

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

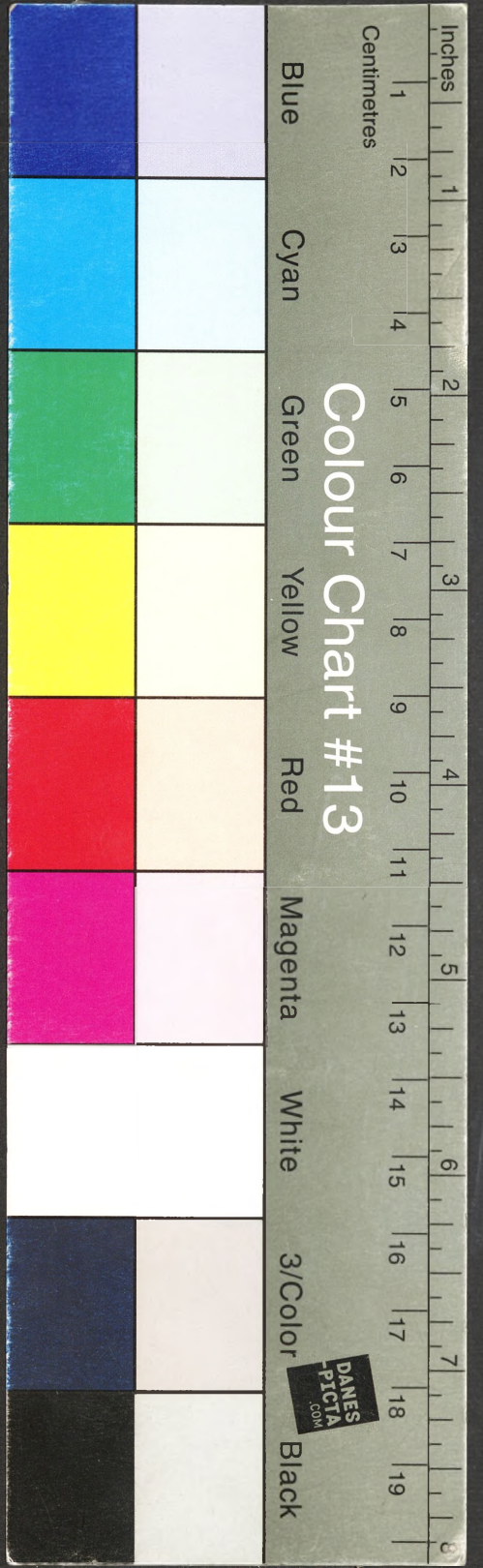
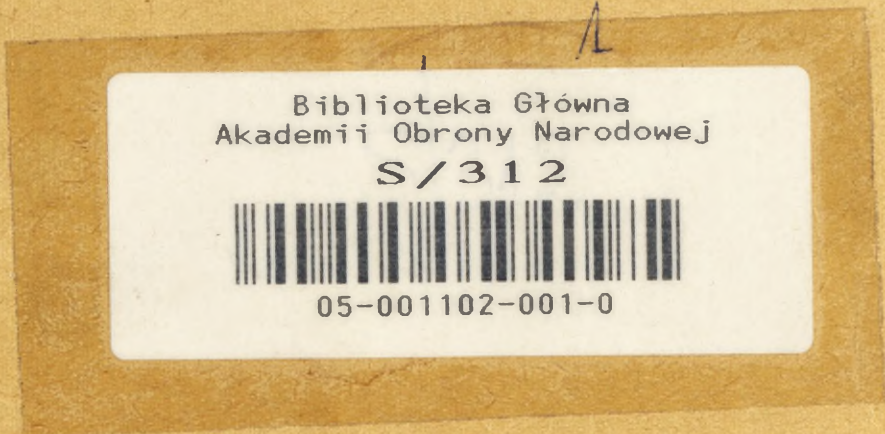
INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ
INSTYTUT DOWODZENIA



Wyłącznie do użytku wewnętrznego

Franciszek PASZKOWSKI
Halina ZAGÓRSKA
Jerzy ŻUREK

SYSTEM INFORMATYCZNY – „PSYCH”
STATYSTYCZNA ANALIZA PORÓWNAWCZA
REZULTATÓW BADAŃ PSYCHODYDAKTYCZNYCH
(Programy: „PSYCH: 1, 2 i 3”)



WARSZAWA

MARZEC

1978

12821

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ
INSTYTUT DOWODZENIA



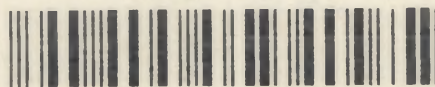
Wyłącznie do użytku wewnętrznego

Franciszek PASZKOWSKI
Halina ZAGÓRSKA
Jerzy ŻUREK

SYSTEM INFORMATYCZNY – „PSYCH”
STATYSTYCZNA ANALIZA PORÓWNAWCZA
REZULTATÓW BADAŃ PSYCHODYDAKTYCZNYCH
(Programy: „PSYCH: 1, 2 i 3”)

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

S / 3 1 2



05-001102-001-0

WARSZAWA

MARZEC

1978

12821

INSTYTUT DYDAKTYKI WOJSKOWEJ

INSTYTUT DOWODZENIA

Wyłącznie do użytku
wewnętrznego

Franciszek PASZKOWSKI

Halina ZAGÓRSKA

Jerzy ŻUREK



SYSTEM INFORMATYCZNY - "PSYCH"

STATYSTYCZNA ANALIZA PORÓWNAWCZA REZULTATÓW BADAŃ PSYCHODYDAKTYCZNYCH
/PROGRAMY: "PSYCH: 1, 2 i 3"/

1 (egz. pojed.)



WARSZAWA

MARZEC

1978

W S T Ę P	1
1. CEL FUNKCJONOWANIA SYSTEMU INFORMATYCZNEGO - "PSYCH"	1
2. ASG WP - TWÓRCZYM ŌSRODKIEM ROZWOJU MYŚLI WOJSKOWEJ	2
3. OBIEKTYWNA POTRZEBA REKRUTACJI JAKOŚCIOWO INNEGO SŁUCHACZA	4
4. DALSZA OPTYMALIZACJA PROGNOZOWANIA W STUDIACH	5
5. STATYSTYCZNA ANALIZA PORÓWNAWCZA BADAŃ PSYCHODYDAKTYCZNYCH	7
6. WIELOFUNKCYJNOŚĆ SYSTEMU INFORMATYCZNEGO "PSYCH"	9
7. FUNKCJA PROGRAMU "PSYCH 1"	10
7.1. Podprogram PS01	10
7.2. Możliwości podprogramu PS01	11
7.2.1. Zakładanie zbioru danych na MT i ich wydruk	11
7.2.2. Dogrywanie danych do "DANE PSYCH" i wyprowadzanie wydruku	12
7.2.3. Wyprowadzanie wydruku z założonej kartoteki "PSYCH"	12
7.2.4. Instrukcja przygotowywania danych do podprogramu PS01	12
7.3. Kody do przygotowania danych	13
7.3.1. Kody kierunków studiów /SS/ ...	13
7.3.2. Kody stanowisk służbowych	14
7.3.3. Kody przydziału służbowego	16
7.3.4. Kody ukończonych średnich szkół cywilnych	16
7.3.5. Kody ukończonych szkół oficerskich	16
7.3.6. Instrukcja o p e r a t o r s k a	17
7.4. Funkcje i możliwości podprogramu PS02	18
7.4.1. Operatorskie dane PS02	18
7.5. Ogólna charakterystyka analizowanych testów psychologicznych	19
7.5.1. Bateria testów Otisa /OB/	20
7.5.2. Test adaptacyjny gętkości myślenia /UZ - Z/	21
7.5.3. Test Myślenia Rozbieżnego /TMR - P i G/	22
8. PROGRAM "PSYCH 2" I JEGO MOŻLIWOŚCI	24
8.1. Opis danych do PS03	25
8.2. Instrukcja operatorska do PS03	26
8.3. Wzory obliczeń stosowane w "SYSTEMIE INFORMATYCZNYM - "PSYCH"	27
8.4. Ogólna charakterystyka analizowanych technik kwestionariuszowych	28
8.4.1. Kwestionariusz Opis Samego Siebie /KOSS/	29
8.4.2. Kwestionariusz do badania temperamentu /KDBT/	32
8.4.3. Inwentarz Osobowości /MPI/	33
8.4.4. Inwentarz Psychologiczny /CPI/	34
8.4.5. Inwentarz Osobowości - WMK	37
9. PROGRAM "PSYCH-3" I JEGO PODPROGRAMY	38
9.1. Opis danych wejściowych do podprogramu PS04	39
9.2. Instrukcja operatorska do PS04 i PS05	39
9.3. Instrukcja przygotowania danych wejściowych do PS04	40
9.4. Ogólny schemat blokowy PS04	42
9.5. Ogólny schemat blokowy PS05	44
10. ZAKOŃCZENIE I WNIOSKI	45

W S T Ę P

Refleksja nad trzydziestoletnią działalnością edukacyjną Akademii Sztabu Generalnego WP pozwalają wysunąć twierdzenie, że jest to właściwie historia ustawicznej rewaloryzacji działalności dydaktyczno-wychowawczej i naukowo-badawczej w aspekcie aktualnych i perspektywicznych, w danym okresie, potrzeb obronnych kraju. Tego typu rewaloryzacyjna działalność jest, jak się wydaje, dobitnym świadectwem innowacyjnej postawy społeczności akademickiej, jej naukowej dojrzałości i obywatelskiej odpowiedzialności za kształtowanie aktywnej osobowości kadr dowódczo-sztabowych ludowego Wojska Polskiego.

Intensywna automatyzacja środków prowadzenia walki i jej organizowania wymaga dalszej eksploracji wszystkich sfer wpływających na optymalizację dowodzenia, zwłaszcza w jego ogniwach taktycznych. Jedną z takich sfer wymagających eksploracji jest twórcze funkcjonowanie osobowości dowódcy i oficera sztabu, diagnoza zwłaszcza tych walorów osobowości, których funkcjonowanie współdecyduje o efektywności dowodzenia. Przyspieszeniu eksploracji tego problemu służy funkcjonujący system informatyczny "PSYCH".

1. C e l f u n k c j o n o w a n i a s y s t e m u i n f o r m a t y c z n e g o " P S Y C H "

C e l e m p e r s p e k t y w i c z n y m f u n k c j o n o w a n i a s y s t e m u i n f o r m a t y c z n e g o " P S Y C H " j e s t p r z y s p i e s z e n i e w y s ł u k ó w e k s p l o r a c y j n y c h / p o p r z e z s t a t y s t y c z n ą a n a l i z ę p o r ó w n a w c z ą w y n i k ó w b a d a ń p s y c h o d y d a k t y c z n y c h / z m i e r z a j ą c y c h d o d i a g n o z o w a n i a n a j k o r z y s t n i e j s z y c h , p s y c h o l o g i c z n y c h , a z w ł a s z c z a o s o b o w o ś c i o w y c h w a l o r ó w , k t ó r e u ł a t w i a j ą l u b w s p ó ł d e c y d u j ą o s u k c e s a c h w f u n k c j o n o w a n i u d o w ó d c y i o f i c e r a s z t a b u w w y ż s z y c h t a k t y c z n y c h o g n i w a c h d o w o d z e n i a . Ż y w i s i b o w i e m p r z e k o n a n i e , ż e u s t a l o n e p o p r z e z b a d a n i a e m p i r y c z n e , d e t e r m i n a n t y p s y c h o l o g i c z n e e f e k t y w n e g o f u n k c j o n o w a n i a o s o b o w o ś c i b ę d ą m o g ł y w e j ś ć d o z b i o r u t y c h s k ł a d n i k ó w k r y t e r i a l n y c h , k t ó r e s t a n o w i ą w z o r c e

dla doboru i edukacji najlepszych dowódców i oficerów sztabów w procesie studiów akademickich, a tym samym można będzie lepiej przyczynić się do doskonalenia dowodzenia w tych jego ogniwach, do których przygotowuje oficerów ASG WP.

Natomiast bieżącym celem użytkowym systemu informatycznego "PSYCH", jest przyspieszenie /poprzez statystyczną analizę wyników badań/ przetwarzania informacji dotyczących predyspozycji psychodydaktycznych oficerów, którzy są kandydatami na akademickie studia dowódczo-sztabowe, oraz prognozowania ich powodzenia w toku studiów.

Pogłębiona informacja psychodydaktyczna /o oficerach ubiegających się o przyjęcie na dowódczo-sztabowe studia akademickie/ zwiększa bowiem możliwość podejmowania optymalnych decyzji w zakresie przyjmowania na studia najlepszych kandydatów oraz oceny ich postępów w procesie studiów.

