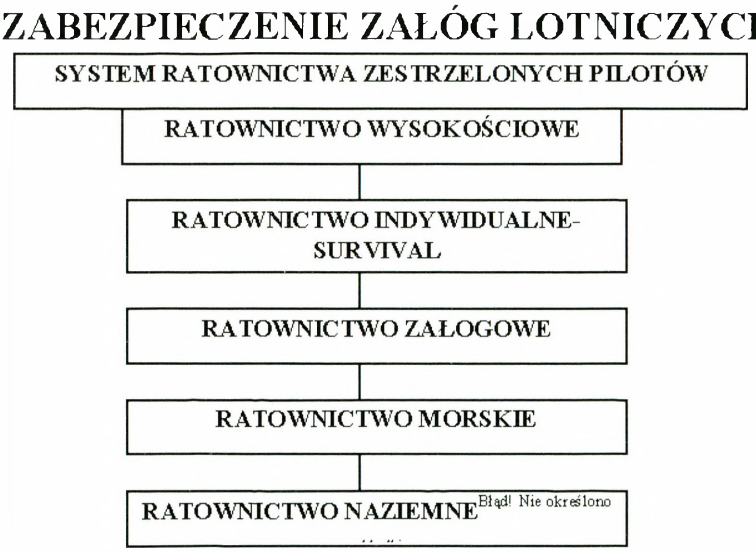
W praktycznym działaniu częściej rozpatrujemy jednak dwuogniowy układ działania (człowiek- maszyna, człowiek- środowisko). jest to pewne uproszczenie, które pokazuje bliż-

sze związki podmiotu i „tworzywa działania". W rozumieniu tym można przyjąć, że rozpatrywany układ działania tworzą:

Pilot - Środowisko wojenne

(zwłaszcza teren po stronie przeciwnika)

Jeśli badany problem przedstawimy jako system działania - ratownictwo indywidualne (survival) - oraz gdy uwzględnimy pozostałe formy ratownictwa załóg lotniczych (zestrzelonych), to system zabezpieczenia załóg lotniczych można przedstawić na schemacie nr 6.



Schemat 6. Elementy systemu zabezpieczenia załóg lotniczych

Z prowadzonych w lotnictwie analiz wynika, iż skuteczność systemu ratownictwa zestrzelonych pilotów zależna była od tego, jak pilot potrafił sobie radzić do czasu, gdy nie został ewakuowany - najczęściej przez śmigłowiec - z terenu kontrolowanego przez przeciwnika. W warunkach szkolenia pokojowego najbardziej eksploatowanym (weryfikowanym) jest system ratownictwa wysokościowego. W ratownictwie tym zawarte są urządzenia katapulto-

---

[27] Ratownictwo naziemne - grupy naziemnego poszukiwania, a podczas działań wojennych grupy specjalne, patrole rozpoznawcze (PR), bojowe patrole rozpoznawcze (BPR) i inne.

we i spadochrony ratownicze, które w przypadku awarii maszyny lub błędu człowieka, pozwalają na przymusowe opuszczenie statku powietrznego.

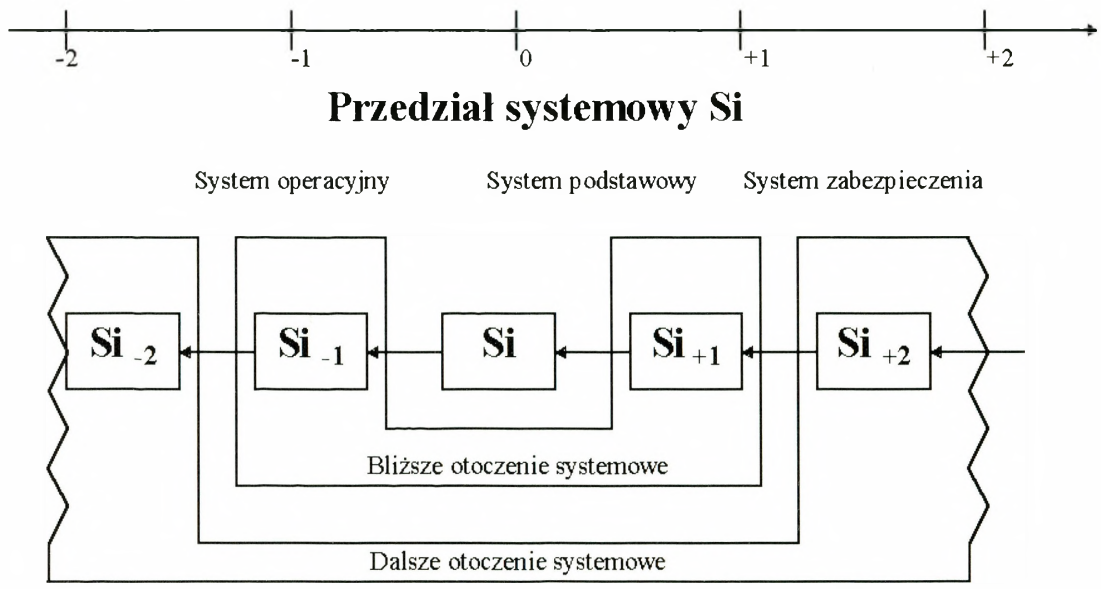
Badając przypadki katapultowań się pilotów[28] w czasie lotów ćwiczebnych, stwierdzono, że w wielu przypadkach lądowanie ze spadochronem miało miejsce na przeszkodach terenowych (wysokie drzewa, budynki, zbiorniki wodne, bagna itp.), gdzie pilot nie potrafił lub nie posiadał wyposażenia, aby móc samemu sobie pomóc. Dodajmy, że było to w warunkach pokoju, które są inne, łagodniejsze od wojennych. W warunkach działań wojennych ratownictwo wysokościowe będzie pierwszym zazwyczaj etapem ratowania się pilota zestrzelonego samolotu. Pilot musi być przygotowany do skutecznego działania w innych systemach ratowania własnego życia i unikania niewoli. Takie działanie jest zgodne z tzw. „prawem systemów", z którego wynika, że człowiek (pilot) może równocześnie lub nierównocześnie należeć do kilku systemów działania[29].

Ratując pilota jako wyróżniony (podstawowy) system działania w tzw. „przedziale systemowym otoczenia bliższego i dalszego", zauważa się potrzebę równoważnia systemu destrukcji w stosunku do pilota, poprzez system zabezpieczenia. (Schemat 7).

---

[28] Np. Świdwin, Mirosławiec, Piła, Sochaczew i inne.

[29] Por. J. Konieczny, Inżynieria systemów działania, cyt. wyd., s.20- 25.



Schemat 7. Przedziały systemu otoczenia.

Si- pilot- samolot

Si_{+1} - system ratownictwa wysokościowego i indywidualnego- survival

Si_{-1} - system niszczenia przeciwnika

Si_{+2} - system ratownictwa lotniczego

Si_{-2} - system poszukiwania i pościgu przeciwnika

Dokonując analizy „podstawowego systemu działania", którego wykonawcą jest pilot, zasadne wydaje się spojrzenie na całość systemu działania z uwzględnieniem obiektywnych prawidłowości, z których wynika, iż:

– każde celowe działania pilota ratującego własne życie będzie realizowane w systemie działania (ratownictwa);

– pilot może równocześnie lub nierównocześnie uczestniczyć w kilku systemach ratownictwa;

– warunkiem koniecznym istnienia systemu ratownictwa jest istnienie realizującego podmiotu (pilota);

– pilot służy innym systemom (np. walki), lecz równocześnie służy sobie poprzez ratownictwo indywidualne;

– pilot zabezpieczany jest przez wcześniej wymienione systemy, ale również przez siebie;

– może zmieniać się i doskonalić;

– zużywa się i wymaga odnowy;

– niektóre systemy działania będą szkodzić pilotowi;

– pilota należy chronić przed szkodliwością obcych systemów działania (np. systemy poszukiwawczo-pościgowe przeciwnika).

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż ład i porządek wynikający z postrzegania działalności edukacyjno-systemowej, w pełni dotyczy pilota wykonującego (działającego) zadania bojowe na współczesnym polu walki. Chcąc dokonać głębszej analizy tego, co składa się na własność człowieka w ujęciu systemowym, J. Konieczny wymienia je jako tworzywo systemów, które posiada następujące własności:

– jest zbudowany z ożywionej materii i systemu;

– jest złożony z elementu psychicznego i fizycznego;

– jest obiektem eksploatacji, użytku lub obsługi;

– może być usprawniany (kształtowany);

– ma skończoną trwałość;

– nie może go całkowicie zastąpić obiekt techniczny.

Przedstawione powyżej własności człowieka jako „tworzywa systemów" można i należy odnieść do pilota, który działa jako ważny element w systemie potencjału bojowego Sił Powietrznych RP. Podmiotowość pilota dostrzegana jest w układzie „człowiek- maszyna", choć bywa i tak, że właśnie maszyna jest lepiej obsługiwana i racjonalniej użytkowana, co zależy od edukacji i przygotowania zawodowego.

Pilot jest obiektem eksploatacji pod względem posiadanej wiedzy, umiejętności, zasobów energetycznych. Wymaga również systematycznego obsługiwania (mikrologistyki[30]),by mógł w pełni wykorzystać swoje umiejętności pilotażowe i możliwości w złożonym systemie działania.

Z uwagi na rozpatrywany główny problem badawczy, szczególnego potraktowania wymaga system usprawnienia (kształcenia) pilota w **zakresie samozabezpieczenia.**

Do takiego stwierdzenia upoważnia:

- ważność zadania wykonywanego przez pilotów;
- kruchość materii rozumiana jako wrażliwość na czynniki rażenia;
- duże niebezpieczeństwo utraty zdrowia lub życia.

Jak wynika z doświadczeń (również w innych armiach) oraz z prowadzonych badań, samozabezpieczenie będzie się odbywać w warunkach nadzwyczajnych wymagań, gdzie muszą zostać zmobilizowane i wykorzystane wszystkie fizyczne i psychiczne możliwości człowieka (pilota).

3. Przesłanki doboru treści i kształcenia wynikające z wymogów współczesnego pola walki i warunków klimatycznych

Jednym z największych wyzwań przed jakim staje żołnierz- pilot współczesnego pola walki jest poznanie obiektywnych i subiektywnych praw, prawidłowości i zasad, wynikających z relacji „człowiek- środowisko wojenne". Wzajemną zależność tego, co obiektywne i tego co subiektywne, zauważa się zarówno w okresie szkolenia wojsk, jak i w warunkach działań wojennych[31]. W warunkach tych występuje przemoc jako zjawisko codzienne i śro-

---

[30] Mikrologistyka - przedsięwzięcia mające na celu zaspokolenie potrzeb pilota (materiałowych, technicznych, medycznych, intendenckich) zapewniających optymalne warunki do działania na współczesnym polu walki.

[31] J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, cyt. wyd., s.209 i następne.

dek w osiągnięciu celów militarnych i politycznych. mimo, że tej prawidłowości nikt nie kwestionuje i potwierdzają ją działania np. w Bośni i Hercegowinie, to dla żołnierza istotne będą zawsze przyczyny prowadzące do wybuchu wojny[32], niż jej definiowanie np. wg. C.V. Clausewitza, jako dalszy ciąg kontynuowania polityki za pomocą środków przymusu.

Patrząc zatem na wojnę „oczami żołnierza" i przez „pryzmat survivalu" znacząca i do pewnego stopnia zasadna wydaje się klasyfikacja przyczyn wybuchu wojny podawana przez H.E. Barnesa, który wskazuje na:

- przyczyny biologiczne;
- przyczyny psychologiczne;
- przyczyny socjologiczne;
- przyczyny ekonomiczne;
- przyczyny polityczne.

Niezależnie jednak od ww. przyczyn uwarunkowania i odczucia subiektywne mają podłoże realnych i sprawdzonych zagrożeń, są tak odbierane i interpretowane, najczęściej jako:

- zagrożenie życia;
- utrzymujący się strach;
- zagrożony interes grupy społecznej;
- zagrożenie bytu i warunków życia;
- kontynuacja walki umożliwiającej przetrwanie.

Konstatując stwierdzić należy, iż w szerszym kontekście analiz przyczyny wybuchu wojny i związane z nią zachowania ludzi są zazwyczaj bardziej złożone i wynikają z wielu uwarunkowań. Dlatego przyjąć wypada, że istotnym czynnikiem obiektywnym wpływającym

---

[32] L. Wyszczalski, Geneza wojen oraz ich teoretyczne uzasadnienie, potrzeby ich prowadzenia, Zeszyty Naukowe AON, nr 4/94, s. 190- 207.

na uczestnika walki zbrojnej (pilota) jest istnienie obiektywnych praw, które będą się uzewnętrzniały na polach bitew już w toku samej walki zbrojnej[33]. Jednak ich wpływ na żołnierza (pilota) związany jest z określonym środowiskiem i konkretnymi warunkami. S. Koziej[34] wiąże to ściśle z dwoma podstawowymi prawami walki zbrojnej:

1. Prawem zależności walki zbrojnej od materialnych podstaw.

2. Prawem zależności przebiegu walki od stosunku sił, czyli potencjałów bojowych walczących stron.

Istnienie tych praw musi być obiektywnie respektowane, choć reprezentują one wysoki stopień uogólnienia. Najczęściej teoretycy sztuki wojennej wymieniają zasady walki zbrojnej jako reguły (normy) postępowania racjonalnego, mającego zapewnić powodzenie w zbrojnych działaniach wojennych.

Na przebieg walki zbrojnej bardzo duży wpływ wywierają także i inne- ważne czynniki obiektywne, jak położenie geograficzne, warunki terenowe i klimatyczne[35]. Siły natury posiadają bowiem ogromny wpływ na każdą działalność człowieka, zaś militarną w szczególności.

W historii działań wojennych warunki terenowe, klimatyczne i meteorologiczne dla jednych były sprzymierzeńcami, innych obezwładniały, paraliżowały lub przesądzały o zwycięstwie. Swoisty hołd wszechmocnym siłom natury składa gen. Segura, adiutant Napoleona, pisząc w swoim pamiętniku w sposób następujący: „... nawet ten genialny wódz, takimi rozporządzający środkami, nie mógł pokonać przyrody! Kiedy z ogromnym trudem wdarł się w te lodowe krainy, zabrakło mu sił i doszedłszy już niemal do szczytu, runął w otchłań niedoli i poniżenia"[36].

---

[33] W. Sawkin, Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki, warszawa 1974, s.78.

[34] Por. S.Koziej, Teoria sztuki wojennej, cyt.wyd.,s.68, Regulamin Działań taktycznych Wojsk Lądowych, cz.I, Warszawa 1994, s.12- 15.

[35] J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, cyt.wyd., s.141.

[36] F.P. de Segura, Pamiętniki adiutanta Napoleona, Warszawa 1982, s.308.

Ogromne przestrzenie, klimat, sroga i potężna przyroda - przy dominującym udziale różnych czynników klimatyczno-przyrodniczych, niweczyły wiele razy cele wojny na różnych kontynentach. Mimo osiągnięć naukowo- technicznych, czynniki te w znacznym stopniu warunkują również użycie techniki bojowej i bezpośrednie działanie żołnierzy.

Powstanie survivalu ma nie tylko podłoże militarne. Ważny jest wszakże postęp cywilizacyjny oraz masowe przemieszczanie się ludzi różnymi środkami komunikacji. Dla wielu teoretyków jest to znacząca praprzyczyna narodzin survivalu, zwłaszcza zdarzające się awarie środków transportu, które bardzo często zaskakiwały istnieniem różnych warunków przyrodniczo-klimatycznych i obnażały słabość człowieka, który szukał źródeł przetrwania i uratowania własnego życia. Ze względu na charakter pracy najbardziej zasadne jest dokonanie analizy tych czynników, które mogą zagrażać żołnierzowi - pilotowi, a które określa się mianem „sił natury”[37] lub „środowiska naturalnego”.

Rozważając wpływ warunków klimatycznych na pilota wojskowego musimy uczynić dwa zastrzeżenia. Po pierwsze - na organizm działa nie klimat danego obszaru wogóle, lecz głównie mikroklimat miejsca, mikroklimat kwater, schronów, ukryć, szałasów, ubioru wojskowego, (lotniczego) oporządzenia, wyposażenia specjalnego itp. po drugie zasadniczy wpływ wywiera konkretnie pogoda, a nie przeciętnie przyjmowany jej stan warunkujący ów klimat.

Dlatego mając na uwadze wypracowanie zasad survivalu i jego kształtowanie bierze się pod uwagę klimat jako charakterystyczny układ pogód utrzymujący się na danym terenie w ciągu wieków. Jest to uwarunkowane przez promieniowanie, charakter podłoża i związaną z nim cyrkulację atmosferyczną. Na klimat danego obszaru szczególny wpływ wywierają czynniki kosmiczne, głównie zaś promieniowanie słońca, zjawiska meteorologiczne oraz takie elementy środowiska jak: szerokość geograficzna, rozkład lądów, rzeźba i charakter po-

---

[37] Najczęściej stosuje się określenie warunki klimatyczno- ,pogodowe. Por. G. Fleming, Klimat- środowisko-człowiek, Warszawa 1979, s. 15-19, 157.

wierzchni ziemi (woda, śnieg, lód, skała, piasek itp.), szata roślinna (uprawy rolnicze, urbanizacja itp.).

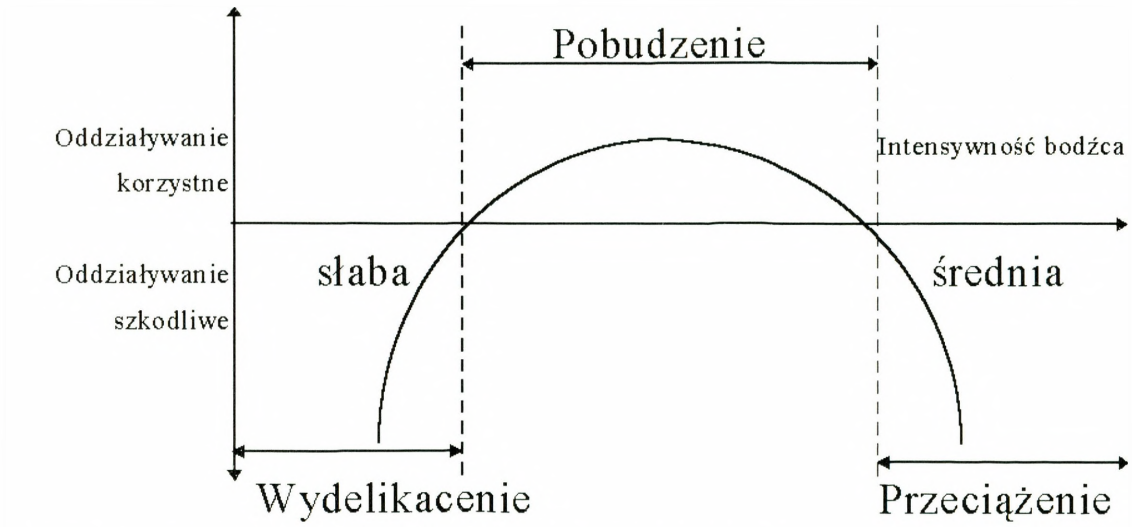
Na działanie żołnierza - szczególnie pilota, który może przekraczać strefy klimatyczne, korzystny lub niekorzystny wpływ wywierać będzie pogoda i otaczające środowisko (np. górskie, wodne, pustynne, podbiegunowe, tropikalne), a także pokrycie i ukształtowanie terenu. Ze szczególną siłą oddziaływują zjawiska pogodowe wówczas, gdy pilot musi opuścić samolot, lub przymusowo ląduje na obcym terenie. Dlatego nie doceniając lub będąc nie przygotowanym do bytowania w niekorzystnych warunkach klimatycznych, pilotowi może bezpośrednio zagrażać utrata zdrowia lub życia.

Przeprowadzone badania i analiza literatury przedmiotu wykazują, że największy wpływ na warunki przetrwania (pilota) będą miały następujące czynniki atmosferyczne:

- niska lub wysoka temperatura;
- wilgotność powietrza;
- wiatr o różnej sile;
- hydrometry, zwłaszcza dotyczące miejsca bytowania i zachowania jak: deszcz, śnieg, rosa, mgła, pokrywa śnieżna.

Atmosfera wpływać też będzie na działanie bodźcowe (bodźce ‚pogodowe i bodźce klimatyczne). Ma to ścisły związek z bezpośrednimi reakcjami na powstawanie stanów emocjonalnych oraz układów stosunków między człowiekiem (pilotem) a otoczeniem.

Reakcja organizmu ludzkiego na bodźce atmosferyczne zależy w znacznej mierze od intensywności możliwych do wystąpienia bodźców (schemat 8).



Schemat 8. Związek między intensywnością bodźców a reakcją (wg, Flemminga)

I tak:

–słabe bodźce powodują utratę przystosowania;

–umiarkowane bodźce działają pobudzająco, hartująco, czasami leczniczo;

–silne bodźce działają szkodliwie, wywołując obciążenie lub przeciążenie.

Powyższa prawidłowość, która przedstawiona została w sposób obrazowy na schemacie ma zastosowanie w stosunku do większości czynników atmosferycznych. Najbardziej reaktywnym bodźcem jest jednak temperatura, która wpływa na czynności fizjologiczne człowieka. tzw. komfort termiczny, czyli dobre samopoczucie i pełna zdolność do dłuższego wysiłku, istnieje dla człowieka przy temperaturze około 22°C, wilgotności około 50%, ruchu powietrza 0,3 km/godz.[38].

---

[38] Por. J. Grączewski, Wpływ pogody na zdrowie człowieka, Warszawa 1972, s.59.

Powszechnie znane jest oddziaływanie destrukcyjne niskich temperatur, jednak interesujące wyniki badań prezentuje J. Grączewski z uwzględnieniem oddziaływania wyższych temperatur na centralny system nerwowy człowieka.

Badania przeprowadzone zostały wśród pracowników poczty posługujących się biegle alfabetem Morse'a. Przy różnych wskazaniach temperatury popełniono znacząco różną ilość błędów i np.:

30°C - 12 błędów na godzinę;

37,8°C - 17,3 błędów na godzinę;

40,5°C - 94,7 błędów na godzinę.

Istotniejszym problemem jest wstrząs jaki może doznać np. żołnierz (pilot) w wyniku odniesionych ran w warunkach wysokich temperatur. Powyższe uogólnienie wyprowadzamy w oparciu o doświadczenie z okresu II wojny światowej oraz prowadzone badania na zwierzętach w czasie tej wojny. Uzyskiwane wyniki mogą stanowić pewne odniesienie w stosunku do ludzi, przy rozpatrywaniu układu:

wstrząs wywołany	⟷	temperatura

Z badań wynika, że:

- przy temperaturze 11,1°C - ginęło 38% zwierząt;
- przy temperaturze 22,2°C - ginęło 18% zwierząt;
- przy temperaturze 29,4°C - ginęło 45% zwierząt;
- przy temperaturze 35°C - ginęło 93% zwierząt.

Wiele badań przeprowadzono również z uwzględnieniem bezpośredniego wpływu niskich temperatur na człowieka. Najbardziej znamienne są okrutne doświadczenia prowadzone w obozach koncentracyjnych. Ogłoszone wyniki przez L. Alexandra wykazują, że gdy

organizm człowieka tracił temperaturę do 31°C, następowała znaczna utrata świadomości natomiast gdy temperatura spadała do 24- 25,7°C zawsze następował zgon[39].

Uwzględniając powyższe badania dochodzimy do wniosku, że głównym zagrożeniem pilota będzie intensywne zimno. Przechłodzenia, wystudzania (hipotermia) organizmu poniżej jego normalnej temperatury 36,6°C może stanowić bezpośrednie zagrożenie dla życia, szczególnie wówczas, gdy spadek temperatury połączony będzie z urazami (obrażeniami).

Symptomami hipotermii są kolejno: lekkie drżenie mięśni, niekontrolowane drżenie, gwałtowne drżenie (trudności z mówieniem), drgawki, które mogą stawać się coraz wolniejsze i ustawać, nieracjonalność zachowań, niezdolność do podejmowania decyzji, utrata przytomności, a następnie śmierć. Zjawisko hipotermii postępuje zazwyczaj szybciej, gdy niskim temperaturom towarzyszy wiatr. Odwołując się do opracowania J. Pałkiewicza[40], utrata ciepłoty ciała spowodowana przez wiatr wynosi około 1-go stopnia przy prędkości wiatru 1 m/sek. (tj. około 4 km/godz.). np. przy temperaturze -30°C i przy wietrze 40 km/godz., odczuwamy te same skutki jak przy temperaturze -58°C bez wiatru.

W bardzo niskich temperaturach, ratujący życie pilot może popaść w depresję objawiającą się między innymi lekceważeniem istotnych obowiązków. Utrzymanie sprawności, zdeterminowanie i przystosowanie się do istniejących warunków pozwala działać rozważnie i celowo.

Wymienione czynniki obiektywne warunkują zatem to, co subiektywne lecz dzięki wiedzy, umiejętnościom, motywacjom, odporności psychicznej i fizycznej i innym cechom osobowym[41], pilot może podejmować skuteczną „walkę" o uratowanie życia. To co subiektywne powinno podlegać kształceniu, doskonaleniu, ćwiczeniu, wzmacnianiu, samodoskona-

---

[39] Podaję za J. Grączewskim, s.62.

[40] J. Pałkiewicz, Survival- sztuka przetrwania, cyt.wyd., s.82- 88.

[41] Por. J. Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, cyt.wyd., s. 150- 151.

leniu, samokształceniu oraz praktycznemu stosowaniu w systemie wszechstronnego kształcenia i wychowania personelu latającego Sił Powietrznych.

Wstępne badania pozwoliły wygenerować zasadniczy (główny) problem, w którym zawsze musimy odpowiadać na pytania: jak postępować, co czynić i co zmieniać, aby korzystnie wpływać na to, co subiektywne w tzw. filozofii przetrwania? Wymogi obiektywne współczesnego pola walki wynikające z różnorodności działań i doskonalenia środków walki, wymagają wszakże od człowieka większej niezawodności, precyzji, alternatywności postępowania, nade wszystko zaś dobrego psychologicznego, fizycznego i moralnego przygotowania.

4. Podstawy psychologii przetrwania

W psychologii przetrwania celowe jest poznanie zależności i prawidłowości rządzących zdarzeniami, gdyż zagrożone zostaje życie człowieka (pilota). Przebieg procesu radzenia sobie zależy od oceny zagrożenia, w której pilot (po katapultowaniu) szacuje co może zrobić, by sprostać wymogom nowej sytuacji. Ocenić musi różne możliwości radzenia sobie w sytuacji, która charakteryzuje się- po pierwsze, nagłą zmianą sytuacji (najczęściej na gorsze) oraz potrzebą jej wstępnej oceny, a następnie poznania. Po drugie, potrzebą zdecydowanego działania, by przeciwstawić się bodźcom niekorzystnym. Po trzecie, potrzebą opanowania (samouspokojenia), by zachować racjonalność w poznawaniu otoczenia i działania. W sytuacji survivalowej różne sposoby radzenia sobie mogą występować zarówno w aktach behawioralnych jak i regulacji emocji. Według P. Lazurusa[42] wyróżnia się cztery zasadnicze sposoby radzenia sobie, z których każdy spełnia zarówno funkcje rozwiązywania problemów jak i funkcje regulacji emocji. Do sposobów tych należą:

– poszukiwanie informacji (wiedza do podjęcia racjonalnej decyzji);

---

[42] P.Lazurus, Paradygmat stresu i radzenia sobie, „Nowiny psychologiczne", 1986, nr 3 - 4, s.2 - 29.

– bezpośrednie działanie (duży wpływ cech osobowościowych);

– powstrzymanie się od działania;

– procesy intrapsychiczne.

Prowadzenie badań nad radzeniem sobie w sytuacjach trudnych nie jest łatwe. Dlatego też proponuje się[43] by odnieść je do trzech poziomów: społecznego, psychologicznego i fizjologicznego. Trudno się z tym nie zgodzić, albowiem największym zagrożeniem dla pilota- po wylądowaniu na terenie przeciwnika będzie - wówczas obce środowisko i każdy napotkany człowiek reprezentujący przeciwstawne racje.

Na poziomie psychologicznym pilot będzie dostrzegał głównie zdarzenia: zestrzelenie, katapultowanie, unikanie niewoli. Dokona też oceny sytuacji, by móc przystąpić do opracowania planu przetrwania. Jest rzeczą zrozumiałą, że procesy psychiczne i reakcje emocjonalne wywierać będą duży wpływ na organizm, powodując obserwowalne reakcje fizjologiczne, jak: przyśpieszone tętno, odrętwienie mięśni, pocenie się (zimny pot), występowanie częstej potrzeby, ogólne osłabienie, utrata pamięci, trudności skupienia się itp.

