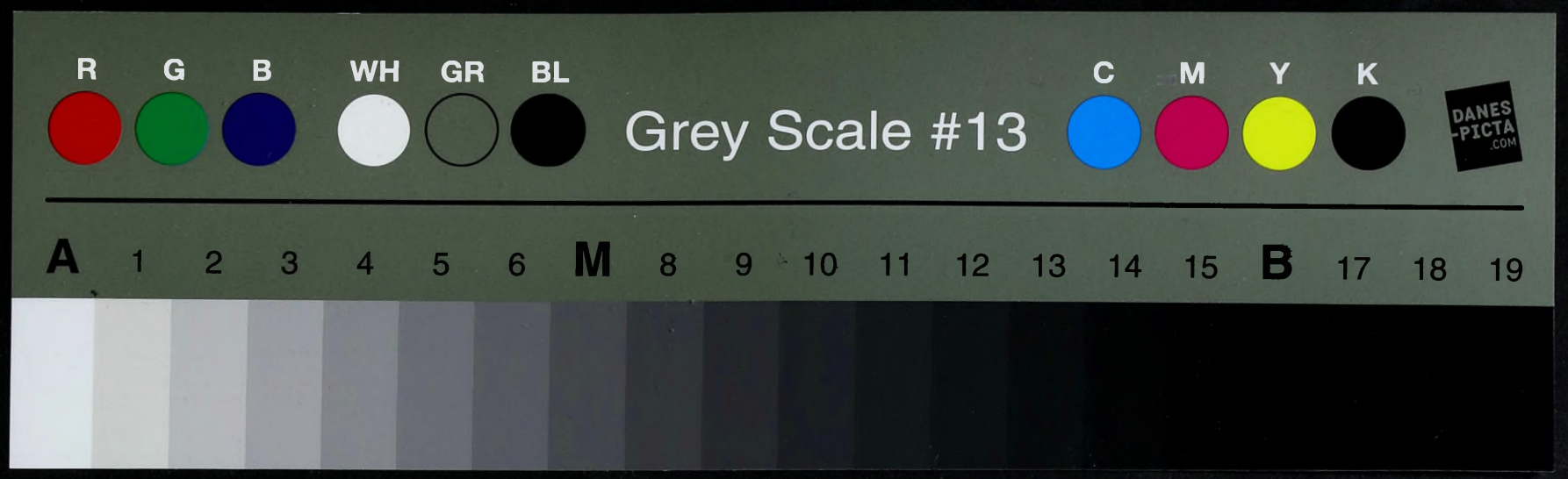


AKADEMIA
OBRONY NARODOWEJ

Egz. Nr 21

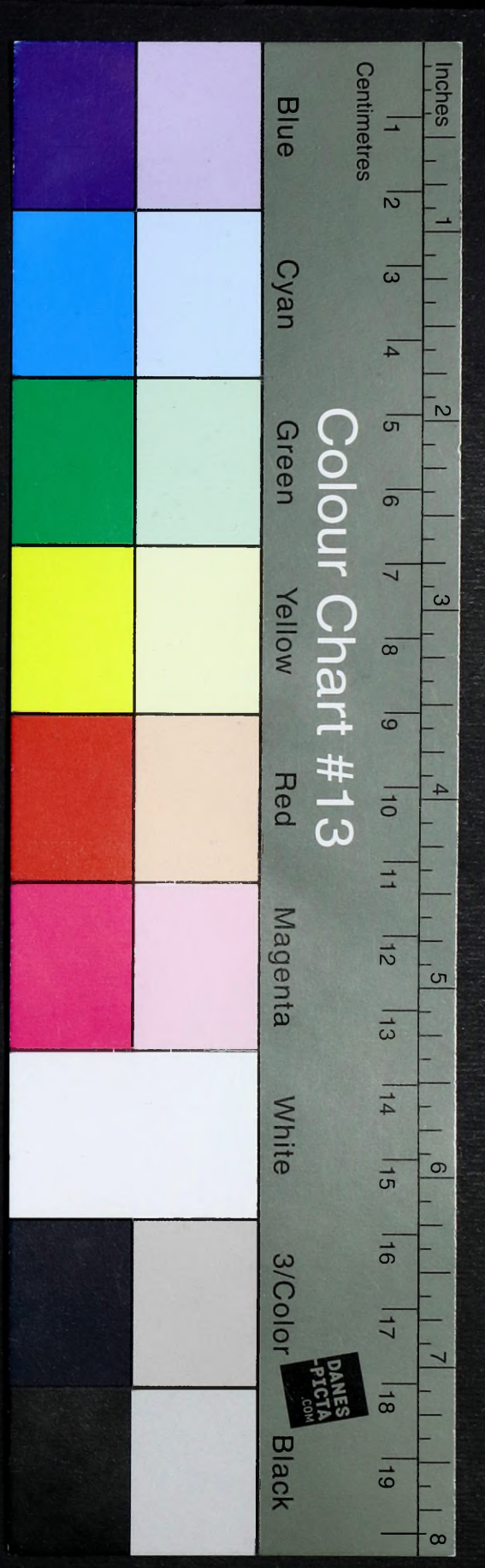
Mjr mgr inż. Krzysztof RACHELSKI

PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH

Rozprawa doktorska

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
05-003394-001-0
57702

WARSZAWA 1997



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

[redacted]

57702

Egz. nr 2

Mjr mgr inż. Krzysztof RACHELSKI

PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH

Rozprawa doktorska

WARSZAWA 1997

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

Do użytku służbowego

Egz. nr .....

Mjr mgr inż. Krzysztof RACHELSKI

PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH

Rozprawa doktorska

Kierownik naukowy

płk prof. dr hab. Kazimierz ŻEGNAŁEK

WARSZAWA 1997

SPIS TREŚCI

Strona

Wstęp.....4

1. Rola i miejsce wojsk inżynieryjnych w operacjach i działaniach bojowych 8

1.1. Założenia doktryny polityczno-militarnej Rzeczypospolitej Polskiej 9

1.2. Strategiczna operacja obronna 10

1.3. Układ militarny jako podstawa systemu obronnego kraju 14

1.3.1. Wojska lądowe 17

1.3.2. Wojska inżynieryjne 19

1.3.2.1. Działalność szkoleniowa w wojskach inżynieryjnych..30

1.4. Podsumowanie 36

2. Metodologiczne podstawy rozprawy doktorskiej 38

2.1. Uzasadnienie wyboru tematu 38

2.2. Określenie podstawowych pojęć 41

2.3. Przedmiot i cele badań 52

2.4. Problemy badawcze i hipotezy robocze 54

2.5. Metody, techniki i narzędzia badawcze 57

2.6. Zmienne i wskaźniki 65

2.7. Teren badań 66

2.8. Socjologiczna charakterystyka respondentów 74

3. System szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.....84

3.1 Charakterystyka systemu szkolenia 84

3.2. Cele i ocena treści zawartych w programach szkolenia 96

3.3. Zasady kwalifikowania kandydatów do ośrodków szkolenia 101

3.4. Ocena systemu szkolenia pod kątem „koszt - efekt" 102

3.5. Wnioski 105

4. Szkolenie specjalistów wojsk inżynieryjnych w innych armiach świata.....107

4.1. Szkolenie w armii amerykańskiej 107

4.2. Szkolenie w armii kanadyjskiej 110

4.3. Szkolenie w armii francuskiej 113

4.4. Szkolenie w armii niemieckiej 114

4.5. Szkolenie w armii brytyjskiej 116

4.6. Szkolenie w armii szwajcarskiej 119

4.7. Szkolenie w armii czeskiej 120

4.8. Wnioski 122

5. Przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w świetle przeprowadzonych badań 123

5.1. Przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów w opinii przełożonych 124

5.2. Szkolenie specjalistyczne w odczuciu elewów i absolwentów ośrodków szkolenia /samoocena/ 156

5.3. Uwarunkowania wpływające na realizację procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w aspekcie uzyskanego materiału badawczego 173

5.4. Wnioski 195

6. Kierunki modernizacji procesu przygotowania zawodowego elewów 197

6.1. Założenia koncepcji szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych 197

6.2. Dobór i zakres treści szkolenia 204

6.3. Zakres wiedzy i umiejętności absolwentów ośrodków szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych 221

6.4. Kierunki doskonalenia procesu szkolenia specjalistycznego młodszych specjalistów :.....230

6.5. Wnioski 242

Zakończenie 243

Bibliografia 247

Zestawienie tabel 253

Zestawienie rysunków 256

Załączniki 259

WSTĘP

W wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego działań bojowych ważną rolę spełniają pododdziały techniczne. Zadania te wojska inżynieryjne wykonują z reguły małymi zespołami, w sile drużyny, obsługi, załogi, rozrzuconymi w rejonach obrony pododdziałów ogólnowojskowych. Część zadań będzie wykonywanych w warunkach bezpośredniego oddziaływania środków ogniowych przeciwnika. Dotyczy to zwłaszcza pododdziałów saperów, minowania, rozminowania, obsług środków przeprawowych i innych.

Wojska inżynieryjne jako techniczny rodzaj wojsk osiągają swoją zdolność bojową między innymi dzięki dobrze wyszkolonym obsługom maszyn do prac ziemnych i drogowych, samobieżnych środków przeprawowych, agregatów prądotwórczych, traków, sprężarek powietrza i innych środków służących do mechanizacji prac inżynieryjnych.

Stąd wyszkolenie tych żołnierzy - młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych - musi być szczególnie wszechstronne i realizowane na dobrym poziomie, gwarantującym wykonanie zadań bez konieczności nadzoru ze strony przełożonego - dowódcy drużyny, czy też dowódcy plutonu. Jednak efekty tego szkolenia nie zawsze są satysfakcjonujące. Krytyczną ocenę przygotowania zawodowego, a zwłaszcza specjalistycznego absolwentów potwierdzają wyniki kontroli problemowych, nadzorów służbowych i sesji egzaminacyjnych poszczególnych turnusów realizowanych w ośrodkach szkolenia. W uwagach uzasadniających tę ocenę przełożeni między innymi stwierdzają, że do słabiej opanowanych zagadnień przez elewów zaliczyć należy /.../ „uruchamianie silników A-401 w warunkach zimowych (z wykorzystaniem podgrzewacza i butli ze sprężonym powietrzem) oraz zasady eksploatacji sprzętu i maszyn w warunkach zimowych”[1], /.../

---

[1] Protokół z egzaminów końcowych elewów Ośrodka Szkolenia Specjalistów Wojsk Inżynieryjnych. Pf 125 z dn. 96.02.01.

„rozwijanie i przygotowanie do pracy ruchomych warsztatów remontowych"[2], /.../ „słabszą znajomość obsługiwań technicznych, głównie układów hydraulicznych oraz mniejsze umiejętności praktyczne w pracy na zgarniarce"[3], /.../ „nieuzyskiwanie uprawnień eksploatacyjnych na urządzenia dźwigowe spycharki szybkobieżnej BAT-M w związku z brakiem szkolenia tego zagadnienia"[4].

Uwidoczniony tutaj problem jakości przygotowania zawodowego specjalistów przy coraz większych wymaganiach stawianych przez współczesne pole walki oraz rosnącym deficycie czasu zmusza kadrę kierowniczą, dydaktyczną i dowódczą wojsk inżynieryjnych do ciągłego poszukiwania lepszych form i metod szkolenia i doskonalenia ich umiejętności specjalistycznych. Jest to bowiem konieczność, bez której nie może być mowy o intensyfikacji i efektywności szkolenia oraz racjonalnym wykorzystaniu potencjału technicznego.

W tej dziedzinie tkwią jeszcze niewykorzystane rezerwy i możliwości, które należy pozyskać oraz spożytkować w celu lepszego przygotowania zawodowego elewów i absolwentów ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych do dalszej służby w jednostkach liniowych.

W wyniku tych poszukiwań i przeprowadzonych długofalowych badań dotyczących procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych powstała niniejsza rozprawa, składająca się z sześciu rozdziałów.

Celem tej dysertacji jest wykazanie, w oparciu o uzyskane wyniki badań empirycznych, stopnia wyszkolenia specjalistycznego - elewów i absolwentów ośrodków szkolenia - i jego wpływu na proces przygotowania zawodowego.

Aby osiągnąć powyższy cel w pracy zawarto propozycje modernizacji i doskonalenia elementów systemu szkolenia realizowanego w ośrod-

---

[2] Protokół z egzaminów końcowych elewów OSSWInż. Pf 335 z dn.`96.08.06.;
[3] Protokół z egzaminów końcowych elewów OSSWInż. Pf 160 z dn.`97.02.12.;
[4] Meldunek z nadzoru służbowego w OSSWInż. z dn.`97. 01. 20-21.

kach, mających zasadniczy wpływ na jakość przygotowania specjalistycznego absolwentów.

W *rozdziale pierwszym* przedstawiono rolę i miejsce wojsk inżynieryjnych, a zwłaszcza młodszych specjalistów, jaką spełniają w realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Drugi rozdział poświęcono podstawowym założeniom metodologicznym pracy. Przedstawiono w nim przedmiot i cele badań, problemy badawcze i hipotezy robocze. Opisano stosowane w czasie badań metody, techniki i narzędzia badawcze, zmienne i wskaźniki oraz organizację i przebieg badań. Określono teren badań oraz przeprowadzono szczegółową charakterystykę badanej populacji.

W *rozdziale trzecim* scharakteryzowano aktualny system szkolenia, jego cele i oceniono treści programowe. Omówiono również system rekrutacji i kwalifikowania kandydatów do ośrodków szkolenia.

Rozdział czwarty zawiera koncepcje szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych w wybranych państwach świata, specyficzne dla narodowego charakteru ich własnych armii.

Rozdział piąty ukazuje przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów w świetle przeprowadzonych badań. W tej części pracy, na podstawie zebranego materiału empirycznego, przeanalizowano poziom wyszkolenia elewów oraz udział ośrodków i jednostek liniowych w praktycznej realizacji ich szkolenia zawodowego.

W *rozdziale szóstym* zaproponowano kierunki modyfikacji procesu szkolenia zawodowego elewów. Mając na uwadze zwiększenie pozytywnego wpływu szkolenia specjalistycznego na proces przygotowania zawodowego młodszych specjalistów zaproponowano zmiany w zakresie treści programowych, wiedzy i umiejętności absolwentów ośrodków szkolenia.

Tak przedstawiony układ rozprawy doktorskiej odpowiada tokowi postępowania badawczego, przyjętego przez autora.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że badania prowadzono w okresie ciągłych przeobrażeń i zmian organizacyjnych w systemie szkolenia wojsk, związanych z restrukturyzacją sił zbrojnych. Zasadna wydaję się więc uwaga, że przytoczone w tej pracy rezultaty badań stanowić mogą podstawę do dalszych wielopłaszczyznowych dociekań nad przygotowaniem zawodowym młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Kończąc wstępną prezentację rozprawy autor pragnie wyrazić podziękowanie kierownikowi naukowemu

Panu płk. prof. dr. hab. Kazimierzowi ŻEGNAŁKOWI ,

pracownikom dydaktycznym Katedry Wojsk Inżynieryjnych i Katedry Sztuki Operacyjnej AON oraz oficerom Szefostwa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP za merytoryczną pomoc w dowartościowaniu tematyki badawczej niniejszej dysertacji.

Autor składa również podziękowania respondentom i tym wszystkim kolegom, którzy - w różnych etapach realizowania rozprawy - służyli mu radą i pomocą.

1. ROLA I MIEJSCE WOJSK INŻYNIERYJNYCH W OPERACJACH I DZIAŁANIACH TAKTYCZNYCH

Zamierzeniem autora w niniejszym rozdziale jest przedstawienie i umiejscowienie roli i zadań wojsk inżynieryjnych w świetle obecnej doktryny obronnej naszego państwa. Jednocześnie, przedstawiając wysiłek tych wojsk w ramach operacji, autor chce zwrócić uwagę na znaczenie wyszkolenia pododdziałów, a zwłaszcza młodszych specjalistów, bez których żadna nowoczesna armia nie jest w stanie wykonać stawianych przed nią zadań inżynieryjnych.

Nowe uwarunkowania polityczno-militarne, postępujące zmiany zasad użycia sił zbrojnych oraz ich przeobrażenia strukturalne wymuszają podjęcie odpowiednich działań dostosowawczych ze strony wojsk inżynieryjnych na rzecz zadań zabezpieczenia inżynieryjnego[1].

Problem odpowiedniego przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych eksploatujących sprzęt inżynieryjny urasta do priorytetowego zadania, stojącego przed ośrodkami szkolenia i jednostkami wojskowymi.

Właściwe przygotowanie specjalistów jest przedsięwzięciem istotnym, zwłaszcza przy stałym wzroście znaczenia zabezpieczenia inżynieryjnego, bowiem ma ono coraz bardziej zdecydowany wpływ na trwałość i aktywność obrony.

Nie ma więc żadnej przesady w stwierdzeniu, że nie będzie skutecznej obrony bez dokładnego zaplanowania i precyzyjnego wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

---

[1] Zob.: Saganowski B.: Zasady zabezpieczenia inżynieryjnego i użycia wojsk inżynieryjnych w działaniach zbrojnych. AON. Warszawa 1996, s. 8.

1.1. Założenia doktryny polityczno-militarnej Rzeczypospolitej Polskiej

Przeobrażenia zachodzące we współczesnym świecie, a zwłaszcza w Europie, zmieniające sytuację geopolityczną i geostrategiczną w otoczeniu Polski, a także reformy ustrojowe w kraju spowodowały, że Polska znalazła się między integrującą się Europą Zachodnią a nowo powstałymi, w wyniku rozpadu Związku Radzieckiego, państwami. W wyniku tych zmian powstała jakościowo nowa sytuacja w poszczególnych państwach naszego regionu, w tym również w Polsce. Pojawiło się wiele złożonych problemów mających istotny wpływ nie tylko na bezpieczeństwo tych krajów, ale także na bezpieczeństwo całej Europy.

Kierując się polską racją stanu, władze naczelne RP przyjęły 2.listopada 1992 roku dwa **dokumenty doktrynalne,** określające zasady polityki bezpieczeństwa państwa odpowiadające tym nowym warunkom, podpisane w Warszawie przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej[2].

W pierwszym dokumencie podkreśla się, że bezpieczeństwo państwa obejmuje sferę polityczną i militarną oraz aspekty gospodarcze, ekologiczne[3], społeczne i etniczne. We wszystkich tych dziedzinach polska polityka bezpieczeństwa jest zgodna z prawem międzynarodowym. Rzeczpospolita Polska traktuje granice jako nienaruszalne i nie ma żadnych roszczeń terytorialnych wobec sąsiadów. W razie agresji Polska zdecydowanie będzie bronić granic, suwerenności i niepodległości. Integracja z Europą Zachodnią ma podstawowe znaczenie dla Polski[4].

Drugi dokument rozwija i precyzuje zasady polityki RP w dziedzinie zewnętrznego i wewnętrznego bezpieczeństwa oraz określa założenia strategii obronnej RP, a w tym określa cel strategicznej obrony Polski,

---

[2] Zob.: Założenia polskiej polityki bezpieczeństwa; Polityka bezpieczeństwa i strategia obronna Rzeczypospolitej Polskiej;

[3] Zob.: Śladkowski S.: Wojsko i środowisko. BPI MON. Warszawa 1996, s.8-9; System bezpieczeństwa Polski. Cz.II - Bezpieczeństwo ekologiczne. AON. Warszawa 1994, s.5;

[4] Zob.: Założenia.... op. cit.

strukturę systemu obronnego państwa oraz główne zadania realizowane przez jego poszczególne elementy[5].

Celem strategicznej obrony Rzeczypospolitej Polskiej jest zapewnienie suwerenności, niepodległości i integralności terytorialnej państwa, bezpieczeństwa i swobodnego działania instytucji państwowych oraz pokojowych warunków życia i rozwoju społeczeństwa[6].

Przedstawione powyżej główne założenia strategii państwa sugerują, że w wypadku zaistnienia konfliktu na szeroką skalę przeciwstawienie się ewentualnej agresji będzie miało charakter **strategicznej operacji obronnej,** rozumianej jako jednej z form użycia sił zbrojnych oraz ogniw pozamilitarnych, bowiem kładzie się w niej nacisk na pełne zaangażowanie posiadanego potencjału bojowego przy szerokim stosowaniu manewru, wykorzystaniu siły i środków ognia, właściwości ochronnych terenu i sprzętu bojowego[7].

1.2. Strategiczna operacja obronna

Zmiany polityczno-militarne w otoczeniu Polski doprowadziły do sytuacji, w której zasadniczy ciężar zadań obronnych spoczął na jej własnym systemie obronnym, w tym na Siłach Zbrojnych RP jako głównym filarze tego systemu. W razie agresji militarnej ich podstawowym zadaniem jest stawianie oporu, a celem - odparcie uderzeń przeciwnika z powietrza, lądu i morza, niedopuszczenie do utraty terytorium RP i minimalizacja strat wojennych[8].

Działania Sił Zbrojnych RP będą prowadzone w formie strategicznej operacji obronnej, przy czym główny ciężar działań zbrojnych będzie na terytorium Polski.

---

[5] Zob.: Polityka bezpieczeństwa... op. cit.;
[6] Tamże, paragraf 5;
[7] Zob.: Wróblewski R.: Przygotowanie i prowadzenie strategicznej operacji obronnej. AON, Warszawa 1995. Poufne, s. 90;
[8] Biuletyn Informacyjny nr 2 (162), Sztab Generalny WP. Warszawa 1995. Tajne, s. 6.

Strategiczna operacja obronna (SOO) - w warunkach Polski - to rodzaj operacji realizowanej całością Sił Zbrojnych RP w celu odparcia agresji przeciwnika w skali wojny i utrzymania całości lub określonej części terytorium kraju.

Istotą SOO jest integracja działań bojowych rodzajów sił zbrojnych w ramach jednolitego planu i pod jednym dowództwem, a także ich współdziałanie z ogniwami pozamilitarnymi w ramach systemu obronnego państwa dla osiągnięcia militarnego celu wojny lub etapu wojny[9] . Inaczej mówiąc „strategiczna operacja obronna to uzgodnione co do celu, miejsca i czasu działania rodzajów sił zbrojnych, prowadzone według jednolitego planu, zmierzające do osiągnięcia celów wojskowych, politycznych i strategicznych. SOO to nie tylko działanie wojsk, ale też udział w niej wszelkich organów państwa - politycznych, gospodarczych i administracyjnych. Wymagać ona będzie maksymalnego wykorzystania świadczeń osobistych i rzeczowych, a także miejscowych zasobów materiałowo-technicznych"[10]. Dlatego mówiąc o SOO, należy pamiętać o wszystkich towarzyszących jej elementach i uwarunkowaniach.

SOO integruje wysiłek wszystkich rodzajów SZ i RW oraz ogniw pozamilitarnych i obejmuje:

- lądową operację obronną;
- powietrzną operację obronną;
- morską operację obronną;
- działania systematyczne rodzajów SZ;
- działania nieregularne[11].

---

[9] Wróblewski R.: Przygotowanie i prowadzenie ... op. cit., s.70;
[10] Biuletyn Informacyjny nr 1 (159), Sztab Generalny WP. Warszawa 1995. Tajne, s. 186;
[11] Tamże, s. 82-88.

Przejście do SOO uwarunkowane będzie rozwojem sytuacji polityczno-militarnej, uzależnione od sposobu prowadzenia agresji przez przeciwnika oraz reakcji Sił Zbrojnych RP[12].

W miarę wzrostu zagrożenia będzie prowadzone strategiczne rozwijanie sił zbrojnych aż do osiągnięcia przez nie pełnej gotowości do odparcia ewentualnej agresji.