2. ASG WP - twórczym ośrodkiem rozwoju myśli wojskowej

Trzydziestoletni dorobek naszej akademii w kształtowaniu kadr dowódczo-sztabowych i rozwijaniu myśli wojskowej pozwolił rozwinąć jej działalność zmierną do przekształcenia uczelni w twórczy ośrodek dydaktyczno-wychowawczy i naukowo-badawczy. Wyrazem tego jest uznanie wiodącej roli ASG WP w kształtowaniu oddanych socjalizmowi wysoko kwalifikowanych kadr dowódczo-sztabowych, wyposażonych w umiejętność twórczego stosowania zdobytej wiedzy teoretycznej w praktycznym realizowaniu funkcji działaczy partyjnych, a zwłaszcza w rozwiązywaniu złożonych problemów współczesnej obronności kraju i zarządzaniu zespołami wojskowymi w pokojowym okresie szkolenia.

Odgrywanie wiodącej roli ASG WP w kształceniu kadr dowódczo-sztabowych oraz rozwijaniu socjalistycznej nauki i sztuki wojennej było możliwe, między innymi, dzięki temu, że cały proces praktycznej działalności akademii, zwłaszcza w ostatnim pięcioleciu jej funkcjonowania opierano na zasadzie dialektycznej jedności wychowania, nauczania i badań naukowych. Zobligowało to cały kolektyw akademicki do ściślejszego wiązania tego procesu z praktyką życia wojskowego /zwłaszcza z ustaleniami doktryny wojennej oraz ściślejszym i operatywniejszym wprowadzeniem w życie dyrektyw i rozkazów MON/, a także do zespalania działalności dydaktyczno-wychowawczej w uczelni nie tylko z aktualnymi, ale i perspektywicznymi potrzebami sił zbrojnych PRL.

Intensywny rozwój życia intelektualnego, zgodny z duchem uchwał VI i VII Zjazdu PZPR oraz II Kongresu Nauki Polskiej, a także perspektywy rozwoju uczelni do 1990 roku, pozwoliły wyraźniej dostrzec nie tylko potrzebę, ale i możliwości kształtowania wszechstronnie rozwiniętej efektywnej osobowości oficerów zdobywających dowódczo-sztabowe wykształcenie akademickie. Żywi się bowiem przekonanie, że absolwent ASG WP nie może ograniczać się tylko do skrupulatnego wykonywania regulaminów i rozkazów, lecz - znając doskonale zasady marksizmu-leninizmu i kierując się systemem wartości z niego wynikającym - powinien być działaczem partyjno-politycznym, ekspertem partyjnym w sprawach polityki militarnej i obronnej kraju, a zwłaszcza wybitnym znawcą problematyki taktyczno-operacyjnej i organizatorem pola walki w taktycznych ogniwach dowodzenia, efektywnie sprawującym dowódczo-sztabowe funkcje w pokojowym okresie szkolenia wojsk i sztabów.

3. Obiektywna potrzeba rekrutacji słuchaczy o jakościowo innych cechach

Aktywne sprawowanie funkcji dowódczo-sztabowych wymaga umiejętności samodzielnego i perspektywicznego myślenia oraz dostosowywania metod skutecznego działania do nowych, często nieoczekiwanych sytuacji. Uczelnia stworzyła warunki dla wykształcenia takiego typu oficera dyplomowanego i zapewniła możliwość zdobycia - pod kierunkiem nauczycieli poprzez samodzielne studia akademickie - niezbędnego zakresu systemowej wiedzy taktyczno-operacyjnej i specjalistyczno-sztabowej. Żywi się bowiem przeświadczenie, że taki zakres wiedzy daje możliwość oficerowi, odznaczającemu się aktywną postawą rozszerzania jego horyzontów umysłowych, rozwijania zdolności myślenia kategoriami taktyczno-operacyjnymi, a także doskonalenia umiejętności syntezy wiedzy ogólnej i specjalistycznej. Tylko tego rodzaju wiedza, stale wzbogacana, zapewnia możliwość optymalizowania procesów decyzyjnych w rozwiązywaniu bieżących i perspektywicznych problemów w taktycznych ogniwach dowodzenia i wojskowym szkolnictwie wyższym.

Jednakże utrwalenie takiego kierunku działania i perspektywiczne jego kontynuacja wymagają innego, aktywnego, a nie biernego stosunku słuchacza do zdobywania wiedzy i umiejętności w procesie dowódczo-sztabowych studiów akademickich^{1/}. Pełny sukces w pozyskiwaniu takiego słuchacza jest uwarunkowany także realizacją wskazań dyrektywnych Departamentu Kadr MON, zawartych w "Zasadach działania kadrowego ...", zwłaszcza zaś ich kryteriów dotyczących rekrutacji na dowódczo-sztabowe studia akademickie.

1/ Zob.: F.Paszkowski, O potrzebie diagnozowania warunków psychodydaktycznych u kandydatów na dowódczo-sztabowe studia akademickie, /W/ Zeszyt Naukowy, 1976, nr 1, s. 43-48, ASG WP.

Istnieją warunki obiektywne do stawiania przez dowództwa /oddziałów, związków taktycznych, okręgów wojskowych i rodzajów sił zbrojnych/ i ich organa kadrowe wysokich wymagań nie tylko absolwentom naszej uczelni ale i kierowanym do niej kandydatom na słuchaczy. Olbrzymia bowiem większość decydentów w tej materii ukończyła studia w naszej uczelni i zna z autopsji doniosłą potrzebę rekrutowania na dowódczo-sztabowe studia akademickie oficerów o najwyższych wartościach moralno-zawodowych i w pełni dojrzałych osobowościowo. Znajomość przez decydentów różnych etapów rekrutacji, wymagań formalno-prawnych oraz merytorycznych walorów ujętych w "Modelu osobowości absolwenta ASG WP - jako dowódcy i oficera sztabu" jest, jak sądzimy, dużym ułatwieniem w wykrywaniu i kierowaniu na dowódczo-sztabowe studia akademickie, kandydatów odznaczających się talentami wojskowymi, szczególnie predysponowanych do wykonywania najtrudniejszych zadań dowódczo-sztabowych na współczesnym polu walki.

4. Dalsza optymalizacja prognostyczności powodzenia w studiach

Optymalizacja systemu rekrutacji na dowódczo-sztabowe studia akademickie wymaga jednak obiektywnych narzędzi pomiaru uzdolnień do ódczo-sztabowych, zwłaszcza specyfiki myślenia dowódczo-sztabowego kategoriami taktyczno-operacyjnymi. Postulat opracowania tego typu narzędzi i podjęcia badań został wysunięty, między innymi przez dyrektora Instytutu Psychologii UJ, prof. dr. W. SZEWCZUKA, na XII Sesji Naukowej ASG WP, poświęconej problemom efektywności studiów oraz prognostyczności egzaminów wstępnych i badań psychologicznych kandydatów na studia, która odbyła się w dniach 21-22.10.1969 r. Postulowano również w toku dyskusji potrzebę podjęcia badań nad wypracowaniem "Obiektywnych kryteriów oceniania predyspozycji słuchaczy do pełnienia funkcji dowódczych lub sztabowych i na tej podstawie proponowanie przydziałów służbowych". Stwierdzono wówczas, że zainicjowane - przez

płka M.Sidora w 1960 roku badania testowe, obejmujące pomiar ogólnej sprawności intelektualnej, a zwłaszcza spostrzegawczości, zdolności do koncentracji, podzielności i przerzutności uwagi, pamięci logicznej i mechanicznej, wyobraźni statycznej i dynamicznej oraz umiejętności logicznego myślenia /pomimo ich pomocniczego charakteru w całości kształcie przedsięwzięć związanych z klasyfikacją i selekcją kandydatów/, należy kontynuować, bowiem prawdopodobieństwo związku ich wyników z postępami w studiach jest stosunkowo duże^{1/}.

Realizacji tych postulatów podjął się ówczesny Zakład Dydaktyki Wojskowej, kierowany przez płka doc.dr. J.Zakrzewskiego. Nie dysponując jednak potrzebnymi siłami i środkami do przeprowadzenia niezwykle czasochłonych i pracochłonych szczegółowych badań systemowych postanowiono sukcesywnie weryfikować i adoptować techniki badawcze dla potrzeb uczelni /w drodze społecznie prowadzonych eksperymentów/. Do przeprowadzenia owych eksperymentów przygotowano, współpracując z Centralną Pracownią Psychologiczną Centralnej Komisji Lekarskiej Wojska Polskiego, dwa testy do badania struktury inteligencji. Testy te po raz pierwszy zastosowano w 1973 roku do badania kandydatów na dowódczo-sztabowe studia akademickie. Wyniki badań były opracowywane we współpracy z kierowaną przez płka dra K.Migdała Centralną Pracownią Psychologiczną CWKL. Tego rodzaju współpraca nie była jednak możliwa w dalszej perspektywie, szukano więc innego rozwiązania. Stąd zrodził się pomysł opracowania programu do wykonywania obliczeń wykorzystujących do tego celu EMC.

1/ Zob.: Problemy dydaktyczno-wychowawcze Akademii Sztabu Generalnego /Materiały dydaktyczno-wychowawcze ASG/, ASG, 1970, s. 33-12

5. Statystyczna analiza porównawcza badań psychodydaktycznych

Zachęta komenda ASG WP i przychylna postawa kierownictwa Instytutu Dowodzenia oraz zrozumienie potrzeby innowacyjnego podejścia do rozwiązywania problemów dydaktyczno-wychowawczych przez podległych Instytutowi Dowodzenia, pracowników Ośrodka Obliczeniowego ASG WP pozwoliły w stosunkowo krótkim czasie wykonać niezwykle żmudną i czasochłonną pracę, która zakończyła się pełnym sukcesem. Już bowiem w 1974 roku, komenda Akademii i szefowie zainteresowanych katedr akademickich otrzymali dokument wynikowy z analizą statystyczną rezultatów wyników surowych sprawdzianu psychodydaktycznego i wyników egzaminów konkursowych wykonany na IMC za pomocą programu "PSYCH". Dalsze aktywne zainteresowanie rozwiązaniem tych problemów przez kierownika Ośrodka Obliczeniowego, pika mgra J. Burczego, umożliwiło sukcesywne wykonywanie pełnego oprogramowania nowo wprowadzonych technik badawczych. Dzięki temu został opracowany program "PSYCH-2" i "PSYCH-3", które wspólnie z programem "PSYCH 1" tworzą system informatyczny, dający możliwość dokonywania pełnej statystycznej analizy porównawczej rezultatów badań psychodydaktycznych i wyników egzaminów konkursowych zarówno kandydatów, jak i słuchaczy czy absolwentów ASG.

Niezależnie od analiz prowadzonych na rzecz ASG, system informatyczny "PSYCH" ułatwił podjęcie podłużnych badań empirycznych nad określeniem czynników determinujących sprawne funkcjonowanie osobowości żołnierzy zawodowych w warunkach służby wojskowej. Badaniami objęto reprezentację podchorążych I i IV roku studiów w czterech wyższych szkołach oficerskich o profilu dowódczym. Jednocześnie podjęto szeroko zakrojoną badania empiryczne nad diagnozowaniem

/i wypracowaniem najbardziej przydatnych w wojsku technik diagnozowania/ walorów osobowości dowódcy i oficera sztabu. Swistego rodzaju "poligon" eksperymentalny dla tych badań stanowią słuchacze Kursu Przygotowawczego na dowódczo-sztabowe studia akademickie, słuchacze poszczególnych lat studiów w ASG, a w najbliższej przyszłości planuje się objąć nimi również absolwentów naszej uczelni. Żywi się bowiem przekonanie, że wnioski z badań diagnostycznych mogą okazać się niezwykle przydatne dla wszystkich nauczycieli akademickich w wojskowym szkolnictwie wyższym, a także w praktycznej działalności kadrowej. Mogą one stanowić dobry punkt wyjścia do ewentualnej modyfikacji istniejącego, teoretycznego /przyjętego/ modelu osobowości oficera ludowego Wojska Polskiego, a także tych modeli osobowości, którymi kierują się poszczególne uczelnie wojskowe w kształceniu swoich słuchaczy.

Dzięki funkcjonującemu systemowi informatycznemu "PSYCH" już obecnie ASG dysponuje bankiem informacji, które dotyczą walorów osobowości 90% słuchaczy wszystkich kierunków i lat studiów oraz kilku roczników swoich absolwentów. Jednakże techniki badawcze zostały zweryfikowane tylko na podstawie kryterium zewnętrznego jakim jest powodzenie w procesie studiów w ASG WP. Dlatego techniki wymagają dalszej walidacji w odniesieniu do efektywności absolwentów naszej uczelni w ich pracy zawodowej. Zakończenie tych badań pozwoli uzyskać jedną z podstawowych informacji warunkujących możliwość oparcia zarówno procesu rekrutacji na dowódczo-sztabowe studia akademickie, jak i samego procesu dydaktyczno-wychowawczego na konkretnych wynikach badań empirycznych.