Zmienność układu, która odnosi się do wymienionych poziomów, w tzw. „psychologii przetrwania" możemy nazywać „sytuacją trudną". Pojęcie to wskazuje na zmienność układu pilot- otoczenie po katapultowaniu, a więc wówczas gdy zmienia się układ jego wzajemnych stosunków z innymi elementami środowiska wojennego, przyrodniczego, w określonym momencie czasu[44].

Podział na trudności obiektywne i subiektywne nie jest na gruncie psychologii podziałem jedynym. Jednak w różnych okresach (fazach) przedsięwzięć związanych z „przetrwaniem" mogą wystąpić następujące rodzaje sytuacji trudnych:

1. **Sytuacja deprywacji** - niezaspokojone podstawowe potrzeby pilota:

---

[43] Np. J. Terelak, Teoria stresu psychologicznego, „Przegląd Psychologiczny" , 1991, 1- 2, s. 107 - 110.

[44] Por. Psychologia, [red.] T. Tomaszewski, Warszawa 1978, s.17.

a) fizjologiczne (pragnienie, głód, bezsenność);

b) społeczne (izolacja, osamotnienie);

c) psychiczne (niepowodzenie, pokrzywdzenie, zawód).

W sytuacjach deprywacji może nastąpić też obniżenie poziomu sprawności organizmu (czynnościowej lub funkcjonalnej), w wyniku czego obniża się ogólny poziom sprawności, wydłuża czas reakcji, zawęża pole świadomości lub występują błędy w spostrzeganiu[45]. Szczególnym rodzajem deprywacji jest zanik wartości i związana z tym utrata sensu tego co się robi (np. podjąć ryzyko przetrwania, czy poddać się do niewoli).

2. **Sytuacje przeciążenia** - trudność zadania będzie występowała na granicy fizycznych, psychicznych i umysłowych możliwości pilota podejmującego ogromny wysiłek i trud przetrwania.

3. **Sytuacje utrudnienia** - mogą powstać wtedy, gdy pilot nie będzie dysponował odpowiednim wyposażeniem, sprzętem, zestawami przetrwania lub zaistnieją inne przeszkody, jak zakłócenia funkcjonowania innych systemów ratownictwa pilota (łączności, poszukiwawczo-ratowniczy).

4. **Sytuacje konfliktowe** - pilot może znaleźć się w obliczu sprzecznych wartości (np. dobre traktowanie w niewoli lub niepewna ucieczka).

5. **Sytuacje zagrożenia** (ekstremalne[46]) - to takie, gdzie zagrożone będzie życie lub zdrowie pilota, jego dobre imię, poglądy, godność, honor itp.

Wymienione wyżej rodzaje sytuacji trudnych w warunkach survivalu militarnego, rzadko występować będą w tzw. „czystej" postaci. Zagrożenie np. nie jest właściwością każ-

---

[45] Tamże, s.18.

[46] Por. Z. Ratajczak, O strategiach radzenia sobie w sytucji ekstremalnych wymagań, cyt.wyd., s.175.

dej sytuacji trudnej, zaś sytuacje te różnią się jedynie przedmiotem zagrożenia, gdyż raz dotyczy ono życia i zdrowia, raz innych wartości[47].

Nasuwa się jednak pytanie: Jakie podjąć doraźne i dalsze działania zaradcze, aby podmiotowo i przedmiotowo przeciwstawić się sytuacjom trudnym? Które zachowania pilota mogą sprzyjać uratowaniu własnego życia? Do takich strategii działania mogą należeć:

a) Strategie prewencyjne- podejmowane wówczas, gdy zdarzenia mogą się dopiero pojawić, np. na etapie wiedzy, doskonalenia umiejętności, doświadczenia survivalowego, treningu psychologicznego itp.

b) Strategie aktywnej walki w każdych warunkach (zestrzelenie, teren przeciwnika, złe warunki pogodowe, doznane obrażenia, niewola itp.).

c) Strategie obronne polegać będą na zabezpieczeniu pilota w ubiór ochronny, specjalny, indywidualne wyposażenie, zestawy przetrwania, zasobniki itp.

d) Strategie ewakuacyjne, pomoc z zewnątrz przez zintegrowany system ratownictwa załóg lotniczych. Pilot musi posiadać określoną wiedzę, umiejętności i środki (łączności i sygnalizacji), aby móc współdziałać z załogami poszukiwawczo-ewakuacyjnymi.

Wymienione wyżej strategie mogą ulegać zaburzeniu w poszczególnych fazach, zwłaszcza wówczas gdy ma ono charakter maksymalnego natężenia. Można więc przypuszczać, że bardzo różnorodny będzie sposób działania zagrożonego pilota. W sytuacjach zagrożenia (ekstremalnych) inaczej, niż w sytuacjach normalnych kształtuje się relacja między wartościami, a możliwościami[48]. Zagrożenie życia (istnienia) ogranicza możliwości działania pilota ze względu na kierunek i sposób utraty tych wartości. Przewidywać zatem należy możliwości zaradcze pilota, które mogą np. dotyczyć:

1) kontroli przebiegu lądowania na spadochronie;

---

[47] B. Rokicki, Wybrane problemy psychologicznego przygotowania żołnierzy do działań na potencjalnym polu walki, Warszawa 1991, s.9 i następne.

[48] Por. Z. Ratajczyk, cyt.wyd., s.177 i następne.

2) czynności po wylądowaniu i przyjęciu kierunku dalszego działania;

3) wytrzymałości na ból, zimno, pragnienie, głód, zmęczenie, nudę, samotność i frustrację.

W literaturze przedmiotu problemy dotyczące reakcji człowieka na sytuacje trudne, określa się terminem „stress"[49]. Czynniki, które stan stresu wywołują (zewnętrzne i wewnętrzne czynniki sytuacji) nazywane bywają stresorami. Współcześnie pojęcie „stress" używane jest bardzo często, a badania nad zjawiskiem stresu mają charakter interdyscyplinarny, gdyż obok psychologii zajmuje się nim także fizjologia, psychiatria oraz socjologia. W Polsce przyjmuje się, że J. Reykowski[50] jest pierwszym autorem, który opisał i opracował reakcje człowieka na stress psychologiczny. Uznałem, że zmiany jakie zachodzą u człowieka pod wpływem stresu psychologicznego odznaczają się pewnymi prawidłowościami, co potwierdziły liczne badania. Zdaniem J. Reykowskiego w zachowaniu człowieka można wyróżnić następujące zmiany: niespecyficzne (niezależnie od charakteru bodźca i zadań realizowanych przez jednostkę), specyficzne oraz dotyczące strefy ekspresji emocjonalnej.

Zmiany niespecyficzne przebiegają w trzech fazach:

1. Faza mobilizacji zawierająca polepszenie procesów orientacyjnych, zwiększenie zakresu pola widzenia, pobudzenie emocjonalne, wzrost napięcia motywacyjnego.

2. Faza roztrojenia - występuje, gdy stres trwa dłużej lub zwiększa się jego intensywność, spada poziom wykonywanych czynności. W zachowaniu pojawia się dezorganizacja oraz powstają trudności w zbudowaniu sensownego planu działania.

3. Faza destrukcji - ma miejsce po dalszym wzroście natężenia stresu (nie można wykonywać bardziej złożonych zadań), a zachowanie znacznie odbiega od normy.

---

[49] Zob. H. Selye, Stress życia, Warszawa 1963.

[50] Zob. J. Reykowski, Funkcjonowanie osobowości w warunkach stresu psychologicznego, Warszawa 1966, materiały do nauczania psychologii,[red.] L. Wołoszynowa, seria IV, t.3, Warszawa 1966.

Zmiany specyficzne, uzależnione są od rodzaju bodźca i realizowanych zadań. Możemy tu mieć do czynienia z podejmowaniem działań zwalczających stres, bądź uruchamiających zachowanie obronne.

Kształcenie survivalove personelu latającego ma „budować" zmiany specyficzne, które mają powstrzymywać, opóźniać, a nawet zapobiegać przechodzeniu stresu psychologicznego w fazę roztrojenia i destrukcji osobowości pilota, który podejmuje „walkę o przetrwanie" w warunkach silnego stresu.

Reakcje obronne o charakterze realnym mogą być korzystne (unikanie kontaktu z przeciwnikiem i ludnością, dobre maskowanie, samozabezpieczenia się przed złymi warunkami, ucieczka itp.) lub reagresywne (poddanie się lub szukanie pomocy i ratunku u przeciwnika).

Ostatnia z wymienionych faz dotyczy sfery emocjonalnej i stopnia jej kontroli. Fazie mobilizacji towarzyszy umiejętność niemal całkowitej kontroli zewnętrznych przejawów emocji. W fazie roztrojenia, emocje są kontrolowane tylko częściowo, a najbardziej destruktywny jest strach, który może nawet powodować działanie pilota wbrew przyjętym normom i systemom wartości.

„Sytuacji przetrwania" będą towarzyszyć silne reakcje pilota wyrażające się różnymi natężeniami emocji[51].

Pobudzenie emocjonalne można obserwować i ma ono swoją lokalizację w autonomicznym układzie nerwowym. Za emocje odpowiadają- wg. E. Boringa- węzły nerwowe leżące poza rdzeniem kręgowym, składające się ze zwojów komórek nerwowych kontrolujących takie czynności organizmu, jak procesy trawienia, naczyniowo-ruchową regulację krążenia, głód, wydzielanie śliny, łez itp.. Autonomiczny układ nerwowy składa się z układu parasympatycznego i sympatycznego, działających antagonistycznie. Pierwszy sprawuje nadzór

---

[51] Por. J. Reykowski, Emocje i motywacja [w:] Psychologia pod red. T. Tomaszewskiego, Warszawa 1975, s.566-628, Psychologia pod red. E. G. Boringa, Warszawa 1960, s.486- 510.

nad trawieniem, zaś drugi działa wtedy, gdy organizmowi grozi niebezpieczeństwo. Układ sympatyczny mobilizuje cały organizm na spotkanie z niebezpieczeństwem, zasilając układy i komórki, np. wstrzymując trawienie. Przyjmuje się, że układ sympatyczny działa przy każdym uczuciu negatywnym. Wpływ obydwu układów jest więc zasadniczy i przedstawia go tabela 1.

Tabela 1

WPŁYW AUTONOMICZNEGO UKŁADU NERWOWEGO NA RÓŻNE NARZĄDY WG. E. BORINGA

NARZĄD	WPŁYW UKŁADU SYMPATYCZNEGO	WPŁYW UKŁADU PARASYMPATYCZNEGO
SERCE	przyśpieszenie akcji serca	zwolnienie akcji serca
TĘTNICE POWIERZCHNIOWE	rozszerzenie, większy dopływ krwi	skurczenie, mniejsze ukrwienie
TĘTNICE TRZEWIOWE	skurczenie, mniejsze ukrwienie	rozszerzenie, większe ukrwienie
ŹRENICA OKA	rozszerzenie, więcej światła	
GRUCZOŁY ŁZOWE	wydzielanie łez	
GRUCZOŁY POTOWE	wydzielanie się potu	
WŁOSY NA SKÓRZE	podnoszenie się włosów	
NADNERCZA	wydzielanie adrenaliny	
WĄTROBA	wydzielanie cukru do krwi	
GRUCZOŁY ŚLINOWE	zatrzymanie ślinotoku	wzmożenie ślinotoku
ŻOŁĄDEK	zatrzymanie perystaltyki i wydzielania	wzmożenie perystaltyki i wydzielania
JELITA	zatrzymanie wydzielania	wzmożenie wydzielania
ODBYTNICA	zatrzymanie defekacji	wydalanie kału
PĘCHERZ MOCZOWY	zatrzymanie wydalania moczu	wydalanie moczu

Zdaniem fizjologów, układ sympatyczny działa jako całość. Wszystkie jego funkcje występują zazwyczaj razem i stanowią przygotowanie do maksymalnego wysiłku. Serce człowieka zaczyna pracować szybciej, a krew kieruje się do mięśni podporządkowanych woli

człowieka. Źrenice oczu rozszerzając się wpuszczają więcej światła (poszerzenie pola uwagi). Dzięki wydzielaniu potu temperatura ciała obniża się (termoregulacja). Dla emocji duże znaczenie mają gruczoły wydzielania wewnętrznego, szczególnie gruczoły nadnercza, wydzielające adrenalinę do krwi. W wypadku zagrożenia (sytuacji nadzwyczajnych wymagań), adrenalina wydzielana do krwi zmniejsza zmęczenie mięśni prążkowych (nadzwyczajny wysiłek, ucieczka, bieg w czasie strachu), rozluźnia mięśnie przewodu pokarmowego (zatrzymanie trawienia), podnosi ciśnienie krwi, wyzwala cukier z wątroby, przyśpiesza krzepnięcie krwi.

Korzystając z dotychczasowej wiedzy pilot musi wiedzieć, że z biologicznego punktu widzenia, emocje wywołane poprzez reakcje fizjologiczne przygotowują organizm do niebezpieczeństwa. Procesy emocjonalne mają wpływ na poziom energii, która zmobilizuje organizm w danym momencie oraz na to, czy energia ta będzie zużyta na zachowanie stanu lub jego likwidację[52].

Istotnym problemem poznawczym i praktycznym jest „w psychologii przetrwania" tzw. „wyrażanie emocji". W sytuacjach przymusowych podejmowanie decyzji - w ułamku sekundy, może zależeć od umiejętności (sztuki) odczytywania wyrażanych emocji. Mówi się tu o tzw. znakach ciała, wyrazie twarzy, czy też innych symptomach wyodrębniających różne kategorie emocji[53]. „Emocja to stan organizmu wywołany zakłóceniem jego równowagi w stosunkach z otoczeniem, o wartości dodatniej lub ujemnej, korzystnej lub niekorzystnej dla organizmu, odzwierciedlający stosunek danego osobnika do działających bodźców (...)"[54] Zestrzelony pilot (przymusowo lądujący) może doświadczyć następujących emocji: strach,

---

[52] Por. A.J. Bierach, Sztuka czytania z twarzy, Wrocław 1994, V. Coleman, Potęga ciała, Warszawa 1994. Obecnie wyróżnia się kilka metod psychologicznych, służących do wykrywania emocji. Są to różnego rodzaju pomiary lub tzw. wykrywacze kłamstw, które bazują na wykorzystaniu efektu pobudzenia emocjonalnego.

[53] E.Pomykała, Wybrane problemy komunikowania niewerbalnego, w: Wybrane problemy edukacji pedagogicznej (red:) S. Tomiuk, Warszawa 1996, s. 276 - 302.

[54] W.Szewczuk, Słownik psychologiczny, Warszawa 1979, s.32.

lęk, stress, przerażenie, złość, zaskoczenie, odrętwienie, otępienie, drżenie rąk, „kołatanie" serca, intensywne pocenie się.

Tabela 2

POSTAWA CZŁOWIEKA PRZEŻYWAJĄCEGO UCZUCIE AGRESJI I BEZRADNOŚCI WG. DARWINA

AGRESJA, GNIEW	**BEZRADNOŚĆ, USPRAWIEDLIWIENIE**
1	2
1. Brwi ściągnięte (zmarszczki pionowe)	1. Brwi podniesione (zmarszczki poziome)
2. Oczy szeroko otwarte	2. Powieki częściowe opuszczone
3. Zęby zaciśnięte i odsłonięte	3. Wargi wydęte, język przygnieciony
4. Głowa wyprostowana	4. Głowa pochylona w jedną stronę
5. Ramiona odrzucone do tyłu, klatka piersiowa wysunięta	5. Ramiona ściągnięte niejednakowo, klatka piersiowa ściśnięta
6. Łokcie odsunięte	6. Łokcie przyciśnięte do ciała
7. Ręce bliżej ciała niż łokcie , pięści zaciśnięte	7. Ręce rozpostarte, dłonie wzniesione
8. Postawa wyzywająca, pewna, tułów i głowa wyprostowana	8. Tułów i głowa nieco pochylone do przodu, kolana lekko zgięte

Jednym z często występujących stanów charakterystycznych w przetrwaniu może być strach. Uczuciu strachu w obliczu niebezpieczeństwa podlegają wszyscy zdrowi ludzie[55]. Ruchy wyrażające strach są zależne od woli i znajdują się pod kontrolą przyjętych przez ludzi zwyczajów. Silny strach szybko uruchamia fizjologiczne mechanizmy działalności sympa-

---

[55] B. Rokicki, Wybrane problemy psychologicznego przygotowania żołnierzy do działania na potencjalnym polu walki, cyt.wyd., s.29- 45.

tycznego układu nerwowego[56]. cechuje go usiłowanie wycofania się albo uniknięcia sytuacji, która go wywołała. Jak wcześniej zauważono, energia wyzwolona w organizmie może być wykorzystana do ucieczki, ale także do ataku lub szybkiego wycofania się (np. wykonania odskoku po wylądowaniu ze spadochronem poza zasięg bezpośredniego pościgu).

Przedłużającemu się zagrożeniu towarzyszy zmęczenie i układ sympatyczny nie wyzwoli do krwi takiej ilości adrenaliny, która je nie usunie. Przerażony nie odczuwa zmęczenia, jednak przerażeniu może towarzyszyć zahamowanie, niezdolność do działania, min. do biegu lub walki (Tabela 2).

Wielu psychologów[57] badających uczucie strachu w czasie działań wojennych u żołnierzy, opracowało ogólne zasady, które sprzyjają zwalczaniu strachu. Są to:

1. Podejmowanie akcji, która rozprasza strach - „wykonywać to co powinno być wykonane".

2. Znajomość położenia zmniejsza strach - znać miejsce znajdowania się, np. śledzić mapę w czasie lotu, dobrze opracować nawigacyjnie trasę, aby w przypadku katapultowania określić własne przybliżone położenie.

3. Nawyk zmniejsza uczucie strachu - nawyki i ćwiczenia tych czynności i zachowań w czasie ćwiczeń z przetrwania mogą skutecznie zmniejszać uczucie strachu (np. S. O'Grady, który miał utrwalone nawyki, zdołał uniknąć pojmania).

4. Spokój i opanowanie zmniejsza strach - panowanie nad sobą można ćwiczyć poprzez: zdobywanie wiedzy, doświadczenia, treningi relaksacyjne, pozbywanie się lęków i uprzedzeń itp.

5. Wiara religijna zmniejsza uczucie strachu - modlitwa podtrzymuje na duchu i daje nadzieję na spełnienie próśb i oczekiwań[58] (oczywiście nie może to być nakazem, gdyż dotyczy to tych, którzy wierzą w Boga).

---

[56] Psychologia, pod red. E. Boringa, cyt. wyd., s.497 i następne.

[57] Zob. J. Dollard, Fear in Battle, Institute for Humean Relations, Yale University, 1943, s.14.

6. Lojalność również pomaga zwalczać strach - brak wiary może być kompensowany lojalnością wobec kolegów, jednostki i innych wartości (przysięga, patriotyzm, honor, godność itp.).

7. Dobry stan fizyczny przeciwdziała strachowi - dbać o wypoczynek, zdobywać pożywienie i wodę, wyszukiwać bezpieczne schronienie itp.

Znajomość istoty strachu zmniejsza strach - jest nieunikniony, bo wyrasta z fizjologicznego podłoża ale można go pokonać dzięki zdobytej wiedzy, doświadczeniu i tzw. filozofii oswojenia strachu, pokonanie strachu daje poczucie wolności i siły[59]. Na zachowanie, które dochodzi pod wpływem emocji, ma w zasadzie wpływ charakter reaktywny, tak więc zachowanie emocjonalne jest reakcją na zaistniały bodziec emocjonalny. Mechanizmem zdolnym do takiej regulacji jest mechanizm motywacyjny, stwierdza J. Reykowski. Inni psychologowie[60] uważają, iż procesy motywacyjne polegają na uruchomieniu działań i formułowaniu celów lub też wymieniają funkcje celowe[61] uruchamiające działanie, poszukujące wartości, podtrzymujące działanie. A zatem motywacje podtrzymują i wzmacniają obraz własnej osoby dla wszelkiego działania. Słuszne i celowe do przyjęcia wydaje się charakteryzowanie motywacji za pomocą trzech głównych parametrów (co czyni np. J. Reykowski), takich jak: siła, wielkość i intensywność.

Silny motyw przetrwania może skutecznie konkurować z takimi czynnikami jak: ból, stres, zimno, zmęczenie, pragnienie, głód, frustracja.

Wielkość motywu- to właściwość, od której zależy rozmiar wyniku, bądź liczba czynności potrzebnych do zaspokojenia motywu. Mieścić się tu będzie np. podejmowanie czyn-

---

[58] Jan Paweł II, Przekroczyć próg nadziei, Lublin 1994, s.40.

[59] M.R. Kopmeyer, Praktyczne metody osiągnięcia sukcesu, Warszawa 1990, s.27- 32.

[60] Por. J. Kozielecki, Koncepcja transgresyjna człowieka, Warszawa 1987, s. 147.

[61] A.L. McGinnis, Sztuka motywacji, Warszawa 1994, s.72.

ności związanych z przetrwaniem, co może doprowadzić do szybkiej ewakuacji z terenu przeciwnika.

Intensywność motywu- odpowiada za zwiększenie zdolności do wysiłku i mobilizacji całego organizmu w celu uratowania własnego życia.

szczególnego znaczenia nabiera dziś proces motywacyjny w kształceniu survivalu militarnego. Szerokie stosowanie bodźców (nagrody, kary) oraz wzmocnień może przyczynić się do opanowania pożytecznej wiedzy, umiejętności i sprawności w działaniu niezbędnej wówczas, gdy pilot stanie w obliczu nadzwyczajnych wymagań pola walki i ratowania własnego życia.

ROZDZIAŁ 4

PROGRAM NAUCZANIA ZASAD SURVIVALU DLA PERSONELU LATAJĄCEGO

Współczesne lotnictwo znaczną część swoich zadań będzie wykonywało nad terenem przeciwnika lub zajętym przez niego. W związku z tym nie każde zadanie bojowe może się zakończyć indywidualnym sukcesem pilota (załogi). Przewidywać więc należy ewentualność katapultowania się lub awaryjnego lądowania, co może być jedyną możliwością ratowania życia. Sytuacja taka sprawi, że pilot (załoga) po wylądowaniu musi pokonywać wiele przeciwności i rozwiązywać wiele problemów, które nie zawsze dają się określić. Istnieje zatem konieczność takiego przygotowania pilota - jako podmiotu działania, aby był on zdolny do samoobrony, ratowania siebie i współdziałania z systemem poszukiwawczo-ratowniczym[1]. Mając na uwadze mogące nastąpić sytuacje i zagrożenia, pilot po zestrzeleniu statku powietrznego nad terenem przeciwnika musi się również liczyć z trzema ewentualnościami: pozbawieniem życia, schwytaniem i niewolą lub uratowaniem się (przeżyciem, przetrwaniem). Praktyka, mimo istniejących ustaleń i porozumień zawartych w międzynarodowych konwencjach, które zabraniają pozbawiania życia rozbitka lotniczego i morskiego[2], odbiegała od przyjętych postanowień. Na przykład w wojnie w Wietnamie i Kambodży - miały miejsce przypadki poddawania nieludzkim torturom schwytanych rozbitków lotniczych[3] i innych jeń-

---

[1] Np. SAR - Search And Rescue, międzynarodowy skrót oznaczający dosłownie „Poszukiwanie i Ratunek". Powstał tuż przed II Wojną Światową w celu poszukiwania i ratowania rozbitków morskich i lotniczych.

[2] F. De Mulinen, Podręcznik prawa wojennego dla sił zbrojnych, Warszawa 1994, s. 150 - 153 i następne.

[3] Zob. R. Mason, Powiedz, że się boisz, Warszawa 1991. Relacje uczestnika wojny wietnamskiej - pilota, który był świadkiem odnajdywania ciał torturowanych lotników.

ców. Ponadto, niewola jest również częstą okolicznością jaka spotyka pilota przymusowo opuszczającego statek powietrzny[4].

Uratowanie pilota jest więc zadaniem najważniejszym, można powiedzieć wartością dla której należy poświęcić więcej uwagi, troski i zabiegów organizacyjno-szkoleniowych, aby poprawić i doskonalić istniejący stan w tym zakresie. Jak wynika z przeprowadzonych analiz i obserwacji, wiele państw (armii) świata przygotowuje swój personel latający do podejmowania skutecznych działań po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego. W ramach NATO wszyscy lotnicy odbywają szkolenie na „kursach przetrwania"[5]. Szkolenie survivalowe ma miejsce również w ramach narodowych systemów kształcenia na potrzeby własnych sił powietrznych[6].

O skuteczności (efektywności) ratowania zestrzelonych pilotów (załóg) będzie jednakże decydowało szereg czynników obiektywnych i subiektywnych. Czynniki obiektywne wynikają z uwarunkowań współczesnego pola walki i potrzeb sił powietrznych. Zaś subiektywne wynikają ze sprawności systemów (podsystemów) zabezpieczających, wspomagających i ratujących życie załóg lotniczych (rysunek nr 2). Istotą systemu ratownictwa lotniczego są sprawnie działające podsystemy takie jak: ratownictwo wysokościowe, załogowe ratownictwo lotnicze, ratownictwo morskie i ratownictwo naziemne. Kluczowym podsystemem ratownictwa zestrzelonych lotników w warunkach działań bojowych będzie autoratownictwo - survival, którego obecność wyrażająca się dobrym przygotowaniem do przetrwania występuje we wszystkich wymienionych podsystemach ratowniczych. A zatem czynniki obiektywne i subiektywne powinny być zawsze brane pod uwagę przy przygotowywaniu założeń programu nauczania zasad survivalu dla personelu latającego.

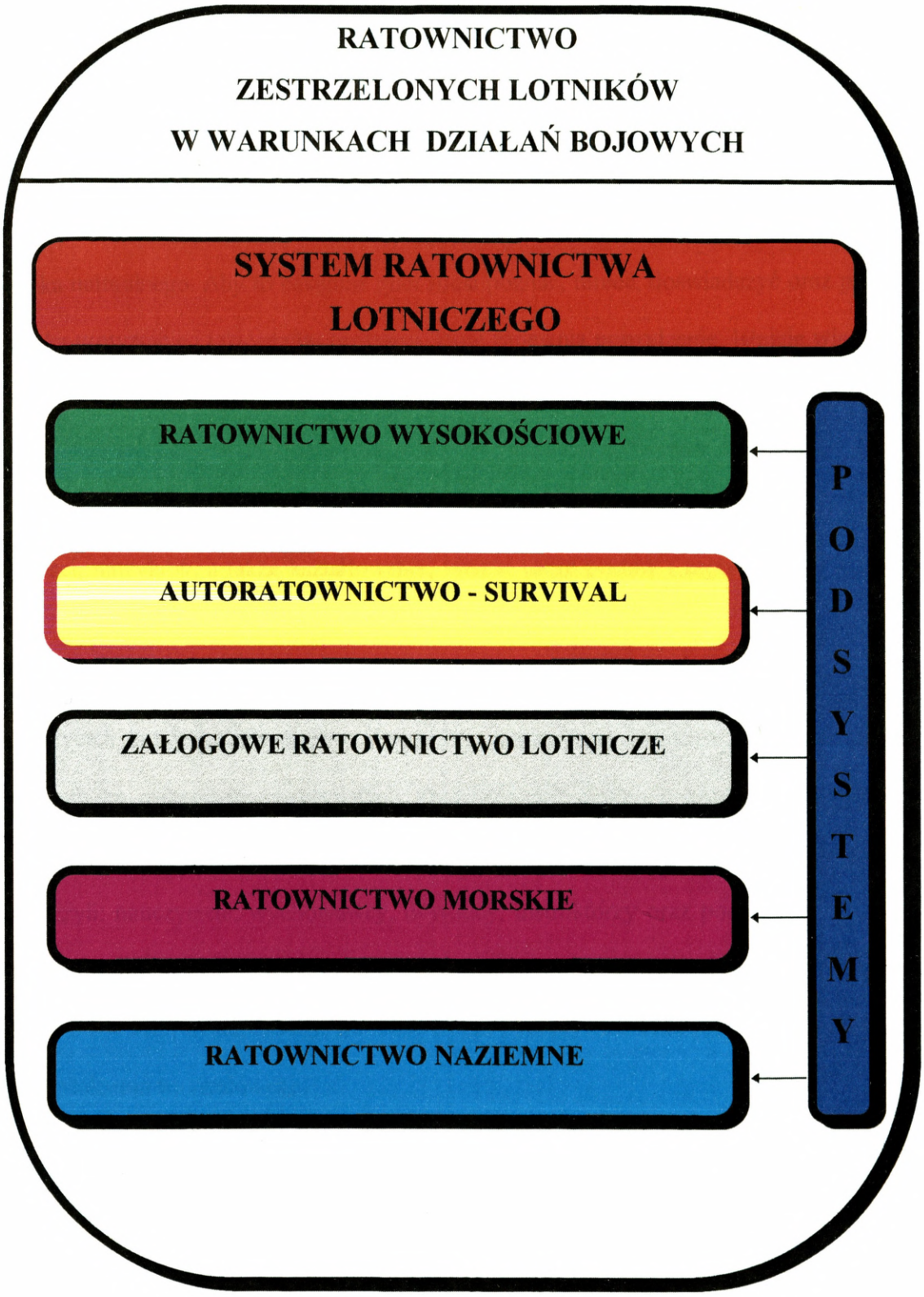
---

[4] Np. W wojnie w Zatoce Perskiej dostało się do niewoli 26 członków załóg lotniczych, co stanowi ok. 40% poniesionych strat wśród pilotów.