W odparciu agresji przeciwnika podstawową rolę spełniać będzie ***lądowa operacja obronna,*** w której główny ciężar spoczywać będzie na wojskach lądowych. Będą one realizowały zasadnicze zadania obronne i uderzeniowe na dotychczasowych kierunkach i obszarach działań bojowych. Trzonem wojsk lądowych są ***wojska operacyjne,*** których główne zadanie polega na odparciu lądowo-powietrznych uderzeń agresora aktywnymi działaniami obronnymi we współdziałaniu z pozostałymi rodzajami sił zbrojnych[13].

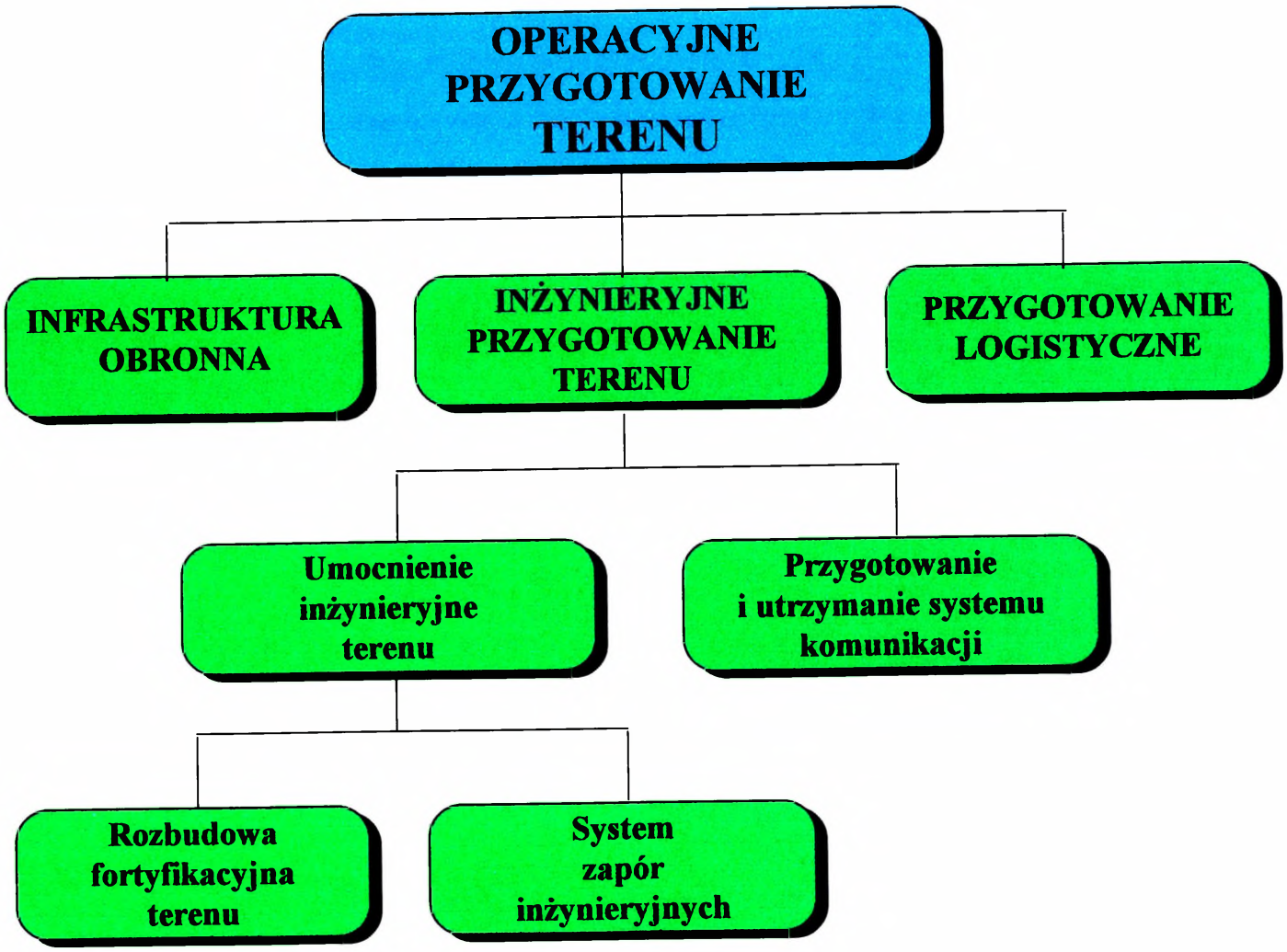
Istotną rolę w lądowej operacji obronnej spełniać będzie zabezpieczenie inżynieryjne. W początkowym okresie jego celem będzie stwarzanie dogodnych warunków do mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia Sił Zbrojnych, a następnie przeprowadzenie przez te siły skutecznej obrony. Cel ten bowiem wynika z ogólnego celu strategicznego operacji obronnej i może być osiągnięty w wyniku inżynieryjnego przygotowania terenu /IPT/ w czasie pokoju poprzez realizację szeregu przedsięwzięć i zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Inżynieryjne przygotowanie terytorium RP jest elementem operacyjnego przygotowania terytorium państwa i stanowi zespół przedsięwzięć mających na celu złagodzenie negatywnych skutków oddziaływania przeciwnika oraz stworzenie siłom zbrojnym warunków do rozwinięcia i wykonania manewru[14].

---

[12] Wróblewski R.: Przygotowanie i prowadzenie... op. cit., s. 90;
[13] Zieliński J.: Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej. AON. Warszawa 1995, s. 5.
[14] Szuszczyński P.: Zabezpieczenie inżynieryjne w obronie strategicznej. AON.Warszawa 1993, Poufne, s. 7.

Jego umiejscowienie przedstawia rysunek 1.1.



Rys. 1.1. Miejsce inżynieryjnego przygotowania terenu w operacyjnym przygotowaniu terytorium RP [wg Ślępa Wł.: Umocnienie terytorium jako element systemu obronnego Polski. Myśl Wojskowa nr 5, Warszawa 1992.s.41]

IPT obejmuje umocnienie inżynieryjne terenu oraz przygotowanie i utrzymanie systemu komunikacji - sieci dróg kołowych, kolejowych, wodnych, powietrznych i przesyłowych łączących bazy (np. zaopatrywania i szpitale) z odbiorcami (np. wojskowymi, przedsiębiorstwami cywilnymi), umożliwiających funkcjonowanie gospodarki narodowej i państwa. Na użytek sił zbrojnych służy on organizacji marszów wojsk oraz ich przewozów transportem kolejowym, powietrznym i wodnym. Posiada również odpowiednio rozmieszczone organa (służby) zarządzania, kierowania i obsługi, urządzenia techniczne oraz pracujące na

wymienionych szlakach różne rodzaje transportu[15]. Cechą charakterystyczną systemu komunikacyjnego z punktu widzenia operacyjnego jest gęstość sieci drogowej o nawierzchni twardej. Zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia inżynieryjnego lądowej operacji obronnej są:

a) w ramach inżynieryjnego przygotowania terenu:
- rozbudowa fortyfikacyjna terenu,
- budowa systemu zapór inżynieryjnych,
- przygotowanie i utrzymanie dróg oraz mostów /przepraw/;

b) w ramach zabezpieczenia inżynieryjnego swobody ruchu i manewru wojsk w czasie wykonywania przeciwuderzeń:
- pokonywanie zapór inżynieryjnych,
- utrzymywanie przejezdności dróg,
- osłona techniczna obiektów drogowych[16].

Zadania te powinny być realizowane w okresie pokoju w ramach inżynieryjnego przygotowania terytorium kraju do obrony oraz przygotowania i prowadzenia operacji. W realizacji tych zadań uczestniczą wszystkie RSZ, wojsk i służb, siły obrony terytorialnej oraz inne siły pozamilitarne[17].

1.3. Układ militarny jako podstawa systemu obronnego kraju

Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej są podstawowym elementem systemu obronnego państwa[18]. W okresie pokoju utrzymywane są w gotowości do przeciwstawienia się każdej agresji przez sprawne mobilizacyjne i operacyjne rozwinięcie oraz natychmiastowe przejście do działań wojennych. Trzon sił zbrojnych, przedstawionych graficznie na rysunku

---

[15] Szczepaniak J.: Organizacja osłony technicznej sieci dróg wojskowych w działaniach bojowych. WAT. Warszawa 1997. Poufne, s. 24;
[16] Zob. Szuszczyński P.: Zabezpieczenie inżynieryjne... op. cit., s. 8;
[17] Tamże, s. 9;
[18] Zob.: Biuletyn Informacyjny nr 1 (159)... op. cit., s 7.

1.2., stanowią wojska lądowe, które wspólnie z wojskami lotniczymi i obrony powietrznej oraz marynarką wojenną realizują zadania, na które składają się:

* utrzymywanie niezbędnego potencjału bojowego na poziomie adekwatnym do skali aktualnego i prognozowanego zagrożenia militarnego, zapewniającego realizację przedsięwzięć w ramach obrony strategicznej państwa, zniechęcenia ewentualnego przeciwnika do agresji zbrojnej, utrzymywanie stabilizacji wojskowej w Europie Środkowej, szkolenie rezerw osobowych i zachowania zdolności do szybkiej i sprawnej mobilizacji;

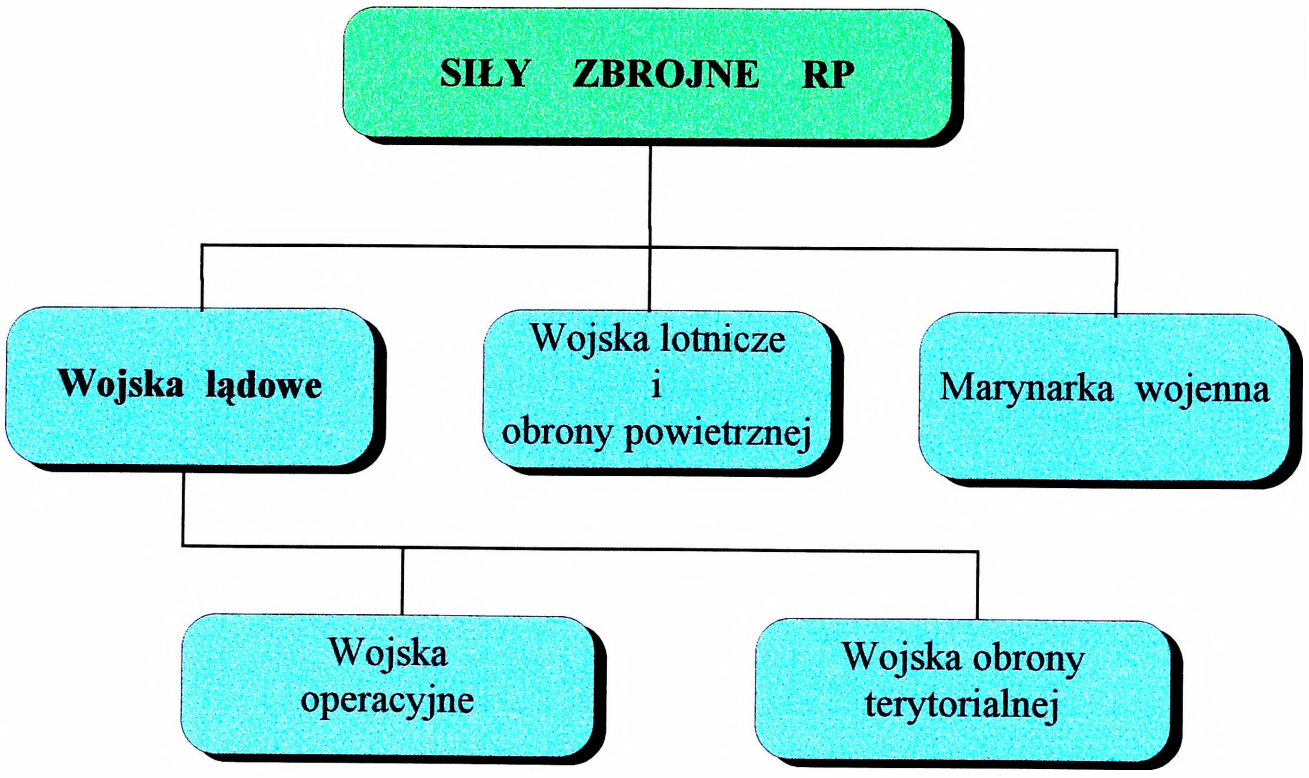
* wsparcie działań państwa w rozwiązywaniu konfliktów społecznych podczas stanu wyjątkowego lub wojennego;

* udzielanie pomocy organom cywilnym w wypadku katastrof oraz klęsk żywiołowych i wsparcia akcji o charakterze humanitarnym;

* prowadzenie w czasie wojny operacji strategicznej i innych form działań zbrojnych dla osiągnięcia celów wojny zgodnie z zasadami intensywnej obrony konwencjonalnej, zdolnej przeciwstawić się powietrzno-lądowo-morskiej agresji zbrojnej przeciwnika z zastosowaniem przez niego najnowszej technologii rozpoznania i dowodzenia[19] oraz potrzeba przygotowania części SZ do udziału w ramach międzynarodowych sił interwencyjnych w obronie międzynarodowych interesów Polski i jej sojuszników[20].

---

[19] Wróblewski R.: Przygotowanie ... op. cit., s. 47;
[20] Tamże, s. 47.



Rys. 1.2. Elementy składowe Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej

Wojska lądowe składają się z wojsk operacyjnych oraz wojsk obrony terytorialnej. Wojska operacyjne przeznaczone są do prowadzenia działań zbrojnych w celu odparcia agresji przeciwnika. Swoje zadania wykonują w ścisłym współdziałaniu z wojskami obrony terytorialnej i układem pozamilitarnym[21]. Wojska obrony terytorialnej przeznaczone są do zabezpieczenia prowadzenia operacji obronnej na obszarze kraju przez wojska operacyjne. Swoje zadania wykonują w ścisłym współdziałaniu z wojskami operacyjnymi i pozamilitarnymi ogniwami ochrony państwa[22].

Wojska lotnicze i obrony powietrznej utrzymują najwyższy stopień gotowości bojowej w czasie pokoju. Są przeznaczone do obrony powietrznej obiektów znajdujących się na obszarze kraju przed rozpoznaniem i uderzeniem z powietrza, a także lotniczego wsparcia i osłony wojsk lądowych oraz marynarki wojennej.

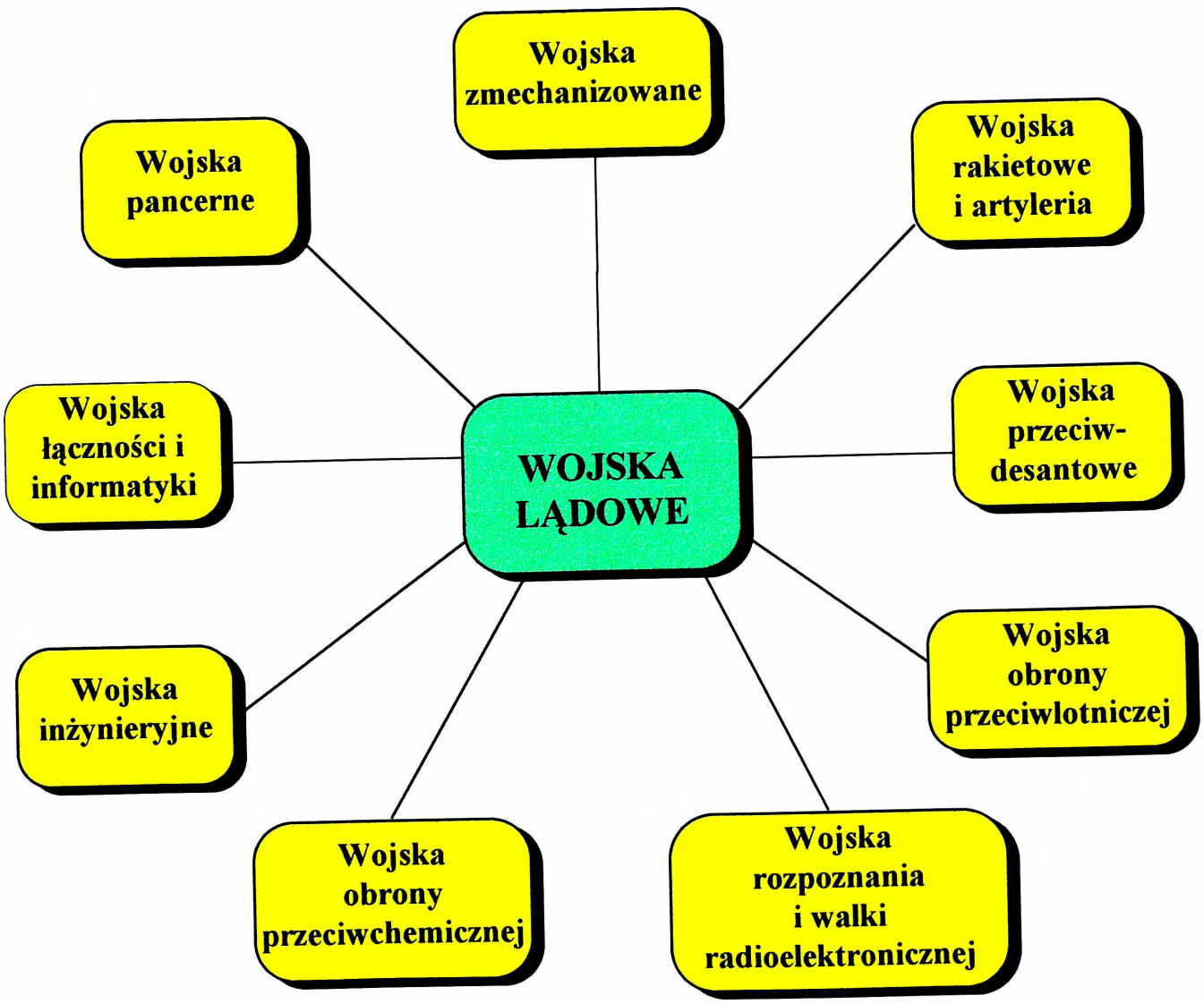
---

[21] Zob.: Biuletyn Informacyjny nr 1 (159)... op. cit., s. 11;
[22] Tamże, s. 12.

Marynarka wojenna przeznaczona jest do obrony morskiej granicy państwa, ochrony żeglugi i interesów gospodarczych na polskich obszarach morskich, a także do prowadzenia działań obronnych na Morzu Bałtyckim na korzyść wojsk lądowych broniących wybrzeża morskiego.

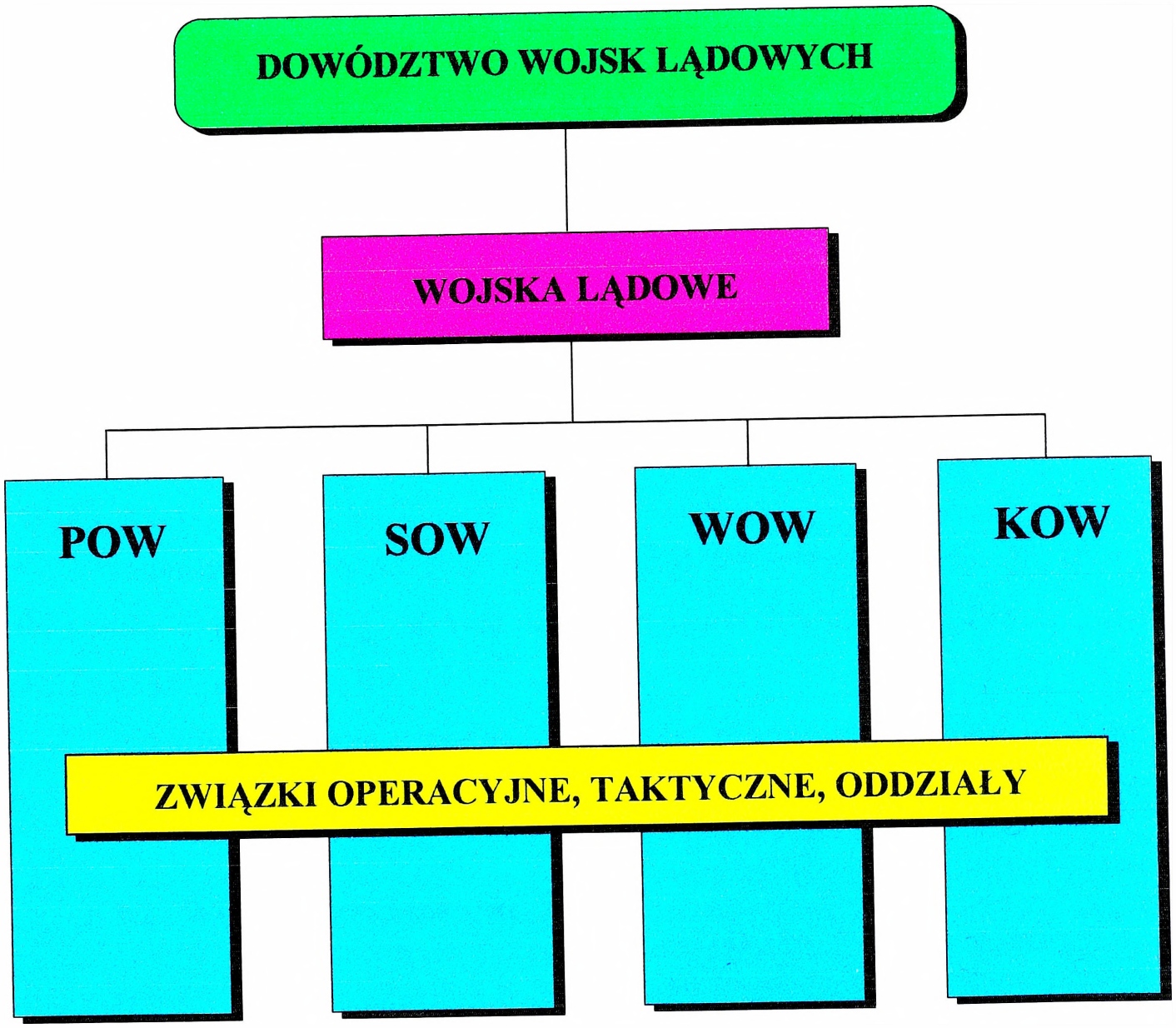
1.3.1. Wojska lądowe

W przeszłości i współcześnie zasadniczy element Wojska Polskiego stanowią lądowe wojska operacyjne, których rodzaje przedstawia rysunek 1.3.



Rys. 1.3. Rodzaje wojsk lądowych
[wg: Praca zbiorowa /red.: Bargłowicz A., Bogun A., Dankowiakowski R. i in./: Wojsko Polskie. Informator `95. MON. Warszawa 1995, s.67].

Wojska te terytorialnie są oparte o funkcjonowanie czterech okręgów wojskowych, w strukturach których występują wojska operacyjne i obrony terytorialnej, zorganizowane w związki operacyjne, taktyczne i oddziały /rysunek 1.4./. Organem nadrzędnym tych wojsk w nowych strukturach Ministerstwa Obrony Narodowej jest Dowództwo Wojsk Lądowych.



Rys. 1.4. Struktura wojsk lądowych [na podstawie Biuletynu Informacyjnego nr 1(159), MON. Warszawa 1994, s. 245 i Zarządzenia MON Nr 045/Org z dn. 28.10.'96.].