6. Wielofunkcyjność systemu informatycznego "PSYCH"

Mimo że statystyczna analiza porównawcza rezultatów badań psychodydaktycznych "PSYCH" jest przeznaczona do liczenia indywidualnych i zespołowych wyników sprawdzianów psychodydaktycznych kandydatów ubiegających się o przyjęcie na dowódczo-sztabowe studia akademickie w ASG WP oraz do podłużnej analizy statystycznej /w określonych przekrojach - por. funkcje programu/ powodzenia w studiach akademickich naszej uczelni, to z jej wyników korzystają zarówno Departament Kadr MON, jak i okęgowe /oraz rodzajów sił zbrojnych/ komisje kwalifikacyjne na takie studia. Ponadto niektóre podsystemy są wykorzystywane również przez inne OPI, np.: Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej.

Systemem są objęci z zasady wszyscy oficerowie przyjęci na dowódczo-sztabowe studia akademickie z uwzględnieniem kierunku studiów, przydziału służbowego i zajmowanych stanowisk, wieku, dotychczasowego wykształcenia, jak również uzyskiwanych wyników w poszczególnych latach studiów.

W systemie ewidencjonowane są wyniki egzaminów konkursowych, wyniki badań psychologicznych z zakresu ogólnej sprawności umysłowej, a także oryginalności, płynności i giętkości myślenia. Ponadto w systemie przechowywane są dane z eksploracji uzdolnień dowódczo-sztabowych, cech temperamentalnych, osobowościowych i motywacyjnych.

Zastosowanie systemu umożliwiło skrócenie terminu otrzymywania danych o 270 dni; zwiększenie możliwości otrzymywania wielowymiarowych i wieloprzekrojowych analiz w formie zestawień wynikowych; zwiększanie możliwości uzyskiwania danych w określonych przekrojach na każdy okres studiów i na każde żądanie; zwiększenie możliwości uzyskiwania danych w określonych przekrojach na każdy okres studiów

i na każde żądanie; zwiększenie możliwości podejmowania optymalnych decyzji w zakresie przyjmowania na studia kandydatów oraz końcowej oceny postępów słuchaczy w procesie studiów; uzyskanie dokładniejszej prognostyczności powodzenia w studiach na podstawie dokumentów wynikowych analizy danych psychodydaktycznych z okręgowych /i rodzajów sił zbrojnych/ komisji kwalifikacyjnych oraz z egzaminów wstępnych; zwiększenie wiarygodności obliczeń statystycznych; uzyskanie możliwości otrzymywania bieżącej informacji o wynikach postępów słuchaczy po ukończeniu każdego roku studiów i porównywania wyników postępów każdego słuchacza z wynikami innych słuchaczy oraz w zaprogramowanych przekrojach; odciążenie Instytutu Dydaktyki od wykonywania żmudnych prac obrachunkowych w części dotyczącej danych psychodydaktycznych, które zostały informatycznie obudowane.

Przewiduje się, że w konsekwencji zastosowania systemu informatycznego "PSYCH" przyspieszone zostanie wypracowanie obiektywnych technik psychologicznych do diagnozowania efektywnej osobowości dowódcy i oficera sztabu, a także zwiększa się możliwość oparcia procesu dydaktyczno-wychowawczego na realnej diagnozie potrzeb danej populacji.

7. Funkcja programu "PSYCH 1"

Program składa się z dwóch podprogramów: PSØ1 i PSØ2. Przeznaczony jest do dokonywania analizy porównawczej rezultatów badań psychologicznych kandydatów na dowódczo-sztabowe studia akademickie i ich wyników uzyskanych na egzaminach konkursowych.

7.1. Podprogram PSØ1

Podprogram PSØ1 jest pierwszą częścią programu "PSYCH 1", który czyta, kontroluje i zapisuje na MT dane o kandydatach tworząc

kartotekę ich danych biograficznych i rezultaty siedmiu zmiennych ze sprawdzianów psychologicznych oraz egzaminów konkursowych. Kartoteka może zawierać dane o kandydatach z dziesięciu lat. Program realizuje obliczenia danych indywidualnych i zapisuje je na MT, które są danymi do drugiego podprogramu /PSØ2/ oraz wyprowadza wydruk danych indywidualnych o kandydatach i ich rezultaty ze sprawdzianów psychodydaktycznych w poszczególnych specjalnościach. Rezultaty egzaminów konkursowych /w trzech zmiennych/ przelicza na ważoną średnią /wg wag 5, 3 i 2/ arytmetyczną dla każdego słuchacza. Na zakończenie obliczeń indywidualnych program wyprowadza sumaryczny wynik dla danej specjalności i całości badanych, drukując dla wszystkich siedmiu zmiennych ich sumę, średnią arytmetyczną nieważoną dla zbioru nie pogrupowanego i nie uporządkowanego; odchylenie dla zbioru nie uporządkowanego i nie pogrupowanego oraz błąd standardowy średniej arytmetycznej. Wszystkie obliczenia w całym systemie "PSYCH" wykonywane są na podstawie tych samych wzorów /por. na str. 27-28/.

7.2. Możliwości podprogramu PSØ1

Podprogram PSØ1 ma możliwości: zakładania zbioru danych o kandydatach /lub słuchaczach/ na MT i wyprowadzania ich wydruku; dogrywania danych o słuchaczach do kartoteki "DANE PSYCH" i wyprowadzania wydruku; wyprowadzania wydruku z założonej wcześniej kartoteki "DANE PSYCH".

7.2.1. Zakładanie zbioru danych o słuchaczach na MT i ich wydruku

Należy wprowadzić następujący komunikat: ON PSØ1 2

dane do programu tworzą:

- karta sterująca danych;
- dane o słuchaczach;
- karta sterująca o wydruku.

7.2.2. Dogrywanie danych do "DANE PSYCH" i wyprowadzanie wydruku

Dane do programu składają się z:

- karty sterującej o danych;
- danych o słuchaczach;
- karty sterującej o wydruku.

7.2.3. Wyprowadzanie wydruku z założonej kartoteki "PSYCH"

Należy wprowadzić komunikat: ON PS01 1

Dane do programu składają się z KARTY STERUJĄCEJ O WYDRUKU.

7.2.4. Instrukcja przygotowania danych do programu PS01

Dane do programu wymagają wstępnego zakodowania w postaci cyfrowej zgodnego z niniejszą instrukcją. Wstępnie opracowane dane należy wyperferować na kartach. Karta sterująca o danych zawiera informację o ilości lat, dla których wprowadzamy dane o słuchaczach i podaje rok ich przyjęcia na uczelnię. Np. 1972 5

Dane o każdym słuchaczu muszą być zakodowane w postaci cyfr i wyperforowane na oddzielnej karcie wg następującego schematu:

SSNNN MN NN NNNN N NNNN NN NNNN NN NN NN NN N N N

Poszczególne symbole powyższego schematu oznaczają, że na karcie musi być wyperforowany kod cyfrowy w kolejności:

- SS - kod kierunku studiów /ich nazwa i kod cyfrowy - jak - s. 13/
- NNN - numer słuchacza na dynm kierunku studiów
- NN - kod stanowiska służbowego
- NN - kod przydziału służbowego
- NNNN - rok urodzenia
- N - kod rodzaju ukończonej szkoły cywilnej
- NNNN - rok ukończenia średniej szkoły cywilnej danego rodzaju
- NN - kod ukończonej szkoły oficerskiej
- NNNN - rok ukończenia szkoły oficerskiej
- NN - surowy wynik badań zestawem testów "OB"
- NN surowy wynik badań testem "Z"
- NN - surowy wynik badań testem TMR zmiennej "P"

- NN - surowy wynik badań testem TMR zmiennej "G"
- N - ocena szkolna egzaminu konkursowego na studia z taktyki
- N - jak wyżej - z przedmiotów społeczno-politycznych
- N - jak wyżej - z matematyki

Dane o każdym roku słuchaczy muszą kończyć się kartą końca
99999 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Karta sterująca o wydrukach podaje rok bieżący oraz liczbę lat, dla których chcemy robić obliczenia i otrzymać wydruki wyników analizy. Np. 1974 4

Maksymalna liczba lat, za które możemy robić obliczenia i otrzymać wydruku wynosi 10 /patrz przykład danych testujących/.

7.3. K o d y do przygotowania d a n y c h

Kody do przygotowania danych zostały opracowane w postaci cyfrowej symboliki. Kody obejmują: kierunki studiów, stanowisko służbowe, przydziały służbowe, rodzaje ukończonej średniej szkoły cywilnej oraz ukończone oficerskie szkoły zarówno wyższe, jak i poprzednich typów, bez ich zróżnicowania.

7.3.1. K o d y _ k i e r u n k ó w _ s t u d i ó w /SS/ oznacza się następująco:

- 01 - kierunek ogólnowojskowy
- 02 - kierunek Wojsk Rakietowych i Artylerii
- 03 - kierunek Wojsk Obrony Przeciwlotniczej
- 04 - kierunek Taktyki Tyłów
- 05 - kierunek Wojsk Łączności
- 06 - kierunek Wojsk Inżynieryjnych
- 07 - kierunek Wojsk Chemicznych
- 08 - kierunek Wojsk Obrony Powietrznej Kraju
- 09 - kierunek Lotnictwa Operacyjnego
- 10 - kierunek Zaopatrzenia Wojsk Lotniczych
- 11 - Studia Zagraniczne.

7.3.2. K o d y _ s t a n o w i s k _ s ł u ż b o w y c h

- 1 dowódca plutonu
- 2 dowódca stacji r/1
- 3 dowódca zestawu
- 4 dowódca sekcji
- 5 st. pomocnik kierownika sekcji
- 6 pomocnik kierownika sekcji
- 7 st. technik
- 8 pilot
- 9 st. pilot
- 10 instruktor pilot
- 11 st. instruktor pilot
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16 dowódca kompanii
- 17 dowódca baterii
- 18 dowódca klucza
- 19 kierownik warsztatu
- 20 st. pomocnik kierownika warsztatu
- 21 pom. kierownika warsztatu
- 22 zastępca dowódcy kompanii
- 23 nawigator klucza
- 24 pomocnik dowódcy kompanii ds technicznych
- 25
- 26 dowódca batalionu
- 27 dowódca dywizjonu
- 28 dowódca eskadry
- 29 dowódca strażnicy
- 30 komendant szkoły podoficerskiej
- 31 pomocnik dowódcy batalionu /dywizjonu, eskadry/
- 32 nawigator eskadry
- 33
- 34
- 35
- 36 dowódca pułku

- 37 zastępca dowódcy pułku
- 38 dowódca batalionu rozpoznawczego /powietrzno-desantowego/
- 39 szef sztabu pułku
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46 pomocnik szefa sztabu batalionu
- 47 st. pomocnik szefa sztabu batalionu
- 48 szef służby batalionu
- 49 zastępca dowódcy batalionu
- 50 szef sztabu batalionu
- 51 pomocnik szefa sztabu dywizjonu
- 52 st. pomocnik szefa sztabu dywizjonu
- 53 zastępca dowódcy dywizjonu
- 54 szef sztabu dywizjonu
- 55 zastępca komendanta szkoły podoficerskiej
- 56 nawigator eskadry
- 57 zastępca dowódcy eskadry
- 58 st. technik eskadry
- 59 pomocnik szefa służby batalionu /dywizjonu, eskadry/
- 60 szef strzelania powietrznego eskadry
- 61 szef rozpoznania powietrznego eskadry
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66 szef służby pułku
- 67 st. pomocnik szefa sztabu pułku
- 68 pomocnik szefa sztabu pułku
- 69 pomocnik kierownika grupy organizacyjnej
- 70 instruktor WF
- 71 pomocnik szefa służby pułku
- 72
- 73
- 74
- 75 szef wydziału związku taktycznego

- 76 pomocnik szefa wydziału ZT
- 77 pomocnik szefa ośrodka szkolnego
- 78 pomocnik szefa oddziału /wydziału/ w okręgu wojskowym
- 79 pomocnik szefa oddziału /wydziału/ w sztabie generalnym
- 80 oficer rozpoznania SD w dyw. lotniczej
- 81 oficer rozp. - st. radca języków obcych
- 82 stanowisko oficerskie w instytucji centralnej MON
- 83
- 84
- 85 starszy wykładowca
- 86 wykładowca w szkole oficerskiej
- 87
- 88
- 89
- 90