[5] Kursy przetrwania odbywają się w PENSACOLA (USA) i kurs „jezioro - przeżycia" w DECIMOMANNAU na Sardyni (Włochy).

[6] Np. W Niemczech, kursy survivalu odbywają się w m. SHONGAU i ALTENSTADT.

Rysunek 2



MIEJSCE SURVIVALU W SYSTEMIE RATOWNICTWA LOTNICZEGO

1. Podstawy opracowania założeń programowych

Współczesna walka zbrojna stawia personelowi latającemu surowe wymagania. Dotyczy to zwłaszcza działania na terenie przeciwnika, gdyż warunkiem przetrwania - w przypadku zestrzelenia - jest przygotowanie pilota do działania w taki sposób, by mógł spełniać „rolę swoistej tarczy" i bariery chronionej go przed wpływami wymagającego otoczenia ludzkiego i środowiska naturalnego. Aby to osiągnąć pilot musi poznać, umieć, doświadczyć oraz posiadać wysoką motywację i takie cechy osobowe, które zapewnią powodzenie. Istnieje więc potrzeba spełnienia określonych wymagań przedmiotowych i podmiotowych, które zapewnia pilotowi dobrze zorganizowany i sprawnie funkcjonujący system kształcenia survivalowego. Głównym jego zadaniem będzie skuteczne kształcenie, czyli dostarczanie niezbędnej wiedzy, umiejętności, nawyków, a także kształtowanie, wzmacnianie postaw i motywacji survivalowych.

System kształcenia survivalowego powinien być dynamicznym zbiorem organizatorów, nauczycieli, kandydatów i pilotów, środowiska materialnego oraz innych procedur ukierunkowanych na osiągnięcie pozytywnych (zamierzonych) zmian u każdego nauczanego podmiotu. Jednakże o dynamice i jakości kształcenia decydować będą elementy osobowe systemu, czyli: nauczyciele, wychowawcy, dowódcy, instruktorzy oraz podchorążowie, kadeci i piloci w jednostkach lotniczych. Do elementów rzeczowych występujących w kształceniu zaliczamy: cele, treści, zasady, metody, środki dydaktyczne oraz formy organizacyjne procesu kształcenia survivalowego.

Kształcenie survivalowe przedstawione w formie koncepcji (rys. 3), wymaga odpowiedzi na szereg ważnych pytań. Pierwsze z nich to - „kto ma kształcić?" na poszczególnych etapach (poziomach) prezentowanej koncepcji.

Rysunek 3

KONCEPCJA KSZTAŁCENIA SURVIVALOWEGO PERSONELU LATAJĄCEGO WOJSK LOTNICZYCH I OBRONY POWIETRZNEJ

CELE OGÓLNE

- Wykazać zainteresowanie survivalem militarnym, a zwłaszcza lotniczym;
- Rozumieć rolę survivalu w systemie zabezpieczenia pilota podczas działań bojowych;
- Znać podstawy teoretyczne survivalu;
- Przygotować kadrę dowódczą WLOP z zakresu metodyki szkolenia survivalowego;
- Poznać techniki survivalowe;
- Umieć praktycznie rozwiązać problemy związane z przetrwaniem i przygotowaniem zestrzelonego pilota do ewakuacji z pola walki;
- Koordynować przygotowanie survivalowe

GŁÓWNE WĘZŁY TREŚCIOWE

- Survival - forma zapoznania z wymogami służby wojskowej i lotnictwa;
- Rola survivalu w systemie zabezpieczenia pilota wykonującego zadania bojowe;
- Podstawy teoretyczne survivalu lotniczego;
- Techniki survivalowe;
- Organizacja, formy i metody szkolenia survivalowego;
- Praktyczne szkolenie survivalowe;
- Psychologiczne i fizjologiczne funkcjonowanie pilota w sytuacji trudnej;
- Szkolenie taktyczno-specjalne.

ETAPY REALIZACJI

I. Ogólnokształcące Liceum Lotnicze

II. Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych

III. Jednostki Lotnicze

IV. Akademia Obrony Narodowej - Wydział Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej

V. Wojskowe Ośrodki Szkoleniowo-Kondycyjne

VI. Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej

VII. Dowództwo Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej

FORMY I METODY

SŁOWNE /wykłady, pogadanki, samokształcenie, seminaria/;

OGLĄDOWE /pokazy, filmy, eksponaty/;

PRAKTYCZNE /ćwiczenia, ćwiczenia laboratoryjne/;

AKTYWIZUJĄCE /problemowe, sytuacyjne, inscenizacyjne/.

Aby odpowiedzieć na tak sformułowane pytanie należało przeprowadzić badania[7]. Po rozpoznaniu możliwości i dokonaniu niewielkich zmian, głównie w obszarze funkcjonalnym, wydaje się celowe oraz możliwe i realne przyjęcie takiego rozwiązania, w którym dana instytucja byłaby odpowiedzialna za organizację i przygotowanie warunków do szkolenia, zaś podmiot nauczający byłby odpowiedzialny za kształcenie survivalowe. Podmiotem nauczającym będzie najczęściej nauczyciel wojskowy, oficer szkolenia specjalistycznego oraz instruktor ratownictwa wysokościowego.

Lp.	**Instytucja organizująca przedsięwzięcia survivalowe**	**Odpowiedzialny za kształcenie survivalowe**
1	2	3
1	Ogólnokształcące Liceum Lotnicze	Nauczyciel - wychowawca (pomoc - nauczyciel wojskowy)
2	Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych i Szkoła Chorążych Lotnictwa	Nauczyciel wojskowy i instruktor ratownictwa wysokościowego
3	Jednostka Lotnicza	Zastępca dowódcy jednostki, szef ratownictwa wysokościowego i st. lekarz jednostki
4	Akademia Obrony Narodowej Wydział Wojsk Lotniczych i OP	Nauczyciel akademicki - metodyk (survivalu)
5	Wojskowy Ośrodek Szkolenia Kondycyjnego	Zastępca komendanta WOSzK i instruktorzy wychowania fizycznego
6	Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej	Psycholog, fizjolog (pracownia)
7	Dowództwo Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej	Starszy oficer szkolenia specjalnego

[7] Prowadzono rozmowy, wywiady, obserwacje w wielu instytucjach. Autor badań był organizatorem, współorganizatorem zajęć survivalowych.

Podstawą realizacji zadań wynikających z głównych funkcji nauczania survivalowego jest zasada motywacji. Oznacza to takie oddziaływanie na nauczanych, aby osiągano zamierzone (założone) cele kształcenia survivalowego przy określonych kryteriach i sposobach oceny ich realizacji. Chodzi bowiem o to, aby zachęta i perswazja była najczęściej stosowanym środkiem (motywatorem). Przestrzegając tej zasady na różnych etapach właściwych dla danego poziomu kształcenia survivalowego możemy: skutecznie wzbudzać energię i aktywność poszukiwawczą, ukierunkowywać wysiłek nauczanych w dążeniu do realizacji podstawowych celów nauczania w czasie zajęć, wytrwałości w nabywaniu predyspozycji survivalowych, wszechstronnie wykorzystywać nabyte właściwości w ćwiczeniu survivalowym.

Jednak, jak wykazuje doświadczenie, pilot powinien posiadać także szersze motywacje i odniesienia do wartości nadrzędnych, jak: Bóg, naród, honor i Ojczyzna, aby jego poczynania nabrały zdeterminowanego działania.

A zatem kształcenie survivalowe powinno formować i pogłębiać u pilotów takie wartości jak:

– gotowość służenia Ojczyźnie, rozumienie funkcji wojska i lotnictwa oraz powinności żołnierza - pilota;

– rozumienie istoty działania w kategoriach interesów państwa, troski o godność narodową i dobro Ojczyzny;

– rozumienie roli pilota w wychowaniu obronnym (lotniczym) młodego pokolenia;

– humanizm z jego konkretnym wskazaniem, iż nadrzędną wartością jest życie i godność człowieka;

– twórczą postawę w samodoskonaleniu zawodowym, ogólnym i survivalowym.

Istotnym problemem jest ciągłe doskonalenie kadry dydaktycznej, dowódczej, instruktorskiej, która będzie przekazywać treści oraz realizować cele kształcenia survivalowego w wymiarze teoretycznym, praktycznym i organizacyjno-kontrolnym. Szczególnej troski wy-

maga kształtowanie praktycznych umiejętności. Dlatego zadania te należy powierzać instruktorom survivalu, podobnie jak to się odbywa w innych armiach świata[8].

Nadrzędną powinnością każdego systemu kształcenia jest realizowanie określonych zadań i osiągnięcie celów o charakterze dydaktyczno-wychowawczym. Do zasadniczych zadań jakie powinny być realizowane i spełniane w stosunku do pilota zaliczamy te przedsięwzięcia dydaktyczno-programowe i praktyczne, które umożliwiają kształtowanie określonych „predyspozycji survivalowych". Dotyczyć to będzie zwłaszcza:

– skutecznej realizacji celów i zadań szkolenia survivalowego podporządkowanego właściwemu przygotowaniu dla potrzeb Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej oraz szerszych struktur bezpieczeństwa (np. w ramach SAR, „Partnerstwo Dla Pokoju" i innych);

– efektywnego wykorzystania w procesie nauczania survivalowego dorobku z prowadzonych badań i doświadczeń w tym zakresie, a realizowanych w innych armiach świata;

– systematycznego uwzględniania w pracy dydaktyczno-metodycznej dorobku „szkół survivalu" (o czym była mowa w rozdziale 1), doświadczeń z wojen lokalnych, a także znanej na świecie „Szkoły Przetrwania" Jacka Pałkiewicza;

– śledzenia nowości i systematycznego badania oraz uzupełniania wyposażenia indywidualnego pilota z ukierunkowaniem na modyfikacje tzw. „zestawów przeżycia".

Cele i zadania przekształcone w odpowiednio wypracowane i przyjęte „strategie nauczania" powinny uwzględniać:

– po pierwsze - wymogi potencjalnego pola walki oraz jego obiektywnych praw, ewentualnych zagrożeń i skutków, które będą wpływać na cały system walki zbrojnej ze szczególnym oddziaływaniem na człowieka (pilota);

---

[8] [8] Np. W Niemczech instruktorami survivalu są żołnierze zawodowi z wojsk powietrzno - desantowych, którzy dodatkowo posiadają specjalności takie jak: spadochroniarstwo, wspinaczka wysokogórska itp.

– po drugie - potrzeby sił powietrznych w aspekcie utrzymania wysokiej gotowości, mobilności działania oraz żywotności zarówno w odniesieniu do człowieka jak i techniki bojowej;

– po trzecie, dobre i wszechstronne przygotowanie podmiotu kształcenia - pilota wojskowego. W przygotowaniu pilotów należy preferować treści dotyczące bezpieczeństwa osobistego (personalnego), które stanowią obecnie[9] podstawową wartość społecznie uznawaną i najwyżej cenioną przez każdego człowieka.

W świetle powyższych rozważań ważne jest wypracowanie określonego wzoru postępowania, w którym nastąpi wzmocnienie pewności i wiary we własne możliwości, a także motywacji do skutecznego działania, ukierunkowanego na zachowanie wartości podstawowej jaką jest „życie".

Przewidując dalszą operacjonalizację celów i zadań kształcenia survivalowego, wydaje się zasadne eksponowanie podstawowych wartości podmiotowych, jak: motywacje, postawy, wiedza specjalistyczna, umiejętności i nawyki. Przy czym w praktyce wartości te oznaczać będą:

– motywacje - identyfikowanie się ze służbą, zawodem oraz lotnicza solidarność;

– postawy - zwłaszcza skłonności do samopomocy i pomocy innym w sytuacji zagrożenia życia;

– wiedza - podstawy teoretyczne survivalu i chęć do ich zgłębiania;

– umiejętności - nabywanie i doskonalenie technik survivalowych (przetrwania);

– nawyki - pojmowane jako wykształtowane, a nawet „zautomatyzowane" czynności survivalowe.

---

[9] Szerzej, R.Rosa, Filozofia bezpieczeństwa, cyt.wyd., s.5 i następne.

Kształcenie survivalowe powinno się odnosić do szerszych form i struktur oddziaływania na zachowanie się pilota w sytuacji ratowania własnego życia. Chodzi bowiem o kształtowanie tzw. „osobowości survivalowej" rozumianej jako zorganizowana i utrwalona struktura cech i form zachowania, która wykorzystując dyspozycje survivalowe pozwoli pilotowi szybko przystosować się do zastanego obiektywnie środowiska (terenu) i warunków po stronie przeciwnika.

Z tej racji, w edukacji survivalowej powinno się zmierzać do formowania u personelu latającego najbardziej potrzebnych cech osobowych[10], jak:

- poczucie wspólnoty i obowiązku;
- poczucie honoru i godności;
- wytrwałość w dążeniu do celu;
- zrównoważenie emocjonalne;
- stanowczość i zdecydowanie w działaniu;
- szybkość podejmowania decyzji;
- odwaga i męstwo;
- zaradność w sytuacjach nietypowych i wymuszonych.

Zważywszy na fakt, że cech tych nie kształtuje się mechanicznie, gdyż wymagają dużego nakładu pracy edukacyjnej, to wydaje się zasadne wskazanie na złożoność zagadnienia - to z jednej strony. Z drugiej zaś , powinno się zmierzać również do kształtowania określonych umiejętności i nawyków wynikających z obiektywnych potrzeb. Będzie to zwłaszcza:

- myślenie survivalowe;
- umiejętność radzenia sobie w sytuacjach szczególnych;

---

[10] Cechy te wyodrębniono na podstawie prowadzonych badań ze szczególnym uwzględnieniem eksperymentu projektowanego w WSOSP, jednostkach lotniczych i obserwacji ćwiczeń w Oficerskiej Szkole Luftwaffe.

– umiejętność analizy i oceny własnego stanu psychofizycznego;

– umiejętność adaptacji zwłaszcza do zastanego środowiska (otoczenia);

– odporność psychiczna;

– odporność fizyczna.

A zatem, kształcenie survivalowe powinno być przemyślanym, celowym i metodycznie usystematyzowanym ciągiem oddziaływań dydaktyczno-wychowawczych realizowanych na poszczególnych poziomach kształcenia (rys. 4). Przewiduje się tu stopniowanie wymagań, które będą np. inne w Wyższej szkole Oficerskiej Sił Powietrznych i inne w jednostkach lotniczych. W pierwszym przypadku będziemy mieli do czynienia z kształtowaniem cech osobowych przyszłego pilota, zaś w drugim z pilotem, który wykonuje loty samodzielnie z pełnym obciążeniem bojowym. Jeszcze inne wartości kształtowane będą wówczas, gdy przygotowywany będzie pilot do dowodzenia w czasie pokoju i wojny na wyższym poziomie edukacyjnym realizowanym np. w Akademii Obrony Narodowej.

Różnicując formy i metody poszukiwać będziemy takich rozwiązań organizacyjnych, które wzmacniane motywacyjnie doprowadzą do realizacji zakładanych celów kształcenia. Chodzi bowiem o to, by pobudzać wyobraźnię, aktywność, inicjatywę oraz racjonalno-emocjonalne zaangażowanie w procesie kształcenia survivalowego[11].

Kształtowanie wyżej wymienionych wartości „ogniskuje się" w przygotowywaniu i prowadzeniu ćwiczeń praktycznych w terenie. Dotyczy to doświadczenia tzw. „indywidualnego efektu" w postaci: doznań, przeżyć, doświadczeń, np. zimna, głodu, braku snu, przyzwyczajeń, a nawet nawyków reagowania na warunki środowiska i otoczenia.

---

[11] Problem ten został przedstawiony w rozdziale 2. Istotne i ważne będzie prezentowanie przykładów, które dostarczają wzorów zachowań survivalowych w przeszłości i obecnie np. II Wojna Światowa, „Cichociemni", zestrzeleni piloci (rozdział 1), konflikty współczesne i analiza indywidualnych przypadków, np. Scott O'Grady.

Niezależnie jednak od wiodącej roli ćwiczenia praktycznego w kształceniu survivalowym zasadne jest przyswojenie podstaw wiedzy survivalowej. W ujęciu taksonomicznym będą to: wiadomości, umiejętności i postawy. Studiujący powinien dążyć do tego, aby wiadomości wynoszone z uczelni stały się trwałą dyspozycją survivalową - a zatem podmiot nauczania powinien je: zapamiętać, zrozumieć i przyswoić. Dlatego też w procesie przyswajania wiadomości survivalowych powinniśmy stosować aktywizujące metody nauczania, między innymi metody problemowe, inscenizacji, symulacji i inne. Urzeczywistnienie tych metod może odbywać się w czasie zajęć seminaryjnych, ćwiczeń, sprawdzianów, zaliczeń, egzaminów. Poza tym zarówno kandydat na pilota jak i pilot powinien posiąść umiejętności odnoszące się do stosowania wiadomości w praktyce, czyli w sytuacjach survivalowych (typowych i złożonych), kiedy zmuszony będzie do „organizowania przetrwania" i gdy ujawniać się będą nawyki niezbędne do podejmowania i realizowania czynności survivalowych.

W kształceniu survivalowym szczególnego potraktowania wymaga kształtowanie postaw związanych bezpośrednio z przetrwaniem - survivalowym zachowaniem. Problem ten jest o tyle złożony co i ważny w swej istocie, gdyż postawy[12] w znacznym stopniu decydują o tym, czy podmiot (pilot) osiągnie cel. Dlatego w ćwiczeniach eksperymentalnych za „postawę survivalową" przyjmowano realną dążność do osiągnięcia określonej wartości - najczęściej biologicznej związanej ze zdobywaniem pożywienia, wody, możliwością snu, adaptacją do niskich i wysokich temperatur. Ważne było także i badanie innych możliwości: izolacji, zagrożeń, cierpienia, bólu itp.

Na podstawie studiów i badań dochodzi się do wniosku, że trudniej jest kształtować postawy związane z wartościami społeczno-kulturowymi, które wyrażają się w funkcjach społecznych, zwyczajowych i obyczajowych. Tu potrzeba bowiem znacznie więcej czasu, by osiągnąć pełną identyfikację z takimi kategoriami, jak: żołnierz zawodowy, pilot, ojciec, mąż,

---

[12] Postawy utożsamiane są z wartościami, a nawet potrzebami człowieka.

własne środowisko rodzinne, środowisko lotnicze itp. Przeto w survivalu lotniczym, gdy zagrożona jest podstawowa wartość - życie plota, dużego znaczenia nabierać będą powyższe kategorie i wartości idealne, do których należy się odwoływać, zwłaszcza patriotyzm, godność, honor, motywacja humanistyczna, religia itp.

Przewidując ustawiczny wzrost wymagań od pilota nowoczesnego statku powietrznego, postulować również należy wzrost wymagań edukacyjnych, zwłaszcza co do ich jasności i jednoznaczności formułowanych celów, które pozostawiałyby trwały efekt szkoleniowo - wychowawczy. Przejawianie troski o dobrą organizację zajęć, właściwe przygotowanie merytoryczne i metodyczne oraz zabezpieczenie w określone środki i pomoce szkoleniowe. Nauczyciel wojskowy musi też dążyć do wzmacniania u personelu latającego postaw wyrażających się aktywnością, inicjatywą, pomysłowością oraz samodzielnym rozwiązywaniem zadań i problemów survivalowych w różnych warunkach terenowych, atmosferycznych, porach doby, roku itp.

Jak potwierdziły badania, zajęcia o charakterze ćwiczenia wieloetapowego osiągają efekt wówczas jeśli nadaje się dużą realność i oryginalny charakter związany z przetrwaniem oraz z przeżywaniem po ich zakończeniu . Dlatego scenariusz (założenie) powinien być dostosowany do lokalnych warunków oraz możliwości ćwiczących. Naczelnym zaś założeniem w organizowanym ćwiczeniu powinno być to, że czynności i działania ćwiczących odbywają się w terenie zajętym i kontrolowanych przez przeciwnika. Poza tym uwzględnione być muszą możliwości psychofizyczne ćwiczących oraz poziom przygotowania ogólnego i specjalistycznego, tzn., że nie powinno się łączyć np. zajęć przewidzianych dla pierwszego rocznika podchorążych z zajęciami starszych roczników, którzy mają już za sobą podstawy survivalu i ratownictwa lotniczego.

W nauczaniu podstaw survivalu celowe jest jednoczesne kształtowanie dyspozycji instrumentalnych i kierunkowych. Dlatego też na podstawie prowadzonych badań eksperymentalnych, obserwacji i analizy literatury przedmiotu, wskazać musimy na inny układ zasad

nauczania, niż to powszechnie zostało przyjęte. Pogląd ten potwierdził się w czasie licznych ćwiczeń na różnych etapach (poziomach) ich prowadzenia. A więc proponuje się stosowanie w nauczaniu survivalowym następujących zasad:

- zasady motywacji;
- zasady aktywności;
- zasady praktyczności;
- zasady bezpośredniości;
- zasady trwałości;
- zasady indywidualności;
- zasady zespołowości.

Wykorzystywanie i stosowanie powyższych zasad przyczyniło się do osiągnięcia celów dydaktyczno-wychowawczych zakładanych w toku prowadzonych badań. W nauczaniu survivalu muszą być również preferowane czynności, które mają praktyczne i bezpośrednie znaczenie w sytuacjach, gdy pilot musi liczyć tylko na samego siebie. Nie znaczy to, że nie może uczyć się w zespole. Powinno się to czynić najlepiej w grupach 3 - 4 osobowych przy jednoczesnym stosowaniu odpowiedniej motywacji. Kreśląc ogólne założenia do programu nauczania z zakresu podstaw survivalu przewidywać należy pewne kierunki działania wynikające z obiektywnych warunków pola walki, ewentualnych zagrożeń i możliwości obronnych. Wszystko to będzie miało ścisły związek z celami nauczania, zwłaszcza z celami nadrzędnymi i podstawowymi, które zakładają efektywne postępowanie w przygotowaniu personelu latającego do działania w sytuacjach trudnych i nietypowych.

2. Dobór celów i treści kształcenia survivalowego

Cele kształcenia survivalowego zakładają wzbogacanie przygotowania personelu latającego do działania w warunkach po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego. Mają tworzyć świadomie założone efekty, które chcemy uzyskać w wyniku nauczania. Bezpośrednimi wyznacznikami treści zawartych w programie kształcenia survivalowego będą interdyscyplinarne, przedmiotowe i tematyczne cele kształcenia. W układzie hierarchicznym poprzedzać je będą cele ogólne wyprowadzone: z potrzeb sił powietrznych; modelu osobowo-zawodowego pilota i predyspozycji survivalowych charakterystycznych dla zadań i czynności, które pilot powinien wykonywać po przymusowym lądowaniu (rys. 4) Chodzi bowiem o kształtowanie tych cech osobowych wyrażanych w dyspozycjach instrumentalnych i kierunkowych, które zostały wyodrębnione w wyniku uogólnienia przeprowadzonych badań. Analiza dotycząca wymogów potencjalnego pola walki nakazuje uwzględnianie strat personelu latającego zarówno w wyniku oddziaływania przeciwnika, jak i innych czynników obiektywnych i subiektywnych, takich jak: warunki atmosferyczne, awarie techniczne, błąd człowieka - pilota itp. Straty mogą mieć charakter strat „bezpowrotnych" oraz strat możliwych do „odzyskania".[13]

Ograniczenie strat załóg lotniczych stanowi jeden z głównych problemów współczesnego lotnictwa wszystkich armii świata. Nadrzędność tych potrzeb wynika z przesłanek obiektywnych, które nakazują liczyć się z możliwymi stratami oraz subiektywnych, które wskazują na konieczność poszukiwania optymalnych rozwiązań, aby to co możliwe było realne.[14] Stosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne są nie w pełni wystarczające. Po-

---

[13] Analiza zestrzeleń załóg lotniczych w konfliktach zbrojnych pozwala wyciągnąć wniosek, iż więcej lotników zdołało się uratować niż zginęło w wyniku zestrzelenia statku powietrznego.

[14] Porównanie ilości ratujących się (zestrzelonych) pilotów stanowi większą liczbę niż uratowanych, czyli tych którzy nie dostają się do niewoli.

Rysunek 4

ALGORYTM POSTĘPOWANIA PRZY USTALANIU CELÓW I TREŚCI KSZTAŁCENIA SURVIVALOWEGO.

dobnie przedstawiają ten problem badań, którzy cel kształcenia survivalowego łączą z potrzebą przygotowania pilota z zakresu sztuki przetrwania (94,45% w grupie kryterialnej pilotów z jednostek oraz 82,33% w grupie kryterialnej ekspertów).

Tak więc głównym celem kształcenia personelu latającego z zakresu survivalu będzie przygotowanie ich do przetrwania po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego, aby zachowali życie, a także tworzenie motywacji do podejmowania indywidualnego wysiłku związanego z potrzebami sił powietrznych i własnym autoratownictwem.

Osiąganie celu głównego przez pilota będzie zależne od wielu czynników zewnętrznych i wewnętrznych (obiektywnych i subiektywnych). Warunki zewnętrzne (teren, przeciwnik, czynniki atmosferyczne, środowisko itp.), będą tworzyły zbiór wymagań do realizacji celu jakim jest przetrwanie pilota. Warunki wewnętrzne kształtowane w procesie edukacyjnym mogą doprowadzić do zmian subiektywnych ich transformacji, których wynikiem będzie większy zakres możliwości podejmowania decyzji optymalnych i skutecznych. O istocie zmian stanowi cel działania (kształcenia) jaki wyprowadzony został z modelu osobowo-zawodowego pilota i charakterystyki predyspozycji survivalowych oraz przyszłych zadań i ewentualnych czynności. Postępowanie to zmierza do taksonomicznego ujęcia celów kształcenia survivalowego, które mają uszczegółowić określenie „przygotowanie do przetrwania" i przełożenia na kategorie cech osobowych (dyspozycji i predyspozycji).

Bardzo ważne są wiadomości, umiejętności, postawy i motywacje z uwzględnieniem psychicznych i fizycznych predyspozycji survivalowych. One bowiem będą wspomagać dyspozycje instrumentalne i kierunkowe pilota, które powinien poznać, zrozumieć, stosować i kierować się nimi przy realizacji celu przetrwania.

Istotne są również wiadomości ogólne, lotnicze i survivalowe związane ze szkoleniem w WSOSP i jednostkach lotniczych. Dotyczyć bowiem będą struktur (pojęć, analiz, uogólnień) posiadanej wiedzy ogólnej, lotniczej oraz przyswajania wiadomości specjalistycznych, zwłaszcza: podstaw teorii survivalu; znajomości zasad, warunków, sposobów zachowania się i

działania survivalowego. Umiejętności intelektualne, manualne, samokontroli i samokształcenia będą tworzyć pomost łączący myślenie z działaniem survivalowym. Natomiast nabywanie sprawności wiąże się bezpośrednio z praktyką survivalu. Chodzi bowiem o sprawność w posługiwaniu się wiadomościami przy wykonywaniu czynności i rozwiązywaniu zadań survivalowych.

Prowadzone badania (ćwiczenia eksperymentalne, badania ankietowe, wywiady, obserwacje uczestniczące) wykazały - z jednej strony, niedostatki wiedzy i posiadanie niezbędnych umiejętności, z drugiej zaś, wysoką jej przydatność jako bardzo ważnego warunku decydującego o możliwościach przeżycia pilota (podchorążowie i kadeci - 94,63%, piloci w jednostkach lotniczych - 72,06%, sędziowie kompetentni - 67,67%).

Niezwykle istotne będzie kształtowanie cech wyrażających się w zdolnościach do samokontroli i samokształcenia. Pilot powinien nauczyć się samokontroli emocji i zachowania w sytuacjach trudnych. Zasadą jest iż, niewielkie emocje pozwalają utrzymywać dłużej uwagę na przedmiocie działania i ukierunkowują myślenie. Np. lądujący pilot ze spadochronem może uważniej dokonać oceny terenu i przeciwnika oraz skupić uwagę i myślenie na wyborze sposobu działania. Silne emocje, strach, lęk, złość, gniew, wpływają na procesy poznania, zwłaszcza postrzegania (napięcie i natężenie widzenia, „widzenie tunelowe") - upośledzają proces myślenia, a w efekcie działanie. Na podstawie obserwacji sądzę, że można nauczyć się kontrolować emocje poprzez treningi wcześniejsze doświadczenia i skupienia uwagi. Natomiast kształtowanie umiejętności samodoskonalenia i samokształcenia powinno być ciągiem planowych i systematyzowanych zamierzeń inspirowanych przez dowódców, nauczycieli i instruktorów survivalu. W kształceniu dążyć się również powinno do wzmacniania motywacji i zainteresowania sztuką przetrwania - począwszy od szkoły średniej, poprzez WSO i jednostkę lotniczą, specjalistyczne szkolenie w ośrodkach szkolenia kondycyjnego oraz Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej. Znaczącą pomoc może świadczyć Akademia Obrony Narodowej w zakresie metodologii badań i metodyki nauczania survivalowego. Koordynacja działań

o charakterze funkcjonalnym winna przynależeć do Dowództwa Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej.