Okręgi wojskowe, jako podstawowe ogniwa układu militarnego są zobowiązane do organizowania i prowadzenia operacji obronnych w swoich strefach odpowiedzialności. Zadania te wykonują w ścisłym

współdziałaniu z ogniwami pozamilitarnymi rozmieszczonymi na obszarze ich odpowiedzialności. W czasie wojny okręgi wojskowe, na które przeciwnik nie dokonał agresji, ze swego składu wydzielają związki operacyjne i taktyczne do wsparcia działań bojowych na innych kierunkach operacyjnych.

Obronny charakter doktryny militarnej wpływa na zadania sił zbrojnych. W dalszym ciągu podstawowym ich zadaniem jest gotowość i zdolność do przeciwstawienia się agresji zbrojnej na nasze państwo. Jednocześnie jednak ważnym zadaniem wojsk lądowych stają się działania związane z nie dopuszczeniem do wybuchu wojny i zniechęceniem potencjalnego przeciwnika do agresji.

Głębsza analiza problemu wskazuje, że w okresie pokoju wojska lądowe powinny realizować trzy podstawowe grupy zadań:

- zadania związane z osiągnięciem zdolności do udziału w strategicznej operacji obronnej, w tym zadań związanych z osłoną strategiczną granic i terytorium państwa;
- zadania mające na celu podnoszenie autorytetu sił zbrojnych na arenie międzynarodowej, w tym udział w operacjach pokojowych poza granicami kraju;
- zadania związane z podnoszeniem świadomości obronnej, przygotowaniem rezerw osobowych dla sił zbrojnych i ogniw pozamilitarnych[23].

1.3.2. Wojska inżynieryjne

Wojska inżynieryjne występujące we wszystkich RSZ są przygotowane do wypełniania zadań o charakterze militarnym i humanitarnym.

Zadania militarne polegają na utrzymaniu stałej gotowości do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego wojsk, a między innymi:

- rozpoznania inżynieryjnego terenu i przeciwnika;

---

[23] Zieliński J.: Wojska lądowe w systemie obronnym kraju. Cz.I - Miejsce i zadania wojsk lądowych w systemie obronnym kraju. AON. Warszawa 1996, s. 59.

- przygotowania, utrzymania i torowania dróg;
- wykonywania przejść w zaporach inżynieryjnych, naturalnych przeszkodach terenowych i rejonach zniszczeń oraz rozminowania terenu;
- urządzania i utrzymywania przepraw;
- budowy zapór inżynieryjnych i wykonywania niszczeń;
- budowy obiektów fortyfikacyjnych w rejonach, na rubieżach i pasach obrony, a także w rejonach rozmieszczenia wojsk;
- inżynieryjnych przedsięwzięć w ramach maskowania i likwidacji skutków użycia broni masowego rażenia;
- szkolenia i gromadzenia zasobów rezerw osobowych.

Zadania humanitarne, realizowane głównie przez wojska inżynieryjne wydzielone ze składu wojsk lądowych, oparte są na działalności o charakterze pokojowym, ukierunkowanej na niesienie pomocy gospodarce oraz społeczeństwu w kraju i za granicą, a w tym na:
- oczyszczanie terenu z przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych* ;
- udział w likwidacji skutków klęsk ekologicznych i żywiołowych;
- działalność szkoleniowo-produkcyjną;
- udział w misjach pokojowych.

Powszechność realizacji prac inżynieryjnych w ujęciu powyższych grup zadań nie umniejsza więc roli i znaczenia wojsk inżynieryjnych, a wręcz przeciwnie, znaczenie tego rodzaju wojsk radykalnie wzrasta w świetle potrzeby skupienia głównego wysiłku zabezpieczenia inżynieryjnego w określonym czasie i miejscu w celu realizacji najważniejszych zadań, które decydować będą o trwałości i efektywności obrony, a także o skuteczności wykonywania zwrotów zaczepnych.

W wielce złożonej sytuacji perspektywicznego pola walki istotną rolę może spełniać odpowiednie ugrupowanie wojsk inżynieryjnych, które może decydować o powodzeniu realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

---

* może być realizowane również w czasie „W".

Ugrupowanie wojsk inżynieryjnych[24] w operacji i walce powinno być dostosowane zarówno do zamiaru dowódcy, jak i celów inżynieryjnych, a także ułatwiać manewr siłami i środkami do okresowego zwiększania ich wysiłku w najważniejszych rejonach obrony.

Dla osiągnięcia zamierzonych celów operacji i terminowego wykonania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego z oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych tworzy się ***ugrupowanie wojsk inżynieryjnych***, które składa się z:

- oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych wzmacniających lub wspierających ZT, oddziały /pododdziały/ rodzajów wojsk i służb;
- oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych wykonujących zadania zabezpieczenia inżynieryjnego szczebla operacyjnego;
- oddziałów zaporowych (OZap);
- oddziałów /grup/ torujących (OT, GT);
- oddziałów /pododdziałów/ wojsk inżynieryjnych pozostających w odwodzie specjalnym (OInż.);
- tworzonych doraźnie, do wykonywania wyodrębnionych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, innych elementów ugrupowania bojowego, na przykład oddziałów zabezpieczenia ruchu (OZR) itp[25].

Zadania zabezpieczenia inżynieryjnego są realizowane we wszystkich RSZ i RW. a poszczególne związki taktyczne, oddziały i pododdziały wojsk inżynieryjnych są wykorzystywane następująco:

- **brygada saperów centralnej dyspozycji** (BSapCD) - jako związek taktyczny /ZT/ wojsk inżynieryjnych jest przeznaczona do realizacji zadań, na wykonaniu których Szef Wojsk Inżynieryjnych Sztabu NW skupia główny wysiłek zabezpieczenia inżynieryjnego. Realizuje ona zadania w rejonie głównego wysiłku obrony Naczelnego Wodza /NW/, si-

---

[24] Zabezpieczenie inżynieryjne działań taktycznych Wojsk Lądowych. Inż. 574/95. Sztab Generalny WP - SzefostwoWojsk Inżynieryjnych SG WP. Warszawa 1995, s. 9-10 i s. 85-86;

[25] Biuletyn Informacyjny nr 2 (162) ... op. cit., s. 158-159;
Zob.: Zabezpieczenie inżynieryjne.... op. cit., s. 10-12.

łami bminż rozbudowuje strategiczną rubież obrony. Brygada stanowi jednocześnie podstawowy związek, na bazie którego organizowany jest odwód inżynieryjny NW;

- **brygada saperów** (BSap) - stanowi zasadniczy związek taktyczny wojsk inżynieryjnych okręgu wojskowego /korpusu/ i jest przeznaczona do realizacji zadań, na których szef wojsk inżynieryjnych OW /korpusu/ skupia główny wysiłek zabezpieczenia inżynieryjnego. Realizuje ona zadania w rejonie głównego wysiłku obrony okręgu /korpusu/ w strefie taktycznej, z możliwością wyjścia pododdziałów do pasa przesłaniania. Brygada stanowi jednocześnie podstawowy związek, na bazie którego jest organizowany odwód inżynieryjny OW /korpusu/;

- **pułk drogowo-mostowy centralnej dyspozycji** (pdm CD) - jest przeznaczony /wspólnie z siłami MTiGM i pdm OW/ do osłony technicznej dróg od strategicznej do taktycznej strefy obrony, wykorzystywanych przez elementy ugrupowania strategicznego i operacyjnego;

- **pułk drogowo-mostowy** (pdm) - jest przeznaczony do osłony technicznej dróg i przepraw wykorzystywanych przez elementy ugrupowania operacyjnego OW /korpusu/. Zadanie to wykonuje wspólnie z siłami MTiGM rozmieszczonymi w operacyjnym obszarze obrony okręgu /korpusu/;

- **pułk saperów** (psap) - stanowi zasadniczy oddział wojsk inżynieryjnych OW przeznaczony do realizacji zadań, na których szef wojsk inżynieryjnych OW skupia główny wysiłek zabezpieczenia inżynieryjnego po wyjściu z obszaru okręgu wojsk wchodzących w skład korpusu lub do realizacji zadań na pomocniczym kierunku obrony, gdy okręg organizuje obronę w swoim obszarze odpowiedzialności. Na bazie psap organizowany jest odwód inżynieryjny OW - jeżeli OW wydzieli korpus, który wyszedł poza jego granice. Może również stanowić, wspólnie z częścią sił

BSap i pdm centralnej dyspozycji, odwód inżynieryjny Naczelnego Wodza (OInż.NW);

- **pułk pontonowy** (ppont) - jest przeznaczony do urządzania i utrzymywania w swoim rejonie przepraw mostowych na potrzeby wojsk operacyjnych i innych użytkowników;

- **batalion rozbudowy fortyfikacyjnej** (brf) - jest przeznaczony do realizacji prac ziemnych na pozycjach i w rejonach rozmieszczenia wojsk, przygotowania prefabrykowanych elementów konstrukcji fortyfikacyjnych z materiałów miejscowych oraz budowy schronów typu lekkiego; realizuje zadania na operacyjnej rubieży obrony z możliwością przygotowania rubieży pośrednich i ryglowych w strefie operacyjnej.

Przedstawiony powyżej sposób użycia poszczególnych związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych w ramach zabezpieczenia inżynieryjnego operacji i działań taktycznych, wskazuje jednoznacznie na specyficzny charakter tych wojsk. Jako zasadę przy ich wykorzystaniu należy przyjąć użycie[26]:

1) oddziałów /pododdziałów/ inżynieryjnych o specjalności saperskiej:

a) szczebla operacyjnego: do rozbudowy zapór inżynieryjnych (stref zapór i niszczeń, kierunków opóźniania) i przygotowania zalewów i zatopień o znaczeniu strategicznym i operacyjnym na kierunkach głównych uderzeń przeciwnika, a także do wzmocnienia wojsk broniących się w rejonach głównego wysiłku (kierunku) obrony w zakresie tworzenia systemu zapór przed przednim skrajem obrony, w lukach i na skrzydłach rejonów (pasów) obrony;

b) szczebla taktycznego do wzmacniania pododdziałów w zakresie tworzenia systemu zapór przed przednim skrajem obrony, w lukach i na skrzydłach punktów oporu i rejonów obrony;

---

[26] Saganowski B.: Zasady zabezpieczenia inżynieryjnego ... op. cit., s. 86-87.

2/ oddziałów /pododdziałów/ inżynieryjnych o specjalności fortyfikacyjnej:

a) szczebla operacyjnego: do wzmocnienia (lub wsparcia) związków taktycznych I rzutu strategicznego (operacyjnego) oraz związków taktycznych II rzutu strategicznego (operacyjnego) w zakresie mechanizacji prac ziemnych oraz samodzielnej rozbudowy fortyfikacyjnej pośrednich rubieży w operacyjnej strefie obrony i polowych stanowisk dowodzenia szczebla operacyjnego;

b) szczebla taktycznego: do wzmocnienia oddziałów w zakresie mechanizacji prac ziemnych;

3/ oddziałów /pododdziałów/ inżynieryjnych o specjalności drogowo-mostowej:

a) szczebla operacyjnego: do osłony technicznej dróg manewru związków taktycznych (operacyjnych) II-go rzutu strategicznego (operacyjnego), stanowisk dowodzenia szczebla operacyjnego, oddziałów rakiet i rakiet przeciwlotniczych przy wsparciu sił pozostałych rodzajów wojsk i służb;

b) szczebla taktycznego: do osłony technicznej dróg (przygotowania i utrzymania dróg przede wszystkim na przełaj) dla potrzeb oddziałów i pododdziałów przy wsparciu pozostałych rodzajów wojsk i służb.

Ponadto **oddziały (pododdziały) inżynieryjne o specjalności przeprawowej** powinny być wykorzystywane do urządzania i utrzymania przepraw w wyznaczonych rejonach odpowiedzialności.

Wymienione jednostki wykorzystuje się zgodnie z zamiarem dowódcy w sposób scentralizowany lub zdecentralizowany w formie przydziału lub wsparcia[27].

Wojska inżynieryjne wojsk lądowych w SOO, mogą zostać użyte w trzech obszarach:

- głównego wysiłku obrony /GWO/;
- w pasie OW na pomocniczym kierunku obrony;
- w strefie osłony.

---

[27] Tamże, s. 85-86.

Osiągnięcie celu zabezpieczenia inżynieryjnego wymaga precyzyjnie zaplanowanego i realizowanego współdziałania pomiędzy pododdziałami wojsk inżynieryjnych.

Miejsce wojsk inżynieryjnych w operacji /walce/ jest więc determinowane potrzebami zabezpieczanych wojsk. W związku z tym, rejony skupienia głównego wysiłku inżynieryjnego muszą odpowiadać rejonom, gdzie wysiłek skupia dowódca. Przykłady wykorzystania wojsk inżynieryjnych w realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego w SOO przedstawiają tabele 1.1. i 1.2[28].

W rejonach skupienia głównego wysiłku można wyróżnić miejsca, gdzie wojska inżynieryjne będą wykonywać najważniejsze zadania, a ich potencjał wykonawczy będzie największy.

Miejsca takie, zwane umownie ***rejonami szczególnego wysiłku inżynieryjnego*** **/RSWI/**, wystąpią jako reguła w strefie taktycznej i rejonie głównego wysiłku obrony NW i dowódcy OW.

RSWI należy traktować jako obszary o istotnym znaczeniu w zabezpieczeniu inżynieryjnym SOO, dlatego też powinny one być przewidziane w planach operacyjnych, przygotowane w ramach IPT i rozbudowywane w czasie „W".

Zakres przygotowań RSWI powinien obejmować:

- rozpoznanie i studia terenu;
- planowanie zadań inżynieryjnych w aspekcie taktycznym i organizacyjno-technicznym;
- wykonawstwo zadań w ramach IPT na miarę możliwości i ograniczeń czasu „P";
- gromadzenie środków zabezpieczenia zadań inżynieryjnych.

---

[28] Zob.: Materiały z odprawy Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP w 1994 roku w 4BSap w Gorzowie Wielkopolskim. SWInż. SG WP. Warszawa 1994.

Tabela 1.1.

WARIANT WYKORZYSTANIA WOJSK INŻYNIERYJNYCH W REALIZACJI ZADAŃ ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO

ZADANIA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO		PAS PRZESŁA-NIANIA	STREFA TAKTYCZNA	STREFA OPERACYJNA	STREFA STRATEGICZNA
Rozpoznanie inżynieryjne przeciwnika i terenu	techniczne		.....plrinż..... BSap, pdm, psap ..plrinż.. JW CD	.....plrinż..... psap, pdm, ppont ..plrinż.. JW CD	...plrinż... BSap CD ..plrinż.. pdm CD
	ogólne	.....plrinż..... BSapOW/K	.....plrinż.... BSap, psap .plrinż. JW CD	...plrinż... BSap CD .plrinż.. pdm CD	
Rozbudowa fortyfikacyjna	rozbudowa rubieży obronnych		.....bminż.... BSapOW/K .....bminż.... psapOW/OT	brf	.....bminż.... BSap CD
	rozbudowa rubieży pośrednich /ryglowych/		.bminż. psap	brf	.....bminż.... BSap CD
Tworzenie systemu zapór inżynieryjnych	strefy zapór i niszczeń		.....bsap..... BSapOW/K ..bsap.. psap	....bsap.... BSap CD	....bsap.... BSap CD
	zapory na kierunkach drogowych	.....bsap..... BSapOW/K	.....bsap..... BSapOW/K bsap/bez ksap/ psap ....bsap.... BSap CD		....bsap.... BSap CD
	niszczenia		kniszcz/ksap BSapOW/K ..ksap.. psap	..kniszcz.. BSap CD	..kniszcz.. BSap CD
	inne zapory stałe	.....bsap..... BSapOW/K	.....bsap..... BSapOW/K .bsap. psap ....bsap.... BSap CD		
	minowanie manewrowe		: ⟵ OZapOW/K ⟶ : : ⟵ ŚOZapOW/K ⟶ : ⟵ 2x OZapNW ⟶ ⟵ 2x ŚOZapNW ⟶		
Przedsięwzięcia inżynieryjne w ramach maskowania wojsk i obiektów			.....kmask.... BSapOW/K kmask psap	.....kmask.... BSapOW/K ..kmask.. BSapCD	..kmask.. BSapCD
Przygotowanie i utrzymanie /osłona techniczna/ dróg			⟵ pdm CD ⟶ ⟵ pdm OW/K ⟶		
Urządzanie i utrzymanie przepraw		⟵ ppont ⟶	Urządzają i utrzymują przeprawy w rejonach odpowiedzialności		
Wykonywanie przejść w zaporach			... .brozm.. . BSapOW/K krozm psap . brozm.. BSapCD	. brozm.. BSapCD krozm psap	brozm.. BSapCD
Udział w likwidacji skutków uderzeń przeciwnika			ok. batalionu BSapOW/K ok. batalionu psap	ok. batalionu z jednostek inż. CD /w tym krt/ ok. batalionu psap	

Tabela 1.2.

WARIANT WYKORZYSTANIA PODODDZIAŁÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH DO ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO OPERACJI WOJSK LĄDOWYCH

ZADANIA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO		BSapCD	BSapOW/K	psap	brf	pdm CD	pdm OW/K	ppont
Rozpoz-nanie inżynie-ryjne przeciw-nika i terenu	techniczne	plrinż. SO, SS plrinż ST	..plrinż... ST-GWO ..plrinż... PP	plrinż ST plrinż SO	3x drrinż SO	plrinż. SO, SS plrinż. ST	plrinż ST plrinż SO	..plrinż... w rejonie odpowie-dzialności
	ogólne	plrinż.. ST, SO	..plrinż... ST ..plrinż... PP	plrinż ST				
Rozbu-dowa fortyfi-kacyjna	rozbudowa rubieży obronnych	bminż SRO	bminż.. I GWO	bminż.. II GWO	brf.. ORO			
	rozbudowa rubieży pośrednich /ryglowych/	bminż SS		bminż ST	brf.. SO			
Tworze-nie systemu zapór	strefy zapór i niszczeń	bsap..... ORO, SRO ... bsap..... ORO, SRO, RR	....bsap... ST- I/II ....ksap... ST-RR	.....bsap..... ST- II/ORO ....bsap... ST- I/RR				
	zapory na kierunkach drogowych	.. bsap..... ST/SO, GWO bsap SS	....bsap... ST-GWO bsap PP	bsap/bez ksap ST-PWO				
	niszczenia	kniszcz.. SO-GWO kniszcz.. SS-GWO	kniszcz/ ksap ST-GWO	....ksap... ST-PWO				
	inne zapory stałe	bsap..... ST, SO -GWO	bsap..... ST - GWO bsap..... pp - GWO	bsap..... ST - PWO				
	minowanie manewrowe	bmin.... ST, SO, SS plmspec.. ST, SO, SS	bmin.. ST, SO plmspec ST, SO	kmin.. ST, SO				
Przedsięwzięcia inżynieryjne w ramach maskowania wojsk i obiektów		kmask SS kmask SO	kmask ST kmask SO	kmask SO kmask ST				
Osłona techniczna /przygotowanie i utrzymanie/ dróg						pdm.. SS, SO pdm... II/ORO	pdm ST pdm SO	

Tabela 1.2./cd/.

ZADANIA ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO	BSapCD	BSapOW/K	psap	brf	pdm CD	pdm OW/K	ppont
Urządzenie i utrzymanie przepraw							w swoich rejonach odpowiedzialności
Wykonywanie przejść w zaporach	brozm SO brozm ST, SS	brozm ST	krozm ST krozm SO				
Udział w likwidacji skutków uderzeń przeciwnika	bat /w tym krt/ SO, SS	bat ST	bat ST bat SO				

LEGENDA:

ST - strefa taktyczna
SO - strefa operacyjna
SS - strefa strategiczna
PP - pas przesłaniania
RR - rubież ryglowa

SRO - strategiczna rubież obrony
ORO - operacyjna rubież obrony
GWO - główny wysiłek obrony
PWO - pomocniczy wysiłek obrony
I - pierwszy pas obrony
II - drugi pas obrony

- wykorzystanie pododdziału
- możliwość wykorzystywania pododdziału

Wojska inżynieryjne znajdują się obecnie w fazie przebudowy i tworzenia nowych struktur organizacyjnych, wynikających z ogólnego planu restrukturyzacji Sił Zbrojnych RP. Celem jest przygotowanie wojsk inżynieryjnych do realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego operacji i działań taktycznych, bowiem na nich spoczywa główny ciężar wykonania tych zadań. Dlatego wojska te muszą posiadać wyspecjali-

zowane pododdziały i być wyposażene w odpowiedni do stawianych zadań sprzęt oraz wszechstronnie wyszkolonych żołnierzy.

Racjonalne wykorzystanie wysiłku wojsk inżynieryjnych w realizacji tych zadań jest uzależnione od wielu czynników, a przede wszystkim od:

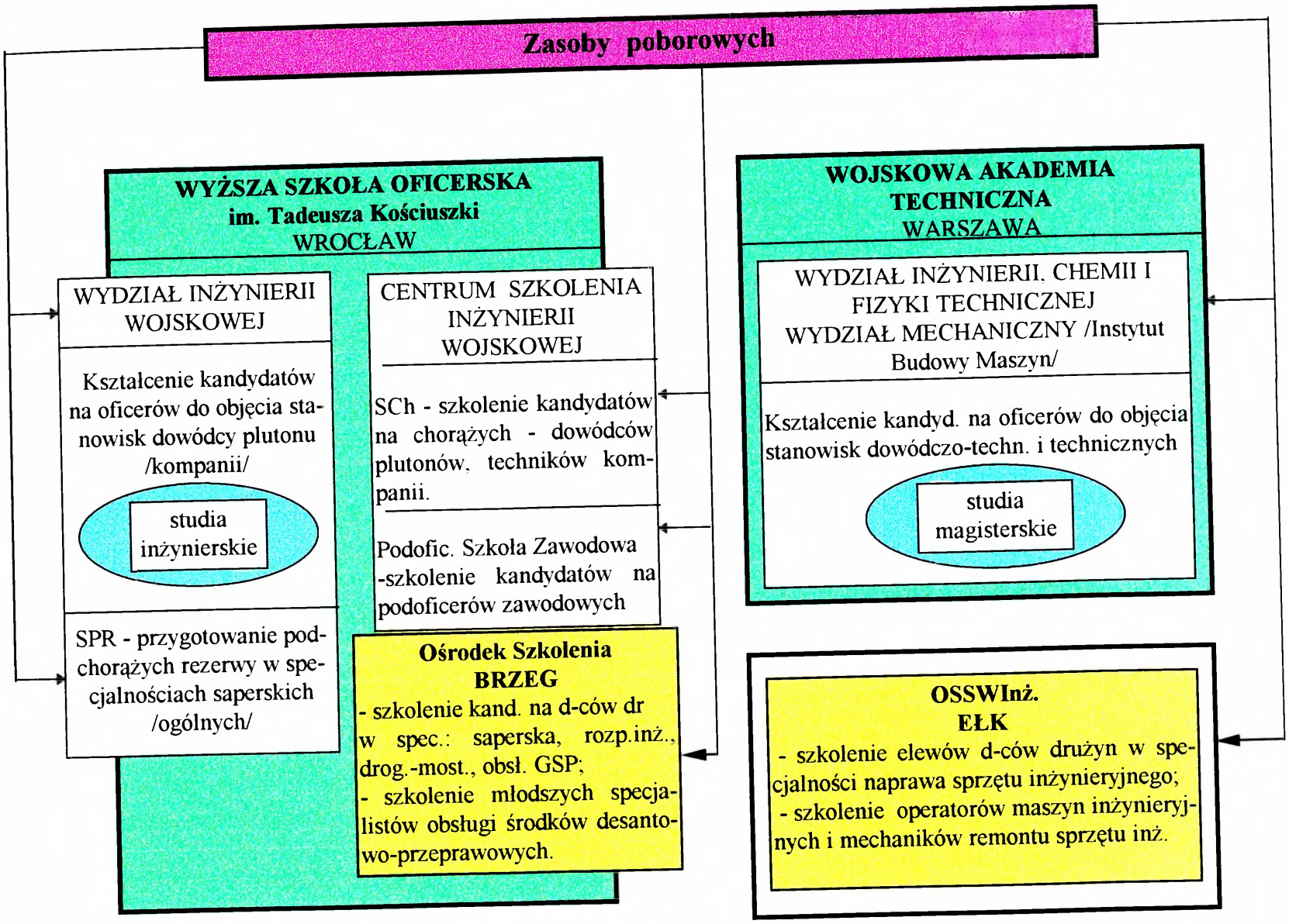
- kwalifikacji dowódców związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk inżynieryjnych;
- stopnia wyszkolenia specjalistów i młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych;
- zdolności bojowej wojsk inżynieryjnych ;
- stopnia przygotowania inżynieryjnego terenu;
- sprawności organów kierowania wojskami inżynieryjnymi, w tym dowodzenia i współdziałania;
- zakresu zabezpieczenia logistycznego.