7.3.3. K o d y _ p r z y d z i a ł u _ s ł u ż b o w e g o

- 01 WARSZAWSKI OKRĘG WOJSKOWY
- 02 POMORSKI OKRĘG WOJSKOWY
- 03 ŚLĄSKI OKRĘG WOJSKOWY
- 04 DOWÓDZTWO WOJSK LOTNICZYCH
- 05 DOWÓDZTWO WOJSK OBRONY POWIETRZNEJ KRAJU
- 06 DOWÓDZTWO MARYNARKI WOJENNEJ
- 07 SZTAB GENERALNY
- 08 GŁÓWNE KWATERMISTRZOSTWO
- 09 INSPEKTORAT OBRONY TERYTORIALNEJ
- 10 MINISTERSTWO SPRAW WEWNĘTRZNYCH

7.3.4. K o d y _ u k o ń c z o n y c h _ ś r e d n i c h _ s z k ó ł _ c y w i l n y c h

- 1 - LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE
- 2 - TECHNIKUM ZAWODOWE

7.3.5. K o d y _ u k o ń c z o n y c h _ s z k ó ł _ o f i c e r =
s k i c h

- 011 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK ZMECHANIZOWANYCH
- 02 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK PANCERNYCH

- 03 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
- 04 OFICERSKA SZKOŁA ARTYLERII PRZECIWLOTNICZEJ
- 05 OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA
- 06 OFICERSKA SZKOŁY WOJSK INŻYNIERYJNYCH
- 07 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK ŁĄCZNOŚCI
- 08 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK CHEMICZNYCH
- 09 OFICERSKA SZKOŁA SAMOCHODOWA
- 10 OFICERSKA SZKOŁA UZBROJENIA
- 11 TECHNICZNA OFICERSKA SZKOŁA LOTNICZA
- 12 OFICERSKA SZKOŁA RADIOTECHNICZNA
- 13 OFICERSKA SZKOŁA WOJSK OCHRONY POGRANICZA
- 14 OFICERSKA SZKOŁA KORPUSU BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO
- 15 WYŻSZA SZKOŁA OFICERSKA SŁUŻB KWATERMISTRZOWSKICH

Szkoły oficerskie: 01, 02, 03, 04, 06, 08 tworzą pierwszą ich grupę. Natomiast do drugiej grupy zaliczono szkoły: 05, 09, 10, 11, 12, 15; szkoły 13 i 14 zakwalifikowano do trzeciej ich grupy.

7.2.4. I n s t r u k c j a _ o p e r a t o r s k a

PROGRAM PSØ1

Korzysta z DW i max 3 przewijaków TM, zajmuje 25 tys. PAO,

7.2.4.1. Załaduj program do PAO

LO PSØ1 n

2. Ustaw odpowiednie bity i załóż MT "SCRATCH TAPE" lub "DANE PSYCH" /patrz s. 11 - 7.2./
3. Podłącz dane pod czytnik kart
4. Start programu: GO PSØ1 20

7.2.4.5. Zatrzymanie programu:

PSØ1: - HALTED 55 koniec pracy programu

PSØ1: - DISPLAY ODLĄCZ MT "DANE PSYCH"

PSØ1: - HALTED 1

Należy wymazać zbiór "DANE PSYCH" i GO PSØ1

PSØ1: - HALTED 90 błąd w danych

Wydruk błędnych danych na DW w postaci:
kod słuchacza - wartość błędnej danej - nr danej
na karcie

Należy poprawić dane 1:

GO PSØ1

PSØ1: - HALTED 91 błąd w karcie sterującej wydruku
/żądany wydruku za większą liczbę lat niż mamy
zapisaną na TM/
lub karty nie są ułożone rosnąco wg specjalności
Poprawić karty i dalej od 1.

Po zakończeniu działania programu PSØ1 otrzymujemy zbiór
"WYNIKI", które są danymi dla programu PSØ2 i zbioru "DANE PSYCH"
i które mogą być danymi dla następnego przebiegu PSØ1.

7.4. Funkcje i możliwości podprogramu PSØ2

Drugą częścią programu "PSYCH"1" jest jego podprogram
PSØ2, który wraz z częścią pierwszą /PSØ1/ tworzy całość "PSYCH 1".
Podprogram PSØ2 wyprowadza wyniki analizy porównawczej rezultatów
badań psychodydaktycznych w zestawieniach tabularycznych według:
stanowisk służbowych i ich czternastu grup; jedenstu specjalności
/kierunków studiów/ dziesięciu oprogramowanych przydziałów służ-
bowych /od szczebla rodzajów sił zbrojnych i okręgów wojskowych/;
trzech przedziałów wieku; dwóch rodzajów ukończonej średniej
szkoły cywilnej i trzech przedziałów lat od jej ukończenia; 14
rodzajów ukończonych szkół oficerskich i ich trzech zagregowanych
grup; trzech przedziałów upływu lat od ukończenia szkoły oficer-
skiej oraz korelację /współczynnik korelacji dla zbioru danych
indywidualnych według momentu iloczynowego Pearsona - por. na s. 28
/między poszczególnymi zmiennymi dla całego zbioru i przykładowo
dla podzbioru badanych do stanowiska dowódcy kompanii i równorzęd-
nych.

7.4.1. O p e r a t o r s k i e d a n e

Podprogram PSØ2 zajmuje 20220 PAO

1. Wczytać program do PAO

LC PSØ2 n

2. Założyć TM "Wyniki"

3. Start programu

GO = PSØ2 20

4. Zatrzymanie programu

PSØ2 : - HALTED 55 koniec pracy programu

7.5. Ogólna charakterystyka analizowanych testów psychologicznych.

Założeniem ogólnym rozszerzania i pogłębiania badań za pomocą testów psychologicznych było przeświadczenie, że zaktywizowanie i efektywne wykorzystywanie absolwentów naszej uczelni zarówno szczególnie jak i przeciętnie uzdolnionych jest jedną z potencjalnych możliwości dalszego doskonalenia dowodzenia, zwłaszcza w jego taktycznych ogniwach.

Trudno bowiem sobie wyobrazić optymalizację dowodzenia bez aktywnej, innowacyjnej postawy całej kadry, zwłaszcza zaś oficerów dyplomowanych, od których zależy jej sprawczy impuls.

Jednakże optymalna aktywizacja potencjalnych możliwości psychologicznych kadry oficerskiej w doskonaleniu dowodzenia wojskowymi zespołami ludzkimi wymaga znajomości tych psychologicznych determinantów, które współdecydują o skutecznym i efektywnym funkcjonowaniu osobowości dowódców i oficerów sztabów w służbie wojskowej. Przy czym diagnoza owych psychologicznych determinantów przed rozpoczęciem studiów, przygotowujących do sprawowania dowódczych i sztabowych funkcji, w taktycznych i wyższych ogniwach dowodzenia, umożliwia jednoczesną ich pierwszą weryfikację. Wyniki bowiem takiej diagnozy mogą być traktowane jako /predyktory - wyznaczniki, zmienne niezależne/ podstawa do prognozowania powodzenia w studiach. Jednocześnie ich znajomość daje możliwość wprowadzenia odpowiedniej korekty w tworzeniu takich warunków studiowania,

które zapewnią urzeczywistnienie /kształcenia, rozwijania i pogłębiania/ tych walorów psychologicznych, które okażą się współdecydujące w efektywnym funkcjonowaniu osobowości dowódcy i oficera sztabu /po badaniach diagnostycznych/.

W pierwszym etapie badań diagnostycznych zdecydowano się na pogłębienie znajomości struktury inteligencji. Wydawała się bowiem, że w kształtowaniu osobowości inteligencja jest pewnego rodzaju ogniwem pośredniczącym, a zwłaszcza płynność i giętkość oraz oryginalność myślenia. Tego rodzaju przeświadczenie było też następstwem zdrowo-rozsądkowej tezy o tym, że przekazywane informacje w procesie studiów mają kształtować osobowość studiującego. Wiadomo jednak, że odbierane informacje są przetwarzane w procesie myślenia, którego interioryzacja wyników pozostawia trwałe ślady w walorach osobowości.

Takie były najogólniejsze powody, ze względu na które zdecydowano się kontynuować badania ogólnej sprawności umysłowej zestawem testów znanych pod symbolem "OB" /Otisa bateria/ oraz wprowadzić dwa dodatkowe testy. Pierwszym z nich jest test znany pod nazwą "usuwanie zapalek", drugi natomiast to "test myślenia rozbieżnego".

7.5.1. B a t e r i a - t e s t ó w - o t i s a - /OB/

Baterię testów Otisa - przygotowaną do badań przez Pracownię Psychometryczną Polskiej Akademii Nauk, a udostępnianą nam przez Centralną Pracownię Psychologiczną Centralnej Wojskowej Komisji Lekarskiej - zastosowano w badaniach psychologicznych kandydatów do ASG w 1960 r. z inicjatywy płka doc.dra hab. Mieczysława Sidora³.

3. Zob. M.Sidor i K.Stangret, Prognostyczność wyników badań testowych i egzaminów wstępnych kandydatów na studia w Akademii Sztabu Generalnego, /W:/ Kwartalnik Pedagogiczny, 1970, nr 2 s.181-190

Zagregowana z pięciu testów technika badawcza w jedną baterię /OB/ zawiera 51 zadań, których rozwiązanie w odpowiednich warunkach daje możliwość sprawdzenia ogólnej sprawności umysłowej człowieka dorosłego ze średnim wykształceniem. Zagregowany rezultat badań /techniką OB/ ogólnej sprawności umysłowej obejmuje zwłaszcza spostrzegawczość, zdolność do koncentracji, podzielności i przerzutności uwagi, pamięć mechaniczną i logiczną, wyobraźnię statyczną i dynamiczną oraz umiejętność logicznego myślenia.

Obliczanie surowych wyników i ich agregowanie w jeden rezultat, stanowiący podstawę do diagnozowania ogólnej sprawności umysłowej, wymaga ręcznego posługiwania się uprzednio przygotowanymi matrycami. Dopiero tak obliczony wynik badań jest wprowadzany do programu "PSYCH" pod symbolem zmiennej "OB".

7.5.2. Test adaptacyjny giętkości myślenia "usuwanie zapałek" /Z/

Test "usuwanie zapałek" /Z/ - przeznaczony do pomiaru zdolności w rozwiązywaniu problemu różnymi sposobami, która jest uznawana za ważny czynnik myślenia twórczego - został opublikowany w Polsce w 1959 r. przez Pracownię Psychometryczną PAN w ramach "zestawu testów czynnikowych do badania struktury inteligencji" /T-80/3/⁴. Zawiera 36 zadań przedstawionych w formie figur utworzonych z odcinków równej długości, które kojarzą się z wielkością zapałki - stąd nazwa testu.

Rozwiązanie polega na usunięciu określonej liczby odcinków /zapałek/, aby pozostała ich wymagana liczba i ilość figur. Jednocześnie dla każdego z układów należy znaleźć kilka różnych rozwiązań, które są odpowiednio punktowane. Zliczanie wyników surowych wymaga analizy każdego rozwiązania, niemożliwe jest zastosowanie

4/ Zob.: A. Strzałeczki, Czynniki powodzenia w studiach przygotowujących do zawodu projektanta, PAN-Zakład Prakseologii, PWN 1973, s. 53-55.

nawet matryc ręcznych.

Uzyskany wynik przez osobę badaną daje możliwość pomiaru jej zdolności rozwiązywania tego samego problemu różnymi sposobami. Obliczone przez psychologa wyniki surowe, możliwe do ich jakościowej interpretacji, wprowadzane są do programu "PSYCH 1" pod symbolem "Z".

Decyzję o zastosowaniu w badaniach pomiaru uzdolnień dowódczych i sztabowych tego testu oparto na przeświadczeniu, że praca dowódcy, podobnie jak większość prac wykonywanych przez kierowników, wymaga częstszego rozwiązywania tych samych problemów, zazwyczaj przy niezmienionej ilości sił i środków, lub tych samych problemów przy różnej ilości sił i środków, jednym słowem w różnych sytuacjach, a ponadto w odmienny sposób niż czyniono to przedtem. Jest to jednak możliwe, jeśli ukształtowana jest zdolność do myślenia twórczego. Podobnie praca oficera sztabu wymaga rozwiniętego myślenia koncepcyjnego ze względu na potrzebę wariantowania propozycji rozwiązywania określonego zadania.