Problemem wysoce złożonym, a jednocześnie bardzo istotnym jest kształtowanie predyspozycji survivalowych, których celem powinno być wspomaganie psychofizycznych warunków przetrwania pilota. Wyróżnioną predyspozycją psychiczną jako wiodąca wartość jest „wola". I choć nie zawsze rozumiana jest jednoznacznie, to badani uważają, iż za sprawą „woli" podejmujemy decyzję do działania lub jego zaniechania. Pogląd ten jest dominujący zarówno w literaturze przedmiotu jak i prowadzonych badaniach (piloci - 88,8%, eksperci - 83,2%). Tak wysoka ocena „woli przetrwania" - postrzeganej jako szczególna cecha wartości survivalowych - wynika zapewne stąd, że obejmuje ona te formy zachowania, które stały się możliwe wskutek częstych ćwiczeń. Wówczas określone zachowania stają się automatycznymi i na pół świadomymi, co w sytuacjach skrajnych może stanowić o przeżyciu i przetrwaniu.

Kolejną ważną predyspozycją psychiczną w survivalu są nawyki radzenia sobie z trudnościami. Dlatego ich utrwalenie w trakcie ćwiczeń i doświadczeń może stanowić „regulator zachowania i działania" w sytuacjach survivalowych. Ważne jest także, aby kształtowanie uodparniania psychicznego realizowanego np. podczas skoków. wspinaczki górskiej, długotrwałych marszów, braku wody, pożywienia, snu itp. prowadziło do zmiany zachowań. Zjawisko to zaobserwowano podczas eksperymentu, gdzie uwidoczniła się: zaburzona percpecja, mylenie pojęć, trudności uczenia się nowych rzeczy, podwyższona emocjonalność. Podobne stany psychiczne uwidoczniły się podczas ćwiczeń survivalowych w Niemczech (np. na punktach nauczania wszyscy szkoleni znali technikę wykonania uprzęży wspinaczkowej, ale tuż przed przeszkodą obserwowano wiele nieporadności w wykonywaniu znanych, ale nie do końca utrwalonych czynności.

Człowiek - pilot jako system biologiczny wymaga zasilania energetycznego, tlenu, schronienia i innych środków niezbędnych do życia. Problem ów najczęściej utożsamiany jest

z przetrwaniem. Zapewnienie sobie materialnych warunków i środków do życia kształtowane być winno podczas ćwiczeń praktycznych przy doświadczaniu pokonywanych trudności oraz innych braków: głodu, zimna, cierpienia, braku snu itp. Najwyżej cenioną potrzebą fizjologiczną dla człowieka jest woda, która jest utożsamiana z decydującym czynnikiem przeżycia (piloci - 77,7%, eksperci - 67,67%). Należałoby zwrócić również uwagę na to, że brak tlenu może powodować utratę życia w ciągu 3 minut. Kształtowanie odporności fizycznej powinno się odbywać w różnych warunkach terenowych, atmosferycznych przy stosowaniu różnych obciążeń fizycznych, a celem wiodących tych działań może być pokonywanie własnych słabości i wzmacnianie odporności fizycznej.

Podczas zajęć w terenie podchorążowie i piloci powinni korzystać z małych zestawów przetrwania w oparciu o które powinni wykonywać wiele czynności i zadań. Naczelną zasadą postrzeganą przez każdego z ćwiczących powinno być „noszenie przy sobie najbardziej potrzebnych środków związanych z sytuacjami nieprzewidywalnymi". W każdym ćwiczeniu - szczególnie w stosunku do organizatorów - wymaga się odpowiedzialności, zdyscyplinowania i odważnego postępowania. Nakazem survivalu jest bowiem szanowanie indywidualnego systemu wartości, m.in.: religii, wiary, przekonań itp.. Wszelkie działania w zakresie kształtowania osobowości survivalowej powinny wynikać z zamiłowań do lotnictwa i być zabezpieczane i wzmacniane przez przełożonych. Operacjonalizacja dyspozycji instrumentalnych i kierunkowych nie w pełni umożliwia detalizację celów kształcenia wyrażonych w kategoriach taksonomicznych przez czasowniki operacyjne. Dlatego podjęto próbę uogólnienia przeprowadzonych badań, aby wziąć pod uwagę także zadania o charakterze operacyjnym oraz czynności i działania, które pilot może wykonywać po przymusowym spuszczeniu statku powietrznego na terenie przeciwnika. Wykonywane zadania będą miały charakter operacyjny, a także poznawczy. W początkowym okresie szkolenia survivalowego, głównym celem powinno być wykonywanie (realizowanie) zadań prostych, opartych na algorytmach, a w następnych okresach szkolenia należałoby stosować zmienne warunki otoczenia. Wykonywane

czynności powinny przebiegać zgodnie z regułą: „orientacja - decyzja - wykonanie". Dalsze czynności powinny uwzględniać kontrolę (samokontrolę) ich wykonania.

Uwzględniając wyżej wymienione potrzeby i „przesłania funkcjonalizmu" przy ustalaniu celów nauczania survivalowego, przyjęto koncepcję zadaniowo-czynnościową, która da się odnieść do celów kształcenia survivalowego. Mając zaś na uwadze występujące zadania operacyjne oraz czynności i działania pilota na polu walki można wyróżnić stosowne zadania i czynności:

ZADANIA I CZYNNOŚCI PRZYMUSOWO LĄDUJĄCEGO PILOTA

Zadania pilota	**Czynności pilota**
1	**2**
1. Bezpiecznie wylądować	a) Ocenić teren i przeciwnika b) Podjąć decyzję do dalszego działania
2. Pozbyć się spadochronu	a) Wyzwolić się z uprzęży b) Ukryć i zamaskować spadochron c) Zabrać zasobnik lub rzeczy niezbędne d) Zatrzeć ślady lądowania
3. Określić własne położenie	a) Określić współrzędne geograficzne b) Prowadzić obserwację (okrężną) c) Ustalić kierunek dalszego działania
4. Nawiązać łączność	a)Przygotować radiostację b) Nadać zaszyfrowany tekst c) Zmieniać miejsca nadawania sygnału ratunkowego
5. Wykonać mylący odskok	a) Opracować drogę przemieszczania b) Podjąć decyzję c) Wykonywać skryty marsz na odległość do 20-25 km

1	2
6. Przygotować miejsca odpoczynku i schronienia	a) Dokonać odpowiedniego wyboru miejsca odpoczynku i schronienia (z mapy) b) Przygotować ukrycie c) Przygotować posiłek d) Udzielić samopomocy medycznej
7. Unikać kontaktu z przeciwnikiem	a) Prowadzić nieustannie obserwację okrężną i nasłuchiwanie b) Zacierać ślady obecności c) Mylić pościg przeciwnika d) Utrzymywać gotowość do działania w sytuacjach nieprzewidywalnych
8. Wykonywać marsz do rejonu ewakuacji lub w stronę wojsk własnych	a) Uzupełniać wodę i żywność z zasobów naturalnych b) Zabezpieczać się przed wpływem warunków atmosferycznych c) Wykonywać czynności zwiększające samowystarczalność
9. Unikać niewoli wszelkimi sposobami	a) Wykonywać starannie maskowanie b) Ukrywać się w dzień (odpoczywać), zaś w nocy maszerować c) Unikać zamieszkałych terenów i uczęszczanych dróg d) Udawać niemego, głuchego, nienormalnego, gdy zwróci się do niego osoba nieznajoma
10. Myśleć pozytywnie	a) Kontrolować emocje b) Planować własne czynności i działania c) Prowadzić wewnętrzną rozmowę d) Unikać pesymistycznych myśli e) Czerpać satysfakcję z małych dokonań
11. Przygotować się do ewakuacji	a) Wybrać odpowiednie miejsce do ewakuacji b) Naprowadzić statek powietrzny c) Zasygnalizować swoje położenie d) Przewidywać możliwość oddziaływania przeciwnika e) Zająć miejsce w statku powietrznym (ratowniczym)

1	2
12. Przenikać przez linię frontu	a) Zbliżyć się skrycie do linii frontu b) Wypatrywać i oczekiwać patrolu rozpoznawczego c) Pozwolić do siebie podejść i nie zmieniać pozycji d) Pokazać białą flagę i powiedzieć „SWÓJ”
13. Zachowywać spokój i opanowanie w niewoli	a) Stać spokojnie i nie poruszać się b) Odpowiadać na przesłuchaniu zgodnie z wymogami Konwencji Genewskiej c) Odmawiać współpracy z przeciwnikiem d) Dbać o zdrowie, kondycję i wypoczywać e) Planować i przygotowywać ucieczkę z niewoli

Poszukiwanie celu dydaktycznego w kształceniu survivalowym związane będzie z dokładnym opisem przewidywanych skutków działań zorganizowanych, jakim są zamierzenia dydaktyczne. Zakładane być muszą zmiany w świadomości i zachowaniach survivalowych personelu latającego. Dlatego też budowane cele kształcenia survivalowego będą odnoszone do dwu grup:

a) podchorążych i kadetów;

b) pilotów, będących również przedmiotem zabiegów dydaktycznych, szkoleniowych.

W procesie nauczania survivalowego dążyć należy (cel szczegółowy) do ukształtowania tzw. „osobowości survivalowej” rozumianej jako wyuczony (nabyty) system regulacji zachowania się w sytuacjach związanych z ratowaniem życia i przetrwania. Chodzi bowiem o to, aby cele kształcenia survivalowego urzeczywistniały cechy, predyspozycje, motywacje i postawy. Tak więc cel szczegółowy nauczania survivalowego obejmował będzie ukształtowanie cech instrumentalnych, kierunkowych i predyspozycji survivalowych, wyrażających się w wiadomościach, umiejętnościach, odporności psychofizycznej oraz postawach i motywacjach.

Natomiast cel ogólny kształcenia survivalowego powinien określać ogólne ramy kierunkowe zadaniowe i realizacyjne procesu nauczania survivalowego. Przeprowadzone zaś badania pozwalają wnioskować, iż odpowiedzią na pytania dotyczące umiejętności pilotów będzie też potrzeba opracowania koncepcji kształcenia survivalowego personelu latającego Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej (rys. 4). Ogólne cele nauczania survivalowego zawarte w owej koncepcji stanowią podstawowe wyznaczniki organizujące i „ogólny szkielet" konstrukcyjny procesu kształcenia w zakresie survivalu. Cele ogólne będą również decydowały o głównych treściach nauczania oraz etapach (poziomach) ich realizacji. Praktyczne przybliżanie treści nauczania będzie się odbywać za pomocą wybranych form i metod stosowanych w dydaktyce. W rzeczywistości chodzi o to by w celu ogólnym oraz jego realizacji by:

„Przygotować personel latający z zakresu survivalu lotniczego, aby był zdolny do ratowania własnego życia i przetrwania po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego"

Ponadto cel ogólny powinien być odnoszony do poszczególnych etapów kształcenia lotniczego z głównym akcentem na nauczanie survivalu w WSOSP i jednostkach lotniczych. Proponuje się zatem następujący układ hierarchiczny w realizacji celów ogólnych nauczania survivalu lotniczego"

I

* Zainteresowanie survivalem lotniczym - Ogólnokształcące Liceum Lotnicze, Szkolenie podstawowe podchorążych i kadetów.

II

* Przekazanie podstaw teoretycznych i praktyczne nauczanie survivalu lotniczego - Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych, Szkoła Chorążych WL.

III

* Praktyczne szkolenie z zakresu survivalu lotniczego w jednostkach lotniczych WLOP, Wojsk Lądowych, Marynarki Wojennej.

IV

* Ćwiczenie i doskonalenie technik survivalowych stosowanych w terenie górskim i środowisku wodnym - wojskowe ośrodki szkolenia kondycyjnego (Gronik - Zakopane, Mrągowo).

V

* Zapoznanie z ratownictwem lotniczym, metodyką szkolenia survivalowego - Akademia Obrony Narodowej.

VI

* Zapoznanie z psychologią i fizjologią survivalu lotniczego - Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej.

VII

* Koordynowanie przedsięwzięć z zakresu planowania i organizacji szkolenia oraz kontroli - Dowództwo Wojsk Lotniczych, Dowództwo Lotnicze w Wojskach Lądowych i Marynarki Wojennej.

Ponieważ wyżej wymieniane cele ogólne i szczegółowe odnoszą się również do zadań wielu instytucji przeto proponuje się by określać je mianem „właściwe cele nauczania survivalowego", które realizowane będą systematycznie prze w/w instytucje i na różnych poziomach przygotowania lotniczego. Ważne jest także określenie ogólnych celów nauczania o charakterze dydaktycznym, czyli tego co będzie osiągane w trakcie realizacji procesu dydaktycznego. Uogólniając powyższe, proponuje się przyjęcie następujących celów o charakterze dydaktycznym:

* Poznać podstawy teorii survivalu lotniczego (pojęcia, zasady, metody, funkcje, zadania, wzajemne związki).

* Posługiwać się technikami survivalowymi w sytuacjach zadaniowych i działaniu na polu walki.
* Wykazać odpowiednie cechy osobowościowe podczas realizacji zadań i czynności survivalowych.
* Doskonalić działanie survivalowe w różnych warunkach.
* Zastosować praktycznie (w ćwiczeniu) zdobyte umiejętności oraz niezbędne cechy osobowości zapewniające powodzenie w działaniach survivalowych.

Dalsze postępowanie z wyszczególnieniem „kategorii i teksonomicznych" celów kształcenia w nauczaniu survivalowym będzie wyrażał opis zachowania i działania jakie powinni osiągać podchorążowie, kadeci, piloci po zakończeniu nauki. Cele te będą wyrażane przez czasowniki dokonane odniesione do czasu przyszłego działania. Tak rozumiane cele kształcenia będą zawierać nazwę czynności (operacji, działania) oraz nazwę obiektu, do którego została odniesiona dana czynność, np. survivalu, wykonać węzeł ratowniczy itp. „Operacyjne cele" nauczania przy nauczaniu konkretnego tematu zajęć zostaną przedstawione w propozycjach programowych. Bardzo ważne jest również przedstawienie treści kształcenia survivalowego, które wyznaczają sposób osiągania celów nauczania.

Treści kształcenia survivalowego

Zasadniczym zadaniem kształcenia survivalowego będzie przygotowanie personelu latającego do podejmowania skutecznych działań survivalowych w ramach szeroko pojmowanej działalności sił powietrznych, zwłaszcza w warunkach konfliktu zbrojnego. Gotowość do podejmowania działalności survivalowej (autoratowniczej) określa się przez posiadanie cech zawartych w charakterystykach osobowo-zawodowych i survivalowych personelu lata-

jącego oraz wyodrębnionych na podstawie prowadzonych badań, co określone zostało jako „osobowość survivalowa pilota" (rys. 5).

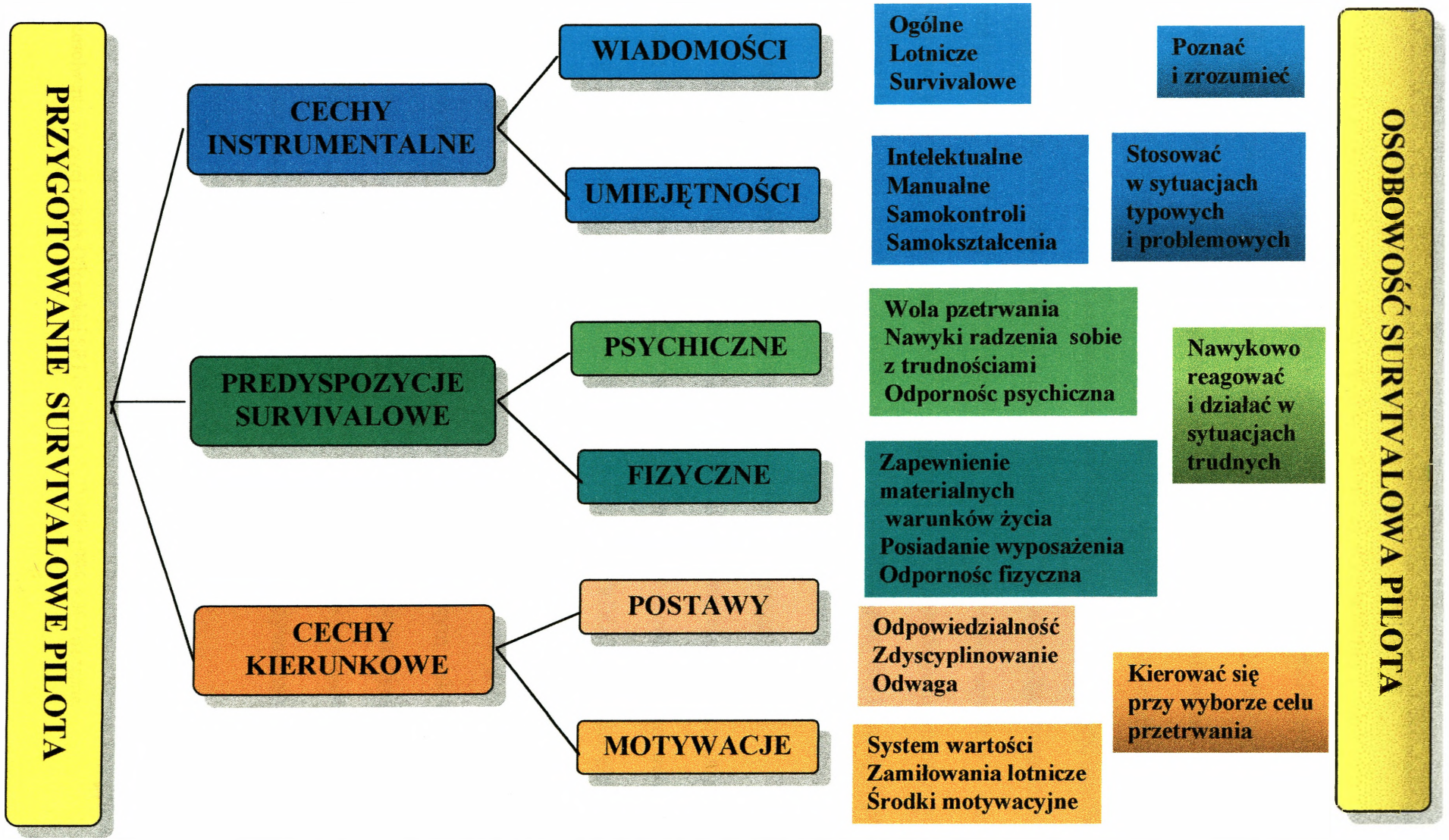
Dlatego też dobór treści kształcenia będzie wynikał z nadrzędnych potrzeb (subiektywnych), głównie z potrzeb przygotowania do podejścia przyszłych zadań wynikających z wymogów (obiektywnych) potencjalnego pola walki.

Treści kształcenia muszą uwzględniać zróżnicowanie w posiadaniu wiedzy ogólnej, specjalistycznej - lotniczej oraz doświadczenia lotniczego i życiowego. Chodzi bowiem o to, by różnicować zakresy treściowe, np. dla podchorążych, kadetów - z jednej strony; z drugiej zaś, dla personelu latającego jednostek lotniczych. Jeszcze inne postępowanie należy przyjąć, gdy chce się , żeby treści nauczania survivalowego rozwijały zainteresowania survivalowe np. wśród młodzieży szkół średnich. Wówczas należy dobierać takie treści, które dostarczają wiadomości o uwarunkowaniach zwłaszcza adaptacyjnych z pierwszego okresu służby w lotnictwie. Potwierdza to badana populacja podchorążych i kadetów z wcielenia 1995 roku (56 badanych), która na pytanie: „Czy zasadne było wprowadzenie elementów sztuki przetrwania i jak je oceniają w trakcie trwania szkolenia podstawowego w m. Podlodów?" - uzyskano następujące odpowiedzi: bardzo przydatne (63,33% badanych), przydatne (26,66%). Natomiast tylko 3,33% badanych uważa, iż nie jest to dobry okres na podstawy survivalu, zaś 6,66% badanych problematykę survivalową traktuje jako mało przydatną. Ten bardzo wysoki wskaźnik (90%) oceny przydatności wiedzy i umiejętności survivalowych w okresie szkolenia podstawowego podchorążych i kadetów WSOSP, wskazuje na potrzebę pragmatycznego dostosowania treści nauczania survivalowego do wymogów służby wojskowej z uwzględnieniem bardzo dużego obciążenia psycho-fizycznego. Dodać należy, iż treści survivalowe dostarczające wiedzy z zakresu „radzenia sobie" w sytuacjach dużych obciążeń psychicznych i fizycznych, a także dotyczące samooceny i samokontroli postępowania były bardzo wzmacniające i użyteczne w praktyce. Jest to również ważne na poziomie początkowego nauczania survivalowego, gdzie następuje właściwie zapoznanie z jego istotą, ogólnymi tezami, a nawet

jego procesem zachodzącym w relacjach: „człowiek - warunki zewnętrzne". Chodzi bowiem o skuteczność nauczania, rozwinięcie takich treści, które związane są z:

- formą zapoznania z wymogami służby wojskowej i w lotnictwie;
- podstawą zachowań w procesie adaptacyjnym i początkowego szkolenia;
- przyswajaniem podstawowej wiedzy i umiejętności survivalowych w warunkach intensywnego szkolenia wojskowego;
- znajomością podstawowego wyposażenia survivalowego, jego przeznaczenia i wykorzystywania w warunkach dużego obciążenia fizycznego i psychicznego.

Innego postępowania wymaga ustalanie treści nauczania wówczas, gdy ich uporządkowanie ma wyznaczać osiąganie celów nauczania, czyli tworzenia „narzędzia" do ich osiągnięcia. Dlatego w procesie nauczania survivalowego najszerszy zakres treściowy obejmuje przygotowanie survivalowe podchorążych i kadetów Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych i Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych. Z tego względu treści nauczania survivalowego powinny uwzględniać pełny stan wiedzy o survivalu, jego najczęstszych formach oraz główne pojęcia, reguły, zasady postępowania, bo ma to duże znaczenie zarówno ze względów poznawczych, jak i dydaktycznych. Szczególną uwagę powinno się zwracać na te treści, które mogą mieć znaczenie dla kształtowania „osobowości survivalowej" (rys. 5).



KSZTAŁTOWANIE CECH OSOBOWOŚCI PERSONELU LATAJĄCEGO W KSZTAŁCENIU SURVIVALOWYM

Rysunek 5

W procesie kształcenia survivalowego powinno mieć miejsce odwoływanie się do doświadczeń przeszłości oraz wiedzy ogólnej i lotniczej wyznaczonej programem i zakresem studiów. Słusznie więc postępuje się w WSOWP i wojskach, kiedy mówi się o dobrych kwalifikacjach ogólnych i wyróżnia się grupy cech dotyczące m.in. wiedzy ogólnokształcącej, społecznej, humanistycznej, ogólnowojskowej, dowódczej, taktycznej i techniczno-specjalnej. W zakresie kwalifikacji lotniczych wyróżnia się wiedzę i umiejętności niezbędne pilotowi do pilotowania samolotu i wykorzystania go w walce. Naucza się więc aerodynamiki i mechaniki lotu, nawigacji, pokonywania systemu OP i OPL przeciwnika, systemów kierowania lotniczymi środkami walki, wykorzystania możliwości bojowych samolotu w walce, pilotowania samolotu w różnych warunkach geograficznych, atmosferycznych oraz sytuacjach bojowych. Niezależnie jednak od wyróżnionych kwalifikacji ogólnych i lotniczych proponuje się, by uzupełnić - zwłaszcza te ostatnie - o „umiejętności wykonywania zadań i czynności survivalowych po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego".

Sądzić ponadto można, że w procesie nauczania survivalowego przekazywane informacje dotyczyć mogą rozważanego zagadnienia, tematu czy problemu przetrwania. Powinny to być zespoły wiadomości, które pozwolą zrozumieć SURVIVAL jako zjawisko przyrodniczo-społeczne, co w - jednym i drugim przypadku będzie się łączyło z szerokim pojęciem „przetrwania". Problem ten dotyczy zarówno człowieka w wymiarze globalnym, kontynentalnym, narodowościowym, państwowym, etnicznym, społecznym, jak również ma wymiar indywidualny gdyż dotyczy człowieka-pilota, którego zdolność przeżycia i przetrwania w określonych warunkach mogą zależeć od tego, czy potrafi pomóc samemu sobie.[15] Czy jego mechanizmy poznawcze, wykonawcze, samokontroli będą efektywne wówczas, gdy warunki i

---

[15] R.Rosa, Filozofia bezpieczeństwa, cyt.wyd., s. 6; J.Kunikowski, Człowiek na współczesnym polu walki, cyt.wyd., s.141 i następne.

Por. J.Ślusarski,M.Orkisz, Kształcenie lotniczych kadr dla potrzeb przyszłości. (Model) osobowo-zawodowy absolwenta Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych, Dęblin 1994, s.30 i następne.

sytuacja będzie wyjątkowo niekorzystna. Zatem survival lotniczy może stanowić formę przygotowania (wszechstronnego) pilota do skutecznego działania w sytuacjach szczególnych.

Zakres informacji niezbędnych do pełnego zrozumienia rozważanego zjawiska będzie zróżnicowany: inny dla podchorążych i kadetów, a inny dla pilotów w jednostkach. Chodzi bowiem o takie treści, które tworzą hasła o wzrastającym stopniu ogólności - wychodząc np. od „sztuki przetrwania" - rozumianej jako indywidualna forma myślenia z jednoczesnym uwzględnieniem działania survivalowego. Pojęcia zaś, stanowiące uogólnienia określonego przedziału treściowego, a jednocześnie reprezentatywne, będą stanowiły rozwijane węzły treściowe.

W układzie treści przewiduje się ich wydzielenie w postaci nazw tematów realizowanych w programie nauczania survivalowego podchorążych i kadetów Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych i Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych. Proponuje się następujący układ głównych treści programowych:

1. Teoretyczne podstawy survivalu lotniczego.
2. Zasady, metody i techniki survivalowe.
3. Ratownictwo indywidualne pilota po zestrzeleniu statku powietrznego.
4. Survival pilota w warunkach praktycznego szkolenia z zakresu ratownictwa lotniczego.

W przedstawionym układzie treści widać duże preferencje: pierwszą (1 i 2), oparta na wiadomościach, akcentująca zapamiętywanie i odtwarzanie wiadomości survivalowych. Druga (3 i 4), oparta na umiejętnościach, postawach, motywacjach oraz predyspozycjach survivalowych wyrażanych w wykonywaniu zadań, podejmowania czynności i działań survivalowych.

Podstawowe treści kształcenia wynikają z celów ogólnych o charakterze specjalistycznym i dydaktycznym, mają znaczenie podstawowe dla konstrukcji programu nauczania survivalowego. Jednakże kolejne uszczegółowienie i rozwinięcie niezbędnych treści nauczania

określać powinna tematyka zajęć zawierająca informację pozwalającą lepiej zrozumieć istotę treści survivalowych. Ich uszczegółowienie wyraża się w zgłębianiu:

⇒ survivalu jako formy wszechstronnego przygotowania pilota;

⇒ zasady survivalu pilota w warunkach prowadzenia działań bojowych przez lotnictwo;

⇒ sztuki przetrwania w różnych warunkach klimatyczno-środowiskowych;

⇒ technik survivalowych stosowanych w sytuacjach szczególnych;

⇒ doświadczeń indywidualnych w zakresie bytowania w terenie zajętym przez przeciwnika;

⇒ strategii działania pilota po katapultowaniu lub awaryjnym lądowaniu w terenie przeciwnika;

⇒ podstaw ratownictwa indywidualnego pilota po zestrzeleniu statku powietrznego;

⇒ zadań i czynności praktycznych pilota w sytuacjach survivalowych.

Połączone treści tworzyć będą podstawę programu nauczania survivalowego podchorążych i kadetów lotnictwa. Przy ich dalszym rozszerzaniu należy uwzględnić pewne logiczne następstwa wynikania, a także wymagania dydaktyczne. Jest to związane z koniecznością uwzględniania w układzie treści warunków, przystępności, stopniowania trudności oraz przekazu i utrwalania umiejętności wyrażających się w działaniu survivalowym. Chodzi także o to, aby wiadomości i umiejętności wzajemnie się przenikały i uzupełniały. Ich trwałe opanowanie powinno zostać uwidocznione podczas wieloetapowego ćwiczenia w trakcie wykonywania zadań i czynności survivalowych przez podchorążych i kadetów Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych i Szkoły Chorążych Lotnictwa.