Kandydatów na oficerów dla wojsk inżynieryjnych, na stanowiska dowódców plutonów i kompanii, kształci się w Wyższej Szkole Oficerskiej im. Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, a na stanowiska dowódczo-techniczne i techniczne kandydatów na oficerów - w Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie. Kandydaci na chorążych i podoficerów zawodowych szkoleni są w Centrum Szkolenia Inżynierii Wojskowej, natomiast dowódcy drużyn i młodsi specjaliści w specjalności saperskiej i specjalnościach przeprawowych oraz dowódcy drużyn i młodsi specjaliści w specjalnościach technicznych - w ośrodkach szkolenia[29].

Schemat pozyskiwania kandydatów do placówek wojskowego szkolnictwa zawodowego przedstawia rysunek 1.5.

---

[29] Przygotowanie kadr dla Wojska Polskiego realizowane jest w czterech akademiach wojskowych, czterech wyższych szkołach oficerskich i w siedmiu centrach szkolenia specjalistów rodzajów wojsk i służb.



Rys. 1.5. Schemat pozyskiwania z poboru kandydatów do szkół i ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych

1.3.2.1. Działalność szkoleniowa w wojskach inżynieryjnych

Przygotowanie każdego rodzaju wojsk do wykonywania zadań na polu walki ma swoje specyficzne cechy.

Wojska inżynieryjne, których zadaniem jest wykonywanie szeregu różniących się od siebie zadań zabezpieczenia działań bojowych wojsk, muszą mieć, obok wszechstronnie wyszkolonych dowództw, wyspecjalizowane pododdziały. Istota działalności szkoleniowej w wojskach inży-

nieryjnych jest oparta na „Doktrynie szkoleniowej 2010”[30] i obejmuje dwa priorytety:

1. Przygotowanie i doskonalenie poziomu profesjonalnego przygotowania kadry wojsk inżynieryjnych oraz zgrywanie bojowe szefostw, sztabów i dowództw wojsk inżynieryjnych (od batalionu saperów poczynając);

2. Szkolenie żołnierzy służby zasadniczej na potrzeby gromadzenia rezerw osobowych, utrzymania (stosownie do stopnia rozwinięcia i wyszkolenia) zdolności bojowej ukompletowanych w wymaganym stopniu pododdziałów wojsk inżynieryjnych (zasadniczych podmiotów szkoleniowych), szkolenie rezerw osobowych.

Celem działalności szkoleniowej jest kształcenie i doskonalenie wysoce kwalifikowanych kadr i na tej profesjonalnej podbudowie zgranie bojowe szefostw, dowództw i sztabów oraz równoległe wyszkolenie odpowiednio ukompletowanych pododdziałów wojsk inżynieryjnych.
Odpowiedzialność szkoleniowa jest rozłożona w myśl „Doktryny ....” na:

a/ dowódców (szefów) - za zgranie bojowe i osiągnięcie odpowiedniej zdolności bojowej przez szefostwa, dowództwa i sztaby oraz pododdziały wojsk inżynieryjnych;

b/ Wydział Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej oraz Wydział Mechaniczny WAT, Katedrę Wojsk Inżynieryjnych AON, Wydział Inżynierii Wojskowej i Centrum Szkolenia Wojsk Inżynieryjnych WSO im. Tadeusza Kościuszki oraz Ośrodek Szkolenia Specjalistów Wojsk Inżynieryjnych za doskonalenie i przygotowanie kadr wojsk inżynieryjnych oraz wyszkolenie specjalistów do realizacji zadań w określonych funkcjach (zasadniczych specjalnościach).

---

[30] Doktryna szkoleniowa Sił Zbrojnych RP 2010. Sztab Gen. 1454/95. Poufne. Warszawa 1995.

Działalność szkoleniową określoną zasadami organizacyjno-funkcjonalnymi realizuje się przez:

- zapewnienie samodzielności dowódcom (szefom) w doborze metod i sposobów osiągania celów szkolenia oraz dalszego rozszerzania ich kompetencji szkoleniowych na równi z odpowiedzialnością za efekty szkoleniowe;

- uczenie żołnierzy i pododdziału tego co jest niezbędne w działaniach bojowych (w wykonywaniu zadań). Oznacza to wysoki udział i reżim szkolenia bojowego w procesie szkolenia;

- zgrywanie szefostw (sztabów) i dowództw metodą ćwiczeń dowódczo-sztabowych, treningów sztabowych i ćwiczeń z wojskami;

- zgrywanie systemu zabezpieczenia inżynieryjnego (jako integralnej części systemu zabezpieczenia działań bojowych) dostosowując jego zakres do bloków tematycznych oraz zgrywania kompleksowego;

- zapewnienie zdolności jednostek wojsk inżynieryjnych do realizacji zadań mobilizacyjnych;

- realizowanie szkolenia programowego w podstawowych pododdziałach wojsk inżynieryjnych jakimi są kompanie /samodzielne plutony/ ukompletowane w jednorodne wcielenia żołnierzy ZSW;

- perspektywiczne obsadzenie stanowisk dowódców drużyn, załóg, obsług żołnierzami zawodowymi oraz służby nadterminowej;

- nadanie szczególnej rangi przygotowaniu nowo wprowadzonych specjalności: saperskiej-ogólnej oraz drogowo-mostowej powstałych w myśl idei eliminowania szkolenia żołnierzy ZSW w bardzo wąskim zakresie na rzecz integracji kilku poprzednio występujących specjalności.

Model działalności szkoleniowej wojsk inżynieryjnych, podstawą którego jest wysoki poziom przygotowania szefostw, sztabów i dowództw wojsk inżynieryjnych, opiera się na:

a) systemie profesjonalnego przygotowania i doskonalenia kadr;

b) szkoleniu dowództw i sztabów;

c) szkoleniu bojowym pododdziałów i szkoleniu pojedynczego żołnierza.

W profesjonalnym przygotowaniu i doskonaleniu kadr zasadnicza działalność szkoleniowa skoncentrowana jest na kształceniu kandydatów na żołnierzy zawodowych oraz ustawicznym doskonaleniu kadry, w systemie kursów i studiów podyplomowych. Jest działalnością skupioną na tworzeniu warunków do sprawnego przeprowadzenia procesów restrukturyzacyjnych, przyszłej integracji z europejskimi strukturami wojskowymi oraz wykonywania zadań militarnych i pokojowych w ramach międzynarodowych organów bezpieczeństwa, a przede wszystkim zapewnienia wysokiej efektywności w dowodzeniu i szkoleniu wojsk inżynieryjnych.

Szkolenie dowództw i sztabów jest istotną dziedziną działalności szkoleniowej w wojskach inżynieryjnych. Jego głównym celem jest przygotowanie dowództw i sztabów do sprawnego dowodzenia wojskami inżynieryjnymi w wypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny.

Szkolenie bojowe i techniczne pododdziałów wojsk inżynieryjnych, obok szkolenia dowództw i sztabów, jest podstawowym zadaniem w okresie pokoju. Jego istotą jest przygotowanie do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego i efektywnego osiągania celów bez względu na występujące warunki pola walki.

Gwarantem skutecznego szkolenia wojsk inżynieryjnych są umiejętności fachowe dowódców, ich właściwa postawa osobowa, konsekwencja w dążeniu do osiągania założonego celu oraz wiedza i umiejętności właściwie przekazywane szkolonym. Cele szkoleniowe określane przez dowódców powinny być zrozumiałe i osiągalne dla podwładnych.

Podstawą organizacji i realizacji procesu szkolenia wojsk inżynieryjnych są programy szkolenia. Ich ogólne założenia określa Sztab Generalny WP, a uszczegóławia pod względem organizacyjno-metodycznym Szefostwo Wojsk Inżynieryjnych SG WP.

Rytmiczność i efektywność szkolenia wojsk inżynieryjnych determinują: precyzyjny, zgodny z kompetencyjnym zakresem odpowiedzial-

ności szkoleniowej podział zadań; właściwy poziom merytorycznego i metodycznego przygotowania dowódców; ekonomiczna i funkcjonalna baza szkoleniowa; niezbędne zabezpieczenie materiałowo-techniczne.

Celem szkolenia wojsk inżynieryjnych jest kształtowanie umiejętności i nawyków, pożądanych zachowań indywidualnych i zespołowych żołnierzy oraz specyficznych cech żołnierskich niezbędnych w służbie wojskowej okresu pokoju i wojny. Organicznym elementem przygotowania bojowego jest sprawność fizyczna. System szkolenia bojowego i technicznego wojsk inżynieryjnych zawiera:

- merytoryczne i metodyczne doskonalenie młodszych dowódców (od najniższego szczebla do kompanii - włącznie);
- **szkolenie i doskonalenie specjalistów wojsk inżynieryjnych;**
- przygotowania pozostałych żołnierzy z poboru;
- zgrywania bojowego pododdziałów;
- doskonalenie rezerw osobowych.

Szkolenie uzupełniające kadry pododdziałów oraz żołnierzy służby nadterminowej (kontraktowej) realizowane jest w drodze indywidualnego doskonalenia posiadanych umiejętności profesjonalnych, a także w toku programowego szkolenia pododdziałów wojsk inżynieryjnych. Jest ono ukierunkowane w głównej mierze na: działalność metodyczno-szkoleniową i wychowanie, dowodzenie pododdziałem w realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego oraz kierowanie gospodarką pododdziału. Proces szkolenia w jednostkach, bez względu na stopień ich rozwinięcia i ukompletowania pododdziałów, w odniesieniu do młodszej kadry dowódczej oraz żołnierzy - realizuje się według ustaleń określonych programami szkolenia.

Szkolenie programowe oparte jest na 12-miesięcznym cyklu organizacyjnym szkolenia oraz zasadzie jednorodnych wcieleń w plutonach żołnierzy specjalności rozpoznania inżynieryjnego, saperskiej i drogowo-mostowej. Struktura szkolenia zapewnia etapowość osiągania celów szkoleniowych.

Na cykl szkolenia żołnierzy powoływanych z poboru składa się:

a/ *szkolenie podstawowe* - trwa cztery tygodnie. Szkoleniu temu poddawany jest każdy żołnierz niezależnie od tego w jakim rodzaju wojsk czy specjalności będzie dalej służył. Wymogi szkolenia podstawowego i jego tryb są jednolite dla wszystkich żołnierzy Sił Zbrojnych;

***b/ szkolenie specjalistyczne* - trwa trzy miesiące i koncentruje się na wyszkoleniu żołnierza w określonej specjalności wojskowej;**

c/ szkolenie zespołowe drużyny (obsługi, załogi) - trwa cztery miesiące i obejmuje dalsze doskonalenie umiejętności żołnierzy w ramach przydzielonej funkcji oraz stopniowe i systematyczne osiąganie umiejętności działania zespołowego;

d/ szkolenie plutonu (kompanii) - trwa trzy miesiące i obejmuje doskonalenie umiejętności drużyny (obsługi) oraz działania zespołowego w ramach plutonu (kompanii) w wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

f/ roczna obsługa sprzętu - w wymiarze jednego miesiąca. Jej zakres i tryb wykonywania czynności regulują stosowne ustalenia pionu logistyki.

Okres szkolenia programowego podsumowują ćwiczenia taktyczno-inżynieryjne z pododdziałami wojsk inżynieryjnych, które stanowią najwyższą formę szkolenia. Powinny one - w miarę możliwości i potrzeb - rozpoczynać się treningiem wybranych elementów systemu osiągania wyższych stanów gotowości bojowej. Ich zakres oraz częstotliwość jest uwarunkowana możliwościami materiałowo-finansowego zabezpieczenia oraz podporządkowana zasadzie ich "personalizacji".

Zasadniczym celem ćwiczeń taktyczno-inżynieryjnych jest zgrywanie bojowe na różnych szczeblach organizacyjnych wojsk inżynieryjnych. Ukierunkowane jest ono na utrwalenie poziomu wyszkolenia indywidualnego, przygotowanie do działania w zespole (w tym w ramach zamienności funkcji) oraz osiągnięcie zdolności bojowej do wykonywania zadań zgodnie z przeznaczeniem.

1.4. Podsumowanie

Z przedstawionej analizy zadań, które będą miały do wykonania wojska inżynieryjne, wynikają następujące wnioski:

1. Pododdziały wojsk inżynieryjnych występują we wszystkich rodzajach sił zbrojnych. W związku z tym wykonują różne prace i zadania inżynieryjne w zależności od specyfiki zabezpieczanych wojsk. Zadania te realizowane są praktycznie przez żołnierzy, którzy - poddani szkoleniu w ośrodkach szkolenia wojsk inżynieryjnych - uzyskują umiejętności w wykonywaniu określonych prac i obiektów inżynieryjnych. Dlatego różnorodność wykonywanych zadań w różnorodnych rodzajach zabezpieczenia inżynieryjnego przez młodszych specjalistów, jest inspiracją do dalszych badań mających na celu określenie i modyfikację zasadniczych treści szkolenia oraz sprawdzenie ich kompatybilności z aktualnie funkcjonującym programem szkolenia;

2. W poszczególnych rodzajach sił zbrojnych występują związki taktyczne, oddziały i pododdziały wojsk inżynieryjnych na różnych szczeblach dowodzenia. Powoduje to wykonywanie prac inżynieryjnych w różnych warunkach bojowych, terenowych, atmosferycznych. Dlatego należy przyjąć te warunki jako typowe, a po dokonaniu ich oceny i charakteru wkomponować w treści programowe procesu szkolenia specjalistów. Młodszy specjalista występuje zarówno na szczeblu strategicznym, jak i w obszarze działań taktycznych, raz jest narażony na oddziaływanie przeciwnika, to znów samodzielnie musi wykonywać zadania, realizując określone prace inżynieryjne. Te szerokie możliwości działania specjalistów w różnych okolicznościach stanowią podstawę do dalszych badań tych warunków i przedstawienia ich w kolejnych etapach pracy;

3. Specjaliści wojsk inżynieryjnych powinni być przygotowywani do realizacji prac inżynieryjnych w różnych etapach zagrożenia, w czasie działań wojennych oraz w okresie pokoju;

4. Występujące obecnie w wojskach inżynieryjnych specjalności, które odzwierciedlają podział według charakteru wykonywanych prac i obiektów inżynieryjnych, nie zawsze w pełni odpowiadają wymaganiom przed nimi stawianym. Wynika to z braku współzależności między wiedzą, a umiejętnościami uzyskiwanymi przez elewów w ośrodkach szkolenia, a oczekiwaniami pokładanymi w absolwentach tych ośrodków przez przełożonych w pododdziałach liniowych.

2. METODOLOGICZNE PODSTAWY ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

2.1. Uzasadnienie wyboru tematu

W ostatnich latach wzrastają tendencje skracania okresu trwania zasadniczej służby wojskowej. Dzieje się tak, choć wiadomo, że poziom wyszkolenia żołnierzy jest proporcjonalny do czasu pełnienia przez nich służby. Niezaprzeczalnym jest również fakt, że im dłuższy okres pełnienia służby, tym lepsze jest wyszkolenie techniczno-bojowe żołnierzy wojsk inżynieryjnych oraz gruntowniejsze utrwalenie praktycznych nawyków szkoleniowych przy jednocześnie mniejszych nakładach finansowych przeznaczonych na edukację rzemiosła żołnierskiego. To także możliwość utrzymywania przez dłuższy okres zdolności bojowej pododdziałów. Gwarancją tego jest bowiem czas potrzebny na wyszkolenie żołnierzy indywidualnie oraz zespołowo /pododdziałów/ do wykonywania zadań bojowych oraz utrzymywania określonego stopnia gotowości bojowej. Problem ten jest szczególnie istotny ze względu na to, że nasze wojsko funkcjonuje w oparciu o żołnierzy służby zasadniczej.

Doskonalenie struktur organizacyjnych, funkcjonalnych i prawnych naszej armii do struktur militarnych armii państw Europy Zachodniej wymaga jednak zbliżenia wielopłaszczyznowego, co w konsekwencji prowadzi do zmian i reorganizacji w wielu dziedzinach funkcjonowania naszego wojska.

W wyniku przejścia w lipcu 1992 roku na 18-miesięczną zasadniczą służbę wojskową znacznemu pogorszeniu uległy warunki realizacji szkolenia w ośrodkach. Przyczyną tego było skrócenie **do trzech miesięcy** czasu szkolenia każdego turnusu bez zwiększenia liczby instruktorów i zasobów bazy sprzętowej. Również zachwiany został dotychczasowy **system doskonalenia** operatorów maszyn inżynieryjnych w jednostkach inżynieryjnych, zwłaszcza operatorów sprzętu przeprawowego i maszyn

ziemnych na bazie ciągnika gąsienicowego ATT. Tutaj główną przyczyną pogorszenia szkolenia był brak zabezpieczenia potrzeb jednostek inżynieryjnych w paliwa i zmniejszenie zakresu ich wykorzystywania do zabezpieczenia ćwiczeń taktycznych ZT i ZO. Zmniejszyły się znacznie możliwości doskonalenia operatorów spycharek, koparek i spycharko-ładowarek ze względu na minimalne zaangażowanie ich do wykonywania zadań szkoleniowo-produkcyjnych na rzecz wojska, a zwłaszcza gospodarki narodowej. W związku z tym osiągnięcie limitu 50-100 przepracowanych motogodzin przez wszystkich operatorów maszyn inżynieryjnych w toku zasadniczej służby wojskowej stało się **niemożliwe**. Przy odejściu do rezerwy można przyjąć, że stopień wyszkolenia mieści się w granicach 70-80% pełnego zakresu wymaganych umiejętności. Dlatego powinni oni być doskonaleni w ramach ćwiczeń krótkotrwałych.

Aktualnie funkcjonujący, trzymiesięczny system szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych, posiada wiele mankamentów i niedoskonałości, stając się tym samym nieefektywnym.

Problemem jest niemożliwość zrealizowania szkolenia praktycznego bez zwiększenia liczby instruktorów i egzemplarzy sprzętu. Dlatego przejście z czteromiesięcznego cyklu szkolenia młodszych specjalistów na trzymiesięczny, bez zwiększenia potencjału szkoleniowego ośrodków spowodowało, że zamiast przewidzianych programem minimum 15 godzin praktycznej pracy maszyną elew uzyskuje najwyżej 60% tego kryterium, a ze 100 km limitu kierowania nią w ramach nauki jest w stanie osiągnąć do 70% tej wielkości.

W związku z tym wyszkolenie młodszego specjalisty należy sprowadzić do tego, aby potrafił on technicznie /manualnie/ posługiwać się maszyną inżynieryjną w stopniu pozwalającym mu wykonać postawione zadanie z zakresu zabezpieczenia inżynieryjnego.

Krótki okres szkolenia elewów uniemożliwia dobre przygotowanie praktyczne, co w konsekwencji zmusza do prowadzenia szkolenia doskonalącego po ich przybyciu do jednostek wojskowych. Ten fakt z kolei, przy

aktualnych ograniczonych możliwościach oddziałów i pododdziałów, stanowi dodatkowe obciążenie dla jednostek powodujące szereg problemów, zarówno natury finansowej, jak i organizacyjnej. System ten nie zapewnia odpowiedniego zasobu wiedzy i umiejętności wykorzystania jej w praktycznym działaniu.

Sondaże i opinie dowódców w jednostkach wojskowych na poszczególnych szczeblach dowodzenia /od dowódcy plutonu do dowódcy brygady/ wykazują, że stopień przygotowania elewów do pełnienia funkcji operatora, operatora-kierowcy, czy też kierowcy - jest niewystarczający. Potwierdzają to również kontrole i inspekcje przeprowadzone w pododdziałach i oddziałach wojsk inżynieryjnych. W związku z tym optymalny wariant szkolenia powinien odpowiadać warunkom dobrego przygotowania specjalistycznego[1] operatorów, które obejmuje również wyszkolenie praktyczne. Główny wysiłek szkoleniowy należałoby położyć zatem na zasadniczy kierunek działania w tym zakresie, a mianowicie na racjonalną eksploatację sprzętu inżynieryjnego.

Nie może być tutaj jednak mowy o słabszym wyszkoleniu elewa /co może wystąpić np. w specjalności saperskiej, gdzie elewi działają przede wszystkim drużyną/, gdyż jego niskie kwalifikacje specjalistyczne będą zdecydownie rzutować na szkolenie innych pododdziałów. Dążyć więc należy do jego perfekcyjnego wyszkolenia w danej specjalności.

Kolejnym, również istotnym, warunkiem uzyskania odpowiedniego poziomu wyszkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w

---

[1] Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik języka polskiego. PWN. Warszawa 1992. Wyd.IV, t.II, s.1038 i t.III, s. 284:

- przygotowanie - czynności, zabiegi, starania wykonywane z myślą o czymś, co ma nastąpić;

- specjalistyczny - związany z pewną specjalnością (dziedziną, rodzajem zajęć w których ktoś osiąga biegłość, którymi się wyłącznie zajmuje), dotyczącą specjalisty(człowieka odznaczającego się gruntownym znawstwem w jakiejś dziedzinie, biegłego w jakiejś specjalności, fachowca, znawcy) lub specjalizacji (procesu wyodrębniania się pewnych dziędzin oraz dokonywania się ściślejszego podziału pracy, funkcji).

ośrodkach jest stworzenie, a zarazem wdrożenie wydajniejszego systemu doboru kandydatów. System ten należałoby jednocześnie powiązać ze ścisłym określeniem ich przydatności do przewidywanych funkcji.

W świetle powyższych faktów istnieje potrzeba zbadania aktualnego funkcjonowania systemu szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych i ich przygotowania zawodowego. W związku z tym zamierzałem opracować, na podstawie przeprowadzonych badań i analiz oraz wyników kontroli i oceny jakości szkolenia, modelowe ujęcie tego problemu.

Mając na uwadze główny cel dydaktyczno-szkoleniowy, zakładający upodmiotowienie elewa, z jednoczesnym przejściem z istniejącej doktryny adaptacyjnej na doktrynę kreatywnego kształcenia, należy rozbudzić w młodszych specjalistach wojsk inżynieryjnych inicjatywę kreowania siebie w otoczeniu oraz dążyć do symbiozy z nim i twórczo je zmieniać.

Rozwiązanie podjętego problemu, w moim przekonaniu, wpłynie zdecydowanie na poprawę przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Proponowana przeze mnie modyfikacja systemu szkolenia pozwoli właściwie przygotować żołnierza-elewa indywidualnie pod względem specjalistycznym w ośrodku oraz płynnie wprowadzić go w kolejny etap szkolenia i zgrywania pododdziałów liniowych w jednostkach wojskowych.