7.5.3. Test myślenia rozbieżnego /TMR-P16/

Test myślenia rozbieżnego /TMR/ jest techniką wyłączoną z większej grupy testów skonstruowanych przez Guilforda opartą na hipotezie, że myślenie twórcze można utożsamiać z myśleniem rozbieżnym, polegającym na poszukiwaniu różnorodnych rozwiązań tego samego problemu. Myślenie rozbieżne nazywane bywa często, za Guilfordem, myśleniem dywergencyjnym. "Zdolności myślenia dywergencyjnego warunkują rozwiązywanie zadań /.../, które mają więcej niż jedno poprawne rozwiązanie /.../". Decydują one w dużym stopniu o twórczym charakterze intelektu człowieka^{5/}. Ten sam autor powiada dalej, że "myślenie rozbieżne jest przeciwstawiane myśleni zbieżnemu lub inaczej konwergencyjnemu /..../".

5. J.Kozielecki, Zagadnienia psychologii myślenia, PWN 1966, s. 138.

Zdolności myślenia konwergencyjnego odgrywają zasadniczą rolę w problemach o niskim stopniu swobody wyboru kierunku poszukiwań /rozwiązania/, zdolności dywergencyjne zaś decydują o rozwiązywaniu sytuacji, w których stopień tej swobody jest wysoki, ale procesy myślowe, nigdy, czy prawie nigdy, nie mają charakteru stricte konwergencyjnego: są one jedynie mniej lub bardziej dywergencyjne^{6/}.

TMR, opracowany i udostępniony nam przez CPP CWKL, jest testem inteligencji, wymagającym od badanego utworzenia jak największej ilości różnych klasyfikacji /klas/ 16 rysunków geometrycznych, pozwala określić płynność i giętkość myślenia, natomiast w analizie sekwencyjnej - strategię /oryginalność/ myślenia.

Płynność myślenia ustalana jest na podstawie ilości różnych kryteriów grupowania rysunków w klasy. O ile płynność myślenia /P/ daje obraz produktywności badanego /ile rozwiązań potrafi sformułować/, o tyle giętkość myślenia /G/ odzwierciedla umiejętność kierowania się różnymi kryteriami w formułowaniu tych rozwiązań /ile różnych dostrzega/.

Czynnik "P" wyrażamy prostą liczbą poprawnych /zgodnych z instrukcją/ rozwiązań sformułowanych przez badanego, czynnik "G" obliczamy wg ściśle przyjętych kryteriów. Stąd w obliczaniu wyników surowych nie daje się zastosować nawet ręcznych matryc, gdyż każda odpowiedź musi być osobno analizowana i klasyfikowana przez psychologa. Obliczony wynik surowy jest wprowadzany do programu "PSYCH" - płynność pod symbolem "P", a giętkość pod symbolem "G".

Test umożliwia pomiar, jeśli analizuje się kolejność i ilościowy przyrost różnych klas w rozwiązaniach badanego, strategię

6/ tamże, s. 155 - 156.

Test umożliwia pomiar, jeśli analizuje się kolejność i ilościowy przyrost różnych klas w rozwiązaniach badanego, strategii myślenia /generowania nowych klas rozwiązań, pomysłów/ osoby badanej. Jednakże charakter podjętych badań /grupowe/ i ich pracochłonność zadecydowały o rezygnacji z ustalania tego rodzaju czynnika. Czwartym czynnikiem, który może być ustalany w wyniku tych samych badań, jest oryginalność myślenia, z którego ustalania również zrezygnowano z tych samych powodów, lecz ta ostatnia zmienna jest mierzona za pomocą testu "2".

Pozostałe trzy zmienne z siedmiu analizowanych w programie "PSYCH 1" są zmiennymi dydaktycznymi, które uzyskuje się w postaci szkolnych ocen z konkursowych egzaminów prowadzonych sposobem tradycyjnym bądź testowym, a ściślej kwestionariuszowym zestawem pytań egzekwującym zakres wiadomości z taktyki ogólnej i rodzajów wojsk oraz przedmiotów społeczno-politycznych. Egzaminu z matematyki dotychczas nie prowadzono za pomocą testów dydaktycznych, a jedynie metodą tradycyjną.

Program "PSYCH 1" może dokonywać również analizy dowolnych siedmiu zmiennych w zaprogramowanych przekrojach, jeżeli takie do niego się wprowadzi.

3. Program "PSYCH 2" i jego możliwości

W całości systemu "PSYCH" program "PSYCH 2" stanowi drugą jego zwartą całość i składa się z podprogramu PSØ3. PSØ3 jest podstawą do wykonywania obliczeń wyników surowych /wg określonych wag dla każdej techniki kwestionariuszowej/ za każdą odpowiedź na poszczególne pytania dla wszystkich czynników w oprogramowanych kwestionariuszowych technikach psychologicznych do badania określonych walorów osobowości; sortuje otrzymane wyniki i oblicza ich skale centylowe;

oblicza sumy ogólne otrzymanych wyników surowych, średnie arytmetyczne, błędy średnich arytmetycznych i odchylenia standardowe wyników od średniej; grupuje wyniki każdego czynnika w przedziały klasowe, oblicza liczebności w każdym przedziale i wykreśla wykres profilów /rozkładów wyników każdego czynnika danego testu z wyrażeniem liczebności /osób, które uzyskały daną wielkość wyniku/ w procentach; zapisuje wyniki surowe testu na TM tworząc zbiór "WYNIKI SUROW"; aktualizuje zbiór "WYNIKI SUROW", założony we wcześniejszym przebiegu programu PS03 wprowadzając wyniki surowe testu aktualnie liczonego. Zbiór "WYNIKI SUROW" może stanowić zbiór wejściowy dla "PSYCH 3".

8.1. Opis danych do PS03

a/ DANE STAŁE: pierwsza karta danych zawiera informację sterującą, która dotyczy kodu danej techniki w postaci następujących liczb /liczba całkowita 1-n/:

- 1 - Kwestionariusz opis samego siebie /KOSS/;
- 2 - Kwestionariusz do badania temperamentu /KDBT/;
- 3 - Inwentarz osobowości /MPI/;
- 4 - Inwentarz psychologiczny /CPI/;
- 5 - Inwentarz osobowości /wskaźnik motywacyjny Kocowskiego "WMK/;

Ponadto do danych stałych należy ilość pytań analizowanych w danej technice kwestionariuszowej oraz symbole zapisu /np. TN?/.

OPIS CZYNNIKÓW: pierwsza karta danej techniki kwestionariuszowej zawiera informację o:

- ilości czynników w danej technice /teście/;
- ilości pytań /cech/ w poszczególnych czynnikach;
- ilości punktów w poszczególnych czynnikiach.

Następne karty zawierają opis każdego czynnika w postaci: numeru pytania /np.: 105/; wagi jaką należy przypisać za poszczególne odpowiedzi - symbole zapisu - na to pytanie /np.: 210 oznacza,

że za odpowiedź "T" na pytanie 105 należy policzyć 2 punkty,
za odpowiedź "N" - 1 punkt, a za odpowiedź "Z" - 0 punktów/.
Poszczególne dane oddzielamy minimum jedną spacją.

c/ Dane z arkuszy odpowiedzi przenosimy na karty perforowane
w następujący sposób:

- kolumny: 1 - 5 zawierają nr osoby badanej np: 10,
- 6 - 10 kolejny numer karty perforowanej
w ramach tej samej osoby,
- 11 - 80 zawierają odpowiedzi na poszczególne
pytania dziurkowane podanymi wyżej
symbolami.

Karta końca danych w specjalności

- kolumny 1 - 5 98999
- 6 -10 kolejny nr karty w ramach tej osoby
- 11 -80 dowolne /dozwolone/ znaki dla danej
techniki.

Karta końca danych

- kolumny 1 - 5 99999

8.2. I n s t r u k c j a o p e r a t o r s k a d o P S Ø 3

PSØ3 zajmuje słów PA0

Wykorzystuje CR, DW, 2 TM

1. Załadować program do PA0

LO = PSØ3 n

2. Podłożyć dane pod czytnik

3. Start programu

3a. Ustawić bity /patrz niżej: Możliwości programu/

GO = PSØ3 20

Koniec pracy programu

HALTED 55

Jeżeli są błędne dane, na DW ukażą się komunikaty:

BŁĘDNA KOLEJNOŚĆ n - w przypadku braku kolejności ułożenie kart w ramach jednej osoby o numerze n.

BŁĘDNA DANA nm - jeżeli dane na karcie różnią się od założonych symboli zapisu lub spacji dla osoby n i m jej karty.

ZA MAŁO DANYCH OSOBY Nr n - jeżeli były błędne dane lub nie było odpowiedzi na wszystkie pytania w arkuszu odpowiedzi /danego kwestionariusza/ należy poprawić dane i dalej od pkt. 1/.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU

- 1/ ON = PSØ3 1 - otrzymujemy wydruk średnich statystycznych;
- 2/ ON = PSØ3 1,2- otrzymujemy wydruk średnich statystycznych i wykres profilów;
- 3/ OF = PSØ3 1,2- otrzymujemy wydruk skali centylowej i średnich statystycznych oraz wykres profilów.
- 4/ ON = PSØ3 4 - otrzymujemy zaktualizowany zbiór "WYNIKI SUROW" wynikami aktualnie liczonego testu.

8.3. Wzory obliczeń stosowane w całym systemie informatycznym "PSYCH"

Wszystkie obliczenia w programach realizowane są na podstawie następujących wzorów:

Średnia arytmetyczna nieważona dla zbioru nie pogrupowanego i nie uporządkowanego

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{N}$$

x_i - wartość zmiennej

N - liczebność zbioru

Błąd standardowy średniej
arytmetycznej

$$\sigma = \frac{S(x)}{\sqrt{n}}$$

S_x - odchylenie standardowe
zmiennej od średniej
arytmetycznej

n - liczebność próby

Odchylenia standardowe dla
zbioru nie uporządkowanego
i nie pogrupowanego

$$S(x) = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

Współczynnik korelacji dla zbioru
danych indywidualnych według momentu
iloczynowego Pearsona

$$r_{xy} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{n \cdot S(x) \cdot S(y)}$$

Test "t" - Studenta różnic
między średnimi

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{\sum (x_i - \bar{x}_1)^2 + \sum (x_i - \bar{x}_2)^2}{N_1 + N_2 - 2}\right) \cdot \frac{N_1 + N_2}{N_1 \cdot N_2}}}$$

\bar{x}_1, \bar{x}_2 - średnie arytmetyczne
dwóch prób

N_1, N_2 - liczby obserwacji
w dwóch próbach

8.4. Ogólna charakterystyka analizowanych technik kwestionariuszowych

Program "PSYCH 2" jest przeznaczony do statystycznej analizy zmiennych osobowościowych mierzonych różnymi technikami /metodami/ kwestionariuszowymi. Oprogramowano w nim możliwość analizy oraz pięć wzajemnie uzupełniających się psychologicznych inwentarzy osobowości, które pozwalają uzyskać stosunkowo dokładny i wszechstronny materiał będący dobrą podstawą do pomiaru różnych walorów osobowości i jej odpowiedniej diagnozy. Jak już wspomniano /por. 8.1. na str. 24/,

oprogramowanymi technikami kwestionariuszowymi są:

1. KWESTIONARIUSZ OPIS SAMEGO SIEBIE /KOSS/;
2. KWESTIONARIUSZ DO BADANIA TEMPERAMENTU /KDBT/
3. INWENTARZ OSOBOWOŚCI /MPI/;
4. INWENTARZ PSYCHOLOGICZNY /CPI/;
5. INWENTARZ OSOBOWOŚCI /WSKAŹNIK MOTYWACYJNY KOCOWSKIEGO "WMK"/.

8.4.1. Kwestionariusz opis samego siebie /KOSS/

KOSS jest inwentarzem psychologicznego samoopisu, opartym na samoocenie. Stąd spotyka się jego nazwę jako "Samoopis Inwentaryzacyjny". Autorem KOSS jest Edwin E. Ghiselle, który opublikował tę technikę w 1971 r. w pracy: Eksploracja talentu menedżerskiego /Explorations in managerial talent/^{7/}. Po raz pierwszy na szeroką skalę /w Polsce/ zastosowano ją w ASG WP dla celów eksperymentalnej eksploracji talentów dowódczo-sztabowych. KOSS w postaci stosowanej dotychczas /po częściowej jego adaptacji/ w badaniach eksperymentalnych został nam udostępniony przez doc. dra hab. Z. Pietrasińskiego z Instytutu Badań Pedagogicznych MOiW.

Kwestionariusz dzieli się na dwie grupy przymiotników po 32 pary w każdej. Wszystkie 64 pary przymiotników zostały tak dobrane, aby symbolizowały ludzkie właściwości. W pierwszej grupie umieszczono te przymiotniki, które są społecznie oceniane jako pozytywne, a w drugiej - jako negatywne.

Zadaniem osoby badanej jest, w pierwszym przypadku, wybrać z każdej pary tylko ten przymiotnik, który zdaniem tej osoby najlepiej ją opisuje, a w drugim przypadku ten, który najmniej ją opisuje.