Analizując dotychczasowe (do 1996 r.) treści nauczania survivalowego w WSOSP oraz Wojskach Lotniczych i Obrony Powietrznej można wyróżnić pewne okresy postrzegania i rozwoju problematyki survivalu. Owa potrzeba była dostrzegana jako element funkcjonalny w

lotnictwie reprezentowany przez praktyków - pilotów i dydaktyków wojskowych. Powstawały jednak pytania zasadnicze - jak to robić, w jakich warunkach, w oparciu o jakie środki, programy, treści itp. Otwarte pozostało też to, kto ma nauczać survivalu? Dlatego też bardzo rozważnego postępowania wymagają dobór treści nauczania survivalowego personelu latającego, zwłaszcza dla pilotów w jednostkach. Przeprowadzone badania wskazują bowiem, że zarówno piloci jak i eksperci preferują skuteczne nabywanie umiejętności survivalowych. Równocześnie wybierają - jako formę nauczania survivalowego - ćwiczenia praktyczne w terenie. Po rozpoznaniu stanu wiedzy survivalowej wśród pilotów, zasadne byłoby szersze preferowanie treści o charakterze informacyjnym i poznawczym - również z innych armii.

Wobec tak określonych wymagań proponuje się, by skupić uwagę na:

1. Przygotowywaniu personelu latającego w jednostkach do przetrwania po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego.
2. Aspektach poznawczo-zadaniowych z uwzględnieniem postępowania pilota w warunkach survivalowych i terenie zajętym przez przeciwnika.
3. Praktycznym szkoleniu w zakresie sztuki przetrwania personelu latającego. Istnieje również potrzeba poszukiwania jednolitej koncepcji szkolenia pilotów oraz określenia wymogów programowych do skutecznego nauczania sztuki przetrwania.

3. Program nauczania sztuki przetrwania personelu latającego

Pojęcie program nauczania rozumiane jest niejednoznacznie. Często utożsamiano go ze szczególnym rejestrem zadań i problemów do rozwiązania przez nauczanego. Tak rozumiane są też zestawy zadań opanowania wiadomości i umiejętności.

Współczesna dydaktyka nie rozstrzyga jednoznacznie tego problemu. W. Okoń pod pojęciem „program nauczania" rozumie odpowiednio przez specjalistów uporządkowany zbiór tematów z wybranych dziedzin wiedzy i życia, przydatny dla nauczania. Program na-

uczania wyznacza treści, które dobierane przez rzeczoznawców mają służyć tworzeniu zasadniczego zrębu osobowości.[16] Trudno nie uznać istoty prezentowanego poglądu, choć wyraża on duże uogólnienie oraz to, że w procesie konstruowania programu nauczania przyznaje się pierwszeństwo specjalistom i rzeczoznawcom. Wydaje się, że tak rozumiany pogląd mógłby się odwoływać do czynników obiektywnych i subiektywnych, a także do przyszłych zadań jakie może wykonywać podmiot nauczania. Natomiast całkowicie podzielam pogląd, iż treści nauczania mają tworzyć zrąb osobowości z określonymi predyspozycjami (zobacz rys. 5).

Spotyka się także szersze ujęcie istoty programów kształcenia. Np. J. Zakrzewski określa program kształcenia jako zbiór normatywnych dokumentów programowych, określających podstawowe założenia koncepcji studiów, ogólne cele, zarys treści wyrażony hasłowo oraz ustalenia dotyczące metod i form nauczania[17]. Zbliżoną formą zaprezentowanego ujęcia, którego istotą jest koncepcja kształcenia survivalowego personelu latającego przedstawiono na rys. 4. Dostrzec więc można, że takie przedstawienie pozwala na skondensowane „widzenie" nauczania w wymiarze pewnej koncepcji programowej. Ostatecznie w proponowanych programach nauczania znajdą się cele: ogólny, szczegółowe i operacyjne oraz treści, formy i metody, a także formy kontroli i oceny.

3.1. Program nauczania survivalu lotniczego podchorążych

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Celem nauczania survivalowego podchorążych Wyższej Szkoły Podchorążych Sił Powietrznych jest zapoznanie z podstawami wiedzy i umiejętności survivalowych oraz przygotowanie ich do samodzielnego udziału w ćwiczeniu praktycznym. Realizacja tego celu zakładać musi przede wszystkim:

---

[16] W.Okoń, Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej. Warszawa 1987, s. 91.

[17] Zob. J.Zakrzewski (red.),Treści kształcenia w szkole wyższej, Poznań-Warszawa 1985, s. 43.

- przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu survivalu lotniczego;

- wyrobienie umiejętności posługiwania się nabytą wiedzą w zadaniach i czynnościach survivalowych;

- przygotowanie do działania w warunkach dużych wymagań oraz obciążenia fizycznego i psychicznego.

Podstawę do realizacji procesu nauczania survivalowego stanowić może plan zamierzeń dydaktyczno-wychowawczych szkoły oraz proponowany program nauczania. Przewiduje się 38 godzin zajęć realizowanych w czasie dwóch semestrów (trzeci i ósmy). W określonym limicie czasu uwzględniane są następujące formy i metody nauczania: wykład, seminarium, kształcenie indywidualne (samokształcenie) oraz ćwiczenia.

Wykłady wiązać należy ściśle z celami kształcącymi dotyczącymi posiadanej wiedzy ogólnej (pojęć, analiz, uogólnień), lotniczej oraz nabywaniem wiadomości survivalowych. Te ostatnie dotyczyć będą szczególnie: znajomości przedmiotu i celu dotyczącego ogólnych podstaw teorii survivalu, znajomości zasad, metod i technik stosowanych w survivalu.

Seminarium stanowić powinno formę prezentacji poznanej wiedzy oraz własnych poglądów, a także wykazać przygotowanie podchorążych do wykonywania zadań i czynności w działaniu praktycznym. Opracowany indywidualny plan działania ma więc być podstawą do oceny przygotowania teoretycznego jako warunku przed ćwiczeniami praktycznymi.

Kształcenie indywidualne (samokształcenie) będzie podstawą indywidualnego poszukiwania informacji w oparciu o uzyskaną wiedzę i wskazane treści przedmiotowe. Istotnym będzie również określenie kierunków pracy samokształceniowej w oparciu o podaną wcześniej bibliografię.

Umiejętności traktowane być powinny jako sprawność przy rozwiązywaniu zadań i realizacji celów związanych z praktyką survivalową. Chodzi także o sprawność wykonywania czynności intelektualnych (analizowanie, ocenianie, planowanie), manualnych (podmiotowe,

przedmiotowe, sytuacyjne), nawykowych (myślenie, działanie, kontrola, samokontrola) oraz samokontrolę myślenia, działania, zachowania.

Ćwiczenie praktyczne związane będzie ściśle z efektem indywidualnego doświadczenia podchorążego w zakresie poznawania granic swoich możliwości fizycznych (zmęczenie, cierpienie, głód, brak snu), psychicznych (niekorzystne wrażenia, wzbudzone emocje, niezaspokojone potrzeby fizyczne). Mieć też na uwadze utrwalanie struktur poznawczych, sprawnościowych i samokontroli przejawiających się w nawykowym myśleniu, działaniu i samokontroli głównie emocjonalnej. Chodzi bowiem o kształtowanie zachowania podchorążego w warunkach działania celowego, przymusu zadaniowego i jego własnej improwizacji. Istotą ćwiczenia będzie działanie nieschematyczne, innowacyjne, by praktycznie przygotowywać do świadomego i celowego działania wykonywanego w sytuacji przymusowej, przy udziale nawykowego reagowania, improwizowanego i intuicyjnego zachowania.

Nauczanie survivalowe kończyć się będzie egzaminem, po uprzednim zaliczeniu seminarium i ćwiczenia praktycznego w terenie.

ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE:

- nauczanie survivalowe funkcjonować może jako jednostka samodzielna lub w ramach przedmiotu: „Bezpieczeństwo pracy pilota";
- warunkiem dopuszczenia do zajęć praktycznych jest uzyskanie pozytywnej oceny z seminarium - po zakończeniu wykładów i studiów indywidualnych (samokształcenia);
- ćwiczenia praktyczne mogą być łączone z ratownictwem wysokościowym. Np. wykonanie ostatniego skoku ze spadochronem może być początkiem działania survivalowego podchorążego;
- organizacja ćwiczenia praktycznego powinna się odbywać z udziałem dowódcy batalionu, kompanii podchorążych i plutonu;

- nadzór merytoryczny sprawować powinien wykładowca taktyki ogólnej lub rodzajów wojsk;
- zakończenie ćwiczenia i jego podsumowanie powinno wyrażać się podaniem indywidualnej oceny oraz uznaniem za wytrzymałość, odporność i hart ducha.

PROPONOWANY UKŁAD PROGRAMU

ROZLICZENIE GODZIN

SEMESTR		RAZEM GODZIN	W tej liczbie				Forma kontroli i oceny
			Wykład	Seminarium	Kształ. indywid.	Ćwiczenia	
Trzeci		10	10	-	-		
Ósmy		28	4	4	4	16	E_z
OGÓŁEM	godz.	38	14	4	4	16	
	%	100	35,6	10,6	10,6	43,2	

PRZEDMIOTOWE CELE KSZTAŁCENIA

W wyniku opanowania treści programowych przedmiotu podchorąży potrafi:

- opisać istotę survivalu lotniczego;
- przedstawić zasady survivalu, które w krytycznych sytuacjach zwiększają zdolność przetrwania pilota;
- opisać cechy osobowości survivalowej;
- wyjaśnić znaczenie tzw. „psychologii i fizjologii przetrwania";

- określić status prawny rozbitka lotniczego;
- przedstawić postępowanie pilota po przymusowym lądowaniu na terenie kontrolowanym przez przeciwnika (zadania i czynności);
- wykonać podstawowe znaki sygnalizujące własne położenie;
- zastosować praktyczne wykorzystanie podstawowych technik linowych w ratownictwie;
- rozwiązać problem z zakresu samopomocy medycznej;
- wykazać umiejętność rozwiązywania potrzeb bytowych w warunkach braku zaopatrzenia;
- uniknąć wykrycia i ujęcia przez przeciwnika;
- wykazać niezbędne cechy osobowości w pokonywaniu trudności w wieloetapowym ćwiczeniu.

MATERIAŁ NAUCZANIA

Temat 1: *OGÓLNE I TEORETYCZNE PODSTAWY SURVIVALU LOTNICZEGO*

Cele kształcenia: w wyniku opanowania treści tematu podchorąży potrafi:

- omówić sytuację prawną rozbitka statku powietrznego;
- ocenić zagrożenia wynikające z oddziaływania przeciwnika na załogi statków powietrznych;
- przedstawić survival w ujęciu systemowym;
- wyliczyć efekty odzyskania strąconego pilota;
- zdefiniować pojęcie „psychologia i fizjologia przetrwania";
- wymienić zasady, metody i techniki survivalowe.

Zajęcie 1. SURVIVAL JAKO FORMA WSZECHSTRONNEGO PRZYGOTOWANIA PILOTA

Wykład godz. 2

TREŚĆ ZAJĘĆ

Postanowienia międzynarodowego prawa wojennego dotyczącego rozbitków. Obiektywne uwarunkowania i zagrożenia wynikające z układu człowiek-maszyna-środowisko w warunkach walki zbrojnej. Survival pilota - element systemu ratownictwa lotniczego. Przydatność znajomości sztuki przetrwania w ratowaniu życia zestrzelonego pilota.

Zajęcie 2. ZASADY SURVIVALU PILOTA W WARUNKACH PROWADZENIA DZIAŁAŃ BOJOWYCH PRZEZ LOTNICTWO

Wykład godz. 4

TREŚĆ ZAJĘĆ

Podstawy psychologii przetrwania w sytuacji zagrożenia życia (katastrofy). Zasady, metody i techniki survivalowe. Kształtowanie odporności i wytrzymałości psychofizycznej. Indywidualny pakiet przetrwania.

Temat 2: ***ZASADY, METODY I TECHNIKI SURVIVALOWE***

Cele kształcenia: w wyniku opanowania treści tematu podchorąży potrafi:

- omówić zasady przetrwania w różnych warunkach środowiskowych;
- wymienić zagrożenia mogące być następstwem niskich i wysokich temperatur;
- wyjaśnić specyfikę działania z uwzględnieniem czynników środowiskowych;
- omówić hierarchię zaspokajania potrzeb bytowych;
- zademonstrować wykonanie podstawowych węzłów przydatnych w ratownictwie;
- przedstawić sposoby sygnalizowania własnego położenia;

- podać metody wyznaczania stron świata w dzień i w nocy bez użycia przyrządów;
- wymienić typowe schorzenia, kontuzje i urazy oraz podać sposób postępowania;
- wyjaśnić na czym polega sztuka kamuflażu oraz gdzie i jak urządzić schronienie;
- opisać technikę rozpalania ognia bez użycia zapałek;
- omówić metody pozyskiwania wody i żywności;
- wyjaśnić co powinien wykonać pilot, aby obniżyć poziom napięcia i strachu;
- wymienić czynności, które należy wykonać po przyziemieniu ze spadochronem;
- rozpoznać znaki i sygnały ratownicze.

Zajęcie 1. SZTUKA PRZETRWANIA W RÓŻNYCH WARUNKACH KLIMATYCZNO-ŚRODOWISKOWYCH

Wykład godz. 4

TREŚĆ ZAJĘĆ

Zasady przetrwania w środowisku wodnym. Postępowanie w warunkach wysokich i niskich temperatur. Zachowanie się i działanie w zależności od form ukształtowania terenu. Rozwiązywanie potrzeb bytowych w zróżnicowanych warunkach klimatyczno-środowiskowych.

Zajęcie 2. TECHNIKI SURVIVALOWE STOSOWANE W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Wykład godz. 2

TREŚĆ ZAJĘĆ

Wykorzystanie technik liniowych w ratownictwie indywidualnym. Sygnalizacja i orientowanie się w terenie. Rozwiązywanie problemów sanitarno-medycznych (pierwsza pomoc)

Zajęcie 3. STRATEGIA DZIAŁANIA PILOTA PO KATAPULTOWANIU LUB AWARYJNYM LĄDOWANIU

Wykład godz. 2

TREŚĆ ZAJĘĆ

Zadania i czynności pilota związane z przymusowym lądowaniem. Postępowanie ze spadochronem lub statkiem powietrznym. Określenie własnego położenia i kierunku dalszego działania. Odejście (odskok) z rejonu lądowania.

Zajęcie 4. BYTOWANIE W TERENIE ZAJĘTYM PRZEZ PRZECIWNIKA

Studia indywidualne godz. 4

TREŚĆ ZAJĘĆ

Wybór i urządzenie schronienia. Woda, metody pozyskiwania i uzdatniania. Żywność, zdobywanie i przygotowanie do spożycia. Ogień, rozpalanie i wykorzystywanie.

Temat 3. ***RATOWNICTWO INDYWIDUALNE PILOTA PO ZESTRZELENIU STATKU POWIETRZNEGO***

Seminarium - 4 godz.

W wyniku opanowanie treści tematu podchorąży potrafi:

- omówić zasady przetrwania w różnych warunkach środowiskowych;
- wymienić zagrożenia mogące być następstwem niskich i wysokich temperatur;
- wyjaśnić specyfikę działania z uwzględnieniem czynników środowiskowych;
- omówić hierarchię zaspokajania potrzeb bytowych;
- zademonstrować wykonanie podstawowych węzłów przydatnych w ratownictwie;
- przedstawić sposoby sygnalizowania własnego położenia;
- podać metody wyznaczania stron świata w dzień i w nocy bez użycia przyrządów;
- określić zadania przymusowo lądującego pilota;

- wymienić czynności w działaniu survivalowym;
- przedstawić plan działania survivalowego w ćwiczeniu praktycznym.

TREŚĆ ZAJĘĆ

Zasady survivalu pilota w warunkach prowadzenia działań bojowych. Zastosowanie technik survivalowych w ratownictwie indywidualnym. Sztuka przetrwania w różnych warunkach przyrodniczo-klimatycznych. Sposoby pozyskiwania wody i żywności. Samopomoc medyczna. Współdziałanie z załogami poszukiwawczo-ratowniczymi. Zadania i czynności pilota po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego. Opracowanie i przygotowanie planu działania survivalowego w ćwiczeniu praktycznym.

Temat 4. ***SURVIVAL PILOTA W WARUNKACH PRAKTYCZNEGO SZKOLENIA Z ZAKRESU RATOWNICTWA LOTNICZEGO*** - godz. 16

Ćwiczenie praktyczne - godz. 16 (dwudobowe)

Cele kształcenia: w wyniku opanowania treści tematu podchorąży potrafi:

- opracować na podstawie założenia i mapy indywidualny plan działania;
- wykonać łączne czynności po skoku ze spadochronem;
- stosować poznane techniki w pokonywaniu przeszkód terenowych;
- wytrwale i skrycie przenikać do wyznaczonego rejonu, unikając pościgu przeciwnika;
- umiejętnie racjonować wodę i żywność;
- nadać i przygotować sygnały ratownicze;
- przygotować się do ewakuacji z terenu zajętego przez przeciwnika.

TREŚĆ ZAJĘĆ

Zapoznanie ćwiczących z tematem, celami i sytuacją ogólną ćwiczenia. Praktyczne opracowanie planu działania nt. „Postępowanie pilota po wylądowaniu ze spadochronem w terenie opanowanym przez przeciwnika oraz wybór techniki działania, umożliwiającej osiągnięcie wcześniej zaplanowanego rejonu". Wykonanie zadań etapowych w różnych warunkach tere-

nowych i porach doby. Rozwiązywanie potrzeb uzupełniania żywności w oparciu o racjonowane zapasy indywidualne wg zasady: 1000 g wody i 1000 cal żywności na dobę. Osiągnięcie wyznaczonego rejonu podjęcia rozbitka w zaplanowanym czasie. Nawiązanie łączności i zasygnalizowanie swego położenia.

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Ćwiczenie prowadzić z wykorzystaniem węzła lotniskowego i poligonu szkoły na trasie m. Podlodów, m. Ułęż, m. Jagodne (ok. 60 km).
2. W czasie realizacji T. 2/3 przedstawić podchorążym (...) założenie do ćwiczeń i nakazać opracowanie indywidualnego planu działania.
3. Na zajęciach seminaryjnych ocenić przygotowanie do ćwiczenia (dopuszczenie).
4. Opracować propozycję rozkazu komendanta WSOSP oraz wydać wytyczne do zabezpieczenia ćwiczenia i ćwiczących przez dowódcę pododdziału (3 tygodnie przed ćwiczeniem).
5. Zorganizować omówienie, podsumowanie ćwiczenia w obecności kierownictwa szkoły w czasie uroczystego posiłku.

3.2. Program nauczania sztuki przetrwania dla pilotów jednostek lotniczych

Prowadzone badania, zwłaszcza w jednostkach lotniczych, wskazują na inny sposób podejścia do konstruowania programu niż dla podchorążych z uczelni Lotniczej. Jedną z przesłanek innego postępowania jest dobór form i metod nauczania oraz doświadczenie lotnicze i życiowe. Badani piloci w swoich preferencjach wskazują na ćwiczenia praktyczne w terenie jako na formę, która zasadniczo wpływa na przygotowanie survivalowe (88,80% badanych pilotów). Podobnego wyboru dokonują eksperci, wskazując jednocześnie, że forma praktyczna jest najbardziej odpowiednią w zakresie skuteczności nauczania. Jedyną wątpliwością jednoznacznego wyboru formy praktycznego nauczania jest to, że duży odsetek badanej populacji (38,85%) jednoznacznie stwierdza, iż zajęć ze sztuki przetrwania pilota się nie pro-

wadzi. Wydaje się konieczne zastosowanie także innych form i metod nauczania, zwłaszcza takich jak: wykład wprowadzający i główny pokaz filmu, wyposażenia osobistego, seminarium, a także odwołanie się do samokształcenia. Takie postępowanie potwierdza ocena wiedzy z zakresu sztuki przetrwania. Badani piloci potrafili wymienić zaledwie jeden tytuł wydawnictwa zwartego nt. „Sztuki przetrwania". Natomiast chęć ich posiadania wyraziło 100% badanych.

Interesujące jest również to, że piloci wiedzę i umiejętności survivalowe łączą z następującymi preferencjami wyrażonymi w %:

	piloci	eksperci
– sytuacja rozbitka lotniczego -	94,45%	83,33%
– konflikt zbrojny -	77,00%	36,30%
– sytuacja jeńca wojennego -	38,85%	32,33%
– złe warunki klimatyczne -	33,30%	23,20%
– klęski żywiołowe -	27,75%	16,66%
– brak środków do życia -	27,75%	16,66%
– katastrofy lądowe -	22,20%	26,40%
– klęski ekologiczne -	16,65%	16,66%
– każda sytuacja ekstremalna -	4,00%	28,34%

Taki rozkład preferencji pozwala na wnioskowanie, iż piloci chcą zdobywać wiedzę i umiejętności survivalowe, gdyż wiedza ta może być przydatna w sytuacji przymusowego opuszczenia statku powietrznego, a także w warunkach szkolenia czasu „P".

Badania wskazują, że stan przygotowania personelu latającego jest jednak zróżnicowany, co wyraża się w samoocenie wiedzy i umiejętności survivalowych. W 55,60% - uznano, je za niedostateczne, w 22,20% - za zadawalające; 16,65% - dobre, zaś 5,55% badanych nie potrafiło określić swego stanowiska. Nakazuje to, by uwzględniać w nauczaniu survivalowym

wszystkie dostępne formy, jak: wykłady, seminaria, samokształcenie kierowane itp.. W badaniach ankietowych (kwestionariusz ankiety pyt. 10,13,19) ujawniło się też, że mało znane są sposoby sygnalizowania swojego położenia, pozyskiwania wody, a także badani nie wskazują, że umiejętności survivalowe są bardzo przydatne wtedy, gdy człowiek znajdzie się w niekorzystnych warunkach zewnętrznych (katastrofy, klęski, sytuacje itp.) lub też gdy ich organizm będzie wymagał nagłej samopomocy (np. krwotok, obrażenia, nagłe choroby itp.).

W ocenie stanu przygotowania survivalowego zasadne jest powołanie się na wypowiedź zawartą w ankiecie, z którą trudno się nie zgodzić: „generalnie niska jest wiedza wśród personelu latającego nt. Survivalu". Wydaje się też, iż warto wskazać na przyczyny, które zdaniem badanych określają niski poziom wiedzy i umiejętności survivalowych. Główne tego przyczyny - jak podają badani, są następujące:

– zajęcia survivalowe prowadzi się przy okazji znaczącego ćwiczenia - 11,01% badanych;

– zajęcia prowadzi się sporadycznie - 16,65% badanych;

– w zajęciach z ratownictwa wysokościowego eksponuje się wybrane elementy „Szkoły Przetrwania" - 33,33% badanych

– zajęć survivalowych nie prowadzi się wogóle - 38,85% badanych.

Wydaje się, że diagnoza jest stosunkowo łatwa, dlaczego nie można oczekiwać dobrego przygotowania personelu latającego skoro zajęcia prowadzi się sporadycznie lub nie prowadzi się ich wcale. Problem jest jednak głębszy, zwłaszcza jego przyczyny są bardziej złożone, gdyż dotyczą - z jednej strony - utrzymania ciągłości procesu nauczania survivalowego; z drugiej zaś uporządkowania obszarów organizacyjnych i normatywnych. Wydaje się bowiem, że „problem normatywny" jest mało przejrzysty, gdyż odpowiedzialność za szkolenie personelu latającego w zakresie umiejętności przetrwania, nie jest jednoznacznie określona. Występuje zbyt wielu odpowiedzialnych i wykonawców, którzy nie posiadając jednolitej koncepcji i

programu, realizują zajęcia w niewystarczającym zakresie[18], lub nie realizują ich wcale. Dlatego przydatną okazać się może zaproponowana koncepcja „kształcenia survivalowego" personelu latającego Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej (rys. 4). W proponowanej koncepcji nauczania survivalowego przedstawiono główne cele, węzły treściowe, etapy realizacji z uwzględnieniem organizatorów i instytucji oraz zaproponowano odpowiednie formy i metody. Szczególnego rozwiązania wymaga problem koordynowania, oceniania stanu realizacji zadań, także wdrażania pewnych rozwiązań, o charakterze systemowym z uwzględnieniem instytucji oraz poziomów realizacji. Przypuszcza się, że zebrane doświadczenia, wnioski, wyniki badań, a także zaproponowane koncepcje i propozycje programowe mogą się przyczynić do korzystnych zmian w zakresie przygotowania survivalowego personelu latającego.

Wydaje się zasadne by przygotowując personel latający uwzględnić zasadę realizmu nauczania i wynikające z niej przesłanie. Chodzi bowiem o to, aby wiązać szkolenie lotnicze z zastosowaniem bojowym i nauczaniem survivalowym. Np. Zajęcia survivalowe powinny się odbywać w terenie, nad którym wcześniej były wykonywane zadania lotnicze, zwłaszcza te, które mogły się spotkać z przeciwdziałaniem ogniowym przeciwnika[19].

Prowadzone obserwacje (badania) w zakresie rozwiązań organizacyjnych i możliwości wykorzystania istniejącej bazy szkoleniowej dowodzą, że np. 3DLMB posiada warunki do organizowania ćwiczeń survivalowych[20] (zał. Nr 5). Ćwiczenia survivalowe prowadzone na poligonie JAWORZE w 1992 i 1993 roku stanowiły podstawę do tego, aby przeprowadzić badania, zebrać wnioski i zaproponować rozwiązania praktyczne szkolenia pilotów. Mogą one stanowić zaczątek rozwiązań systemowych w zakresie przygotowania survivalowego persone-

---

[18] Opinia powyższa wyrażona jest na podstawie analizy dokumentacji zamierzeń szkoleniowych i organizacyjnych Wojsk Lotniczych w latach 1990 - 1997.

[19] Taka idea, tło taktyczne jest wstępem ćwiczeń survivalowych w Siłach Powietrznych Stanów Zjednoczonych i Francji.

[20] Z bazy tej korzystali survivalowcy cywilni w 1992 roku.

lu latającego. Wspólna troska Dowództwa 8 plmb i 3 DLMB w latach 1993 ÷ 1994 o ten zakres wiedzy i umiejętności pilotów zaowocowała twórczą potrzebą podjęcia próby rozwiązań survivalowych na bazie wymienionych jednostek lotniczych. W szkoleniu survivalowym pilotów w jednostkach lotniczych wykorzystana być powinna wiedza i umiejętności survivalowe zdobyte w Wyższej Oficerskiej Szkole Sił Powietrznych, Ośrodkach Szkolenia Kondycyjnego (Zakopane, Mrągowo) oraz przygotowania psychologicznego w Wojskowym Instytucie Medycyny Lotniczej. Zbliżone rozwiązanie proponują także badani piloci i eksperci lotniczy, wskazując jednocześnie na wybór instytucji i ich udział w ogólnym systemie przygotowania survivalowego:

		piloci	eksperci
– uczelnia lotnicza	-	77,70%	67,67%
– jednostka lotnicza	-	27,75%	32,33%
– ośrodki specjalne	-	50,00%	-
– Wojskowe Ośrodki Szkolenia Kondycyjnego	-	27,75%	60,67%
– Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej	-	11,01%	16,67%

Doświadczeni piloci oceniają, że istniejąca baza funkcjonująca w strukturze Wojsk Lotniczych i OP jest w stanie zabezpieczyć potrzeby związane z przygotowaniem survivalowym. Wskazują jednak, by proces nauczania survivalowego odbywał się podczas edukacji w Wyższej Szkole Oficerskiej Sił Powietrznych i na bazie Wojskowych Ośrodków Szkolenia Kondycyjnego. Zasadność powyższego wyboru wiąże się z podstawami survivalu, które powinny być nauczane w WSOSP. Natomiast w jednostkach lotniczych pilot ma doświadczać (przekonać się), że posiadana wiedza i umiejętności survivalowe wystarczają mu by znaleźć

wyjście z wielu sytuacji oraz wyrabiać przekonanie, iż jest w stanie tym wymaganiom sprostać.

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Celem szkolenia survivalowego pilotów jest przygotowanie ich do przetrwania i działania w sytuacjach survivalowych po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego w terenie przeciwnika.

Realizacja tego celu zakładać musi przede wszystkim:

– przypomnienie podstawowej wiedzy z zakresu survivalu lotniczego;

– utrwalenie umiejętności posługiwania się nabytą wiedzą w zadaniach i czynnościach survivalowych;

– kompleksowe stosowanie wiedzy i umiejętności survivalowych w działaniu oraz zaprezentowanie pożądanych cech osobowych w osiągnięciu celów szkoleniowych w ćwiczeniu praktycznym.