2.2. Określenie podstawowych pojęć

W celu uniknięcia nieporozumień terminologicznych autor uznał za celowe wyjaśnienie niektórych pojęć szczególnie istotnych dla niniejszej rozprawy oraz występujących między nimi powiązań i zależności. Są to:

- system szkolenia ;
- przydatność a przygotowanie zawodowe /specjalistyczne/;
- doskonalenie zawodowe;
- skuteczność szkolenia;
- dziedziny eksploatacji.

Pojęcie ***system*** wywodzi się od greckiego słowa *systema,* które oznacza zestawienie, połączenie, układ[2]. W sensie najogólniejszym systemem nazywamy:

-/ uporządkowany układ elementów mający określoną strukturę (całość);

-/ w metodologii - zespół sposobów działania, wykonywania złożonych czynności /metoda/;

-/ zespół zasad organizacyjnych, norm i reguł obowiązujących w danej dziedzinie /np.: system finansowy, system wychowania, itp./;

-/ w logice - całościowy i uporządkowany zespół zdań powiązanych ze sobą określonymi stosunkami logicznymi, w szczególności stosunkiem logicznego wynikania[3].

W innym ujęciu system rozumiany jest jako:

-/ skoordynowany układ elementów, zbiór tworzący pewną całość uwarunkowaną stałym, logicznym uporządkowaniem jego części składowych: (system heliocentryczny, planetarny, nerwowy);

-/ zasady organizacji czegoś, ogół przepisów, reguł obowiązujących, stosowanych w jakiejś dziedzinie, według których coś jest wykonane (system monetarny, podatkowy, płac);

-/ określony sposób, metoda wykonywania jakiejś czynności (system akordowy, taśmowy; budować coś systemem gospodarczym; mieć swój własny system pracy, uczenia się);

-/ uporządkowany zbiór twierdzeń, poglądów, tworzących jakąś teorię (system pozytywistyczny, religijny)[4].

---

[2] Okoń W.: Słownik pedagogiczny. PWN. Warszawa 1981, s. 294;
[3] Praca zbiorowa /red. Petrozolin-Skowrońska B./: Encyklopedia popularna. PWN. Warszawa 1994. Wyd.XXIV, s. 829;
[4] Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik ... op. cit., t.III, s. 387.

Według Piotra Sienkiewicza system to „...każdy złożony obiekt wyróżniony z badanej rzeczywistości stanowiący całość, tworzony przez zbiór obiektów elementarnych /elementów/ i powiązań /relacji/ między nimi"[5].

Oprócz przedstawionych wyżej definicji, w teorii systemów występuje szereg terminów bardziej szczegółowych, których przytoczenie pozwoli na dokładniejsze zrozumienie rozpatrywanej problematyki. Z tego też powodu uznano za stosowne wyjaśnienie dodatkowo takich terminów, jak: skład systemu, struktura systemu, nadsystem, element systemu.

Słownik pedagogiczny powyższe terminy definiuje następująco: „Składem systemu nazywamy ogół jego elementów. Struktura systemu stanowi zespół relacji między elementami danej całości oraz elementami a całością, koniecznych dla funkcjonowania bądź istnienia tej całości; zespół elementów i tych relacji między nimi, które są charakterystyczne dla danej całości (dla danego układu)"[6]. Nadsystemem natomiast nazywamy system wyższego rzędu. Element jest niepodzielnym ogniwem systemu[7].

Przy konstruowaniu systemu należy przestrzegać następujących reguł (zasad):

a) *jasności systemu*, tzn. jednoznacznego określenia elementów, które należą do systemu, a które do jego otoczenia;

b) *niezmienności systemu* - elementy te same nie mogą być raz w systemie, raz w jego otoczeniu;

c) *zupełności systemu*, tzn. wszystkie elementy muszą być podporządkowane określonym podsystemom;

d) *rozłączności systemu* - te same elementy nie mogą należeć do kilku podsystemów[8].

---

[5] Sienkiewicz P.: Inżynieria systemowa. AON. Warszawa 1983, s. 27;
[6] Okoń W.: Słownik ... op. cit., s. 288;
[7] Konieczny J.: Podstawowe problemy teorii systemów zabezpieczenia. Myśl Wojskowa 1978. Nr 11, s. 58;
[8] Drost M.: Perspektywistyczny model systemu kształcenia wojskowego w Rzeczypospolitej Polskiej. AON. Warszawa 1993. Rozprawa doktorska, s. 19.

Reguły te dotyczą każdego systemu i obowiązują przy projektowaniu wszelkich systemów. Są też wytycznymi do budowy *systemu działalności edukacyjnej* - całokształtu działalności dydaktycznej prowadzonej w wojsku mającej na celu przygotowanie sił zbrojnych do służby w czasie pokoju i do przyszłych działań wojennych. Działalność edukacyjna sił zbrojnych obejmuje szkolenie wojskowe żołnierzy służby zasadniczej oraz kształcenie podoficerów, chorążych i oficerów.

Wymienione poziomy edukacji różnią się znacznie we wszystkich elementach pracy dydaktycznej. Zróżnicowane są cele, treści, metody, środki i procesy kształcenia, dlatego popełnia błąd ten, kto traktując edukację wojskową jako proces jednolity, nie uwzględnia wszelkich odmienności, wynikających z istnienia kilku szczebli kształcenia.

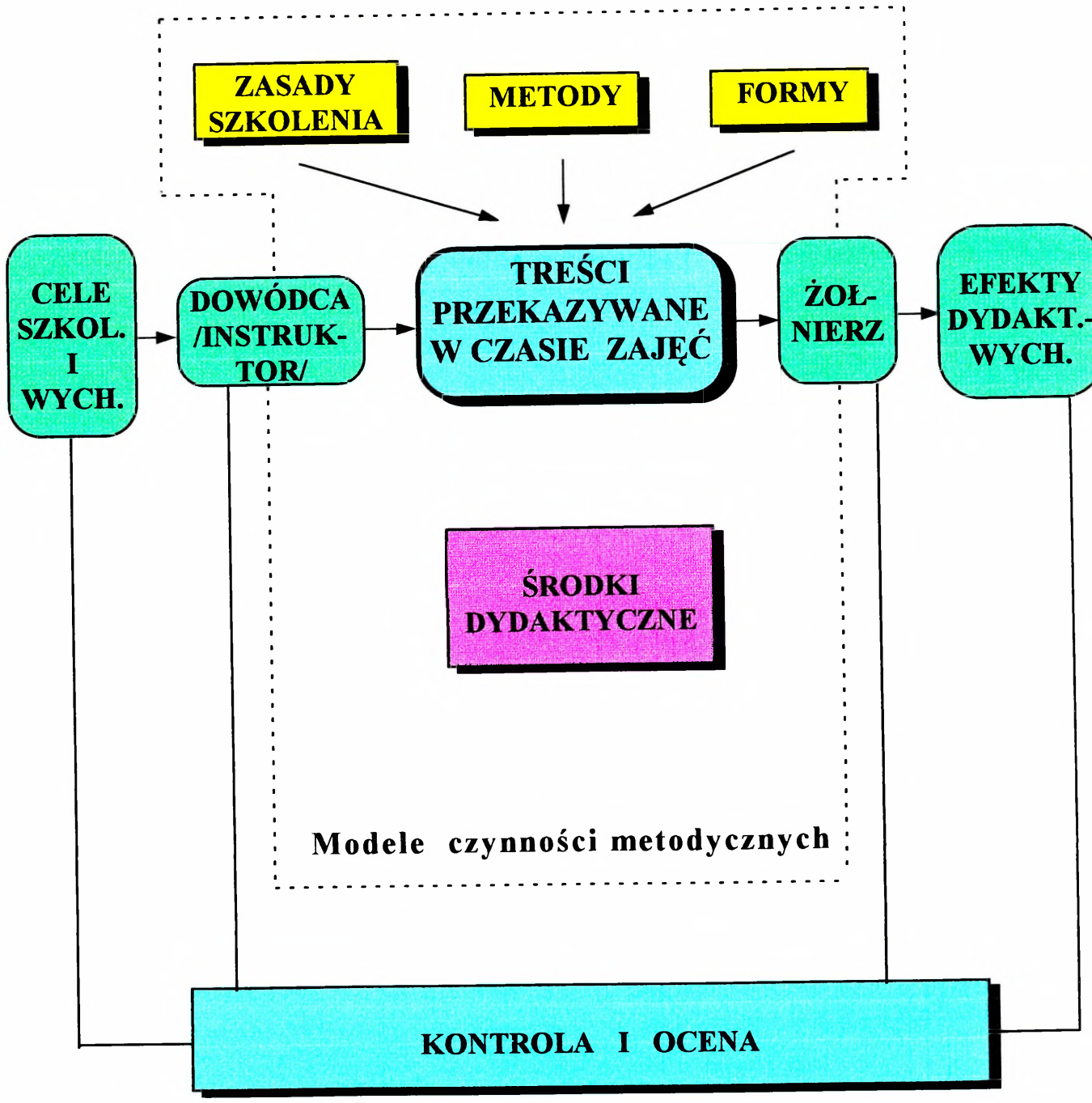
Przez ***szkolenie,*** w szerokim znaczeniu tego słowa, rozumie się działalność dowódców, wykładowców i instruktorów, prowadzoną w sposób planowy, w toku której kierują oni opanowaniem wiadomości, umiejętności i nawyków przez żołnierzy, rozwijają zdolności poznawcze i zainteresowania zawodowe, równocześnie przygotowując ich do wykonywania indywidualnych i zespołowych zadań w ramach pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych na przyszłym polu walki. Inaczej mówiąc, w odróżnieniu od nauczania szkolnego, które umożliwia uczniom przyswajanie wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego rozwoju intelektualnego, szkolenie wojskowe sprowadza się głównie do kształtowania umiejętności posługiwania się wiadomościami w praktycznym realizowaniu zadań wynikających z rzemiosła wojskowego.

Na proces szkolenia wojskowego składa się wiele wzajemnie powiązanych czynności dowódców /instruktorów/ i żołnierzy, realizowanych w celu osiągania określonych zmian w wiadomościach i systemie wartości żołnierzy zgodnie z przyjętymi celami dydaktyczno-wychowawczymi. Istotnym elementem szkolenia jest kontrola i ocena wyników pracy eduka-

cyjnej. Tak rozumiany proces szkolenia wojskowego łączy w sobie elementy nauczania /szkolenia/ i uczenia się. Obejmuje trzy główne składniki:

* czynności dowódców /instruktorów/;
* czynności żołnierzy;
* materiał szkoleniowy /treści programowe/.

W ujęciu strukturalnym proces szkolenia wojskowego przedstawia poniższy rysunek 2.1.[9].



Rys.2.1. Proces szkolenia wojskowego w ujęciu strukturalnym

[9] Bednarek J, Bieńkowski J, Stępień R.: Proces kształcenia wojskowego. AON. Warszawa 1994, s. 16.

W świetle tak ujętego określenia i wyjaśnienia powyższego terminu autor sformułował definicję, w której pod pojęciem ***system szkolenia elewów*** rozumie się *układ wzajemnie powiązanych i współpracujących elementów procesu szkolenia wojskowego niezbędnych w przygotowaniu elewów do pełnienia przez nich funkcji operatora, kierowcy-operatora lub mechanika.*

Innymi słowy **system szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych jest skoordynowanym układem elementów w określony sposób współzależnych i powiązanych, gdzie poszczególne elementy, tworząc całość systemu, w mniejszym lub większym stopniu, wpływają na jego prawidłowość i skuteczność działania.**

Powyższa interpretacja systemu szkolenia jest ściśle związana z ***przygotowaniem zawodowym /specjalistycznym/*** elewów w ośrodkach szkolenia. Przygotowanie to jest wynikiem procesu, w którym wyróżniamy przygotowanie do służby w toku szkolenia w ośrodku oraz przygotowanie do służby w czasie pełnienia obowiązków służbowych na danym stanowisku w jednostce wojskowej w drodze samodoskonalenia.

Dwuetapowość przygotowania elewa do zawodu wiąże się z badaniem jego przydatności zawodowej pod kątem motywacyjnym i umiejętnościowym[10].

Pojęcie ***przydatność zawodowa*** najczęściej kojarzy się z możliwością wykonywania przez pracowników zadań przypisanych do stanowiska pracy[11], co odpowiada na gruncie szkolenia elewów, wykonywaniu przez nich zadań, które wynikają z funkcji jaką zajmują na określonych stanowiskach służbowych. Przydatność zawodowa to przygotowanie zawodowe oceniane w świetle wykonywanych zadań na stanowisku pracy[12] kreowane w całokształcie służby elewa, a nie tylko w ośrodku.

---

[10] Korabiowska-Nowacka K.: Metodyka i wyniki badań przydatności w pracy absolwentów szkół zawodowych. Uniwersytet Śląski. Katowice 1980, s. 24;

[11] Puścian T.: Model przygotowania zawodowego dowódców batalionów piechoty i czołgów na wyższych kursach doskonalenia oficerów. AON. Warszawa 1994. Rozprawa doktorska, s. 13;

[12] Korabiowska-Nowacka K.: Metodyka... op. cit., s. 19.

Pogląd ten potwierdza T.Nowacki dowodząc, że o przydatności człowieka do pracy decydują umiejętności i wiedza zawodowa, związana z nabytymi doświadczeniami i wspomagane cechami moralnymi, intelektualnymi i fizycznymi[13]. Wspomniane wyżej *motywacja i umiejętności* są istotnymi czynnikami w ocenie przydatności zawodowej.

W osobowości pracownika można wyróżnić trzy grupy cech psychicznych mających motywacyjne znaczenie dla wykonywanej przez niego pracy:

1) cechy osobowości związane ze stosunkiem człowieka do zadania /pracowitość, ambicja, odpowiedzialność, inicjatywa itp./;

2) cechy związane ze stosunkami międzyludzkimi /zdyscyplinowanie, koleżeństwo, szczerość itp./;

3) cechy związane z warunkami pracy /wytrzymałość, odporność na trudy, itp./[14].

Z kolei umiejętności związane są z zakresem czynności wykonywanych na danym stanowisku służbowym. Ich brak bądź niedostateczny poziom, nawet przy najlepszej motywacji, prowadzi bezpośrednio do niepowodzeń.

Rozpatrując system szkolenia i przygotowania zawodowego nie sposób pominąć ***doskonalenia zawodowego.***

W słowniku pedagogicznym czytamy, że doskonalenie zawodowe to „podwyższanie kwalifikacji pracowniczych za pośrednictwem różnych form kształcenia i samouctwa, niezbędne w wieku produkcyjnym"[15]. Stanowi więc ono jedno z „elementów procesu oświatowego i polega na pogłębianiu wiedzy oraz umiejętności zawodowych w zakresie właściwym dla zajmowanego stanowiska lub specjalności[16].

---

[13] Nowacki T.: Podstawy dydaktyki zawodowej. PWN. Warszawa 1979, s. 450;
[14] Tomaszewski T.: Z pogranicza psychologii i pedagogiki. PZWS. Warszawa 1970, s. 79;
[15] Okoń W.: Słownik ... op. cit., s. 58;
[16] Tamże, s. 58.

W innym ujęciu - doskonalić to czynić coś lepszym, doskonalszym, doprowadzić do doskonałości, ulepszyć, poprawić; doskonalić można swoje umiejętności, zdolności, technikę wykonywania czegoś. Natomiast doskonalić się to stawać się doskonalszym pod jakimś względem, robić postępy w jakiejś dziedzinie[17].

Pod pojęciem doskonalenia zawodowego należy rozumieć proces aktualizacji posiadanych kwalifikacji zawodowych oraz ich rozszerzanie i podwyższanie. Kwalifikacje oznaczają tutaj zespół celowo ukształtowanych sprawności, umiejętności i wiadomości oraz cech intelektualnych, moralnych i fizycznych żołnierza, określających jego przydatność profesjonalną[18].

Adaptując powyższe rozważania do poziomu szkolenia elewów należy ich doskonalenie zawodowe rozumieć jako działalność dydaktyczną prowadzoną w wojsku w ramach szkolenia zgrywającego pododdziału, mającą na celu przysposobienie elewów-absolwentów ośrodków szkolenia do efektywniejszego wykonywania zadań na zajmowanych stanowiskach służbowych w jednostkach wojskowych i utrzymanie ich w wysokiej sprawności manualnej jako operatorów /mechaników/ sprzętu inżynieryjnego.

Z procesem doskonalenia nieuchronnie kojarzy się pojęcie ***skuteczności szkolenia.*** Termin ten na gruncie pedagogiki używany jest często jako *efektywność.*

W słowniku wyrazów obcych czytamy, że efektywność jest tożsama ze skutecznością, sprawnością (łac. effectivus = skuteczny)[19]. Z kolei słownik języka polskiego termin „skuteczny" określa jako dający pozytyw-

---

[17] Praca zbiorowa /red. Skorupka S. /: Słownik języka polskiego. PWN. Warszawa 1989, s. 387;
[18] Jura J. Funkcjonalność zawodowa absolwenta WSO jako wyznacznik treści kształcenia dowódcy szczebla taktycznego. ASG. Warszawa 1985. Rozprawa habilitacyjna;
[19] Kopaliński W. Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych. Wiedza Powszechna. Warszawa 1983, s. 111.

ne, pożądane wyniki, oczekiwany skutek; utożsamia go na równi z terminami: pożyteczny, wydajny, efektywny[20].

Najprościej ujmując, skuteczność to stosunek między osiągniętymi wynikami a zamierzonym celem.

T. Kotarbiński skutecznym działaniem nazywa działanie, które prowadzi do skutku zamierzonego jako cel[21]. Skuteczność oznacza takie działanie, które prowadzi do osiągnięcia zamierzonego celu lub ułatwia jego realizację[22].

Ostatnim terminem, który ze względów czysto formalnych wymaga przedstawienia to ***dziedziny eksploatacji.***

Na potrzeby niniejszej dysertacji proponuje się przyjęcie poniższego schematu **eksploatacji technicznej**, która obejmuje:

a) **użytkowanie techniczne;**

Słownik języka polskiego *użytkowanie* określa następująco: „użytkować to używać czegoś, korzystać z czegoś, zwłaszcza korzystać w sposób racjonalny, przynoszący jak największy pożytek; w znaczeniu prawnym: używać cudzej rzeczy, czerpiąc z niej korzyści, mając jednocześnie obowiązek zachowania jej substancji i dotychczasowego przeznaczenia"[23]. W myśl tego określenia przyjęto sformułowanie użytkowania technicznego jako **używanie w racjonalny sposób sprzętu inżynieryjnego, wykorzystując jego właściwości eksploatacyjne i parametry techniczno-technologiczne, z jednoczesnym zachowaniem jego dotychczasowego przeznaczenia;**

b) **zabezpieczenie techniczne**[24], w skład którego wchodzą:

---

[20] Praca zbiorowa /red. Skorupka S. /: Słownik ... op. cit., s. 753;
[21] Kotarbiński T.: Prakseologia jako składnik nauczania. Warszawa 1962, s. 128;
[22] Tamże, s. 132;
[23] Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik... op. cit., t. III, s. 644;
[24] Zob. Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych. Cz.I, s.88; cz.II, s. 107.

- ***obsługiwanie techniczne*** - „czynności związane z utrzymaniem sprzętu technicznego, obejmujące kontrolę stanu technicznego wszystkich zespołów, mechanizmów oraz układów, usuwanie powstałych w procesie użytkowania uszkodzeń, regulacje, uzupełnianie smarów, płynu chłodzącego i paliwa"[25] oraz usługi metrologiczne i specjalne urządzeń poddozorowych;

- ***rozpoznanie techniczne*** - słownik języka polskiego rozpoznanie definiuje jako „działalność wojsk na polu walki mającą na celu zdobycie informacji o przeciwniku, głównie przez obserwację, walkę i wywiad agencyjny"[26]. Na podstawie tego sformułowania określono rozpoznanie techniczne jako formę zabezpieczenia logistycznego mającą na celu uzupełnienie informacji o sprzęcie i jego stanie technicznym;

- ***ewakuacja techniczna*** polegająca na „wywożeniu, usuwaniu uszkodzonego bojowego sprzętu technicznego z rejonów działań bojowych do rejonów rozwinięcia polowych warsztatów lub tyłowych zakładów remontowych; jest to wywożenie z rejonów zagrożonych do rejonów tyłowych maszyn, urządzeń i materiałów pędnych własnych i zdobycznych, mających znaczenie dla dalszych działań bojowych" [27];

- ***remont sprzętu technicznego*** - „czynności mające na celu doprowadzenie maszyny, urządzenia itp. do stanu gotowości technicznej przez wykrycie i usunięcie wszelkich niedomagań i uszkodzeń powstałych podczas eksploatacji"[28];

c) **kierowanie**

W słowniku języka polskiego termin ten jest definiowany jest następująco: kierować to „wytyczać drogi działania, rządzić kimś, czymś, stać na czele. Kierować pracą danego zespołu ludzi, pracami badawczymi,

---

[25] Praca zbiorowa /red. Laprusa M./: Leksykon wiedzy wojskowej. MON. Warszawa 1979. Wyd. I, s. 258;
[26] Praca zbiorowa /red. Skorupka S. /: Słownik....op. cit., s. 712;
[27] Tamże, s. 115;
[28] Praca zbiorowa /red. Topulos' A./: Leksykon naukowo-techniczny. WNT. Warszawa 1989. Wyd. IV, s. 816.

przedstawicielstwem, walką, wychowaniem; dawać komuś wskazówki, kształcić (szkolić), pouczać kogoś"[29].