7/ Edwin E. Ghiselli, Explorations in managerial talent, copyright 1971 by goodyear Publishing Company, INC. Pacific Palisades, California. Praca ta została przetłumaczona dla wewnętrznych potrzeb CPP CWKL.

Zarejestrowanie wybranych /zakreślonych/ przez osobę badaną przymiotników i nadanie im odpowiednich wag - empirycznie ustalonych - oraz ich zliczenie jest podstawą do odpowiedniego pomiaru trzynastu zmiennych osobowościowych, które są kategoryzowane /agregowane/ w trzech grupach /syndromach/ uznanych jako ważne elementy składowe talentu w kierowaniu.

Pierwszą grupę stanowią zmienne, którym nadano łączną nazwę zdolności. Do tej grupy zaliczono: zdolność kierowania /nadzorowania/, inteligencję i inicjatywę. Drugiej grupie nadano miano cech osobowości do której zaliczono: pewność siebie, zdecydowanie, męskość-kobiecość, dojrzałość i przynależność do grupy społecznej, którą się kieruje / w naszych badaniach nazwaliśmy tą zmienną potrzebą statusu stanowiska. Spotkaliśmy również określenie tej zmiennej jako "afiliacji"^{8/} Trzecią grupę nazwano motywacją. Zaliczono do niej: potrzebę osiągnięć zawodowych /sukcesu/, potrzebę samorealizacji, potrzebę władzy, potrzebę wysokiej gratyfikacji /wynagrodzenia finansowego/ i potrzebę bezpieczeństwa /gwarancji w zajmowaniu stanowiska/.

KOSS jest najekonomiczniejszą ze znanych metod kwestionariuszowych. Zajmuje bowiem osobie badanej zaledwie 10 minut, a nie zdarzyło się, by ktoś wypełniał ten kwestionariusz dłużej niż 22 minuty.

W naszych badaniach zakończono weryfikację tej metody w odniesieniu do takiego kryterium zewnętrznego, jakim jest powodzenie w akademickich studiach dowódczo-sztabowych. Niektóre zmienne tej metody bardzo wysoko korelują z wysokimi ocenami osiąganymi w poszczególnych latach studiów oraz ze średnią ich ukończenia. Najwyższą jednak kore-

8/ Zob.: M. Dobrzyński, Klimat organizacyjny jako wyznacznik stylu zarządzania /W:/, Przegląd organizacyjny, 1977, nr 1, s. 15.

lację uzyskano w grupie słuchaczy, którzy zostali uznani jako szczególnie uzdolnieni, a studia ukończyli z oceną bardzo dobrą. Zmienne, których pomiaru dokonuje się za pomocą tej metody, można najlucidarniej określić następująco: ZDOLNOŚĆ KIEROWANIA /NADZOROWANIA/ - umiejętność sprawnego kierowania pracą innych, takie organizowanie i integrowanie ich działania, że cel grupy pracy jest osiągnięty; INTE-
LIGENCJA - umiejętność sprawnego rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji kierowniczych; INICJATYWA - umiejętność dostrzegania i wykrywania nowych sposobów osiągnięcia celów oraz rozpoczynanie akcji bez stymulacji i pomocy ze strony innych; PEWNOŚĆ SIEBIE - przeświadczenie o efektywnym radzeniu sobie z problemami, utwierdzające podwładnych w słuszności realizowanych celów; ZDECYDOWANIE - gotowość, szybkość i pewność siebie w decydowaniu; MĘSKOŚĆ-KOBIĘCOŚĆ - siła agresywności i dominacja lub miękkość, łagodność i troskliwość ułatwiająca stosunki międzyludzkie i rozumienie innych; DOJRZAŁOŚĆ - stadium naturalnej stabilności w rozwoju osobniczym i jego ocena przez innych jako starszego niż to jest w istocie. POCZUCIE PRZYNALEŻNOŚCI DO KIEROWANYCH /PSS/ - odczuwanie podobieństwa i wzajemnego związku z kierowanymi. Rozumienie podwładnych i ich problemów życiowych; POTRZEBA OSIĄGNIĘĆ ZAWODOWYCH - realizowanie celów zawodowych zarówno ze względu na rozumienie ich doniosłości społecznej, jak i chęci uzyskiwania sukcesów i satysfakcji osobistej; POTRZEBA SAMOREALIZACJI /SAMOURZECZYWIŚNIENIA SIĘ/ - pragnienie czynienia użytku ze swych zdolności i umiejętności; POTRZEBA WŁADZY - chęć dominowania nad innymi i egzekwowania tej dominacji; POTRZEBA WYSOKIEJ GRATYFIKACJI - chęć uzyskiwania wysokiej gratyfikacji finansowo-materiałnej za wykonywaną pracę;

POTRZEBA BEZPIECZENSTWA - poczucie pewności na zajmowanym stanowisku,
brak poczucia zagrożenia

8.4.2. Kwestionariusz do badania temperamentu /KDBT/

Skonstruowany przez Jana Strelaua "Kwestionariusz do badania temperamentu" został opublikowany w 1969 r.^{9/}. Kwestionariusz zawiera 134 pytania i służy do orientacyjnej, ogólnej diagnozy temperamentu, a zwłaszcza do oceny siły procesu pobudzania, siły procesu hamowania i ruchliwości procesów nerwowych, pośrednio umożliwia też pomiar równowagi procesów nerwowych.

KDBT zastosowano do badań eksperymentalnych głównie ze względu na istniejące hipotezy, że zaportezbowanie na stymulację zależy od względnie stałej właściwości człowieka - reaktywności. Pojęcie reaktywności, nawiązując w pewien sposób do rozwijanej przez Pawłowa i jego następców teorii "typów systemu nerwowego", odnosi się do hipotetycznej właściwości całego procesu recepcji, warunkującej próg wrażliwości na bodźce i związany z tym próg wydolności. Właściwość ta, badana przez Strelaua i jego współpracowników za pomocą tego narzędzia wykazuje stałość w dłuższych okresach czasu. Ludzie różniący się reaktywnością wykazują charakterystyczne różnice w różnych zakresach zachowania, przy czym wspólną cechą tych różnic jest organizowanie działania w taki sposób, aby bądź zabezpieczać się przed przyrostem stymulacji /wysoce reaktywni/, bądź przeciwnie - narażać się na stymulację /nisko reaktywni/. W badaniach tych zauważono, że w zawodach, których uprawianie naraża na silny stres fizyczny lub społeczny, jest większa proporcja osób nisko reaktywnych niż w zawodach, w których jeden i drugi rodzaj stresu jest niski. Stwierdzono także, że ludzi wykonujących te same zawody, a różniących się stopniem reaktywności charakteryzuje różny styl pracy: wysoce reaktywni rozbudowują czynności przygotowawcze i pomocnicze tak, aby uniknąć sytuacji zaskakujących, podczas
9/ J. Strelau. Temperament i typ układu nerwowego, PWN, 1969.

gdy nisko reaktywni - przeciwnie, zdają się na improwizację, wskutek czego muszą dawać sobie radę ze zjawiskami niespodziewanymi. Ludzie różniący się reaktywnością różnią się też stylem samoregulacji. Wyniki badań Strelaua wskazują, że ludzie mało reaktywni, a więc mający wysokie zapotrzebowanie na stymulację okazują zainteresowanie sytuacjami stresowymi. Ewentualne potwierdzenie tego zjawiska w podjętych badaniach eksperymentalnych świadczyłoby o możliwości i celowości jego wykorzystywania w procesie rekrutacji do zawodowej służby wojskowej, jak w procesie kwalifikowania na dowódczo-sztabowe studia akademickie. Tym bardziej, że liczne badania radzieckich psychologów /B.M. Tiepłow, W.S. Mierlin, W.D. Nieblelicyn i inni/ dostarczyły nowych dowodów na to, że siła, ruchliwość i równowaga procesów nerwowych wywierają istotny wpływ na zachowanie się i że ten wpływ - zależnie od rodzajów działalności i warunków, w których przebiega - może być zróżnicowany.

8.4.3. Inwentarz osobowości /MPI/

Badania czynników determinujących sprawność studiów w różnych uczelniach krajowych wykazują, że istnieją zależność między typem osobowości a sukcesem i niepowodzeniem w studiach wyższych. Brak jednak wyników badań o istnieniu takich uwarunkowań podczas studiów osób dorosłych wpłynął na decyzję sprawdzenia przydatności /do badania powodzenia w akademickich studiach dowódczo-sztabowych/ tego inwentarza osobowości.

Inwentarz osobowości H.J. Eysencka /w adaptacji M. Chojnowskiego/ służy do pomiaru dwóch wymiarów /wymiarów/ osobowości: zrównoważenia - niezrównoważenia /neurotyczności/ oraz introwersji - ekstrawersji. Pojęcie neurotyczności definiuje się jako nadmierną labilność emocjonalną połączoną z nadwrażliwością uczuciową i skłonnością do załamania w sytuacjach trudnych /stresowych/. Introwersję natomiast określa się

jako "nastawienie do wewnątrz" spokój, powściągliwość, zamknięcie w sobie, nietowarzystwość, apontaniczność, impulsywność. W praktyce takich typowych przypadków jest niewiele, a najczęściej występują typy mieszane /parcjalne/.

Lektura literatury przedmiotu wskazuje, że między wyodrębnionymi przez Eysencka dymensjami osobowości a przebiegiem studiów wyższych istnieją dość istotne zależności. Niemniej jednak stanowiska zajmowane przez poszczególnych badaczy nie są jednolite, a raczej kontrowersyjne. Mimo to przyjęto hipotezę, że zmienne te są na tyle istotne, że powinna istnieć zależność między ich poziomem a powodzeniem w studiach dowódczo-sztabowych. Dla jej weryfikacji sformułowano następujące pytania szczegółowe:

1. Czy powodzenie w studiach dowódczo-sztabowych łączy się bardziej ze zrównoważeniem czy neurotyzmem?

1.1. Czy wysoka średnia ukończenia studiów łączy się z ekstrawersją czy z introwersją?

1.2. Która dymensja jest mocniejszym predyktorem powodzenia w studiach?

2. Jaka jest tendencja zależności między ekstrawersją i neurotyzmem a innymi zmiennymi kontrolowanymi w badaniach?

2.1. Jaka jest różnica w poziomie tych zmiennych u oficerów uznanych za szczególnie uzdolnionych a pozostałą częścią oficerów?

Wydaje się, że weryfikacja powyższej hipotezy przez znalezienie konkretnych odpowiedzi na postawione pytanie umożliwi zaopiniowanie przydatności tego inwentarza do prowadzenia badań w wojsku, a zwłaszcza o celowości jego stosowania do diagnozowania psychologicznych warunków współdecydujących o powodzeniu w dowódczo-sztabowych studiach akademickich.

3.4.4. Inwentarz psychologiczny /CPI/

Inwentarz psychologiczny jest metodą kwestionariuszową, skonstruowaną w celu badania tych aspektów osobowości ludzi zdrowych

psychicznie, które wyznaczają zachowanie się jednostki w warunkach społecznych. CPI został opublikowany w 1956 r. w Stanach Zjednoczonych, po badaniach obejmujących 20.000 osób. Autorką przekładu CPI na język polski jest Zenomena Płużek. Przekład ten został wydany przez Pracownię Psychometryczną Polskiej Akademii Nauk w 1966 r. Kwestionariusz wydany jest w formie zeszytu zawierającego 480 twierdzeń z wersji oryginalnej oraz 101 twierdzeń dodanych do wersji polskiej przez M. Choynowskiego. Z jego całości wyodrębnia się cztery syndromy /kategorie/. Pytania CPI wchodzi w skład następujących skal /dymensji, zmiennych/

MIARA ZRÓWNOWAŻENIA, WPŁYWU NA INNYCH I PEWNOŚCI SIEBIE:

1. DOMINACJA - DO - /skłonność do rządzenia/. Skala ta służy do pomiaru takich cech jak: zdolność przewodzenia, władczość, wytrwałość i inicjatywa przejawiana w sytuacjach społecznych.
2. AMBICJA I DĄŻENIE DO OSIĄGNIĘĆ - An - Jest miarą potencjalnych zdolności jednostki do zrobienia kariery, uwzględniająca cechy potrzebne do osiągnięcia wysokiego statusu społecznego.
3. TOWARZYSKOŚĆ - To - Skala ta ma na celu identyfikację osobników towarzyskich, syntonicznych, mających upodobanie do działania w grupie.
4. SWOBODA TOWARZYSKA - St - Mierzy równowagę, spontaniczność oraz zaufanie do siebie w sytuacjach społecznych
5. POCZUCIE WŁASNEJ WARTOŚCI - Pw - Mierzy pewność, samoakceptację, arbitralność i zadowolenie z siebie oraz zdolność niezależnego myślenia i działania.
6. DOBRE SAMOPOCZUCIE - Ds - Mierzy ogólny nastrój pozwalający przy tym odróżnić osoby, które udają, że mają zmartwienie i kłopoty od tych które mają rzeczywiście wiele trosk. Za pomocą Ds można mierzyć tendencje do udawania - bardzo niskie wyniki w tej skali świadczą o skłonności do wyolbrzymiania zmartwień i kłopotów w stosunku do stanu faktycznego.