Podstawę do realizacji zamierzeń szkoleniowych stanowić może plan zasadniczych przedsięwzięć organizacyjno-szkoleniowych na dany rok oraz proponowany program szkolenia survivalowego. Przewiduje się 22 godziny zajęć realizowanych w ciągu roku. Zajęcia praktyczne z personelem latającym powinny być prowadzone na przemian, raz w okresie letnim, a na drugi rok w okresie zimowym. Chodzi tu bowiem o 12 godzinne ćwiczenie praktyczne połączone z wykonaniem zadań i czynności oraz pokonywaniem przeszkód terenowych z przemieszczeniem się na odległość minimum 20 km. Zajęcia praktyczne poprzedzone być powinny wykładem wprowadzającym, samokształceniem kierowanym oraz zajęciami seminaryjnymi, które mają być prezentacją indywidualnych poglądów pilota nt. Działania w

warunkach przymusowych. Zakłada się również ujednolicenie poglądów personelu latającego odnośnie formy ćwiczenia praktycznego.

Założenia powyższe mogą być realizowane wówczas, gdy absolwenci WSOSP ukończą kurs survivalu przewidziany dla nich w programie studiów. Realizacja równoległa jest możliwa pod warunkiem, że forma samokształcenia kierowanego będzie zamieniona na wykład kursowy. Taki stan może mieć miejsce przez około 3 lata po wdrożeniu programu równolegle we wszystkich proponowanych instytucjach, a szczególnie w WSOSP (rys. 4).

ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE

1. Odpowiedzialność za organizacyjne i merytoryczne zabezpieczenie realizacji programu ponosi dowódca jednostki, zaś jego zastępca odpowiada za dobór i przygotowanie instruktorów do zajęć teoretycznych i praktycznych.

2. Realizację programu szkolenia z zakresu survivalu lotniczego personelu latającego planować na okres jednego kwartału w roku, co ma zapewnić prowadzenie zajęć praktycznych w różnych porach roku. Stosować przemienny rozkład zajęć survivalowych, każdego roku w innym kwartale prowadzić zajęcia.

3. Ćwiczenia praktyczne z zakresu survivalu lotniczego łączyć z wykonywanymi zadaniami taktyczno-bojowymi oraz terenem, nad którym były wykonywane zadania lotnicze przez pilotów danej jednostki (np. bombardowanie, strzelanie, ćwiczenia na poligonie itp.).

4. Ćwiczenia praktyczne mogą być łączone z ratownictwem wysokościowym i przy wydatnej pomocy kadry z ratownictwa wysokościowego z uwzględnieniem indywidualnego wyposażenia pilota odbywającego szkolenie praktyczne.

5. Zakończenie i podsumowanie szkolenia survivalowego powinno być łączone z akcentem przyjemnym (np. Wyrażenie uznania, wręczenie nagrody, spotkanie integracyjne ro-

dzin pilotów itp.). Wiodącym motywem takiego postępowania dowództwa jednostki winno być hasło: „PILOT WYKONAŁ ZADANIE BOJOWE I PRZETRWAŁ"

PROPONOWANY UKŁAD PROGRAMU

Rozliczenie godzin:

Rok	Razem	W tej liczbie				Forma
kalendarzowy	godzin	Wykład	Samokształcenie	Seminarium	Ćwiczenia praktyczne	kontroli i oceny
Wybrany kwartał w roku	24	4	4	4	12	Z
godz./%	24/ 100%	4/16,67%	4/16,67%	4/16,67%	12/50,00%	do oceny ogólnej

W wyniku opanowania treści programowych pilot potrafi:

- przedstawić zasady survivalu lotniczego;
- określić prawny aspekt rozbitka lotniczego;
- wymienić zadania pilota po przymusowym lądowaniu w terenie przeciwnika;
- wykonać mylący odskok z rejonu lądowania;
- zastosować poznane techniki w pokonywaniu przeszkód terenowych;
- zabezpieczyć się przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych;
- udzielić sobie pomocy medycznej;
- uzdatnić wodę do picia po jej zdobyciu;
- uniknąć wykrycia i pojmania przez przeciwnika;
- wykazać niezbędne cechy charakteru w osiąganiu podstawowego celu ćwiczenia.

MATERIAŁ NAUCZANIA

Temat 1: PODSTAWOWE ZASADY SURVIVALU LOTNICZEGO

TREŚĆ ZAJĘĆ

Postawa psychiczna pilota po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego. Istota przygotowania survivalowego i jej wpływ na skuteczność działania. Minimum wyposażenia, które pilot powinien posiadać przy sobie.

Temat 2: WPŁYW WARUNKÓW KLIMATYCZNO - ŚRODOWISKOWYCH NA PRZEŻYCIE I PRZETRWANIE PILOTA

TREŚĆ ZAJĘĆ

Charakterystyka warunków klimatycznych. Walka z klimatem. Charakterystyka terenu i środowisk mających wpływ na przetrwanie pilota. Przetrwanie w środowisku górskim i morskim.

Temat 3: SYGNALIZACJA I ORIENTOWANIE SIĘ W TERENIE

TREŚĆ ZAJĘĆ

Mapa lotnicza i mapa przetrwania. Określenie położenia i kierunku dalszego przemieszczania się. Środki i sygnały ratownicze w lotnictwie.

Temat 4: BYTOWANIE W WARUNKACH IZOLACJI I ODOSOBNIENIA

TREŚĆ ZAJĘĆ

Wybór miejsca na schronienie. Urządzenie schronień i ukryć. Zdobywanie i przygotowywanie pożywienia. Woda, jej pozyskiwanie i uzdatnianie. Wykorzystanie ognia w przetrwaniu. Zestawy przeżycia i przetrwania.

Temat 5: SAMOPOMOC SANITARNO - MEDYCZNA W WARUNKACH PRZETRWANIA

TREŚĆ ZAJĘĆ

Przestrzeganie higieny osobistej i sanitarnej. Rany, obrażenia i ich opatrywanie. Nadwyrężenia, zwichnięcia, skręcenia. Postępowanie zabezpieczające przed zatruciami, ukąszeniami owadów i węży. Stosowanie medycyny naturalnej.

Wskazówki organizacyjno-metodyczne:

– wybór formy i metody prowadzenia zajęć uzależnić od aktualnego stanu przygotowania survivalowego personelu latającego;

– stosować zawsze wykład wprowadzający i seminarium przed zajęciami praktycznymi;

– układ tematyczny należy zrealizować w ciągu 12 godzin zajęć w optymalnym rozkładzie zaproponowanym w rozliczeniu godzinowym;

– do prowadzenia zajęć teoretycznych zapraszać specjalistów lub oficerów legitymujących się odpowiednim przygotowaniem w tym zakresie;

– zaopatrzyć bibliotekę fachową w wydawnictwa z problematyki survivalu;

– zajęcia teoretyczne wzbogacić prezentacją filmów, przeźroczy, materiałów i środków poglądowych.

Temat 6: DZIAŁANIE I CZYNNOŚCI PILOTA PO PRZYMUSOWYM OPUSZCZENIU STATKU POWIETRZNEGO

Ćwiczenie praktyczne - godzina 12

Cel: Doskonalić praktyczne umiejętności przetrwania pilota i jego ewakuację z terenu przeciwnika.

TREŚĆ ZAJĘĆ

Wypracowanie planu działania pilota po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego. Wykonanie łącznych czynności bezpośrednio po wylądowaniu. Określenie miejsca znajdo-

wania się i wybór kierunku działania. Skryte przemieszczanie się do wyznaczonych obiektów i rejonów. Wykonywanie zadań i czynności związanych z pokonywaniem przeszkód terenowych. Samodzielne rozwiązywanie potrzeb bytowych w warunkach przetrwania. Nawiązanie łączności z lotnictwem lub grupami poszukiwawczo-ratowniczymi. Sygnalizowanie swojego położenia za pomocą technicznych i naturalnych środków sygnalizacyjnych. Przygotowanie się do ewakuacji i ewakuacja z zagrożonego terenu.

Wskazówki organizacyjno-metodyczne do ćwiczenia praktycznego:

1. Ćwiczenie rozpocząć w rejonie (poligonie) wykonywania zadań lotniczych z użyciem środków bojowych.
2. Zajęcia prowadzić w składach dwuosobowych (zespół wybiera przywódcę i dowódcę grupy).
3. Za indywidualne przygotowanie do zajęć odpowiada każdy ćwiczący pilot, a za jego wyposażenie dowódca eskadry.
4. W ćwiczeniu jednocześnie doskonalić załogi poszukiwawczo - ratownicze, które powinny udzielić pomocy, działać taktycznie i ewakuować pilota z zagrożonego terenu.
5. Dowódca jednostki w swoim rozkazie każdorazowo wyznacza osoby funkcyjne, zabezpieczenie materiałowe oraz określa obowiązki ćwiczących organizatorów.
6. Zakończeniu ćwiczenia nadać uroczysty charakter i należytą oprawę.

ZAKOŃCZENIE

Podjęty w niniejszej rozprawie doktorskiej problem badawczy, w rzeczy samej, dotyczy zachowania przez pilota najwyższej wartości jaką jest jego „życie". Z wartością tą wiąże się zasadnicze pytanie: co robić, aby przygotować pilotów do skutecznego funkcjonowania w sytuacji trudnej po awaryjnym opuszczeniu samolotu? W konsekwencji tego zmierzano do wypracowania koncepcji kształcenia survivalowego pilota wojskowego.

Sytuacja współczesnego pola walki wytwarza dla survivalu korzystne warunki rozwoju. Jak pisze J. Wiseman, „umiejętność przeżycia w warunkach odmiennych od normalnych podnosi się do rangi sztuki nazywając ją survivalem". Nie można zatem pomijać survivalu w sytuacji, gdy odtwarzanie zdolności bojowej pilotów po awaryjnym opuszczeniu statku powietrznego urasta do jednego z zasadniczych przedsięwzięć zabezpieczenia mikrologistycznego (co dotyczy problemów zabezpiaczenia podmiotów na polu walki). Chcąc temu zadaniu sprostać, musimy podjąć szereg działań w sferze edukacyjnej, kadrowej, organizacyjnej i logistycznej.

Aby w pełni zrozumieć i poprawnie ocenić implikacje, jakie dla Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej ma orientacja na kształcenie survivalowe, trzeba odwołać się do wniosków z badań empirycznych, które zostały syntetycznie przedstawione w niniejszej pracy.

W pierwszym rozdziale pracy starano się opisać genezę i rozwój survivalu. Wypływające z analizy materiału empirycznego wnioski wyraźnie wskazują, iż survival to nie kwestia „mody", lecz potrzeba. Publikacje na ten temat sprowadzają się niejako do poziomu „zabawy". Trzeba zatem podjąć działania, aby z poziomu „zabawy" przejść do poziomu nauczania (szkolenia) programowego. Teza ta stanowiła przesłankę do opracowania programu kształcenia survivalowego dla kandydatów (podchorążych) i pilotów Wojsk Lotniczych i OP.

W drugim rozdziale pracy zajęto się metodologicznymi podstawami badań. Formułując problemy badawcze starano się je rozwiązać korzystając z szerokiej gamy metod i technik badawczych. Poszukiwano odpowiedzi na pytania: „jak", „po co" i „dlaczego tak, a nie inaczej" szkolić pilotów z survivalu.

W trzecim rozdziale pracy opisano proces kształcenia survivalowego. Zebrany w tym rozdziale materiał empiryczny pozwala na sformułowanie trzech wniosków:

Po pierwsze, stwierdzić należy, niezadawalający stan kształcenia survivalowego, co ma negatywne implikacje dla lotniczej praktyki edukacyjnej

Po drugie, jako przedmiot oddziaływań na podchorążych i pilotów survival ma być zarówmo filozofią przeżycia pilota, ale także powinien stać się przedmiotem nauczania, o specyficznych celach i treściach.

Po trzecie, dobór treści kształcenia survivalowego dostosowany być powinien do programów nauczania podchorążych WSOSP i szkolenia pilotów w jednostkach lotniczych. Poza tym, z treściami kształcenia związane być muszą wymogi pola walki i warunki klimatyczne.

W czwartym rozdziale pracy zaproponowano koncepcje oraz szczegółowe programy kształcenia survivalowego. Przedstawiona w niniejszej pracy koncepcja kształcenia survivalowego nie jest być może być uniwersalnia. Budując ją, miałem świadomość, iż najpierw należy wyraźnie określić cel, do którego ma zmierzać przygotowanie survivalowe pilotów. Sądzę, iż zaproponowana koncepcja kształcenia survivalowego oraz szczegółowe programy jej realizacji stanowią wartościową część badań empirycznych.

Przedstawione w pracy rozwiązania umożliwiają również pogłębienie wiedzy o survivalu; co ważniejsze, stanowią one dla praktyków w jednostkach wojskowych WL i OP konkretny materiał teoretycznych uogólnień i praktycznych wskazań.

Wyniki badań utwierdzają autora rozprawy doktorskiej o słusznym wyborze obszaru badań. Otrzymane rezultaty potwierdzają rozwiązanie problemu badawczego i uzasadniają hipotezy robocze.

Rozwinięcia i dalszego badania wymagają jednak problemy dotyczące:

– metodyki nauczania survivalu;

– oprzyrządowania programów nauczania;

– wyposażenia survivalowego pilota;

– współdziałania systemów ratownictwa lotniczego na różnych poziomach ich funkcjonowania.

Podstawowym zadaniem survivalu jest optymalizacja zachowań pilotów w sytuacjach trudnych. Jednakże nie można oczekiwać, by już dzisiaj problem przygotowania survivalowego w WL i OP został ostatecznie rozwiązany. Ranga i wielkość problemów odrzuca wszelkie doraźne działania. I właśnie z tej perspektywy niniejsza praca może stanowić wkład, na którym budowany będzie dalszy rozwój survivalu lotniczego. Zatem praca ma nie tylko wymiar naukowo-badawczy lecz również praktyczny - i w tym rozumieniu, powinna zostać wdrożona do realizacji w Wojskach Lotniczych i Obrony Powietrznej.

Mam pełną świadomość, że nie wszystko w pracy doktorskiej zostało jednoznacznie i do końca określone. Osiągając założony cel badań dziś widzę, że dokonywane analizy nie zamykają problemu, lecz inspirują do nowych poszukiwań i pomysłów badawczych.

BIBLIOGRAFIA

1. Andrends R.J., Uczymy się nauczać, Warszawa 1994.
2. Bańka W., Cabak H., Wybrane problemy metodologii badań w wojskowych naukach społecznych, Warszawa 1980.
3. Bender A.E., Człowiek i żywność, Warszawa 1980.
4. Bielecki R., Pustynna Burza, Warszawa 1991.
5. Bierach A.J., Sztuka czytania z twarzy, Wrocław 1994.
6. Biziewski J., Pustynna Burza, Warszawa 1994.
7. Błoszczyński R.,[red.] Psychologia lotnicza, Warszawa 1976.
8. Besler P., Doświadczenia, aktualne zagadnienia i tendencje rozwoju psychologii wojskowej w USA, „Zeszyty Naukowe AON", 1992, nr 1.
9. Bogusz J., Dydaktyka wojskowa, Warszawa 1983.
10. Bogusz J., Młodzież oraz metody kształtowania jej postaw patriotyczno - obronnych, Warszawa 1989.
11. Boring E.G.,[red.] Psychologia, Warszawa 1960.
12. Bradley O.N., Żołnierska epopeja, Warszawa 1989.
13. Brzeziński M., Elementy badań psychologicznych, Warszawa 1978.
14. Budzyński B., Psychologiczne uwarunkowania ratownictwa morskiego, „Przegląd Morski" 1975 nr 5.
15. Bytowanie na zapleczu nieprzyjaciela w warunkach wojny konwencjonalnej i jądrowej, Warszawa 1974.
16. Cacutt L., Survival - sztuka przetrwania, Warszawa 1995.
17. Carrol G., Północny SAR, Warszawa 1995.
18. Cendrowski J., Swebocki S., Psychologia walki i dowodzenia, Warszawa 1973.
19. Cendrowski J. I inni, Psychologia wojskowa, Warszawa 1980.

20. Clanas G., Ebner H., Podstawy statystyki dla psychologów i socjologów, Warszawa 1972.
21. Clausewitz C.V., O wojnie, Lublin 1995.
22. Coleman V., Potęga ciała, Warszawa 1994.
23. Darman P., Podręcznik survivalu, Warszawa 1995.
24. Dawis R.H., Alexander L.T., Yelon S.L., Konstruowanie systemu kształcenia, Warszawa 1983.
25. Dąbrówka A., Geller E., Turczyn R., Słownik synonimów, Warszawa 1993.
26. Denek K., Wartości i cele edukacji szkolnej, Poznań - Toruń 1994.
27. Dethlefsen T., Sukces życia, Kraków 1994.
28. Dobrołowicz W., Elementy psychologii uczenia się i nauczania (w świetle teorii czynności i informacji), Kielce 1981.
29. Dubos R., Człowiek, środowisko, adaptacja, Warszawa 1970.
30. Dyrda M., Morale w nauce wojennej, Warszawa 1991.
31. Federko K, Thompson M., All for one, „Time" z dn. 19.06.1995.
32. Fleming G., Klimat - środowisko - człowiek, Warszawa 1979.
33. Fromm E., Mieć czy być, Poznań 1995.
34. Galerewicz J., Powołanie do odpowiedzialności, Kraków 1993.
35. Galewski Z., Czynnik powodzenia we współczesnej walce, Warszawa 1972.
36. Gotowała J., Kamieniem z nieba, Warszawa 1994.
37. Gozdek - Michaelis K., Supermożliwości twojego umysłu. Jak uczyć się trzy razy szybciej?, Warszawa 1995.
38. Grączewski J., Wpływ pogody na zdrowie człowieka, Warszawa 1972.
39. Grzesiuk S., Pięć lat kacetu, Warszawa 1958.
40. Hołyst B., Człowiek w sytuacji trudnej, Warszawa 1990.
41. James W., Pogadanki psychologiczne, Warszawa 1902.

42. Jan Paweł II, Przekroczyć próg nadziei, Lublin 1994.

43. Jankowski K., Psychologia w działaniu, Warszawa 1981.

44. Jaworski J., Siły powietrzne w wojnach i konfliktach zbrojnych XX wieku, Warszawa 1987.

45. Jethon Z., Bariery ludzkich możliwości, Warszawa 1977.

46. Jędrzejewski M., Organizacja ratownictwa załóg zestrzelonych lub przymusowo lądujących (wodujących) w okresie bitwy o Wielką Brytanię, Dęblin 1983.

47. Jura J., Konstruowanie programów kształcenia, Dydaktyka WSW, 1989 nr 5.

48. Jura J., Przygotowanie rozprawy doktorskiej, Warszawa 1994.

49. Jura J., Szkoła funkcjonalna, Warszawa 1994.

50. Kamiński A., Metoda, technika, procedura badawcza w pedagogice empirycznej (W: Metodologia pedagogiki społecznej), Warszawa 1974.

51. Kędzierski J., Bitwa o Anglię w świetle liczb, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1961 nr 7.

52. Kępiński A., Lęk (percepcja bólu), Warszawa 1977.

53. Kocowski T., Potrzeby człowieka. Koncepcja systemowa, Wrocław 1978.

54. Kopaliński W., Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, Warszawa 1989.

55. Kopmeyer, Praktyczne metody osiągnięcia sukcesu, Warszawa 1990.

56. Kotarbiński T., Traktat o dobrej robocie, Warszawa 1957.

57. Kotarbiński T., Kurs logiki, Warszawa 1960.

58. Kozielecki J., Koncepcja transgresyjna człowieka, Warszawa 1987.

59. Koziej S., Teoria sztuki wojennej, Warszawa 1993.

60. Krońska J., Sokrates, Warszawa 1964.

61. Kruszewski K., Kształcenie w szkole wyższej, Warszawa 1988.

62. Krzemiński Cz., Bitwa powietrzna o Wielką Brytanię i udział w niej polskich jednostek lotniczych, Warszawa 1963.

63. Kubiak K., Korea 1951, Warszawa 1994.

64. Kunikowski J., Człowiek na współczesnym polu walki, Warszawa 1982.

65. Kunikowski J., Eutyfroniczne właściwości współczesnej techniki, „Wojskowy Przegląd Techniczny" 1992 nr 6.

66. Kunikowski J., Teoretyczne i metodologiczne podstawy wychowania wojskowego, Warszawa 1994.

67. Kunikowski J., Dowódcze i wychowawcze przygotowanie w systemie obronnym RP, Warszawa 1995.

68. Kupisiewicz Cz., Podstawy dydaktyki ogólnej, Warszawa 1994.

69. Lazarus P., Paradygmat stresu i radzenia sobie, „Nowiny Psychologiczne" 1986 nr 3 - 4.

70. Legowicz J., Życie dla życia, Warszawa 1984.

71. Lewandowski A., Zarys przebiegu działań i ogólna charakterystyka Sztuki Wojennej w Europie Zachodniej i na Bałkanach w latach 1940 m- 1942, Warszawa 1959.

72. Łakota A., Jacek Pałkiewicz survivalowiec, podróżnik, reporter, „Żołnierz Polski" z dnia 04.08.1994.

73. Łobocki M., Metody badań pedagogicznych, Warszawa 1989.

74. Łomow B.F., Płatonow K.K., [red.] Eksperymentalna psychologia lotnicza, Warszawa 1984.

75. Maslow A.M., Motywacja i osobowość, Warszawa 1990.

76. Mason R. Powiedz, że się boisz, Warszawa 1991.

77. McManners H., Szkoła przetrwania, Warszawa 1995.

78. McGinis, Sztuka motywacji, Warszawa 1994.

79. Meisner H.O., Sztuka życia i przetrwania, Warszawa 1990.

80. Mika S., O różnych drogach samodoskonalenia, Warszawa 1992.

81. „Militarny Magazyn Specjalny Komandos", rocznik 1991 - 1997.

82. Mroczko F., Zdolność bojowa WLOP we współczesnych działaniach bojowych, Jelenia Góra 1995.

83. Mulinen F., Podręcznik prawa wojennego dla sił zbrojnych, Warszawa 1994.

84. Murphy J., Potęga podświadomości, Warszawa 1994.

85. Niemirko B., Między oceną szkolną a dydaktyczną, Warszawa 1991.

86. Nowak S., Metodologia badań socjologicznych, Warszawa 1970.

87. Nożko K., Zachowanie odporności wojsk we współczesnej walce i operacji, „Myśl Wojskowa" 1980 nr 4.

88. Nożko K., Przewaga w systemie obronnym Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1993.

89. Obuchowski K., Człowiek intencjonalny, Warszawa 1992.

90. O'Grady S., Coplon J., Powrót z honorem, warszawa 1995.

91. Okoń W., Słownik pedagogiczny, Warszawa 1992.

92. Okoń W., Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej, Warszawa 1994.

93. Ossowska M., Motywy postępowania, Warszawa 1973.

94. Pajnowski F., Przygotowanie personelu latającego do przetrwania na terenie nieprzyjaciela w warunkach wojennych, Biała Podlaska 1977.

95. Pałkiewicz J., Survival - sztuka przetrwania, Warszawa 1994.

96. Pałkiewicz J., Bez ograniczeń, Warszawa 1996.

97. Perfect, Sztuka życia, Warszawa 1995.

98. Peale N.D., Moc pozytywnego myślenia, Warszawa 1995.

99. Pielacha A., Wychowanie fizyczne i kondycyjne przygotowanie do lotów jako warunek wykonywania zawodu pilota, „Biuletyn WOSL" 1989 nr 2.

100. Pilch T., Metody i techniki badań w pedagogice [w: Pedagogika. Pod red. Godlewski M. i inni], Warszawa 1977.

101. Pieter J., Życie ludzi, Wrocław 1972.

102. Podoba J., Zawodowiec, Warszawa 1994.

103. Pomykała E., Wybrane problemy komunikowania niewerbalnego, [w:] S. Tomiuk red., Wybrane problemy edukacji pedagogicznej, Warszawa 1996.

104. Przybylak Z., Praktyka samouzdrawiania relaksem i autosugestią, Bydgoszcz 1991.

105. Pszczołowski T., Dylematy sprawnego działania, Warszawa 1982.

106. Półturzycki J., Dydaktyka dorosłych, Warszawa 1991.

107. Ratajczyk Z., Ergonomia t.17, Kraków 1994.

108. Regulamin Działań Taktycznych Wojsk Lądowych cz. I i II, Warszawa 1994.

109. Reykowski J., Funkcjonowanie osobowości w warunkach stresu psychicznego, Warszawa 1966.

110. Reykowski J., Procesy emocjonalne, motywacja, osobowość, Warszawa 1992.

111. Rokicki B., Wybrane problemy psychologicznego przygotowania żołnierzy, Warszawa 1991.

112. Rosa R., Filozofia bezpieczeństwa, Warszawa 1995.

113. Sawkin W., Podstawowe zasady sztuki operacyjnej i taktyki, Warszawa 1974.

114. Schwarzkopf H.N., Nie trzeba bohatera, Warszawa 1993.

115. Segura F.P., Pamiętniki adiutanta Napoleona, Warszawa 1982.

116. Selye H., Stress życia, Warszawa 1963.

117. Skorny Z., Mechanizmy regulacyjne ludzkiego działania, Warszawa 1989.

118. Siek S., Formowanie osobowości, Warszawa 1989.

119. Sienkiewicz P., Inżynieria systemów, Warszawa 1983.

120. Stępień R., Z zagadnień dydaktyki i wychowania w wojsku, Warszawa 1993.

121. Strelau J., Inteligencja, temperament, Warszawa 1992.

122. Szewczuk W., Słownik psychologiczny, Warszawa 1979.

123. Szulc B., Treści kształcenia jako główny determinant unowocześnienia systemu dydaktyczno - wychowawczego, (rozprawa hab.), Warszawa 1989.

124. Stech S., Wietnam 68, Warszawa 1994.

125. Steć K., Wojskowa służba ratownictwa powietrznego USA, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1968 nr 1.

126. Ścibiorek Z., Wybrane problemy działań nieregularnych, „Zeszyty Naukowe AON" 1993 nr 3.

127. Ścibiorek Z., Pole walki 2000, „Zeszyty Naukowe AON" 1994 nr 4.

128. Ślusarski J., Orkisz M., Kształcenie lotniczych kadr dla potrzeb przyszłości, Dęblin 1994.

129. Śpiewak W., Przygotowanie podchorążych - pilotów do przetrwania na terytorium przeciwnika, „Biuletyn WOSL" 1991 nr 1.

130. Śpiewak W., Kształcenie i wyposażenie pilotów, którzy przymusowo opuścili statek powietrzny, [w:] Systemy satelitarne i symulacyjne w lotnictwie, Dęblin 1996.

131. Terelak J., Teoria stresu psychologicznego, „Przegląd Psychologiczny" 1991 nr 1 - 2.

132. Terelak J., Niektóre psychologiczne problemy uwięzienia w sytuacji wojny na ETDW, „Biuletyn Informacyjny WOSL" 1985 nr 4.

133. Terelak J., Wybrane problemy psychologii i pracy pilota, Dęblin 1988.

134. Thomas E., A daring Rescue, „Newsweek" z dnia 19.06.1995.

135. Tomaszewski T., Wstęp do psychologii, Warszawa 1963.

136. Tomaszewski T., [red.] Psychologia, Warszawa 1978.

137. Tyrała P., Kształcenie lotnicze, Dęblin - Kraków 1995.

138. Walka o przetrwanie załóg lotniczych zestrzelonych lub przymusowo lądujących na terytorium nieprzyjaciela, Poznań 1982.

139. Wilson E., O naturze ludzkiej, Warszawa 1988.

140. Wiseman J., The SAS Survival Hand book, Londyn 1986.

141. Włodarski Z., Psychologia uczenia się, Warszawa 1989.

142. Wolański N., [red.] Czynniki rozwoju człowieka, Warszawa 1987.

143. Wyburn G.M., Pickford R.W., Zmysły i odbiór wrażeń przez człowieka, Poznań 1986.

144. Wyszczelski L., Geneza wojen oraz ich teoretyczne uzasadnienie, potrzeby ich prowadzenia, „Zeszyty Naukowe AON" 1994 nr 4.