Na podstawie tej definicji przyjęto określenie kierowania jako **całokształt celowej działalności realizowanej w ramach eksploatacji technicznej poprzez wytyczanie dróg działania, organizowanie pracy zespołom ludzi pionu eksploatacyjnego i prowadzenie szkolenia w zakresie eksploatacji sprzętu inżynieryjnego.**

W skład kierowania wchodzą:

- ***planowanie*** - „czynności związane z zaprojektowaniem zasadniczych elementów działania dostosowanych do ustalonego celu i przewidywanych warunków działania, uzupełniane decyzją wykonawczą"[30];

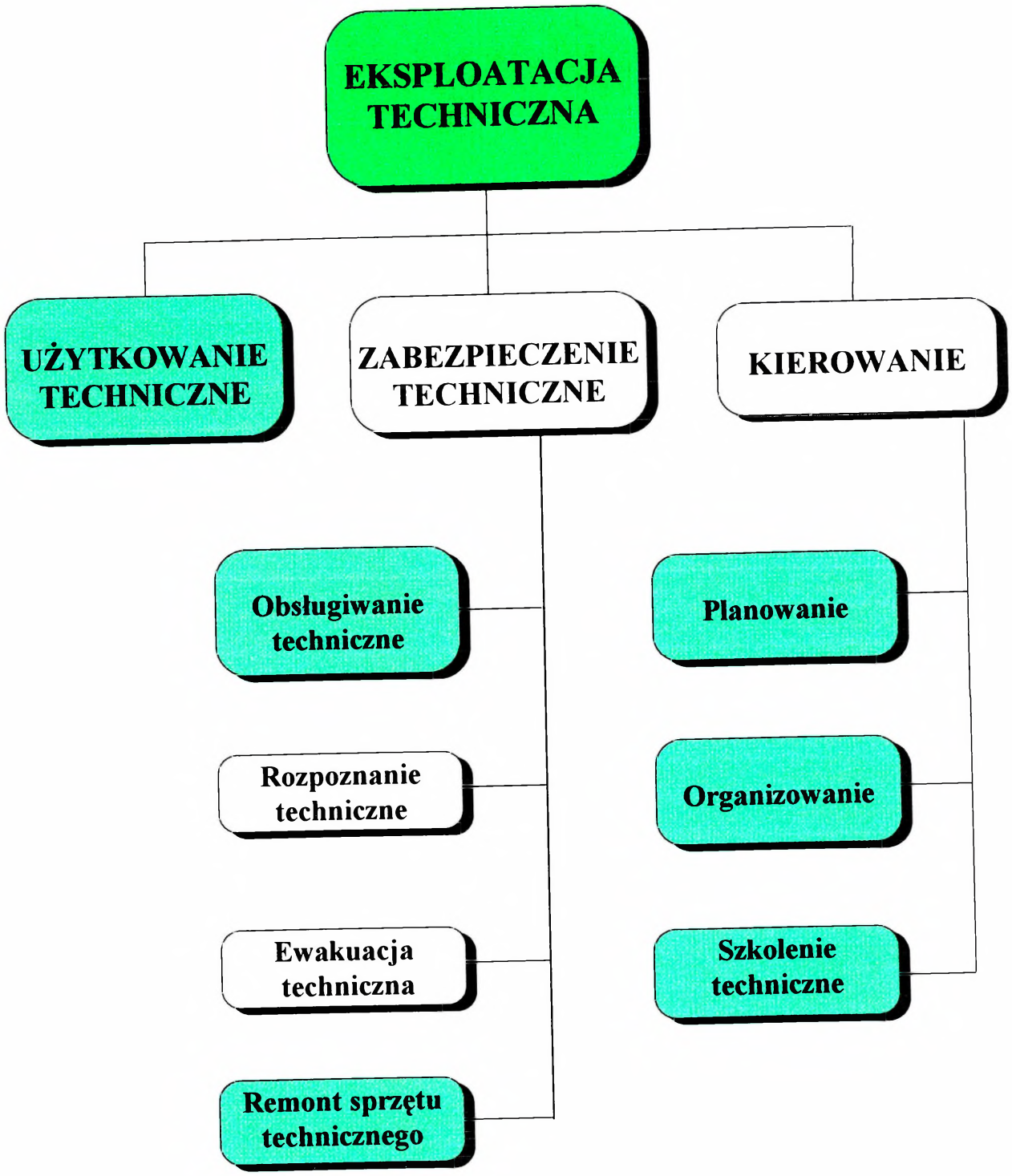
- ***organizowanie*** - to według słownika języka polskiego „urządzanie, zakładanie, układanie w pewne formy, podporządkowywanie normom; wprowadzanie do czegoś; organizować pracę, spółkę"[31];

- ***szkolenie techniczne*** - to „zespół przesięwzięć mających na celu przygotowanie [...] do wykonywania zadań w ramach zabezpieczenia inżynieryjnego oraz właściwego użytkowania sprzętu i jego wyposażenia w warunkach działań bojowych"[32].

Na podstawie powyższych definicji i sformułowań przyjęto określenie eksploatacji technicznej sprzętu inżynieryjnego, przedstawionej na rysunku 2.2., jako zespół czynności obejmujący jej użytkowanie, zabezpieczenie techniczne i kierowanie.

---

[29] Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik... op. cit., t. I, s. 914;
[30] Praca zbiorowa /red. Topulós,A./: Leksykon ... op. cit., s. 667;
[31] Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik... op. cit., t. II, s. 540;
[32] Praca zbiorowa /red. Topulos A./: Leksykon ... op. cit., s. 432.



Rys. 2.2. Schemat eksploatacji technicznej sprzętu inżynieryjnego

2.3. Przedmiot i cele badań

Przedmiotem badań jest system przygotowania zawodowego[33] młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych oraz dziedziny eksploatacji sprzętu technicznego /inżynieryjnego/.

---

[33] Praca zbiorowa /red. Skorupka S. /: Słownik ... op. cit., s. 991:
- *zawód - zajęcie, w którym się ktoś wyspecjalizował i które wykonuje czerpiąc środki utrzymania.*

Praca badawcza prowadzona była w kierunkach:

a) określenia modelowego zakresu wiedzy specjalistów-operatorów maszyn inżynieryjnych poprzez:

- wstępne określenie zakresu wiedzy eksploatacyjnej dla specjalistów-operatorów maszyn inżynieryjnych;
- analizę dziedzin eksploatacji;
- analizę przeprowadzonych badań ankietowych z elewami i kadrą ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych oraz kadrą i specjalistami w jednostkach wojskowych;

b) wypracowania systemu szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych poprzez:

- analizę alternatywy: dłuższy czy krótszy okres szkolenia elewów;
- analizę kosztów szkolenia i osiągnięte wyniki końcowe /egzaminy/;

c) opracowanie nowego programu szkolenia operatorów maszyn inżynieryjnych w wyniku:

- analizy programów szkolenia:
  * w czasie 24 miesięcy;
  * w czasie 18 miesięcy;
- integracji specjalności wojskowych.

Celem badań niniejszej rozprawy doktorskiej jest analiza i ocena systemu przygotowania zawodowego specjalistów wojsk inżynieryjnych na przykładzie wybranych dziedzin eksploatacji /użytkowanie, odtwarzanie, planowanie, organizowanie, szkolenie/ i na tej podstawie przedstawienie nowej koncepcji ich szkolenia, adekwatnej do aktualnych i przyszłych potrzeb współczesnego pola walki i dostosowanej do nowej doktryny obronnej.

Z głównego celu badań wynikają cele szczegółowe, które sformułowano następująco:

1. Ocena dotychczasowego systemu przygotowania zawodowego specjalistów wojsk inżynieryjnych na przykładzie wybranych dziedzin eksploatacji i na tej podstawie przedstawienie propozycji i wniosków /wskazań, zaleceń/ dotyczących zakresu wiedzy technicznej elewów szkolonych dla potrzeb wojsk inżynieryjnych przez ośrodki szkolenia i jednostki wojskowe;

2. Ustalenie właściwej korelacji między szkoleniem technicznym a pozostałymi rodzajami szkolenia;

3. Modernizacja zasad kwalifikowania kandydatów do ośrodków szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych;

4. Określenie założeń do programu szkolenia specjalistów z czasowym rozliczeniem procesu przygotowania, szkolenia i praktycznego wykorzystania przez elewów nabytych umiejętności teoretyczno-manualnych, które umożliwiłyby pełną ich przydatność na zajmowanych stanowiskach służbowych z możliwością podnoszenia przez nich kwalifikacji.

2.4. Problemy badawcze i hipotezy robocze

Poprawne rozwiązanie podjętej problematyki było możliwe po zrealizowaniu dwuletniego cyklu badań. Stosownie do założonych celów rozprawy doktorskiej w trakcie prowadzonych badań uzyskano odpowiedzi na poniższe problemy badawcze.

Główny problem badawczy w odniesieniu do niniejszej rozprawy sprowadził się do następującego pytania:

Co należy zmienić w dotychczasowym systemie szkolenia operatorów maszyn i sprzętu inżynieryjnego w ośrodkach szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych, aby absolwenci tych ośrodków byli optymalnie przygotowani teoretycznie i praktycznie do wykonywania swoich obowiązków służbowych w jednostce wojskowej i mieli praktyczną możliwość podwyższania umiejętności zawodowych w swojej specjalności ?

W kontekście tak przedstawionego problemu badawczego określono szczegółowe problemy badawcze w formie następujących pytań:

1. Z jakiego zakresu wiedzy zrezygnować lub co należałoby wprowadzić, uwzględniając dalsze szkolenie /zwłaszcza praktyczne/ w jednostkach wojskowych, biorąc pod uwagę przyszłościowe uwarunkowania: doktrynalne /obrona, rozbudowa fortyfikacyjna/, strukturalne, organizacyjne, technologiczne i techniczne ?

2. W jaki sposób należy połączyć system szkolenia technicznego ze szkoleniem ogólnowojskowym ?

3. W jaki sposób powinien przebiegać /technicznie i czasowo/ nabór specjalistów wojskowych do ośrodków i ich przyjęcie do dalszej służby w jednostkach wojskowych ?

4. Jak powinien przebiegać w wymiarze czasowym proces szkolenia, aby elew już jako absolwent był przygotowany do objęcia stanowiska operatora /operatora-kierowcy, mechanika/ z perspektywą praktycznego podnoszenia swoich kwalifikacji w jednostce wojskowej ?

Szczegółowa analiza wyżej wymienionych problemów badawczych pozwoliła sformułować poniższą wstępną hipotezę roboczą:

Wprowadzenie zmian w strukturze i doborze treści programów szkolenia, modyfikacja systemu kwalifikowania kandydatów do ośrodków i perspektywa podnoszenia kwalifikacji w kolejnych etapach służby wojskowej wpłynie znacząco na zwiększenie efektywności szkolenia, a tym samym na lepsze wykonywanie obowiązków na przyszłych stanowiskach w jednostkach wojskowych.

Z powyższej hipotezy roboczej wynikają następujące hipotezy szczegółowe:

1. Położenie większego nacisku na szkolenie specjalistyczne z uwzględnieniem rzetelnego osiągania przez elewów norm szkoleniowych właściwego przebiegu praktycznego szkolenia poligonowego umożliwi osiągnięcie przyszłościowych wymagań: doktrynalnych, strukturalnych, organizacyjnych, technologicznych i technicznych.

2. Realizacja programu szkolenia poprzez łączenie w odpowiednich proporcjach zajęć technicznych z pozostałymi ich rodzajami, a przede wszystkim ze szkoleniem ogólnowojskowym, z uwzględnieniem czynnika praktycznego, stworzy większe możliwości osiągnięcia oczekiwanych wyników szkolenia.

3. Dwuetapowy system kwalifikacji kandydatów do ośrodków szkolenia jest warunkiem pozyskiwania wartościowych żołnierzy jako operatorów maszyn i sprzętu inżynieryjnego.

4. Zwiększenie zakresu wiedzy specjalistycznej w połączeniu z racjonalnym wykorzystaniem szkolenia praktycznego umożliwi lepsze przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań w jednostce wojskowej i perspektywicznego podnoszenia jego kwalifikacji.

2.5. Metody, techniki i narzędzia badawcze

W związku z potrzebą udzielenia odpowiedzi na postawione w formie pytań problemy badawcze oraz potrzebę weryfikacji przyjętych hipotez, w toku procesu badawczego zastosowano:

- **podejście systemowe** -- ponieważ istniejący aktualnie system szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych rozpatrywany był jako zbiór posiadający w swej konstrukcji trwałą i względnie niezmienną strukturę wyrażoną w organizacji, własne funkcje, autonomiczność i hierarchiczność; system ten był potraktowany jak „zespół wzajemnie ze sobą powiązanych elementów przeznaczonych do osiągnięcia wspólnego celu"[34];

- **podejście funkcjonalne** -- bowiem uwaga badacza była skupiona na funkcjach systemu przygotowania zawodowego elewów „celem stworzenia i wyjaśnienia całościowego a zarazem konkretnego obrazu wzajemnego uzależnienia i oddziaływania tych funkcji"[35], czyli celem doprowadzenia do całkowitego wyjaśniającego opisu funkcjonalnego przedmiotu badań;

- **podejście organizacyjne** -- gdyż jednym z celów rozprawy była modyfikacja systemu szkolenia specjalistów poprzez uwzględnienie ogólnych zasad organizowania odpowiednich działań i ich właściwe ukierunkowanie.

Z powyższego ujęcia sposobów podejścia do rozwiązania powyższych problemów wykorzystano jako sposoby działania poniższe, wybrane metody empiryczne i teoretyczne:

1) **metody empiryczne:**

---

[34] Wiśniewski E. Metodyka wojskowych badań naukowych. AON.Warszawa 1988. Cz.I, z.2, s.53;
[35] Tamże, s.74.

a/ obserwacja naukowa,

b/ metody badania opinii /sądów/,

c/ metoda badania dokumentacji,

d/ metody statystyczne;

2) **metody teoretyczne:**

a/ analiza i synteza,

b/ porównywanie,

c/ metoda wnioskowania /analogia/.

Metoda obserwacji naukowej - przedmiotem obserwacji był proces szkolenia elewów w ośrodku, a później ich działalność służbowa jako absolwentów ośrodka w jednostce liniowej na wyznaczonym stanowisku służbowym. W metodzie tej zastosowano niżej wymienione rodzaje obserwacji:

- ***obserwację ciągłą*** - prowadzoną przez przełożonych elewów i absolwentów;

- ***obserwację próbek czasowych*** - prowadzoną przez bezpośrednich przełożonych oraz osobiście przez prowadzącego badania;

- ***obserwację częściową*** - prowadzoną przez prowadzącego badania, a obejmującą obserwację elewów w czasie egzaminów końcowych i absolwentów w czasie ćwiczeń /zgrupowań poligonowych/ i wykonywania zadań w jednostkach.

Metoda badania opinii - oparta jest na przekazie słownym i sondażu diagnostycznym. W celu uzyskania sądów w zakresie interesujących zagadnień wykorzystano poniższe techniki:

- ***wywiad:***

  * z Szefem Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP;

  * z szefami wojsk inżynieryjnych OW.

Jawny i swobodny charakter wywiadu pozytywnie wpłynął na wypowiedzi rozmówców /załącznik 7/. Sformułowane wnioski użyto do merytorycznego uzupełnienia rzeczowej zawartości anonimowych ankiet, którymi posłużono się w badaniach empirycznych;

- ***ankietę:***

* z dowódcami i kadrą pododdziałów szkolnych oraz wykładowcami /instruktorami/ w ośrodkach szkolenia;

* z szefami saperów ZT /dywizji i samodzielnych brygad/;

* z dowódcami pododdziałów specjalistycznych;

* z młodszymi specjalistami wojsk inżynieryjnych.

Narzędzia badawcze jakimi są kwestionariusze i zestawy pytań użyte do tych badań miały charakter anonimowy, co umożliwiło szczerość odpowiedzi i ich wszechstronność.

W ramach sondażu diagnostycznego użyto kwestionariuszy sześciu rodzajów ankiet. W kwestionariuszu **ELEW /E/** dla elewów-młodszych specjalistów ośrodków szkolenia /załącznik 1/ zawarto 23 pytania główne oraz 4 pytania pomocnicze /metryczkowe/. W kwestionariuszu **PRZEŁOŻONY /P/** dla przełożonych - dowódców tych elewów w ośrodkach szkolenia /załącznik 2/ zamieszczono 21 pytań zasadniczych i 3 pomocnicze. W kwestionariuszu **WYKŁADOWCA /W/** dla kadry dydaktycznej Wydziału Inżynierii Wojskowej WSO im. T. Kościuszki oraz kadry dydaktycznej ośrodków szkolenia /załącznik 3/ zamieszczono 26 pytań zasadniczych i 4 pomocnicze. W kwestionariuszu **ABSOLWENT /A/** dla absolwentów ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych pełniących dalszą służbę w jednostkach liniowych /załącznik 4/ zawarto 28 pytań głównych oraz 5 pytań pomocniczych. W kwestionariuszu **PRZEŁOŻONY w JW /P_{JW}/** dla dowódców i kadry wybranych pododdziałów specjalistycznych /załącznik 5/ zamieszczono 23 pytania główne i 3 pomocnicze. W kwestionariuszu **SZEF SAPERÓW /SS/** dla szefów saperów ZT /załącznik 6/ zawarto 23 pytania główne oraz 3 pytania pomocnicze. Część pytań

w powyższych kwestionariuszach dopuszczało możliwość uzasadnienia przez respondentów wybranych odpowiedzi i przedstawienie własnego stosunku do analizowanej problematyki;

- ***ocenę ekspertów:***

Jako ekspertów potraktowano:

* komendantów ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych;

* zastępców wyżej wymienionych komendantów do spraw szkolenia.

Dzięki opinii znawców problemu metodę tę stosuje się celem uzyskania propozycji rozwiązania problemu. Ze względu na złożoność badanej problematyki w inny sposób uzyskanie tych propozycji jest znacznie trudniejsze i nie rokuje przedstawienia rozwiązań problemu w ujęciu prognostycznym

W wyniku przeprowadzenia badania sądów zamierzano uzyskać dane o ocenie przygotowania elewów i absolwentów ośrodków szkolenia do wykonywania obowiązków służbowych w jednostkach liniowych na zajmowanych przez nich stanowiskach służbowych.

Metoda badania dokumentacji - została zastosowana w celu uzyskania wiarygodnych danych dotyczących celów szkolenia, założeń programowych procesu szkolenia, wyników szkolenia uzyskanych w ośrodkach oraz rezultatów szkoleniowych osiąganych przez absolwentów w jednostkach liniowych.

Przedmiotem badań były następujące dokumenty:

-/ programy szkolenia w ośrodkach;

-/ zestawienia ocen:

  * w dziennikach lekcyjnych;

  * w protokołach egzaminacyjnych;

-/ dokumentacja szkoleniowa w jednostce liniowej;

-/ dokumentacja z przeprowadzonych :

  * ćwiczeń;

* kontroli;
* inspekcji.

W wyniku zebranego materiału zamierzano ustalić korelację pomiędzy wynikami osiągniętymi przez elewów w ośrodkach, a praktycznym wykonywaniem przez nich obowiązków, już jako absolwentów, na zajmowanych stanowiskach służbowych w jednostkach liniowych z zakresu przygotowania specjalistycznego.

Metody statystyczne - zastosowane zostały do weryfikacji danych jakościowych oraz analizy i porównań zebranego materiału faktograficznego. Do analizy statystycznej wykorzystano komputerową technikę obliczeniową, umożliwiającą znalezienie powiązań i zależności występujących pomiędzy poszczególnymi grupami respondentów oraz udzielonymi przez nich odpowiedziami.

Celem zobrazowania wyników badań i przedstawienia zależności otrzymanych danych, w pracy zastosowano:

- **elementy statystyki opisowej:**

* proporcje i odsetki:

* rozkład liczebności - mający na celu grupowanie danych uzyskanych przez pomiar w kategorie, porządkowanie ich i wykorzystanie do sporządzania całościowego obrazu rozkładu przypadków[36];

* prezentacje graficzne /histogramy - graficzne obrazy rozkładu/;

* wybrane mierniki tendencji centralnej - wskazują na przeciętny poziom badanej cechy w danej zbiorowości[37] - w postaci :

a) średniej arytmetycznej - miernika określającego iloraz sumy pomiarów przez ich liczbę wyrażoną wzorem:

$$\overline{X} = X_1 + X_2 + \ldots\ldots X_N \;/\; N = \sum X_i \;/\; N \qquad (2.1.)$$

---

[36] Blalock H.M. Statystyka dla socjologów. PWN. Warszawa 1975, s. 44;
[37] Tamże, s. 58.

gdzie: $\overline{X}$ - średnia arytmetyczna;
X_1 - wartość pierwszego pomiaru;
X_2 - wartość drugiego pomiaru;
X_N - wartość końcowego /ostatniego/ pomiaru;
X_i - wartość i-tego pomiaru;
N - liczba pomiarów /liczba badanych/;

b) mediany - liczby, dla której dokładnie połowa otrzymanych pomiarów jest od niej mniejsza lub jej równa, druga zaś połowa jest od niej większa lub jej równa; dzieli więc ona zbiór pomiarów na dwie połowy[38];

* wybrane mierniki dyspersji /rozproszenia/ jako:

a) odchylenie standardowe - pierwiastek kwadratowy ze średniej arytmetycznej kwadratów odchyleń od średniej, przedstawione wzorem:

$$S = \Sigma (X_i - \overline{X})^2 / N \qquad (2.2.)$$

gdzie:
S - odchylenie standardowe;
$\overline{X}$ - średnia arytmetyczna;
X_i - wartość i-tego pomiaru;
N - liczba pomiarów;

b) współczynnik zmienności - obliczany w wyniku dzielenia odchylenia standardowego przez średnią arytmetyczną i określany wzorem:

$$V = S / X \qquad (2.3.)$$

gdzie:
V - współczynnik zmienności;
S - odchylenie standardowe;
X - średnia arytmetyczna.

Stosowany jest do porównań pod względem jednorodności kilku grup o bardzo różniących się między sobą średnich, ponieważ porównywanie

[38] Tamże, s. 62.

wielkości odchyleń standardowych może być w takich wypadkach nieco mylące, gdyż spodziewać się można, że próby o dużych wartościach średniej będą też miały stosunkowo duże odchylenia standardowe[39];

- **elementy statystyki indukcyjnej:**

  * określenie poziomu istotności związku w postaci:

    a) **testu chi-kwadrat** /χ^2/ wykorzystywanego do badania współzależności zmiennych oraz określenia poziomu istotności tychże zależności[40]:

$$\chi^2 = (f_o - f_e)^2 / f_e \qquad (2.4.)$$

gdzie:

χ^2 - wartość chi - kwadrat;
f_o - wartość zaobserwowana;
f_e - wielkość oczekiwana, teoretyczna.

  * poziom siły związku w oparciu o:

    a) **współczynnik Cramera** /V_{Cr}/ wskazujący siłę związku między analizowanymi zmiennymi niezależnymi i określoną zmienną zależną[41].

Wzór na obliczenie współczynnika siły związku ma postać:

$$V_{Cr}^2 = \chi^2 / N \ Min(r - 1, c - 1) \qquad (2.5.)$$

$$V_{Cr}^2 = \Phi^2 / Min(r - 1, c - 1) \qquad (2.6.)$$

gdzie:

V_{Cr} - wielkość współczynnika Cramera;
χ^2 - wartość chi - kwadrat;
N - liczba badanych;
Min (r - 1; c - 1) - mniejsza wartość liczby swobody;

---

[39] Tamże, s. 89;
[40] Zob.: Gregorek Z.: Organizacja badań ankietowych w wojsku. Poradnik praktyczny. Warszawa 1983, s.66;
[41] Blalock ..., op. cit., s. 259.

r - liczba wierszy tablicy;
c - liczba kolumn tablicy.
Φ - miernik siły związku

jako zależność:

$$\Phi^2 = \chi^2 / N \qquad (2.7.)$$

Jeżeli (r - 1) < (c - 1) to do wzoru należy podstawić tylko (r -1), natomiast w wypadku, gdy (r - 1) > (c - 1) to do wzoru podstawia się tylko (c - 1).

Iloczyn (r - 1)(c - 1) określa liczbę stopni swobody

$$\mathbf{df = (r - 1) (c - 1)} \qquad (2.8.)$$

W korelacyjnej charakterystyce badań wyeksponowano, w oparciu o test chi - kwadrat, tylko te wielkości współczynnika Cramera, których zależności[42] /tabela 2.1./ w sposób **wyraźny** lecz **mały**, **istotny** oraz **znaczny** określiły siłę związku[43] /tabela 2.2./ pomiędzy analizowanymi zmiennymi **(0,2 ≤ V_{Cr} < 0,9)**.

INTERPRETACJA WSPÓŁCZYNNIKÓW KORELACJI

Tabela 2.1.

Wartość współczynnika Cramera /V_{Cr}/	**Opis korelacji**	**Opis zależności**
V_{Cr} < 0,20	Słaba	Prawie nic nie znacząca
0,20 ≤ V_{Cr} < 0,40	Niska	Wyraźna lecz mała
0,40 ≤ V_{Cr} < 0,70	Umiarkowana	Istotna
0,70 ≤ V_{Cr} < 0,90	Wysoka	Znaczna
0,90 ≤ V_{Cr} ≤ 1	Bardzo wysoka	Bardzo pewna

[42] Guilford J.P.: Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice. PWN. Warszawa 1964;
[43] Góralski A.: Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice. PWN. Warszawa 1987.

Tabela 2.2.