MIARA USPOŁECZNIENIA, DOJRZAŁOŚCI I ODPOWIEDZIALNOŚCI:

7. ODPOWIEDZIALNOŚĆ - Od - Identyfikuje osoby sumienne, uczciwe, spolegliwe w myśleniu i działaniu, na których można polegać.

8. **USPOŁECZNIE** - Us - Wskazuje na stopień społecznej dojrzałości, a zwłaszcza na równowagę jednostki w stosunku do otoczenia, akceptację zawodu, zasad, autorytetu i bezkonfliktowości.
9. **OPANOWANIE** - Op - Służy do pomiaru zdolności kierowania i kontrolowania siebie, samoregulacji oraz wskazuje na brak impulsywności i egocentryzmu.
10. **TOLERANCJA** - Tl - Mierzy tolerancyjną akceptującą postawę wobec innych, nieuprzedzanie się do przekonań i wartości nie własnych.
11. **CHEĆ PODOBANIA SIĘ** - Po - Umożliwia identyfikowanie osób, które usiłują robić dobre wrażenie na innych i osób które są autentycznie wrażliwe na opinię i aprobatę innych.
12. **TYPOWOŚĆ** - Ty - Pozwala ocenić, w jakim stopniu reakcje badanego odpowiadają powszechnie przyjętym wzorcom /dotyczy to odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu/.

MIARA WYDAJNOŚCI UMYSŁOWEJ I POWODZENIA:

13. **POWODZENIE PRZEZ KONFORMIZM** - Pk - Mierzy zdolność osiągania celów w sytuacjach mających określone zasady i normy, które ułatwiają powodzenie i są społecznie aprobowane.
14. **POWODZENIE PRZEZ NIEZALEŻNOŚĆ** - Pn - Mierzy samowystarczalność i niezależność, które oceniane jako pozytywne ułatwiają powodzenie, osiąganie celów w sytuacjach nowych.
15. **WYDAJNOŚĆ UMYSŁOWA** - Wu - Mierzy stopień wydajności intelektualnej, jaką przejawia aktualnie osoba badana oraz umiejętność samorealizacji i długofalowej koncentracji na problemie.

MIARA SPOSOBU I TYPU ZAINTERESOWAŃ:

16. **WNIKLIWOŚĆ PSYCHOLOGICZNA** - Wp - Pozwala ocenić w jakim stopniu badany interesuje się przeżyciami innych i ich rozumie oraz reaguje na ich potrzeby i motywy.
17. **RZUTKOŚĆ** - Rz - Mierzy giętkość i niezależność w myśleniu i społecznym zachowaniu się.
18. **KOBIECOŚĆ** - Kb - Pozwala uchwycić cechy dotyczące opiekuńczości, cierpliwości, uprzejmości, ogólnej wrażliwości, umiejętności współczucia.

Wprowadź język, w jakim autor formułuje określone skale, może budzić szereg zastrzeżeń, można jednak zorientować się, że

wyniki badania kwestionariuszem CPI dostarczają informacji o treści i zakresie wiedzy na temat zasad funkcjonowania w otoczeniu społecznym, jaką posiada osoba badana. A ponieważ wiele skal dotyczy istotnych walorów dla osobowości dowódcy i oficera sztabu, dlatego postanowiono sprawdzić jego przydatność do badań kandydatów na akademickie studia dowódczo-sztabowe i możliwości prognozowania powodzenia w tych studiach opierając się na wynikach badań tą metodą kwestionariuszową.

8.4.5. Inwentarz osobowości "Wskaźnik Motywacyjny Kocowskiego" - WMK

WMK jest standaryzowanym wywiadem osobowościowym, opartym na bezpośrednich pytaniach /o pewne upodobania i zachowania się badanego, takie pytania, które mogą padać w zwykłej rozmowie psychologicznej/. Pytania te zostały uporządkowane w 28 skal diagnostycznych dotyczących ściśle określonych cech struktury motywacji i osobowości. WMK podobnie jak wywiad i rozmowa psychologiczna, opiera się na założeniu, że dojrzały, zdrowy psychicznie osobnik zdaje sobie sprawę z tego, jakie ma cele, dążenia, upodobania i potrafi o nich szczerze mówić. Jeżeli stworzy się sprzyjające warunki po temu, potrafi również mówić o swoich charakterystycznych zachowaniach się w przeszłości i obecnie. Zgodność wyników z rzeczywistością zależy zarówno od tego, czy dana osoba uświadamia sobie swoje upodobania i potrzeby, jak i od tego, czy szczerze odpowiada na pytania. Wiarygodność wyników jest mniej więcej taka, jak podczas rozmowy psychologicznej przy dobrym kontakcie z osobą badaną. Nad rozmową inwentarza jednak tę przewagę, iż jest znacznie bardziej wyczerpujący i zawiera standardową listę pytań. WMK nie mierzy stopnia nasilenia danej cechy u badanego, lecz prawdopodobieństwo, iż dana cecha u niego występuje i odgrywa istotną rolę.

Inwentarz jest metodą eksperymentalną i bez uprzedniej standaryzacji nie może być wykorzystywany jako narzędzie do diagnozy psychologicznej. WMK został zastosowany z myślą o możliwości wykorzystywania przy sondażu wstępnym dotyczącym osób, które planują się poddać badaniom właściwym. Jego zaletą jest to, że może w tym przypadku zastąpić aż trzy inne techniki kwestionariuszowe. Dotychczas stosowano tylko w badaniach słuchaczy na pierwszym roku studiów i jako narzędzie do wstępnej diagnozy dobrze zdaje egzamin.

Całość SYSTEMU INFORMATYCZNEGO "PSYCH" umożliwia statystyczną analizę porównawczą rezultatów badań psychologicznych między wszystkimi zmiennymi, których pomiaru dokonano za pomocą omówionych testów psychologicznych oraz metod kwestionariuszowych, a także ich porównania z wynikami postępów w studiach akademickich na każdym roku i po ich zakończeniu z całością osiągniętych wyników. Niezależnie od tego w miejsce zmiennych kwestionariuszowych mogą być wprowadzone dane z opinii służbowej i porównywane częściami, bądź też po łączeniu zmiennych WMK w to miejsce może być wprowadzony szczegółowy wynik opinii i porównany ze wszystkimi wynikami psychodydaktycznymi. Do tego ostatniego celu służy program "PSYCH-3" z jego dwoma podprogramami PS04 i PS05.

9. Program "PSYCH-3" i jego podprogramy PS04 i PS05

Program "PSYCH-3" przeprowadza analizę porównawczą rezultatów badań psychologicznych opierając się na wynikach surowych testów /maksymalnie 5 testów składających się w sumie z 82 czynników zapisanych na TM w zbiorze "WYNIKI SUROW" przez PSYCH - 2 PS03/ i danych indywidualnych o każdej osobie badanej, wprowadzonych z kart perforowanych.

Składa się on z dwóch podprogramów:

PSØ4 - dokonuje na podstawie danych wyjściowych z TM "WYNIKI SUROW" i danych z kart perforowanych wyliczenia sum, średnich arytm., błędów średniej arytmetycznej, odchyłeń standardowych ogólnie i w różnych przekrojach /jak "PSYCH 1", PSØ2 - patrz s. 17-18/: wg stanowisk służbowych i ich grup, specjalności studiów, przydziału służbowego, roku urodzenia, rodzaju i roku ukończenia szkoły oficerskiej i cywilnej, a wyniki analizy statystycznej zapisuje na TM w zbiorach "ŚREDNIE", "ODCHYLENIE" i "OD" 11.

PSØ5 wyprowadza ze zbiorów "ŚREDNIE", "ODCHYLENIE", "OD" 11 wydruk wyliczonych wielkości statystycznych na drukarkę wierszową.

9.1. Opis danych wejściowych do podprogramu PSØ4

Danymi wejściowymi mogą być:

- wyniki surowe testów zapisane na TM oraz dane indywidualne o każdej osobie, a także wyniki testów wprowadzone z kart perforowanych /maksymalna ilość testów zapisanych na TM i wczytywanych z kart wynosi 82/ lub:
- dane indywidualne o każdej osobie i wyniki wprowadzone z kart /maksymalnie 82 wyniki/. Dane indywidualne na kartach muszą być ułożone w takiej samej kolejności jak dane z arkuszy odpowiedzi, które zostały zapisane na TM, gdyż program łączy je kolejno nie sortując.

9.2. INSTRUKCJA OPERATORSKA DO PSØ4 i PSØ5

Podprogramy wykorzystują: DW, CK, 3 jednostki TM, około 47 tysięcy PAO napisane w języku FORTRAN.

PODPROGRAM PSØ4

1. Załadować program do PAO

LO PSØ4 n

Jeżeli dane zapisane są na TM, to
założyć na przewijak zbiór "WYNIKI SUROW"
i wprowadzić komunikat ON PSØ4 1
Podłożyć pod czytnik kart dane

2. Start programu GO PSØ4 20

Na DW mogą pojawiać się komunikaty:

BRAK KARTY OSOBY 99999 Dla osoby o nr 99999 brak danych
indywidualnych na kartach.

BRAK WYNIKÓW NA TM OSOBY 99999

Dla osoby o nr 99999 są dane indywidualne
na kartach, a brak danych na TM.

EXECUTION ERROR n PROGRAM TERMINATED

znaczenie n patrz kompilatory FORTAN
zeszyt 1.

Koniec pracy programu PSØ4: HALTED 55

Program zakłada na TM zbiory "SREDNIE", "ODCHYLENIE" i "OD" 11,
które należy zachować dla przebiegu programu PSØ5.

PODPROGRAM PSØ5

1. Załadować program do PAO

LO PSØ5 n

Założyć na przewijaki zbiory "SREDNIE", "ODCHYLENIE", "OD" 11

2. Start programu GO PSØ5 20

Koniec pracy programu PSØ5 : HALTED 55

9.3. Instrukcja przygotowania danych wejściowych do PSØ4

Dane indywidualne i wyniki testów należy przygotować na kartach
perforowanych.

I karta podaje - rok i ilość wyników testów, jaka będzie wydziurko-
wana na kartach /nie wliczając danych indywidualnych/

Karty następne podają dane indywidualne i wyniki testów dziurkowane dla każdej osoby na nowej karcie, oddzielona każda dana minimum 1 spacją np:

NN

SSNNN NN NN NNNN N NNNN NN NNNN NN NN ... NN

- SS - kod kierunku studiów /patrz opis kodów na str. 13 - 7.3.1./
- NNN - nr osoby badanej /kod słuchacza/
- NN - kod stanowiska służbowego /patrz kody str. 13-15/
- NN - kod przydziału służbowego /patrz str. 16/
- NNNN - rok urodzenia
- N - kod ukończenia szkoły cywilnej /patrz str. 16/
- NNNN - rok ukończenia szkoły cywilnej
- NN - kod ukończenia szkoły oficerskiej /patrz str. 16/
- NNNN - rok ukończenia szkoły oficerskiej
- NN - wyniki testów /max 82/

Dane kończą się następującą kartą końca

99999 ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ∅ ... ∅

KODY KIERUNKÓW STUDIÓW /SS/ - patrz: str 13 - 7.3.1.