145. Zaczyński W.P., Praca badawcza nauczyciela, Warszawa 1968.

146. Zabiełło R., Lotnicza służba poszukiwawczo - ratunkowa, „Wojskowy Przegląd Lotniczy" 1958 nr 4.

147. Zabłocki E., Siły powietrzne w systemie obronnym państwa, Warszawa 1996.

148. Zakrzewski J., Treści kształcenia w szkole wyższej, Warszawa 1990.

149. Zakrzewski J., [red.] Treści kształcenia w szkole wyższej, Poznań - Warszawa 1985.

150. Zalewski Z., Psychologia zachowań celowych, Warszawa 1991.

151. Zimbordo P.G., Psychologia i życie, warszawa 1993.

ZAŁĄCZNIKI

1. Kwestionariusz wywiadu (dla sędziów kompetentnych).
2. Kwestionariusz ankiety dla personelu latającego sił powietrznych.
3. Arkusz obserwacji eksperymentalnych ćwiczeń survivalowych.
4. Kwestionariusz wywiadu dla kandydatów na pilotów wojskowych.
5. Plan ćwiczenia z problematyki przetrwania pilota przeprowadzonego w dniach 16 - 17.05.1992 na poligonie JAWORZE z personelem latającym 3 DLMB.
6. Plan szkolenia zastępców dowódcy jednostek lotniczych.
7. Sprawozdanie z pobytu w Oficerskiej Szkole Luftwaffe - NIEMCY.
8. Ocena - test - badanie przydatności wkładek do obuwia różnych wzorów.
9. Wywiad zestrzelonego pilota Powietrznych Sił Zbrojnych USA.
10. Proponowany wzór rozmieszczenia środków survivalowych w kombinezonie pilota.

Załącznik nr 1

KWESTIONARIUSZ WYWIADU

(dla sędziów kompetentnych)

1. Czy zna Pan przykłady, gdzie umiejętności survivalowe miały istotny wpływ na uratowanie życia pilota?
2. Jakie wartości zdaniem Pana kształtuje tzw. filozofia survivalu w stosunku do pilota wojskowego?
3. Która instrukcja, zdaniem Pana powinna kształcić personel latający z zakresu survivalu?
4. Jak ocenia Pan poziom wiedzy i umiejętności survivalowych personelu latającego?
5. Jakie przyczyny może wymienić Pan, iż personel latający nie był szkolony z zakresu sztuki przetrwania?
6. Które formy szkolenia survivalowego pilota należałoby zastosować w instytucji (jednostce), którą Pan reprezentuje?
7. Które z form szkolenia survivalowego były już stosowane?
8. Jak ocenia Pan bazę materialną do szkolenia survivalowego pilota?
9. Czy zdaniem Pana istnieje potrzeba opracowania spójnego programu kształcenia pilota z zakresu survivalu?
10. Jakie zasadnicze utrudnienia dostrzega Pan w systemie kształcenia pilota w zakresie umiejętności survivalowych?

Załącznik nr 2

KWESTIONARIUSZ ANKIETY DLA PERSONELU LATAJĄCEGO SIŁ POWIETRZNYCH

Szanowny Panie

Niniejsza ankieta ma na celu zapoznanie się z opiniami i poglądami Personelu Latającego Sił Powietrznych, odnośnie stanu, potrzeby i zakresu kształcenia survivalowego pilotów.

Przeprowadzone badania powinny wykazać aktualny stan problematyki survivalu oraz przyczynić się do rozwiązywania istotnych potrzeb organizacyjno- szkoleniowych w tym zakresie.

Wypełnienie kwestionariusza polega na odczytaniu i podaniu - zdaniem Pana (pilota) - odpowiedzi właściwej Jego zapatrywaniom. W pytaniach otwartych i półotwartych, prosi się o udzielenie szczerych i konkretnych wypowiedzi. Rzetelne wypowiedzi posłużą do określenia stanu i potrzeb organizacyjno - szkoleniowych (programowych) w zakresie przygotowania personelu latającego do przetrwania (ratowania własnego życia) po przymusowym opuszczeniu samolotu (śmigłowca).

Dziękuję za poniesiony trud oraz wyczerpujące odpowiedzi.

Prowadzący badania

Lp.	PYTANIA	SYMBOL	ODPOWIEDZI (właściwe podkreślić, a brakujące wpisać)
1.	Lata pracy w charakterze pilota wojskowego (proszę odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4	- do 5 lat - 6- 10 lat - 11- 15 lat - ponad 15 lat
2.	Rodzaj posiadanego wykształcenia (odpowiednie proszę wpisać)	1 2	- wojskowe .... - cywilne ....
3.	Wykonuję pracę w charakterze (na stanowisku) (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4 5	- pilota - st. pilota - dcy klucza - sztab eskadry - dcy eskadry, inne
4.	Rodzaj lotnictwa, w którym pełnię służbę wojskową (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4 5 6	- lotnictwo myśliwskie - lotnictwo myśliwsko - bombowe - lotnictwo rozpoznawcze - lotnictwo transportowe - lotnictwo wojsk lądowych - lotnictwo szkolne
5.	Czy pilot wojskowy powinien być przygotowany z zakresu „sztuki przetrwania”? (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4 5 6 7	- tak (to jest oczywiste) - tak (jednak brak czasu) - tak (ale nie uwzględnia się w programie) - tak (ale brak opracowań merytorycznych i metodycznych) - nie (to są rzadkie przypadki) - nie (bo każdy to zna) - nie (mała przydatność sztuki przetrwania)
6.	Jak ocenia Pan własny poziom wiedzy i umiejętności z zakresu sztuki przetrwania? (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4 5	- bardzo dobry - dobry - zadawalający - niedostateczny - nie potrafię określić

Lp.	P Y T A N I A	SYMBOL	ODPOWIEDZI (właściwe podkreślić, a brakujące wpisać)
7.	Proszę wymienić tytuły wydawnictw zwartych nt. SURVIVALU? (podać tytuł i autora)	1 2 3 4 5	....
8.	Czy chciałby Pan posiadać opracowania nt. „Sztuka przetrwania pilota wojskowego?”	1 2 3 4	- tak - raczej tak - raczej nie - zdecydowanie nie
9.	Czy w Pana jednostce prowadzone były zajęcia nt. Przetrwanie pilota po przymusowym lądowaniu? (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4	- prowadzi się przy okazji znaczącego ćwiczenia - prowadzi się sporadycznie - eksponuje się wybrane elementy „SzP” w szkoleniu z zakresu ratownictwa wysokościowego - nie prowadzi się
10.	Proszę wymienić sposoby sygnalizowania miejsca znajdowania się rozbitka?	1 2 3 4 5 6 7	- ..... - ..... - ..... - ..... - ..... - ..... - .....
11.	Jaki rodzaj stresu oddziaływuje mobilizująco na człowieka? (odpowiednie podkreślić)	1 2 3 4	- b. silny - silny - umiarkowany - słaby

Lp.	PYTANIA	SYMBOL	ODPOWIEDZI (właściwe podkreślić, a brakujące wpisać)
		5	- brak zagrożenia
12.	Według uznanych autorytetów o przeżyciu w sytuacjach ekstremalnych decyduje? (oznacz kolejność numerami)	1 2 3 4 5 6 7	- żywność - woda - schronienie - wola przetrwania - wyposażenie - wiedza i umiejętności - inne, jakie? ....
13.	Proszę wymienić sposoby pozyskiwania wody w walce o przetrwanie (proszę wymienić znane Panu sposoby)	1 2 3 4 5 6 7	....
14.	Czy uważa Pan, że wyposażenie awaryjne pilota zabezpieczy przetrwanie po przymusowym lądowaniu?	1 2 3 4 5	- zabezpiecza całkowicie - zabezpiecza częściowo - zabezpiecza w bardzo małym zakresie - nie zabezpiecza - inne
15.	Jakie formy kształcenia z zakresu survivalu poprawiłyby przygotowanie pilota do przetrwania w sytuacjach awaryjnych?	1 2 3 4 5 6 7	- wykłady kursowe - ćwiczenia praktyczne w terenie - seminaria - repetytoria - egzaminy na klasę pilota - samokształcenie - inne, jakie? ....

Lp.	PYTANIA	SYMBOL	ODPOWIEDZI (właściwe podkreślić, a brakujące wpisać)
16.	Jakie instytucje, Pana zdaniem, powinny przygotować pilota w zakresie umiejętności survivalowych?	1 2 3 4 5 6	- szkoła lotnicza (WSOSP) - jednostka lotnicza - specjalne ośrodki - WOSzK - WIML - inne, jakie? ....
17.	Czy słuszna jest koncepcja opracowania programów kształcenia z zakresu sztuki przetrwania pilota wojskowego?	1 2 3 4 5	- tak - raczej tak - raczej nie - nie - dlaczego tak lub nie? ....
18.	Jakie przedsięwzięcia organizacyjne, Pana zdaniem, poprawiłyby przygotowanie personelu latającego z zakresu survivalu?	1 2 3 4 5 6 7	- organizacyjno- szkoleniowe, na różnych poziomach edukacyjnych - badania naukowe - wyposażenie awaryjne - programowe z zakresu sztuki przetrwania - kompleksowe ćwiczenia po zrealizowaniu zadań w powietrzu - wymogi w ramach tzw. „testu pilota” - inne, jakie? ....

Lp.	P Y T A N I A	SYMBOL	ODPOWIEDZI (właściwe podkreślić, a brakujące wpisać)
19.	W jakich sytuacjach wiedza i umiejętności survivalowe mogą być przydatne w ratowaniu własnego życia?	1 2 3 4 5 6 7 8 9	- sytuacja rozbitka - złe warunki klimatyczne - brak środków do życia - sytuacja jeńca wojennego - katastrofy lądowe - klęski żywiołowe - klęski ekologiczne - konflikt zbrojny - inne, jakie? ....
20.	Czy słuszna byłaby koncepcja połączenia ratownictwa wysokościowego, załogowego ratownictwa lotniczego i sztuki przetrwania pilota wojskowego w jeden system-ratownictwo lotnicze załóg samolotów i śmigłowców?	1 2 3 4 5	- tak - raczej tak - raczej nie - nie - uzasadnienie wyboru wypowiedzi ....

Załącznik nr 3

ARKUSZ OBSERWACJI

eksperymentalnych ćwiczeń survivalowych

Przedmiot obserwacji: zajęcia praktyczne w terenie z taktyki rodzajów wojsk na temat: PRZETRWANIE PILOTA PO PRZYMUSOWYM LĄDOWANIU NA TERENIE PRZECIWNIKA.

Cel obserwacji: uzyskanie danych dotyczących wpływu motywacji, wiedzy, niskich temperatur oraz braku posiłków na osiągnięcie głównego celu zajęć.

1. Zaangażowanie (motywacje) podchorążych i kadetów w toku trwania ćwiczeń eksperymentalnych:
   - bardzo wysokie - ☐
   - wysokie - ☐
   - średnie - ☐
   - brak zaangażowania - ☐
2. Przygotowanie (wiedza) survivalowa podchorążych i kadetów oceniane w toku zajęć:
   - bardzo dobrze - ☐
   - dobrze - ☐
   - dostatecznie - ☐
   - niedostatecznie - ☐
3. Reakcje ćwiczących na niskie temperatury:
   - myślenie survivalowe - ☐
   - działanie survivalowe - ☐
   - wykonanie czynności survivalowych - ☐

4. Zachowanie i działanie ćwiczących bez wydawania posiłków całodobowych:

- pierwsza faza ćwiczenia - ☐
- realizacja zasadniczych zamierzeń szkoleniowych - ☐
- końcowa faza ćwiczenia - ☐

Planowany czas ćwiczenia - 11 godzin dydaktycznych, faktycznie 24 godziny (od 8.00 rano do 8.00 dnia następnego). Z tego przeprowadzono ćwiczeń eksperymentalnych w różnych grupach szkoleniowych w ilości: _____ godzin.

Załącznik nr 4

KWESTIONARIUSZ WYWIADU

dla kandydatów na pilotów wojskowych

1. Jaka jest ocena istotnych elementów wyposażenia indywidualnego żołnierza i jakie są możliwości jego poprawy przy niewielkich nakładach rzeczowych i finansowych?
2. Które elementy wyposażenia indywidualnego (zestawy, pakiety) sprzyjają rozwiązywaniu istotnych potrzeb bytowych żołnierza i dlaczego?
3. Jakie warunki w okresie szkolenia podstawowego są trudne do akceptacji, a co wpływa na dobry nastrój żołnierza?
4. Czy praktyki religijne (msze polowe) mają wpływ na przezwyciężenie kryzysów osobistych w toku szkolenia?
5. Jaka jest samoocena znoszenia trudów szkolenia podstawowego i które jego etapy są najtrudniejsze?
6. Które przedmioty szkolenia podstawowego są najbardziej cenione (akceptowane) i dlaczego?
7. Czy jest miejsce dla „sztuki przetrwania" w okresie szkolenia podstawowego?
8. Jaki jest stosunek do nowych technik w nawigacji satelitarnej wykorzystywanej w survivalu?
9. Jaka jest ocena okresu szkolenia podstawowego, co chciałbyś zmienić i dlaczego?

Załącznik nr 5

Plan ćwiczenia z problematyki przetrwania pilota

przeprowadzonego w dniach 16- 17.05.1992

na poligonie JAWORZE z personelem latającym 3 DLMB.

TEMAT: DZIAŁANIE I CZYNNOŚCI PILOTA PO PRZYMUSOWYM OPUSZCZENIU SAMOLOTU

UCZESTNICY: Personel latający 3DLMB

CEL ZAJĘĆ:

1. Pokazać i doskonalić technikę działania pilota po przymusowym lądowaniu na wodzie, lądzie (z urazem) i na przeszkodzie.
2. Utrwalać sposoby sygnalizowania swego położenia.
3. Uczyć i doskonalić rozwiązania problemów medyczno-sanitarnych i bytowych z wykorzystaniem i bez zasobnika NAZ-7M.

METODA: Ćwiczenie praktyczne z elementami pokazu.

MIEJSCE: Poligon JAWORZE.

CZAS: 10:00- 13:00, 15:00- 17:30 i 9:30- 12:00 dn. 16.05.92- 17.05.92.

WSKAZÓWKI ORG. METODYCZNE:

- na 2-3 dni przed zajęciami nakazać szkolonym studiowanie odpowiedniej literatury;
- zapoznać uczestników szkolenia z warunkami bezpieczeństwa;
- zajęcia prowadzić w trzech grupach szkoleniowych z wyznaczonymi starszymi grupy (odpowiedz.);
- skoki spadochronowe na ląd wykonywać zgodnie z RL 86, RUS, RSN;

- wskazówki odnośnie merytorycznego przygotowania się szkolonych do zajęć przekazać z-cy d-cy ds. szkolenia.
- kierownik ćwiczenia- kpt. inż. Waldemar PIOTROWSKI

  instruktorzy: ppłk mgr Wiesław Śpiewak

  por. inż. Jerzy ROCZNIAK

  st. lek. pułku kpt. lek. Andrzej JAROSZ.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA:

- udzielić szczegółowego instruktażu załodze AN- 2;
- niedopuszczać do przekraczania minimalnych bezpiecznych wysokości skoku;
- zabezpieczyć i ubezpieczyć wodowanie skoczka na wodzie;
- medyczne zabezpieczenie zajęć st. lek. por. Jarosz.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE:

1. Wykonanie skoku na ląd. Samopomoc medyczna i koleżeńska po doznaniu złamania podudzia.
2. Działanie pilota po wykonaniu skoku do wody.
3. Czynności pilota po wylądowaniu na przeszkodzie lub w rozpadlinie.
4. Wykorzystanie sprzętu wysokościowo-ratowniczego będącego na indywidualnym wyposażeniu pilota.
5. Rozwiązywanie problemów medyczno-sanitarnych i bytowych bez zasobnika NAZ- 7M.
6. Budowa szałasów i ukryć oraz pozyskiwanie żywności z zasobów naturalnych.

LITERATURA:

1. Walka o przetrwanie załóg lotniczych przymusowo lub awaryjnie lądujących na terytorium przeciwnika. Poradnik DWL- 1982.

2. Hans Otto - Meinner, Sztuka życia i przetrwania, Bellona - 90.
3. Bytowanie na zapleczu nieprzyjaciela w warunkach wojny konwencjonalnej i jądrowej. Szt. Szkol. 71.
4. Instrukcja przetrwania w bezludnym terenie i na morzu. Wydanie 1984 (Rosja).
5. Działania specjalne. MON Warszawa 1983.
6. Domowy poradnik medyczny. Warszawa 1991.
7. Leśne rośliny zielarskie. PWRiL Warszawa 1987.

ZABEZPIECZENIE MATERIAŁOWE:

- samochód ciężarowy
- sanitarka
- samolot AN- 2
- Nysa osobowa
- radiostacja R- 809
- rękaw
- łódź- szt.1
- SW- 12- szt.2
- Sz-60 - szt.1
- wiatromierz
- sonda papierowa
- LŁ R1- szt.2
- PSN-1 - szt.2
- NAZ- 7M- szt.1
- indywidualny pakiet sanitarny- 15 szt.

- części czaszy spadochronu
- materiały i środki podręczne zabierane przez każdego uczestnika ćwiczenia.

ROZKŁAD ZAJĘĆ:

LP.	Temat zagadnienia	Czas	Rodzaj wykonanej czynności	Prowadzący ćwiczenia
1	2	3	4	5
1	Wykonanie skoku na ląd, samopomoc medyczna i koleżeńska po doznaniu złamania podudzia.	20'	– wykonanie skoku na ląd; – samopomoc medyczna; – pomoc koleżeńska; – wykonanie prowizorycznych noszy i transport rannego do rejonu podjęcia przez służby ratownicze.	ppłk Wiesław ŚPIEWAK por. Jerzy ROCZNIAK lądowisko
2	Działanie pilota po wylądowaniu do wody.	30'	– skok do wody; – wejście do łódki LŁ R-1; – sygnalizacja swego położenia; – wykonywanie przedsięwzięć związanych z dłuższym przebywaniem na wodzie; – możliwości podjęcia i ewakuacji pilota.	kpt. Waldemar PIOTROWSKI jezioro JAWORZE
3	Czynności pilota po wylądowaniu na przeszkodzie.	15'	– uwolnienie się od spadochronu; – wykorzystanie taśmy spadochronu do zejścia z przeszkody i samowyciągnięcia się z rozpadliny.	chor. Grzegorz DZIAŁAK skraj lasu
4	Wykorzystanie sprzętu wysokościowo-ratowniczego będącego na wyposażeniu indywidualnym pilota.	30'	Budowa i wykorzystanie: – środków łączności i sygnalizacji; – łódki PSN-1, LŁR-1 i kamizelki ratowniczej KR-7; – wyposażenia biwakowego.	kpt. Waldemar PIOTROWSKI por. Jerzy ROCZNIAK

1	2	3	4	5
5	Rozwiązywanie problemów medyczno-sanitarnych i bytowych bez zasobnika awaryjnego	70'	– orientacja topograficzna i taktyczna; – sygnalizowanie za pomocą środków podręcznych; – rozpalanie i maskowanie ognia; – zdobywanie wody i żywności; – przygotowanie posiłków z zasobów naturalnych; – wybór i przygotowanie miejsca na odpoczynek; – technika przenikania pilota w ugrupowaniu i na tyłach przeciwnika.	ppłk Wiesław ŚPIEWAK - skraj lasu - brzeg jeziora
6	Wykorzystanie środków medyczno- sanitarnych z zasobnika NAZ- 7M.	15'	– często spotykane rany i kontuzje; – dezynfekcja i odkażanie ran; – zabezpieczanie rannego.	kpt. lek. Andrzej JAROSZ
7	Budowa szałasów, ukryć i stanowisk do przetrwania pilota.	15:00 17:00	– wykorzystanie podręcznych materiałów do budowy: – szałasów; – ziemianek z wykorzystaniem sprzętu wys. ratowniczego; – ukryć i stanowisk do przetrwania.	Dowódcy eskadr poligon JAWORZE
8	Pozyskiwanie wody i żywności z zasobów naturalnych.	17:05 9:30- 12:00	– łowienie ryb; – wyszukiwanie roślin jadalnych; – przygotowanie posiłków.	dcy kluczy poligon m. JAWORZE

OPRACOWAŁ:

ppłk mgr Wiesław ŚPIEWAK

Załącznik nr 6

Załącznik nr 1

do Rozkazu Dowódcy 4 KL

Nr 65 z dnia 18.10.94r.

PLAN SZKOLENIA ZASTEPCÓW DOWÓDCY JEDNOSTEK LOTNICZYCH

TEMAT: Przetrwanie załóg po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego.

CEL SZKOLENIA:

- określenie zagrożeń i niebezpieczeństw dla załóg po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego w powietrzu i na ziemi;
- szkolenie z przepisów normujących udzielanie pomocy załogom po przymusowym opuszczeniu statku powietrznego i porównanie ich z obowiązującymi w lotnictwie NATO;
- praktyczne rozwiązywanie problemów z zakresu przetrwania i odzyskiwania załóg lotniczych.

LP.	Data	Godziny	Treść przedsięwzięcia	Miejsce	Odpowiedzialny	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	25.10. 1994r.	do 18:00	Przybycie uczestników szkolenia do MIROSŁAWCA.		Dcy jedn. lotn.	
2		18:00- 18:30	Kolacja.	kasyno lot.	Kierownik kasyna	
3		18:30- 20:00	Sprawdzanie przygotowania wykonawców pokazu do realizacji zadań.		ppłk DZIECIASZEK ppłk FEJA	Instr. spad. załogi AN-2 ; Mi-2
4	26.10. 1994r.	8:00- 8:30	Śniadanie.	kasyno lot.	Kierownik kasyna	
5		8:40- 9:00	Otwarcie szkolenia.	domek pilota	płk OBAŁA	
6		9:00- 9:40	Informacja nt. „Prawo wojenne”.	domek pilota	mjr HAĆ	

1	2	3	4	5	6	7
7	26.10. 1994r.	9:50- 11:00	Zajęcia nt."Sztuka przetrwania i odzyskiwania załóg lotniczych w warunkach szkolenia lotniczego i na polu walki". Pokaz filmów i slajdów.	domek pilota	ppłk ŚPIEWAK	
8		11:00- 11:30	Drugie śniadanie	domek pilota	Kierownik kasyna	
9		11:45- 13:45	Pokaz praktycznych działań ratowniczych w dzień: a) na wodzie: – skok spadochronowy do wody z AN-2; – działania rozbitka po wodowaniu; – poszukiwanie rozbitka i udzielenie pomocy poprzez zrzut tratwy MEWA-6 i Mi-2RL; b) na lądzie: – skok spadochronowy w terenie przygodnym z An-2; – działanie rozbitków, wykorzystanie dostępnych środków sygnalizacyjnych; – poszukiwanie rozbitka i udzielenie pomocy przez załogę śmigłowca Mi-2RL; – zapoznanie z wyposażeniem śmigłowca Mi-2RL, tratwy MEWA-6 i różnych wariantów zasobnika NAZ-7M; – posługiwanie się środkami sygnalizacyjnymi na lądzie i na wodzie-trening;	brzeg jeziora GNIE-WOSZ	ppłk DZIECIA-SZEK wykonawcy: kpt. ROCZNIAK kpt. PIOTROW-SKI	ubiór specjalny

1	2	3	4	5	6	7
10	26.10. 1994r.	14:00- 14:45	Obiad.	kasyno lot.	Kierownik kasyna	
11		16:00- 20:00 wyjazd 15:45	Zajęcia dzienno- nocne z zakresu rozwiązywania problemów bytowych: – pierwsza pomoc medyczna; – zdobywanie i przygotowywanie pożywienia; – marsz na orientację z wykorzystaniem mapy lotniczej, zegarka, kompasu i GPS; – budowa biwaku, rozpalanie ognisk, pieczenie i gotowanie pożywienia; – obserwacja grupy naziemnego poszukiwania w działaniu.	teren przyległy do jeziora GNIE- WOSZ	ppłk PALUSZYŃ- SKI ppłk ŚPIEWAK mjr HAĆ	ubiór specjalny kolacja będzie sporządzon a w warunkach polowych
12	27.10. 1994r.	8:00- 8:30	Śniadanie.	kasyno lot.	Kierownik kasyna	
13		8:40- 9:00	Ustalenia instrukcji ratownictwa lotniczego.	domek pilota	ppłk FEJA	
14		9:00- 9:25	Pokaz nowych koncepcji rozwoju sprzętu wysok.- ratow. opracowywanego przez ITWL.	domek pilota	kpt. ROCZNIAK	
15		9:35- 10:00	Wnioski ze szkolenia oficerów 4 KL w Paryżu z przetrwania i odzyskiwania załóg lotniczych.	domek pilota	ppłk PALUSZYŃS KI mjr GACEK	
16		10:00- 11:00	Dyskusja i wymiana doświadczeń na tematy ratownictwa wysokościowego i lotniczego.	domek pilota	płk OBAŁA	
17		11:00- 11:30	Drugie śniadanie.	domek pilota	Kierownik kasyna	

1	2	3	4	5	6	7
18	27.10. 1994r.	11:30-12:15	Metodyka wykorzystywania materiałów.	domek pilota	ppłk KORCZYŃSKI	
19		12:25-12:50	Podsumowanie rezultatów szkolenia i postawienie zadań w zakresie szkolenia załóg i służb dyżurnych w zakresie ratownictwa na rok 1995. Zakończenie szkolenia.	domek pilota	płk OBAŁA	
20		13:00-13:45	Obiad.	kasyno lot.	Kierownik kasyna	
21		po 14:00	Rozlot uczestników.	lotnisko	płk OWCZAREK	

UWAGA: W przypadku nieodpowiednich warunków atmosferycznych, termin i sposób realizacji poszczególnych przedsięwzięć może ulec zmianie.

Załącznik nr 7

SPRAWOZDANIE

z pobytu w Oficerskiej Szkole Luftwaffe- NIEMCY

I. CZEŚĆ OGÓLNA

1. TEMAT: UDZIAŁ W SZKOLENIU Z ZAKRESU SZTUKI PRZEŻYCIA DLA KANDYDATÓW NA OFICERÓW NIEMIECKICH SIŁ POWIETRZNYCH.
2. Charakter pobytu: Szkoleniowo-zapoznawczy w ramach wymiany podchorążych i kadetów szkół lotniczych.
3. Miejsce pobytu i nazwa instytucji przyjmującej: Oficerska Szkoła Luftwaffe m FÜRSTENFELDBRUCK koło MONACHIUM.

   Ośrodek Szkolenia Przeżycia na Lądzie w m. SHONGAU.

   Ośrodek Szkolenia Wojsk Powietrzno-Desantowych w m. ALTENSTAD.
4. Okres pobytu: 23.01 - 29.01.1996 roku.
5. Nazwa instytucji delegującej: Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych.
6. Nazwa instytucji koordynującej: Dowództwo Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej.
7. Uczestnicy: ppłk mgr Wiesław ŚPIEWAK - Katedra Zast. Boj.

   plut. pchor. Tomasz NAJMILER - III rok WSOSP

   plut. pchor. Sławomir BAŁAZY - III rok WSOSP

   kpr. pchor. Paweł HARASIM - II rok WSOSP

   kpr. pchor. Piotr IWASZKO - II rok WSOSP

   kpr. pchor. Dariusz STACHURSKI - II rok WSOSP

   szer. pchor. Jarosław KICZYŃSKI - I rok WSOSP

szer. kdt Mariusz GRZELAK - I rok Sch

II. CZEŚĆ SZCZEGÓŁOWA

Program pobytu obejmował:

1. Uzupełnienie oporządzenia, wyposażenia oraz pobranie broni do ćwiczenia (23.01).
2. Dojazd i dołączenie do niemieckiej grupy ćwiczących kadetów (24.01.m. SHONGAU).
3. Udział w następujących zagadnieniach szkoleniowych

   – rozlokowanie się w namiotach ukrytych w lesie;

   – bieg z bronią i plecakami na dystansie 2000 m;

   – strzelanie z karabinu G-3;

   – przeprawianie się na pontonie przez rzekę;

   – nauka przygotowania uprzęży do wspinaczki;

   – zejście po linie po betonowej ścianie zapory rzecznej wysokości ok. 10 m;

   – dojazd w góry i schodzenie po linie ze skały o wysokości 50 m;

   – powrót do obozu i samodzielne przygotowanie gorącego posiłku;

   – odpoczynek nocny pod namiotami z ubezpieczeniem grupy

(wymienione przedsięwzięcia realizowane były w pierwszym dniu ćwiczenia, przy temperaturze -4 °C w dzień i -7 °C w nocy);

– drugi dzień obozowania , kontrola organizacji urządzenia oraz porządku (godz. ranne);

– zagotowanie menażki wody uzyskanej z lodu (max czas 20 min);

– indywidualne pokonanie toru przeszkód z bronią i plecakami przy ustalonych i punktowych limitach czasowych:

1 min. 40s- 3 pkt., 1 min 50 s- 2 pkt., 2 min- 1 pkt.;

– przejazd do m. ALTENSTAD i wykonanie skoku spadochronowego z wieży o wysokości 20 m;

– wykonanie marszu do bazy przejściowej z przygotowaniem ocenianego obozowiska oraz spożycie na gorąco standardowego posiłku NATO wydawanego w czasie ćwiczeń w warunkach polowych;

– opracowanie trasy marszu nocnego i przygotowanie szkicu terenu;

– wykonanie 20 km marszu nocnego z pośrednimi punktami kontrolnymi:

a) samodzielne zejście ze skały (podciętej) z wykorzystaniem liny;

b) dotarcie do wyznaczonego punktu położonego w trudnym terenie górskim;

c) przejście przez bardzo ruchliwą drogę z wykorzystaniem przepustu płynącego strumienia, z zachowaniem zasad taktycznych;

d) przeprawianie się przez rzekę na pontonie w nocy;

e) przebicie się grupy przez przedni skraj obrony przeciwnika w sile ok. 50 żołnierzy i przy oświetleniu terenu;

f) zameldowanie się na punkcie końcowym i przygotowanie bazy do odpoczynku nocnego.