Wartość współczynnika Cramera /V_{Cr}/	**Określenie siły związku**
$V_{Cr} = 0$	Brak
$0 < V_{Cr} \leq 0,1$	Nikła
$0,1 < V_{Cr} \leq 0,3$	Słaba
$0,3 < V_{Cr} \leq 0,5$	Przeciętna
$0,5 < V_{Cr} \leq 0,7$	Wysoka
$0,7 < V_{Cr} \leq 0,9$	Bardzo wysoka
$0,9 < V_{Cr} < 1$	Niemal pełna
$V_{Cr} = 1$	Pełna

Metody teoretyczne zastosowano do opracowania /myślowej obróbki/ zebranego materiału empirycznego, wykorzystując *porównania* i *uogólnienia*, a do jego przetworzenia - *analizę* i *syntezę*.

2.6. Zmienne i wskaźniki

W postępowaniu badawczym **zmienną zależną** utożsamiono z oceną:

-/ respondentów;

-/ wyszkolenia zawodowego (specjalistycznego), w tym jego poziomu merytorycznego oraz zakresu wiedzy i umiejętności elewów;

-/ programu szkolenia;

-/ przydatności przedmiotów specjalistycznych;

-/ systemu naboru kandydatów do ośrodków szkolenia;

-/ możliwości uzyskiwania klasy specjalisty wojskowego.

Jako zmienną zależną potraktowano również odpowiedzi badanych na temat przygotowania specjalistycznego (zawodowego) elewów do pełnienia dalszej służby w jednostce liniowej na stanowisku operatora /operatora-kierowcy, kierowcy, mechanika/ sprzętu inżynieryjnego.

Reasumując, zmienna ta została określona na podstawie odpowiedzi respondentów na pytania zawarte w kwestionariuszach ankiet i arkuszach wywiadu.

Z kolei zakres **zmiennej niezależnej** określiły uwarunkowania, które w istotny sposób wpłynęły na deklarowane przez respondentów poglądy, opinie i oceny w interesującej nas kwestii.

Do wskaźników tej zmiennej zaliczono następujące czynniki demograficzno-zawodowe:

-/ korpus osobowy;

-/ staż w zawodowej służbie wojskowej /dotyczy kadry/;

-/ okres pobytu w wojsku /dotyczy żołnierzy ZSW/;

-/ pełnione stanowisko służbowe;

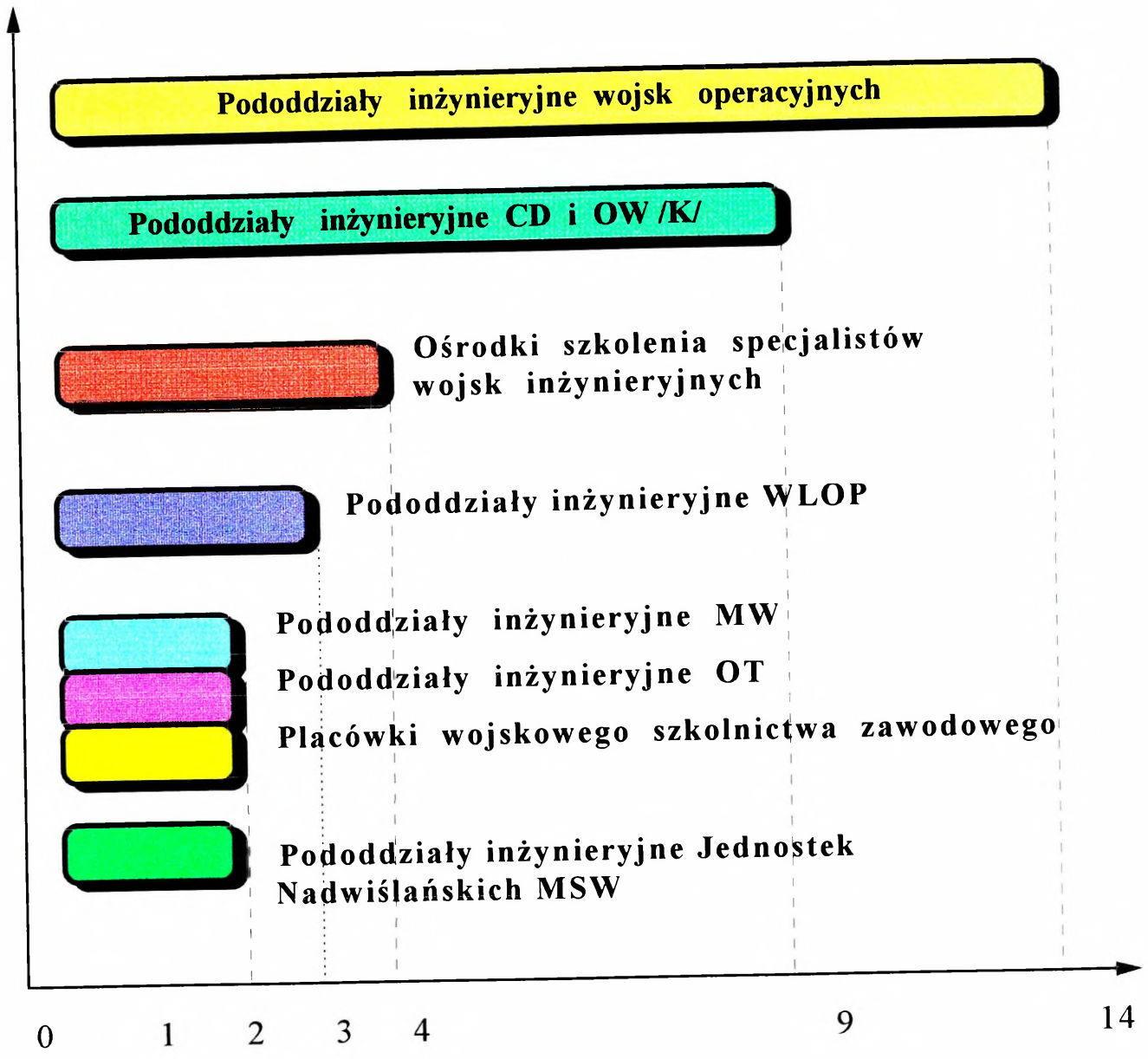
-/ rodzaj ukończonego przez absolwentów ośrodka szkolenia;

-/ specjalność wojskowa /dotyczy absolwentów ośrodków/.

Wymienione wyżej uwarunkowania składające się na zmienne i wskaźniki, można uznać za decydujące dla realizacji procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

2.7. Teren badań

Potrzeba zebrania jak najpełniejszych danych wpłynęła na konieczność prowadzenia badań na dość rozległym i zróżnicowanym obszarze. Przedmiot i cele rozprawy precyzyjnie określiły teren badań, który utożsamiono z ośrodkami szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych i z pododdziałami inżynieryjnymi jednostek wojskowych / rysunek 2.3./.



Rys.2.3. Ankietowane pododdziały /oddziały/ w zależności od rodzaju w ujęciu liczbowym

Łącznie badaniami ankietowymi objęto 47 pododdziałów i oddziałów wojsk inżynieryjnych[44]. Prowadzono je przez osiemnaście miesięcy, od marca 1995 do sierpnia 1996.

Badania empiryczne prowadzono w **ośrodkach szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych** w:

- 60 Ośrodku Szkolno-Remontowym Wojsk Inżynieryjnych w Dęblinie (zakończył działalność w kwietniu`95),

- Ośrodku Szkolenia Specjalistów Wojsk Inżynieryjnych w Ełku,

[44] Pełny wykaz ankietowanych pododdziałów jest zamieszczony w załączniku 10.

- Ośrodku Szkolenia w Brzegu,
- batalionie szkolnym 15BZ 15DZ w Giżycku.

Poddano tu ankietowaniu elewów i ich przełożonych - dowódców oraz wykładowców /instruktorów/.

Kolejne badania ankietowe prowadzono w **pododdziałach inżynieryjnych wojsk operacyjnych, pododdziałach inżynieryjnych Marynarki Wojennej i w pododdziałach inżynieryjnych Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej oraz w pododdziałach jednostek inżynieryjnych centralnej dyspozycji i OW.** Badaniami objęto również **pododdziały inżynieryjne wojsk Obrony Terytorialnej i Nadwiślańskich Jednostek Ministerstwa Spraw Wewnętrznych***. Dodatkowo badania ankietowe przeprowadzono w placówce wojskowego szkolnictwa zawodowego reprezentowanej przez **WSO im. T. Kościuszki** poprzez Wydział Inżynierii Wojskowej i w Centrum Szkolenia Inżynierii Wojskowej we Wrocławiu oraz **pluton szkolny mostów towarzyszących BLG na podwoziu czołgowym /plszk BLG/ 15BZ 15DZ** w Giżycku. Tutaj z kolei poddano ankietowaniu absolwentów ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych i ich przełożonych - dowódców oraz szefów saperów dywizji i samodzielnych brygad.

W celu pozyskiwania opinii o interesującej nas problematyce badawczej, przeprowadzono wywiady z szefami wojsk inżynieryjnych, reprezentującymi centralne i okręgowe instytucje odpowiedzialne w sensie merytorycznym za szkolenie młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Chcąc uzyskać i poznać propozycje rozwiązań problemu i jego wizję przyszłościową skorzystano z opinii ekspertów - znawców problemu, oficerów bezpośrednio związanych i odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie systemu szkolenia elewów w ośrodkach szkolenia wojsk inżynieryjnych. Konfrontacja ocen wielu specjalistów stała się przesłanką do właściwego rozwiązania tego problemu.

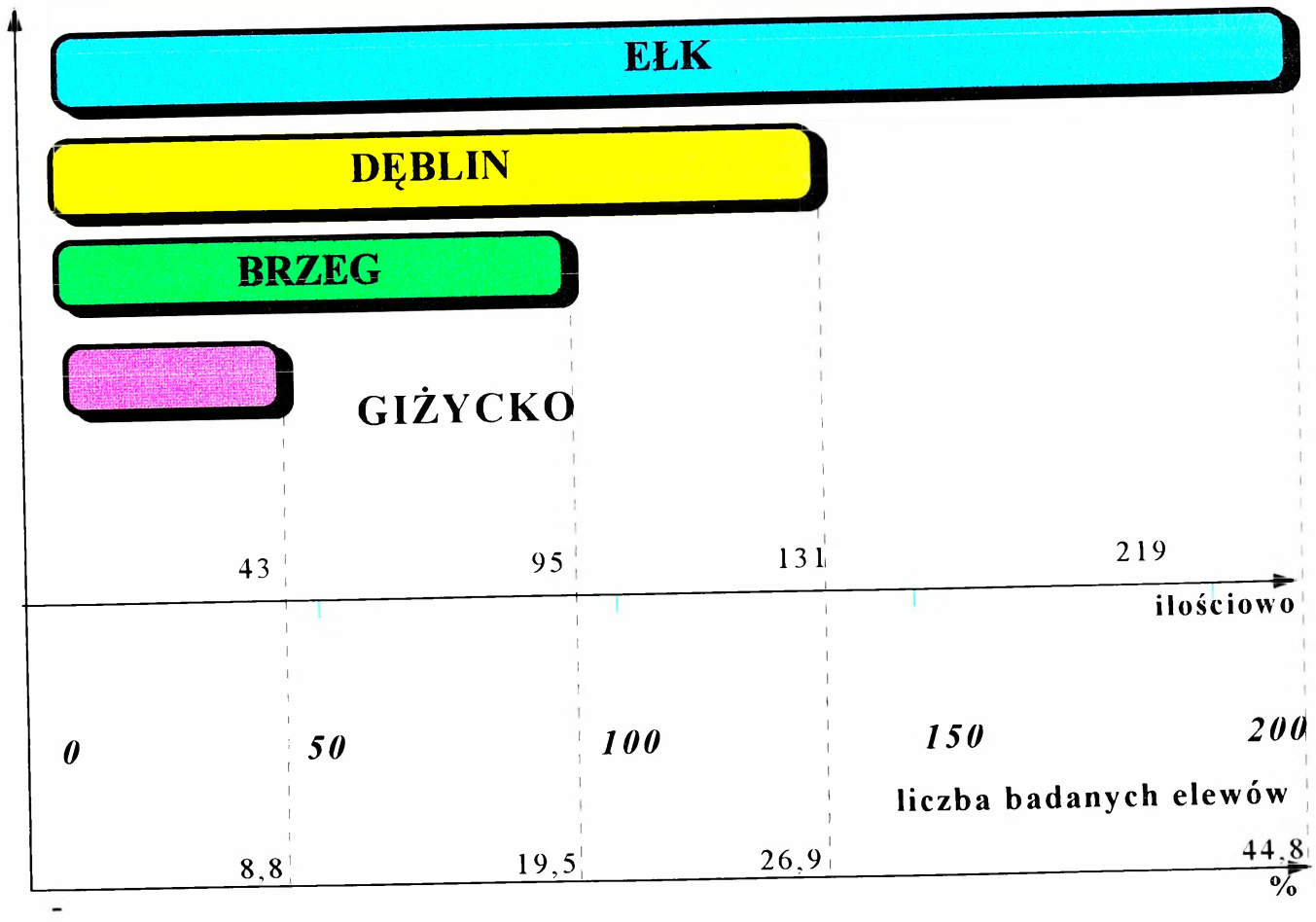
---

* aktualnie: Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji.

Anonimowymi badaniami ankietowymi objęto sześć grup respondentów, dla których opracowano odrębne kwestionariusze, natomiast wywiadem nieskategoryzowanym, który opracowano w oparciu o arkusz wywiadu, objęto jedną grupę.

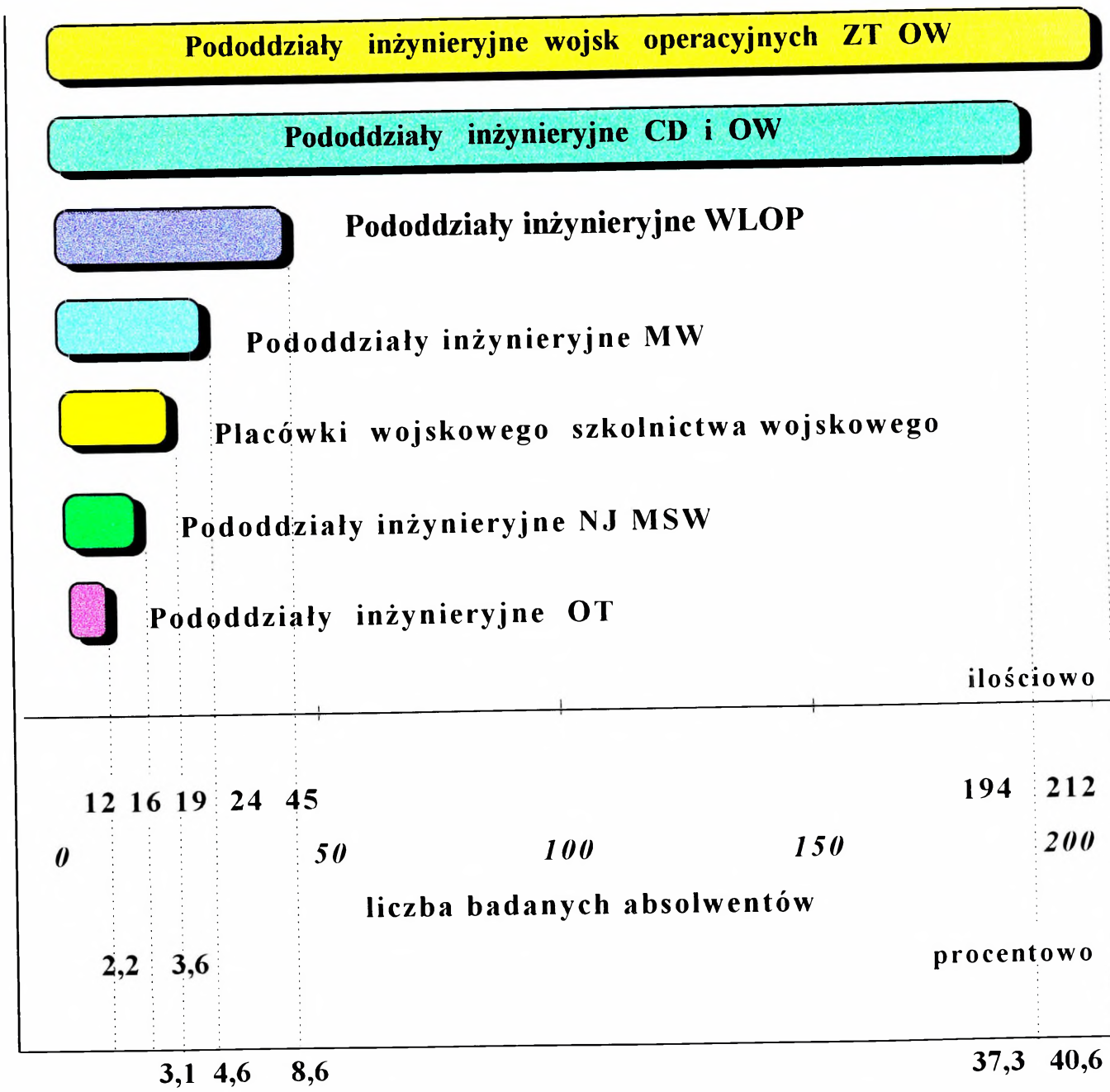
Wywiad skategoryzowany przeprowadzono z grupą ekspertów według przygotowanej wcześniej listy pytań /kwestionariusze wywiadu/. Miał on charakter jawny i był przeprowadzony indywidualnie. Tą formą wywiadu objęto również jedną grupę respondentów.

Pierwszą grupę badawczą stanowili elewi odbywający trzymiesięczne szkolenie specjalistyczne w ośrodkach szkolenia. Przy wyborze tej grupy respondentów zastosowano czterokrotną próbę ankietowania w różnym czasie, na losowo wybranej, nie dublującej się, próbie badawczej. Badaniami objęto **488** elewów - młodszych specjalistów reprezentujących wszystkie ośrodki szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych. Liczbę badanych przedstawia rysunek 2.4.



Rys.2.4. Elewi ankietowani w ośrodkach szkolenia w ujęciu liczbowym i procentowym

Drugą grupę badawczą stanowili absolwenci ośrodków szkolenia, którzy kontynuowali służbę wojskową w kolejnych etapach szkolenia w ramach zasadniczej służby wojskowej. Przebadano **522** absolwentów ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych, których rozkład pokazano na rysunku 2.5., służących w pododdziałach inżynieryjnych: wojsk operacyjnych, WLOP, MW, OT, NJ MSW, jednostkach centralnej dyspozycji i okręgowych /korpuśnych/ jednostkach inżynieryjnych oraz w wybranych placówkach wojskowego szkolnictwa zawodowego.

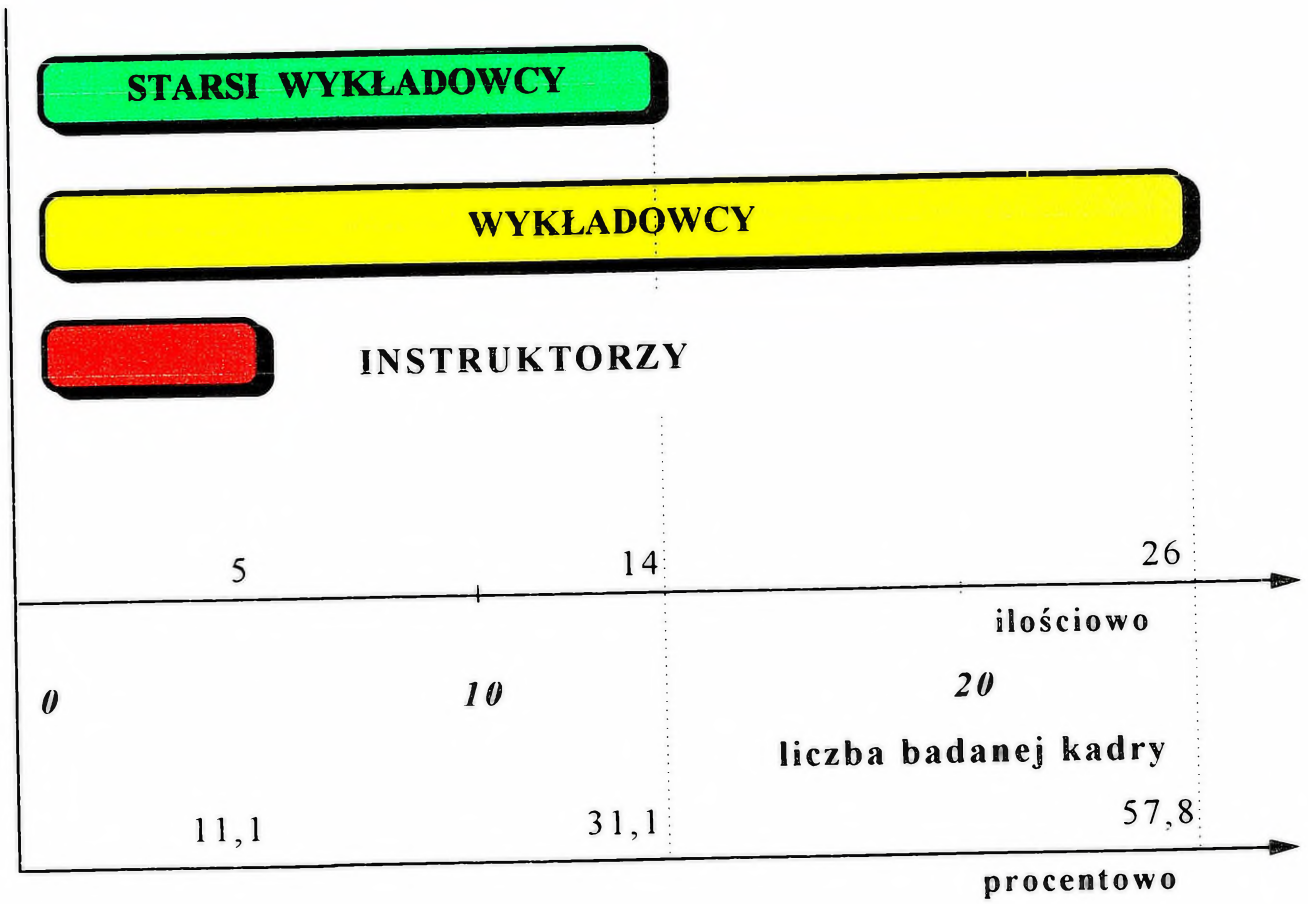


Rys.2.5. Absolwenci ośrodków szkolenia ankietowani w liniowych jednostkach inżynieryjnych w ujęciu liczbowym i procentowym

Trzecią grupę badawczą stanowiła kadra dydaktyczna /wykładowcy i instruktorzy/ ośrodków szkolenia oraz Wydziału Inżynierii Wojskowej WSO im. T. Kościuszki. Badaniami objęto **45** oficerów i chorążych.

Wśród respondentów tej grupy stwierdzono, że ponad połowa (ok. 58%) to wykładowcy.

Szczegółową analizę zajmowanych stanowisk przedstawia rysunek 2.6.



Rys.2.6. Badana kadra dydaktyczna według zajmowanych stanowisk służbowych w ujęciu liczbowym i procentowym

Czwarta grupę badawczą reprezentowali przełożeni elewów w ośrodkach szkolenia. Do tej grupy zaliczono dowódców plutonów, dowódców kompanii /szkół/ i zastępców dowódców kompanii do spraw technicznych. Badaniami tymi objęto **54** oficerów i chorążych.

Piątą grupę badawczą stanowiła kadra wybranych pododdziałów specjalistycznych będących przełożonymi absolwentów ośrodków szkolenia w pododdziałach liniowych jednostek saperskich i pododdziałów wojsk operacyjnych ZT. Tutaj badaniami objęto dowódców plutonów, dowódców kompanii, techników kompanii oraz zastępców dowódców batalionów do spraw technicznych. Przebadano **134** oficerów i chorążych.