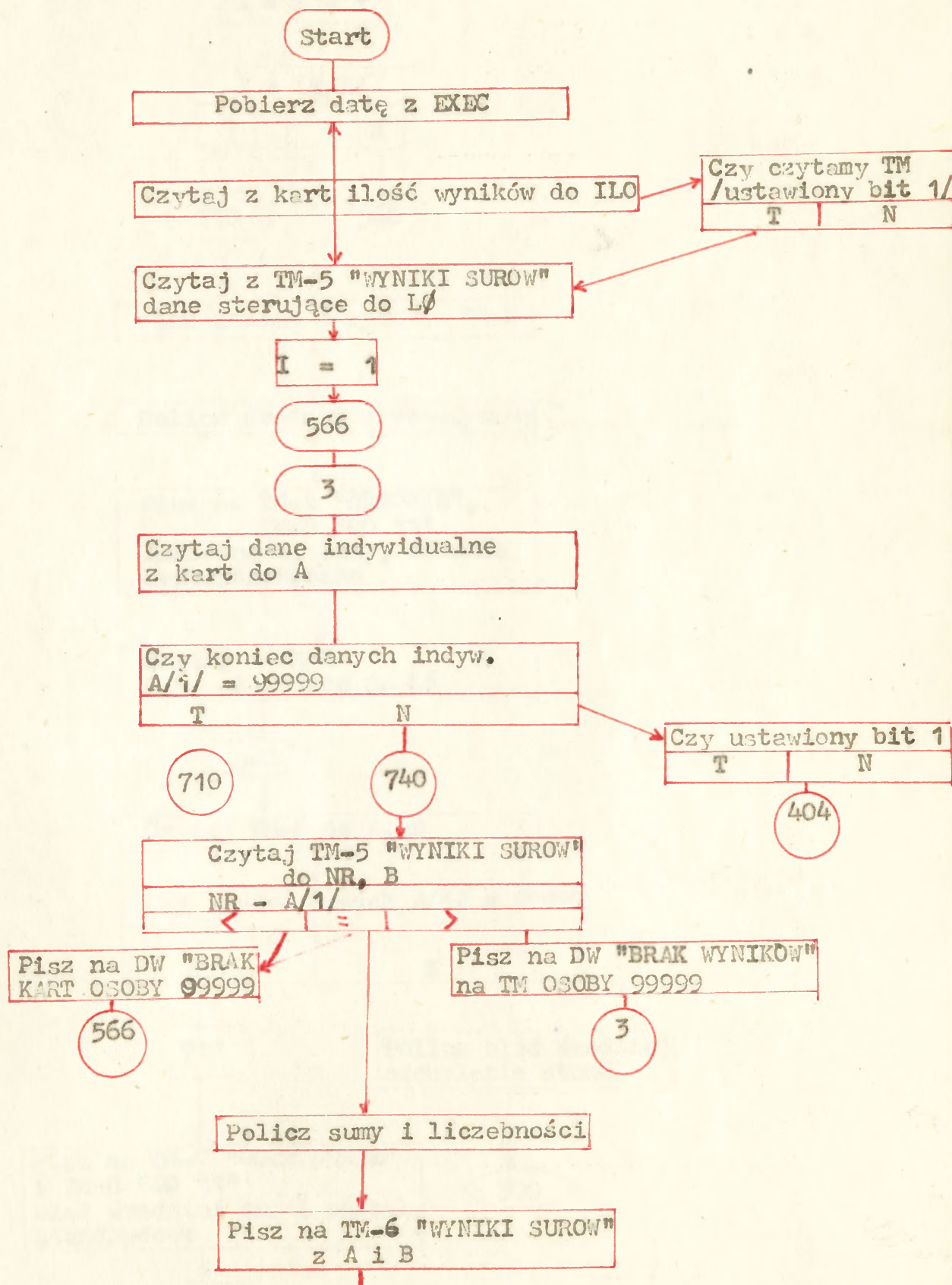
KODY PRZYDZIAŁU SŁUŻBOWEGO - jak str 16

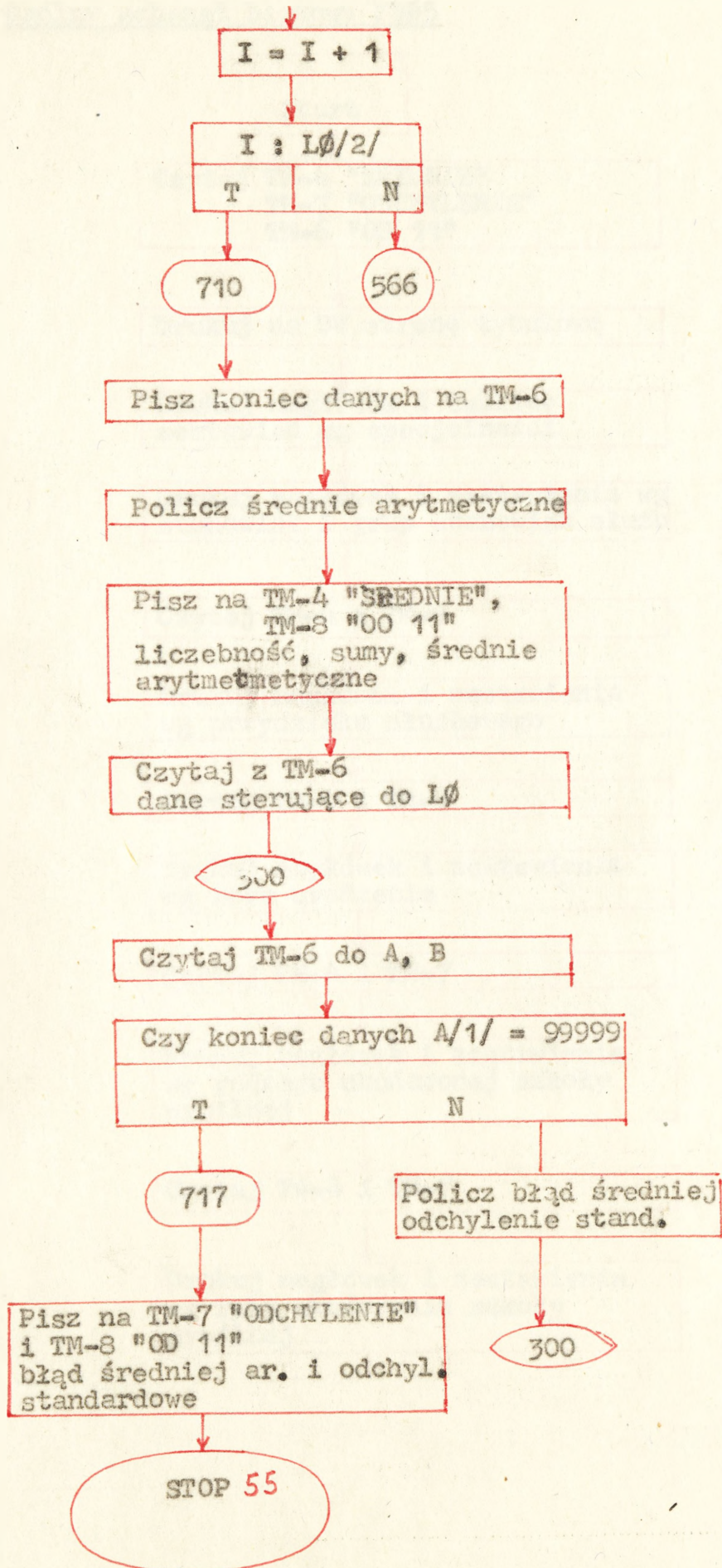
KODY STANOWISK SŁUŻBOWYCH - jak str 13-15

KODY UKOŃCZONYCH SZKÓŁ CYWILNYCH - jak str 16

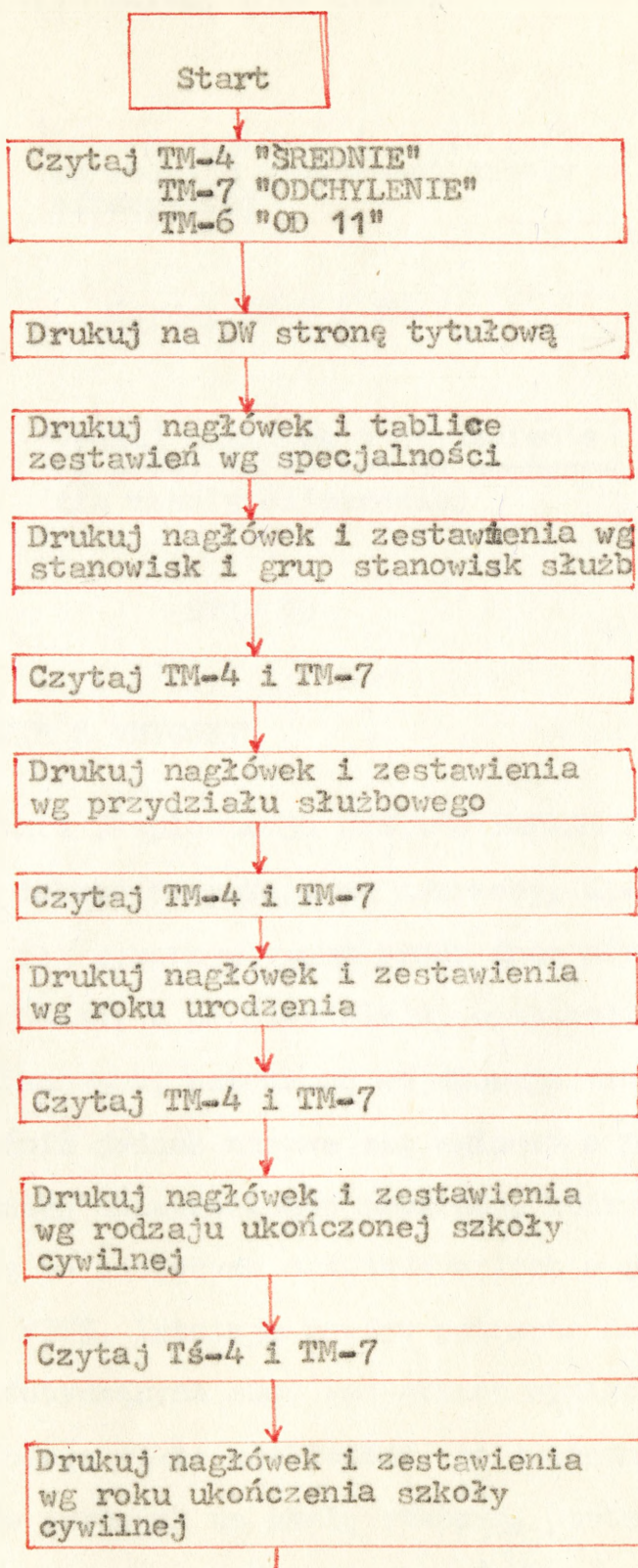
KODY UKOŃCZONYCH SZKÓŁ OFICERSKICH

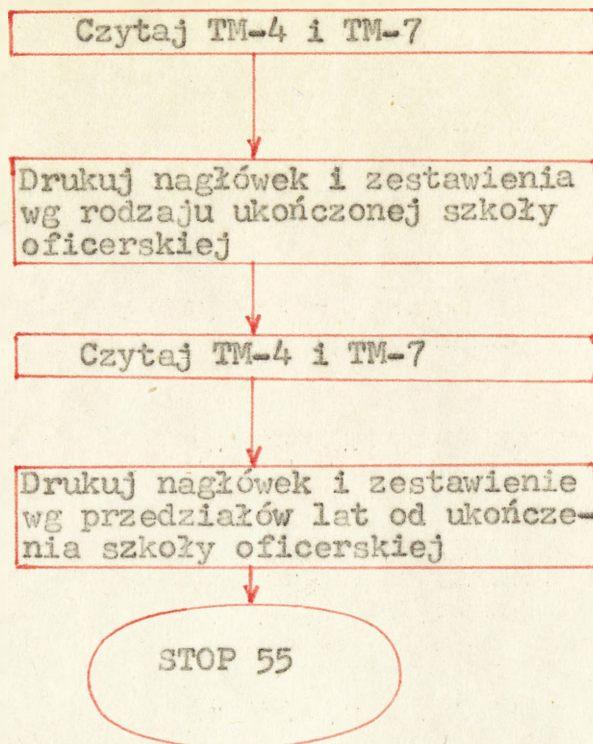
9.4. Ogólny schemat blokowy PSØ4





9.5. Ogólny schemat blokowy PSØ5





10. ZAKOŃCZENIE I WNIOSKI

Czteroletnia eksploatacja SYSTEMU INFORMATYCZNEGO - "PSYCH" wykazuje, że dobrze zaspokaja on potrzeby, dla których został opracowany. Jest też wykorzystywany przez inne ośrodki zajmujące się podobnym typem badań, a po niewielkiej adaptacji może także służyć innym, niż planowano, potrzebom wojskowego szkolnictwa wyższego.

Jednocześnie jednak nasuwa się wniosek o potrzebie opracowania jeszcze bardziej uniwersalnego programu, który mógłby funkcjonować opierając się na zdobytych doświadczeniach w eksploatacji PS01, PS03, PS04 i PS05. Istnieje bowiem potrzeba dokonywania analiz statystycznych dotyczących sumy wszystkich wyników badań jednej osoby. Ponieważ istnieją takie możliwości, po dokonaniu przeliczeń wszystkich wyników surowych na skalę stenową, postulujemy aby w bieżącym roku akademickim opracować taki program, którego szczegóły przedstawimy, gdy zapadnie pozytywna decyzja w tej sprawie.



1102