Ostatni dzień „szkoły przeżycia"- główny cel - konsolidacja zespołu w wykonywaniu zadań grupowych, wcześniej ocenianych indywidualnie. Znaczącym obciążeniem było duże zmęczenie bardzo ciężkim marszem nocnym i brakiem snu.

Po „zwinięciu obozu", zadanie brzmiało: Opatrzyć, zabezpieczyć i przetransportować rannego do punktu pomocy medycznej odległego około 1500 m.

Nasza grupa, podobnie jak kadeci niemieccy, otrzymała zadanie pokonania całym zespołem toru przeszkód. Ćwiczenie kontrolował gen. Jarosh (Komendant Szkoły), który był bardzo zadowolony z postawy naszych podchorążych.

Podsumowanie wielodniowego szkolenia odbytego w SHONGAU i ALTENSTAD odbyło się w sali metodycznej Ośrodka Szkoły Przeżycia na Lądzie w SHONGAU. Oceny ćwiczenia i ćwiczących dokonał kpt. Jakobi, który pozytywnie ocenił postawę i umiejętności w zakresie „przetrwania" polskich podchorążych i niemieckich kadetów.

Następnie autobusem Bundeswehry udajemy się do szkoły Luftwaffe, gdzie ma miejsce uroczysty posiłek w rejonie zakwaterowania ćwiczącej eskadry.

Występują: d-ca eskadry szkolnej i przewodniczący polskiej delegacji, dziękując za należytą postawę, gratulując osiągniętych wyników oraz podkreślają więzy sympatii i koleżeństwa, które dały się zauważyć w toku ćwiczeń.

Program pobytu przewidywał tzw. część kulturalną, na którą składało się:

- zwiedzanie zabytków m. MONACHIUM;
- wyjazd do muzeum lotnictwa;
- pobyt w muzeum lotnictwa;
- zwiedzanie (w części) Muzeum Niemiec;
- obejrzenie planetarium;
- w dniu wyjazdu odbyło się oficjalne spotkanie z Komendantem OSL.

III. WNIOSKI I PROPOZYCJE

– Problematyka „przetrwania" jest istotnym elementem systemu kształcenia w Oficerskiej Szkole Sił Powietrznych Luftwaffe.

– Kurs „Szkoły przeżycia" organizowany jest na bazie dwóch ośrodków, z których korzystają słuchacze innych szkół oficerskich, podoficerskich, a także wojska powietrzno-desantowe i specjalne.

– Program kursu „Szkoły przeżycia" realizowany jest w terenie górskim oraz miesiącach jesienno- zimowych, co zwiększa obciążenie i podnosi wymagania w stosunku do organizatorów i ćwiczących.

– Praktyczna realizacja programu kursu pozwala na kształcenie cech przydatnych pilotowi zwłaszcza w sytuacji zestrzelenia lub awaryjnego lądowania.

– Obserwując ćwiczenie dało się zauważyć wkładanie maksymalnego wysiłku oraz motywację, aby uzyskać zaliczenie (brak zaliczenia równoznaczny jest z powtórzeniem całego kursu od początku).

– Podchorążowie WSOSP zaprezentowali dobrą wiedzę i umiejętności z zakresu przetrwania, choć odbyło się to kosztem zajęć fakultatywnych realizowanych przed wyjazdem na wspólne ćwiczenia do OSL w Niemczech.

Najkorzystniej prezentowali się z bytowania w warunkach polowych, marszu z wykorzystaniem mapy w trudnym terenie, udzielaniu pomocy i transporcie rannego, biegach w oporządzeniu. Nowością była wspinaczka górska, przeprawa przez rzekę, pokonywanie toru przeszkód w warunkach zimowych, skok z wieży na linę.

– Proponuję objąć kursem „Szkoły przeżycia" wszystkich słuchaczy WSOSP.

– Szkolenie praktyczne można realizować na bazie GRONIK- ZAKOPANE (trudny teren i podstawy wspinaczki górskiej) oraz MRĄGOWO (przetrwanie na wodzie).

– Wyniesione doświadczenia oraz analiza programu kursu przeżycia może stanowić wzbogacenie naszych doświadczeń w celu wdrożenia programu szkoły przeżycia dla potrzeb Sił Powietrznych RP.

Opracował:

ppłk mgr Wiesław ŚPIEWAK

Załącznik nr 8

OCENA - TEST - BADANIE

PRZYDATNOŚĆ WKŁADEK DO OBUWIA RÓŻNYCH WZORÓW-

w ocenie użytkowników po 1 miesięcznym okresie bardzo intensywnej eksploatacji (okres szkolenia rekruckiego)

Test przeprowadzono w dniach 26.08- 26.09.1994 r. w m. PODLODÓW

Testujący - nowo powołani podchorążowie WSOSP

Typ wkładki	Potliwość stopy	Otarcia stopy	Odparzenia stopy	Komfort chodzenia
WSP	bardzo przydatne	bardzo przydatne	bardzo przydatne	bardzo przydatne
WSWL	przydatne	bardzo przydatne	bardzo przydatne	bardzo przydatne
WSK	bardzo przydatne	przydatne	ograniczona przydatność	przydatne
WSF	ograniczona przydatność	przydatne	przydatne	przydatne
WWF	przydatne	ograniczona przydatność	ograniczona przydatność	ograniczona przydatność
WSZS	ograniczona przydatność	przydatne	przydatne	ograniczona przydatność

Według użytkowników najbardziej uniwersalną wkładką dla żołnierza jest wkładka typu WSP.

Zalety:

- dobrze wchłaniają pot (szybko wysychają);
- brak otarć nawet po intensywnych zajęciach w terenie;

– brak odparzeń stóp;

– poprawa komfortu chodzenia, wyeliminowanie bólu stóp, dobra amortyzacja przy uderzeniach.

Wkładki WSWL

– dobrze wchłaniają pot, lecz minusem jest ich nieprzydatność pod tym względem w niskich tempereturach;

– bardzo lekkie i sporadyczne otarcia w początkowym okresie użytkowania;

– całkowity brak odparzeń stóp;

– dobra amortyzacja i ogólna poprawa komfortu.

Wkładki WSF

– lekko zmniejszona potliwość stóp;

– brak otarć;

– lekkie odparzenia, ale tylko po długim forsownym marszu;

– polepszenie komfortu chodzenia, lepsza miękkość obuwia.

Wkładki WSK

– zmniejszona potliwość stóp;

– brak nawet po forsownym marszu;

– odparzenie sporadycznie, po przemoczeniu butów;

– polepszenie komfortu, lepsza amortyzacja lecz mała wytrzymałość.

Wkładki WSZS

– ograniczona możliwość wchłaniania potu;

– występują lekkie, cześćciowe otarcia;

– występują odparzenia, przeważnie na palcach;

– słaba amortyzacja uderzeń.

Wkładki WWF

- nogi pocą się, wkładki schną długo;
- po długim marszu pojawiły się bąble na stopach;
- przy przemoczonych butach i forsownym marszu, występują duże odparzenia;
- średnia amortyzacja, jedynie poprawa miękkość chodzenia.

Z niniejszą oceną przydatności należy zapoznać zastępców dowódców JW ds. logistyki, polecając wykonanie na zamówienie wkładek do butów całorocznych ze spinaczami oraz do pantofli wyjściowych.

Wysokie walory użytkowania wkładek o symbolu WSP mogą być bardzo przydatne dla obsługi technicznej, pododdziałów ochrony, wartowniczych, a w szczególności dla nowo powołanych żołnierzy do pełnienia służby wojskowej w charakterze kandydata i żołnierza służby zawodowej.

Przedsiębiorstwo Usługowo - Produkcyjno - Handlowe „ORMEX" jest firmą solidną, przyjmującą uwagi i dodatkowe życzenia użytkownika - nabywcy wkładek.

Biorąc pod uwagę niski koszt zakupu wkładek w cenie ok. 25 tys. zł oraz sprawdzone wysokie walory użytkowe, można liczyć na wyższe i lepsze efekty szkolenia (szczególnie podstawowego) oraz znaczącą poprawę komfortu chodzenia, zmniejszenia a nawet pozbawienia otarć, odparzeń nóg. Otarcia i odparzenia stóp powodowały mniejszą absencję na zajęciach programowych i służbowych co bazpośrednio wpływało na jakość wyszkolenia żołnierzy.

Test przydatności wkładek dla ewentualnych potrzeb i zastosowania do użytkowania w wojsku przeprowadził i nadzorował.

Opracował:

ppłk mgr Wiesław ŚPIEWAK

Załącznik nr 9

WYWIAD ZESTRZELONEGO PILOTA

POWIETRZNYCH SIŁ ZBROJNYCH USA

SCOTTA O'GRADEGO

Tłumaczenie z NEWSWEEKA (19.06.1995r)

Doznał oparzeń kiedy zniszczona została kabina F-16, ucięta na pół przez pocisk cztery mile za granicami wroga. Był głodny, bo żywił się mrówkami i pił wodę deszczową przez sześć dni, gdy ukrywał się przed patrolami serbskimi. Chodziły one w odległości zaledwie kilku stóp od jego kryjówki, strzelając do wszystkiego co się poruszyło. Co do zamieszania - rozpoczęło się właśnie. „Boże, żyje"- krzyczał doradca national security (od narodowego bezpieczeństwa) do Billa Clintona, kiedy niewiele po 2^{00} po południu, w czwartek, otrzymał nieprawdopodobną informację, że młody kapitan Powietrznych Sił Zbrojnych został odnaleziony i wybawiony przez marynarzy po sześciu dniach za granicą wroga. Prezydent i jego najbliższy pomocnik byli tak podekscytowani, że wymknęli się do Truman Balcony Białego Domu, aby zapalić cygara zwycięstwa. W tym tygodniu O'Grady będzie powitany przez prezydenta Clintona w Białym Domu. Ludzie z prasy, Barbara Walters i cała reszta oczekują go. O'Grady był „bohaterem Ameryki" - powiedział prezydent. Cały kraj był pełen entuzjazmu. „Słowa, których nigdy nie myślałem, że powiem: dobre wieści z Bośni"- powiedział White Hause Press Secretary (sekretarz prasowy Białego Domu) Mike Mclurry.

O'Grady jest cichy i głęboko religijny, choć jego siostra mówi, że „potrzebuje prędkości", szalonego tempa. Podczas słuchania taśmy z jego głosem z reporterami, pochylił się i powtarzał: „Jestem cały" do kolegi pokładowego ze szwadronu, który leciał w środową

noc, oświetlając go. O'Grady był teraz wyczerpany z głodu, bez siły, „Nie jestem Rambo" - powiedział prasie. Bohaterami byli jego wybawcy. „Wszystkim czym byłem - powiedział O'Grady- to zwykłym wystraszonym śmiesznym królikiem próbującym przetrwać". Admirał Leigton Smith, dowódca NATO, powiedział: „My oceniliśmy, że jeśli był tam ktoś, kto mógł przeżyć, to mógł być młody Amerykanin latający na F-16, dzięki Bogu, mieliśmy rację".

Historia o doświadczeniach O'Gradiego i jego wybawieniu jest powieścią sensacyjną. Sześć dni dramatu zostało odświeżonych przez reporterów Newsweeka w wywiadzie z wybawcami, towarzyszami O'Gradiego. Koszt broni i mechanizmów użytych do znalezienia i ocalenia zaginionego pilota został oceniony na sześć bilionów $. „O'Grady przeżył, bo był sprytny, zdecydowany i bardzo dzielny" - powiedział Smith - „ale również dlatego, że był szczęściarzem".

Piloci, kiedy przekazywali obie historię o O'Gradym w klubie, zauważyli, że O'Grady był na niesamowitej drodze zestrzelony przez wyprodukowany w ZSRR pocisk, który uderzył jego F-16 rankiem, 2 czerwca. Przez uderzenie samolot zwolnił o około 300 mil na godzinę. jeśli F-16 leciałby z jego zwyczajną prędkością - on prawdopodobnie by zginął.

O'Grady wiedział, że mógł wkrótce umrzeć. Kiedy jego kabina zaczęła się rozpadać zobaczył uchwyt ejectora. Pocisk z materiału wybuchowego osmalił jego szyję i twarz. Kilka sekund później szarpnął linki spadochronu i rozpoczął opadanie na ziemię. Gdy unosił się w powietrzu widział głównie kręte drogi, wóz ciężarowy i serbskich żołnierzy. „Oni na mnie czekali" - powiedział.

Na ziemi uwolnił się od spadochronu. Miał trudności z oddychaniem w tym całym pośpiechu, przez adrenalinę. Opadł w buszu i położył twarz na ziemi. Niespokojny, że Serbowie mogli ujrzeć jego białą skórę lub metalowe klamry stroju skoczka położył zielone rękawice na twarzy i modlił się. Słyszał mężczyzn poruszających się czasami tylko kilka stóp obok niego, dziko strzelających w gąszcz. „Jak mogli Cię nie widzieć" - spytał reporter.

„Bóg" - szybko odpowiedział; zamyślił się jak zakończyć tę wypowiedź- „kropka"- dodał tylko tyle..

O'Grady nie ruszał się przez 5 godzin. Cały zmrok pił tylko z czterech 8-uncjowych plastikowych woreczków wodę pozostałą z wyposażenia. Skończył wodę i modlił się o deszcz. Spadła gwałtowna ulewa. czołgał się w nocy w lesie („Słuchałem żab"- opowiadał). Używał gąbki do zbierania wody z ziemi, ubrania i pił. Gąbka była zbawcą. Jej żółty kolor kontrastował jak latarnia.

O'Grady ciągle widział i słyszał grupy poszukujące go. Wyposażony był w małe ręczne radio. Chciał wołać pomoc, ale nie miał odwagi. Jego głos mógł być usłyszany na ziemi, a radio, prymitywny model, który transmitował w otwartej przestrzeni, mogło być łatwo wytropione przez Serbów. Pierwszy dzień O'Grady koncentrował się na przeżyciu.

Na szczęście był dobrze zaopatrzony. Nosił w kieszeni mapę, płaszcz nieprzemakalny, podarte prześcieradło, którego używał jako parasola lub lejka do picia wody. Okrywał się nim w nocy.

W Powietrznych Siłach Zbrojnych podczas 17 dni w Fairchild Air Force Base blisko Spokane Wash- w terenie podobnym do Bośni- O'Grady nauczył się jak jeść miejscową florę i faunę. Uzbrojone robaki, nie. Mrówki, tak. Szukając mrowiska wkładał palec -"One pędzą bardzo szybko"- powiedział. Chrupał mrówki, zagryzał trawą i liśćmi. „Pomyślałem, że jeśli krowy mogą się tym żywić to ja też"- wyjaśnił. Na górskim pastwisku obok jego kryjówki pasły się krowy. Para krów odwiedzała go tak często, że dał im imiona - Leroy i Alfred. Był jednak niespokojny o pobliskiego farmera. Farmer gromadził krowy w stado używając dzwonka. O'Grady nazwał go Tinker Bell (reperator dzwonków).

W „szkole przeżycia" O'Grady nauczył się pozytywnego myślenia. Robił to naturalnie. W szkole starał się, był stanowczy, jeśli miał odmienne zdanie. Był szaleńcem. Jako nastolatek pożyczył rodzinny wóz i wjechał na sam szczyt śliskiej pochyłości. Nie lubił się

chwalić. Pragnął latać na odrzutowcach. Nie miał zamiaru odbywać służby wojskowej w akademii, ale przekonał się do skrzydeł w małej aeronautycznej szkole w Arizonie. „Powietrzne Siły Zbrojne stały się jego życiem" - powiedział jego brat Paul - „Jego krew była srebrno-niebieska".

„Byłem z nim raz na piwie"- powiedział kolega do Daniela Pedersona z Newsweeka w bazie powietrznej we Włoszech. „Jaki był"- spytał. „W klubie wszyscy mieliśmy taką samą powierzchowność"- odpowiedział lotnik. „Więcej pilotów zginęło w samochodach niż w samolotach"- zanotował Tom Wolfe w „The Right Stuff". O'Grady był kilka tygodni wcześniej, przed zestrzeleniem, kompletnie pochłonięty jego BMW. Włoska policja była zaskoczona, że ktoś mógł jeździć takim wrakiem. Wracając do tematu, O'Grady był cichy, samotny, wydawał się żyć w swoim własnym świecie. Nazywano go Zulusem, ponieważ miał trudności z połapaniem się w czasie „Zulusa"- standardowym czasem obowiązującym w wojsku podczas operacji.

O'Grady powiedział później, że jego pierwszy dzień po awaryjnym lądowaniu był najgorszy, ale następne pięć nie były lepsze. Podczas pobytu w bośniackim lesie patrzył na krowy, modlił się do Boga, myślał o pilotach, którzy byli zestrzeloni w Wietnamie i przeżyli wiele gorszych chwil. W tym czasie połączone Siły Zbrojne z North Atlatic Treaty Organization (Organizacja Północnoatlantycka) starały się go odnaleźć. Odrzutowce z NATO przeszukiwały obszar, na próżno próbując wyłapać sygnały z jego radia. CIA Vortex i Magnum, tajne satelity (koszt od 300 do 500 mln $) poszukiwały elektronicznych sygnałów. KH-11 i Lacrosse, tajne satelity (bilion $ każdy) przenikały powierzchnię po śladach zaginionego pilota. Kamera KH-11 jest zdolna spoglądać przez chmury.

Mimo wszystkich tych kosztownych urządzeń Waszyngton nie miał pewności, czy O'Grady żyje, czy nie. Jego radio mogło nadawać automatyczne sygnały już ze spadochronu, ale O'Grady wyłączył je, by uniknąć wykrycia przez Serbów. Serbowie chcieli znaleźć

O'Gradiego. W przechwyconej informacji przez National Security Agency (Agencji Obrony Narodowej) powiedzieli Waszyngtonowi, że natrafili na spadochron, ale nie ma pilota.

O'Grady zaczął nadawać w nocy sygnały z radia. Ale radio nie miało dużego zasięgu, tylko 40 mil. Natrafione przez U.S. sygnały były nieprecyzyjne, słabo słyszalne, ale pozwalały siłom zbrojnym poinformować matkę O'Gradiego - Mary Lou Scardapane, że „jej syn gdzieś tam jest". Jednak informacje te nie wystarczały, aby zorganizować operację ratunkową.

Rodzina O'Gradiego była oburzona. „Nie mogłem zrozumieć dlaczego od razu nie mogliśmy posłać grup do zadań specjalnych" - powiedział brat. Pentagon obawiał się zasadzki. Myśleli, że możliwe, iż Serbowie znaleźli radio O'Gradiego i planowali zwabić pomoc w zasadzkę. Spartaczona ekspedycja mogła jeszcze bardziej pogrążyć U.S. w konflikcie bośniackim, czego próbowano uniknąć.

O'Grady miał mało czasu. Baterie z radia wyczerpywały się. Po prawie tygodniu odżywiania się mrówkami i trawą był fizycznie osłabiony, choć nie wiedział o tym. Cierpiał na hypotermię - temperatura jego ciała powoli obniżała się. Był zimny. Starał się utrzymać czystość. Wykręcał nawet mokre skarpety, aby napić się wody.

8 czerwca 1995 roku położył się na skalistym pastwisku w bezchmurną noc. Nagle usłyszał trzy trzaski w swoim radiu. Nadchodziły nieśmiałe dźwięki pilota amerykańskich sił powietrznych. „Basher 52. Tu Basher 11 Alfa"- brzmiał głos. Basher 52 to był numer O'Gradiego. Basher 11 to kapitan T.O. Hondford z 510 eskadry. Leciał ponad Bośnią i poszukiwał zaginionego towarzysza. Miał jeszcze paliwo na około 3 minuty, potem musiał wrócić do bazy w Aviano.

„Basher 52- słyszę cię głośno i wyraźnie"- mówił O'Grady cicho płacząc. Hondford odezwał się ponownie. Transmisja była słaba, ale w końcu Hondford powiedział „Basher 52, słyszę cię wyraźnie". O'Grady krzyknął „Jestem uratowany". Jego głos był mocny. Później Hondford wyjaśnił, że miał trudności z lataniem z powodu płaczu.

Admirał Smith dowodzący NATO Southern Europe spał w swoim łóżku w Londynie. Otrzymał o 1^{00} w nocy telefon, że Bashner 52 został odnaleziony. Zadzwonił do Martina Berndta, dowódcy 24 Marine Expeditionary Unit (jednostki ekspedycyjnej marynarki) na statku USS Kearsarge pływającym po Adriatyku. Berndt, który często dowodził w Wietnamie mógł poprowadzić ekspedycję ratunkową.

Obaj ocenili ryzyko. Mogli iść i bezpośrednio zaatakować nocą, albo czekać i gromadzić wielkie siły wystarczające do pokonania Serbów na wypadek ich ataku. Nie byli pewni jak długo mógł jeszcze przeżyć O'Grady. Zdecydowali się na najazd.

Ranek był za 3 godziny. Na statku ratowniczym Kearsarge marynarze gromadzili swoje ekwipunki. Ładowali amunicją magazynki.

O 5^{45} Powietrzne Siły Zbrojne zaczęły zbierać się w jasnym świetle nocy na chorwackim brzegu. Z Kearsarge, gdzie były dwa CH-53 Sea Stallions (morskie ogiery- koszt 25 mln $ każdy) podparte 41 marynarzami - 29 strzelcami i tuzinem zwiadowców. Były dwa AH-1W Sea- Cobra (25 mln $) i cztery AV-8B Sea Harriers. Przybyły F/A-18 bombowce (30 mln $). Z Aviano przybyły F-16 (20 mln $) i F-15E (35 mln $) do osłaniania i atakowania sił lądowych i F-111 (60 mln $) do blokowania radaru. Powyżej w tłoku krążyły AWAC (250 mln $). Wszystkich - 40 samolotów, by ściągnąć jednego pilota.

On czekał w niepokoju. Poranna mgła wkradała się w dolinę i służyła za osłonę przed serbskimi patrolami. Wkrótce O'Grady nadawał sygnały jednemu ze zbliżających się samolotów; mówił: „Czuję się dobrze, jestem gotów". Znał cenę niepowodzenia; ryk helikopterów mógł sprowadzić Serbów.

W gruncie rzeczy Serbowie wiedzieli, że Amerykanie nadlatują. O 6^{21} na EA-6B radar Serbów wykrył miejsce nalotu. W mniej niż 15 minut pierwszy statek bojowy cętkowany na żółto - Cobra po O'Gradiego. O 6^{44} Dash-1 wynurzył się, ale Dash-2 nie był w stanie

torować mu drogi. Śmigłowce szukały dogodnego miejsca, aby zabrać O'Gradiego. Kiedy elikopter odwrócił się Brendt Colonel pomógł wciągnąć O'Gradiego do środka.

Marynarze przewrócili go na plecy. Zajrzał w oczy Berndta i wyszepnał: „Dziękuję". Okryto go i pochłonął pudełko z napisem „Mięso gotowe do jedzenia". „Jak przeżyłeś?" - apytał marynarz. „Żyłem jak królik" - odpowiedział.

Jeszcze nie był uratowany. Mgła zanikła. Słońce oświetlało śmigłowiec. Pociski aczęły przemykać obok silników helikopterów. Jeden pocisk zrobił dziurę w wirniku.

Z EA-6B Prasler zapytano o pozwolenie zniszczenia okolic serbskiego radaru. dmówiono z powodu możliwości wzmożenia odwetów - więcej - zakładników, estrzelonych samolotów.

Około 7^{30} Sea Stallina (morskie ogiery) kierowały się w kierunku Kearsorge. Zza ielkiej brody O'Gradiego można było dostrzec uśmiech. Karmiono go i pojono. Pojawił się apelan; O'Grady płakał, dziękował Bogu.

W Seatle dowódca Sił Zbrojnych powiedział matce O'Gradiego: „Mamy Scotta". Upadła na podłogę. Jadąc do domu z Białego Domu o 2^{30} po południu doradca Lake atrzymał samochód i wyszedł kupić herbatniki. Kiedy przechodził policjant Lake nie mógł owstrzymać się i rzekł: „Powiem panu coś, o czym jeszcze nikt nie wie". Policjant spojrzał odejrzliwie. Kontynuował: „Znam pilota, który był zestrzelony w Bośni. Właśnie wieziemy o do domu". „Kim pan jest"- zapytał policjant". „Pracuję dla rządu"- odrzekł Lake.

Euforia zaczęła nadchodzić podczas patriotycznego przemówienia na ceremonii w ose Garden w tym tygodniu. Wkrótce Pentagon zbadał dlaczego O'Grady był zestrzelony. ongres mówi o tym publicznie. Ostatniego tygodnia generał John Shalikoshvill, prezes Joint hief ze sztabu powiedział zarządowi, że O'Grady był złapany w pułapkę przez Serbów. ojska nigdy nie informowały o przeciwlotniczych pociskach w Bosonoski Petrować, gdzie

ostał trafiony samolot O'Gradiego. Serbowie widocznie wysyłają SA-6, żeby zestrzelić amoloty, które przekraczają ich strefę.

Kilku Pentagońskich urzędników podejrzewa, że Powietrzne Siły Zbrojne są ieostrożne. Serbowie są sprytni i stosują różne sposoby przeciw samolotom NATO. lormalnie F-16 towarzyszy EA0 6B Prowler, żeby go nie dostrzegł wróg. O'Grady nie miał kiej ochrony. F-16 powinien posiadać swój własny zagłuszacz. Dobrzy piloci mogą uniknąć estawów plot. jeśli ich zauważą.

Bośniacki konflikt niesie wiele problemów. NATO będzie patrolować strefę w której ie można latać, a Serbowie nie będą więcej zestrzeliwać samolotów. Zarząd ma na uwadze ombardowania przeciw serbskim okolicom gromadzącym wojsko, ale nie wiadomo czy kolice te będą miały zezwolenia na te czynności. O'Grady mógł wrócić do latania.

Przez całe to zamieszanie był bardzo zakłopotany, ale po spotkaniu z rodziną kapitan owiedział, iż planuje powrócić do latania F-16. „Kocham to" - rzekł.

Dowództwo Serbskich Bośnian rozumiało, że to była humanitarna misja i rząd się nie ieszał. „Jesteśmy zachwyceni, że pilot jest ocalony". Serbowie zestrzelili O'Gradiego i ważali go początkowo za swojego niewolnika. Co ma znaczenie - że O'Grady nie skończył ycia w bośniackich rękach, wtedy „oni mogliby winić nas" - powiedział doradca prezydenta lodovana Karadzica.

PROPONOWANY WZÓR ROZMIESZCZENIA ŚRODKÓW SURVIVALOWYCH W KOMBINEZONIE PILOTA.

PROPONOWANE ZESTAWIENIE ŚRODKÓW DO PRZETRWANIA - WYPOSAŻENIE „MINIMUM", KTÓRE PILOT POWINIEN NOSIĆ PRZY SOBIE

Zestaw pierwszej pomocy (w etui łatwym do schowania w kieszeni z zawartością opatrunków, bandaży, przylepców sterylnych, środków przeciwbólowych, do odkażania ran, agrafki, nożyczki itp.).

Folia NRC (cienka aluminiowa folia złożona i opakowana, o wymiarach 210 x 120 cm po rozłożeniu. Zapobiega wypromieniowaniu około 80% wydalanego ciepła przez organizm człowieka).

Przyrząd wiloczynnościowy (wymiary 6 x 4 cm, łatwy do ukrycia. Może spełniać funkcje:noża, piłki uniwrsalnej, śrubokręta, linijki, przeziernika).

Heliograf (lusterko sygnalizacyjne z otworem celowniczym do skierowania odbitych promieni słonecznych w stronę załogi statku powietrznego poszukiwawczo - ratowniczego).

Filtr do wody (plastykowy filtr do wody wielkości długopisu, może uzdatnić około 40 litrów wody zanieczyszczonej biologicznie).

Mały zestaw przetrwania (zestaw w praktycznym etui zapinanym na rzepy z zawartością niezbędnego minimum w przetrwaniu. Łatwo mieści się w kieszeni kombinezonu pilota. Zawartość zestawu: peleryna przeciwdeszczowa, zapałki, zapalniczka magnezowa, piłka druciana, nożyk, ołówek, świeczka, mini latarka, przybornik do szycia, kompas, sznurek, linka druciana, tabletki do odkażania wody, haczyki i żyłka do łowienia ryb).

57699

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Nr ewid.....
Działu Zbiorów