Szóstą grupę badawczą stanowili szefowie saperów dywizji, flotylli, samodzielnych brygad /korpuśnych/ i brygad OT oraz Dowództwa Garnizonu Warszawa. Ankietowaniem objęci zostali wszyscy oficerowie zajmujące te stanowiska , to znaczy **18** oficerów.

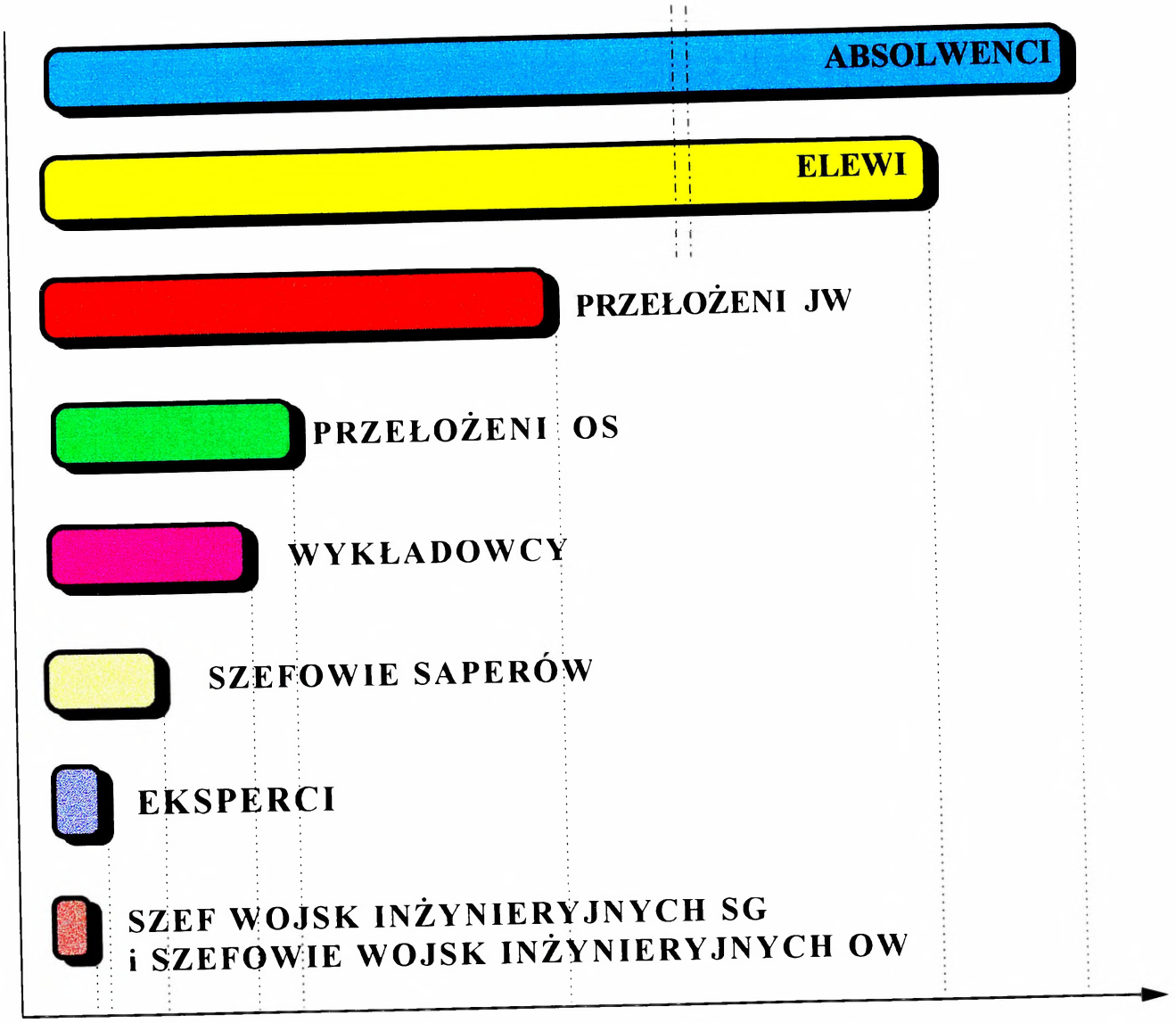
Siódmą grupę badawczą stanowili szefowie wojsk inżynieryjnych OW i szef wojsk inżynieryjnych SG WP. W ramach tej grupy w badaniach udział wzięło **3** oficerów. Przy wyborze grupy kierowano się kompetencjami respondentów w interesującej nas problematyce badawczej.

Ósmą grupę badawczą reprezentowali eksperci. W ramach tej grupy w badaniach udział wzięło **4** oficerów reprezentujących Komendy Ośrodków Szkolenia. Byli to komendanci OSSWInż. w Ełku i ośrodka szkolenia w Brzegu oraz ich zastępcy do spraw szkolenia. Znajomość problemu przez tych oficerów była czynnikiem wielce pomocnym w rozwiązywaniu interesującej nas kwestii.

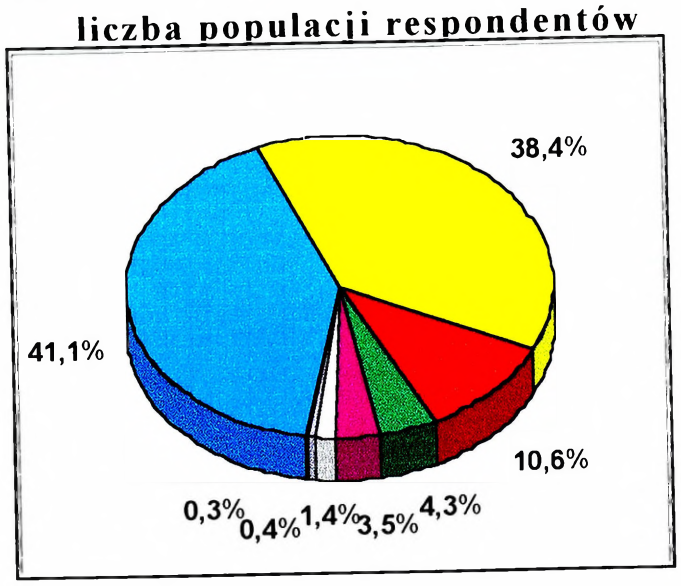
Populacja respondentów charakteryzowała się, zgodnie z założeniami przeprowadzanych badań, zróżnicowaniem ankietowanych pod względem ich statusu jak również liczby. Ogólnie podzielono ich na żołnierzy służby zasadniczej - reprezentowanych przez elewów i absolwentów ośrodków szkolenia, przełożonych - dowódców pododdziałów /komendantów szkół w ośrodkach szkolenia/ w jednostkach wojskowych oraz szefów saperów i szefów wojsk inżynieryjnych, ekspertów - reprezentowanych przez komendantów ośrodków szkolenia i ich zastępców do spraw szkolenia.

Z przekroju grup respondentów wynika, że żołnierze służby zasadniczej stanowili prawie 80% ankietowanych, a przełożeni - pozostałe 20%.

Dokładną charakterystykę populacji respondentów przedstawia rysunek 2.7.



RESPONDENCI	%
Absolwenci	41,1
Elewi	38,4
Przełożeni w JW	10,6
Przełożeni w OS	4,3
Wykładowcy	3,5
Szefowie Saperów	1,4
Eksperci	0,4
Szefowie Wojsk Inż.	0,3
RAZEM	100,0



Rys.2.7. Populacja respondentów według zaszeregowania do poszczególnych grup badawczych w ujęciu liczbowym i procentowym

Łącznie badaniami objęto 258 oficerów i chorążych oraz 1010 żołnierzy zasadniczej służby wojskowej /elewów i absolwentów ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych.

2.8. Socjologiczna charakterystyka respondentów

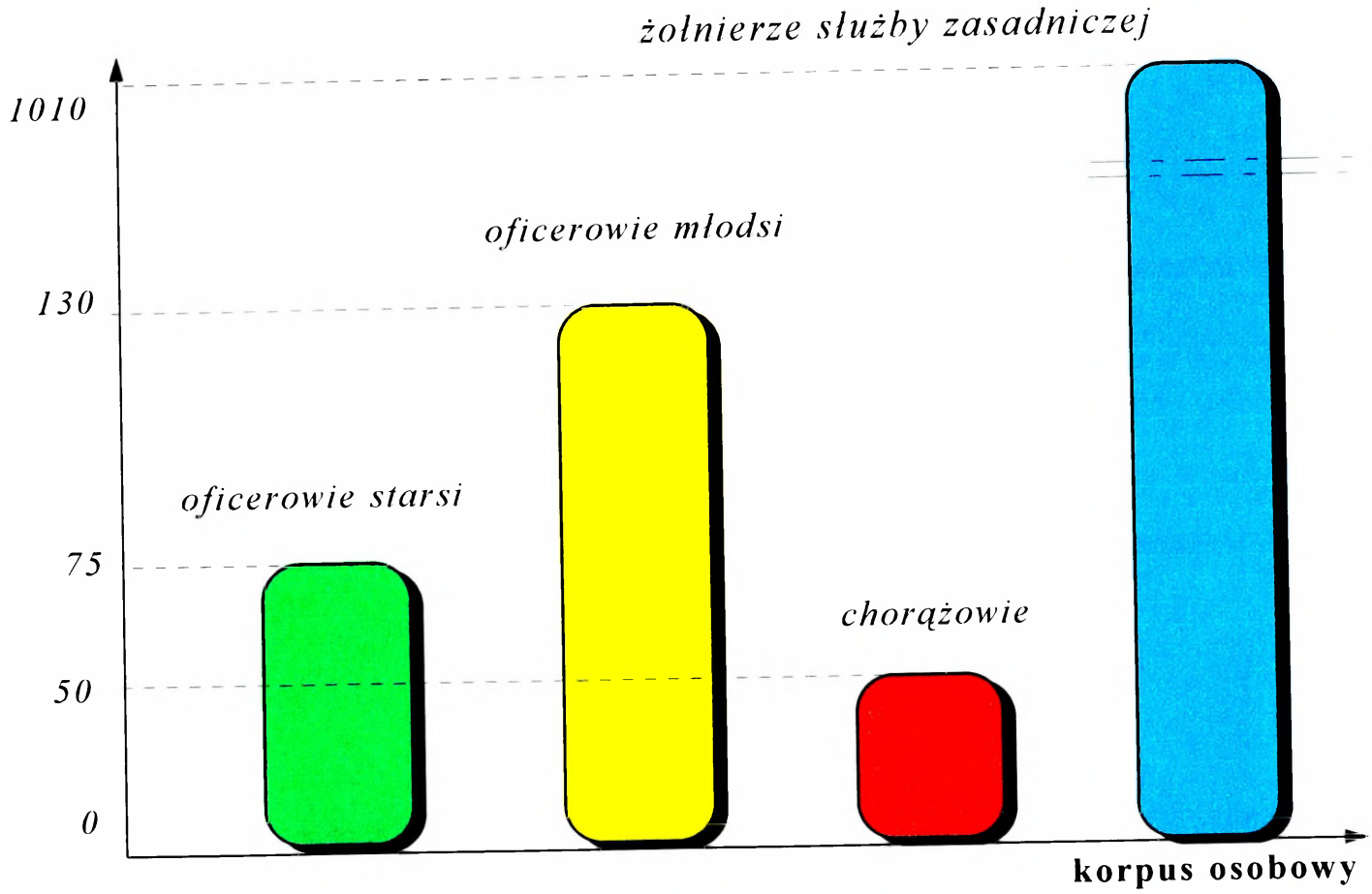
W charakterystyce socjologicznej respondentów założono, że na ich poglądy w kwestii szkolenia specjalistycznego, a w szczególności przygotowania zawodowego do wykonywania przez nich zadań w ramach pełnionej funkcji w pododdziałach jednostek liniowych zasadniczy wpływ mają takie czynniki, jak:

-/ zaszeregowanie do grupy badawczej;
-/ przynależność do korpusu osobowego;
-/ staż w zawodowej służbie wojskowej /kadra/;
-/ okres pobytu w wojsku /żołnierze ZSW/;
-/ specjalność wojskowa /absolwenci ośrodków szkolenia/;
-/ pełnione stanowisko służbowe /kadra/.

Wymienione dane socjologiczne, jak również zmienne niezależne, posłużyły do korelacyjnej charakterystyki badań zawartej w empirycznych rozdziałach niniejszej pracy.

Szczegółową socjologiczną charakterystykę respondentów ilustrują rysunki 2.8. - 2.15.

Interesujący jest rozkład populacji respondentów względem przynależności do korpusu osobowego. Przytłaczająca większość (prawie 80%) to oczywiście żołnierze służby zasadniczej. Pozostałą część badanych stanowiła kadra zawodowa, z czego na oficerów przypadało nieco ponad 16%. Szczegółową przynależność do korpusu osobowego odzwierciedla rysunek 2.8.

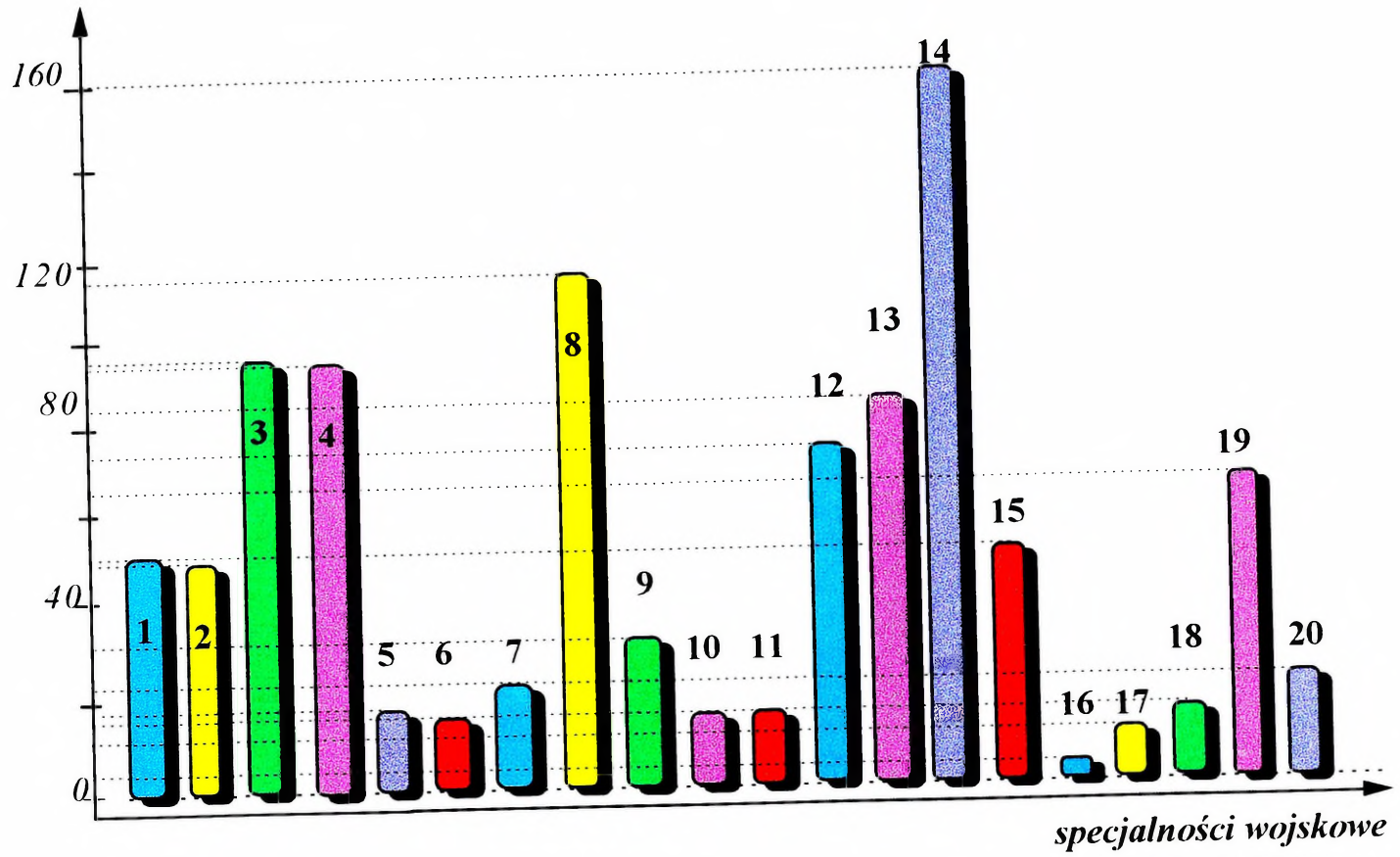


KORPUS OSOBOWY	%	A	E	P	PJW	W	SS	Ex	SWI	Σ
Oficerowie starsi	**6,0**	-	-	10	11	34	13	4	3	**75**
Oficerowie młodsi	**10,3**	-	-	36	83	6	5	-	-	**130**
Chorążowie	**3,9**	-	-	7	38	5	-	-	-	**50**
Żołnierze służby zasadniczej	**79,7**	522	488	-	-	-	-	-	-	**1010**
RAZEM	**100,0**	522	488	53	132	45	18	4	3	**1265**

Rys.2.8. Przynależność do korpusu osobowego w ujęciu procentowym i liczbowym

Żołnierze służby zasadniczej charakteryzowani byli również według specjalności wojskowej w jakiej byli szkoleni i jaką uzyskali w wyniku zdanych egzaminów końcowych. Objęte badaniami grupy: elewów i absolwentów charakteryzowały się różnymi specjalnościami wojskowymi, od zanikającej liczby mechaników naprawy samobieżnych i motorowych środków przeprawowych i mechaników naprawy hydrauliki siłowej maszyn inżynieryjnych (niecały 1%) do znaczącej liczby operatorów elektrowni polowych. Wyczerpująco została przedstawiona liczba badanych

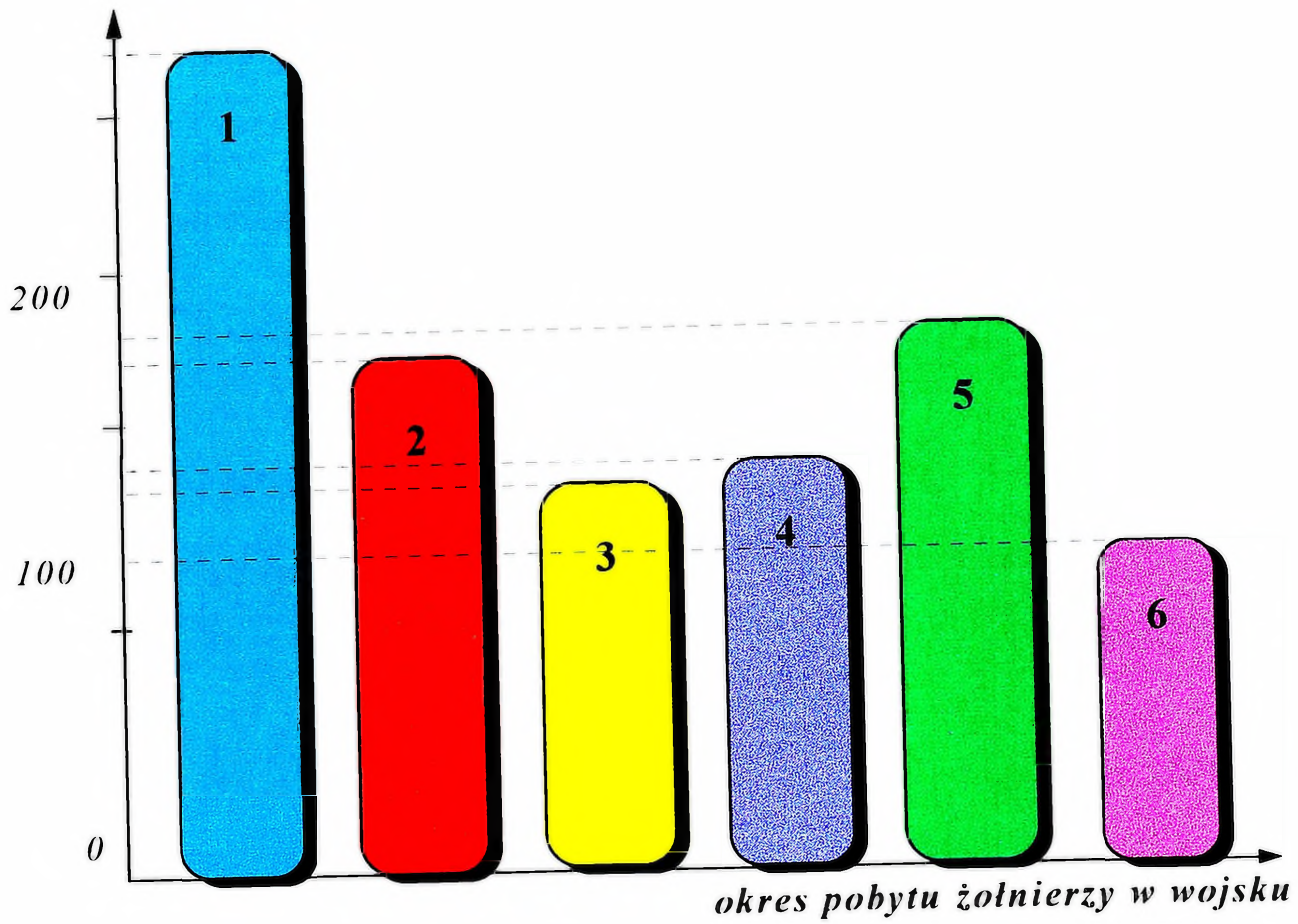
żołnierzy służby zasadniczej według specjalności wojskowej na rysunku 2.9.



SPECJALNOŚĆ	%	E	A	Σ
Obsługa spycharki szybkobieżnej /1/	**5,5**	15	39	**54**
Obsługa spycharki wolnobieżnej /2/	**5,0**	23	28	**51**
Obsługa spycharko-ładowarki /3/	**9,3**	34	60	**94**
Obsługa koparki jednoczerpakowej /4/	**9,2**	27	66	**93**
Obsługa koparki wieloczerpakowej /5/	**1,8**	9	9	**18**
Obsługa równiarki /6/	**1,5**	8	7	**15**
Obsługa zgarniarki /7/	**2,3**	8	15	**23**
Obsługa elektrowni siłowej i oświetleniowej /8/	**11,4**	72	43	**115**
Obsługa sprężarki /9/	**3,3**	15	18	**33**
Obsługa filtra do oczyszczania wody /10/	**1,6**	2	14	**16**
Obsługa urządzenia do wydobywania wody /11/	**1,3**	9	4	**13**
Obsługa kutra /12/	**7,2**	45	28	**73**
Obsługa samobieżnego promu gąsienicowego /13/	**8,2**	47	36	**83**
Obsługa pływającego transportera gąsienic. /14/	**15,7**	89	70	**159**
Naprawa sprzętu inżynieryjnego /15/	**5,2**	26	27	**53**
Naprawa samobieżnych i motorowych środ.przepraw. /16/	**0,5**	2	3	**5**
Naprawa hydrauliki siłowej maszyn inżynieryjnych /17/	**0,9**	4	5	**9**
Naprawa uniwersalnych elektrycznych źródeł zasilania /18/	**1,5**	10	5	**15**
Obsługa mostu towarzyszącego na podw.czołg. /19/	**6,6**	41	25	**66**
Inne /20/	**2,2**	2	20	**22**
	100,00	488	522	**1010**

Rys.2.9. Liczba badanych żołnierzy służby zasadniczej według specjalności wojskowej w ujęciu procentowym i liczbowym.

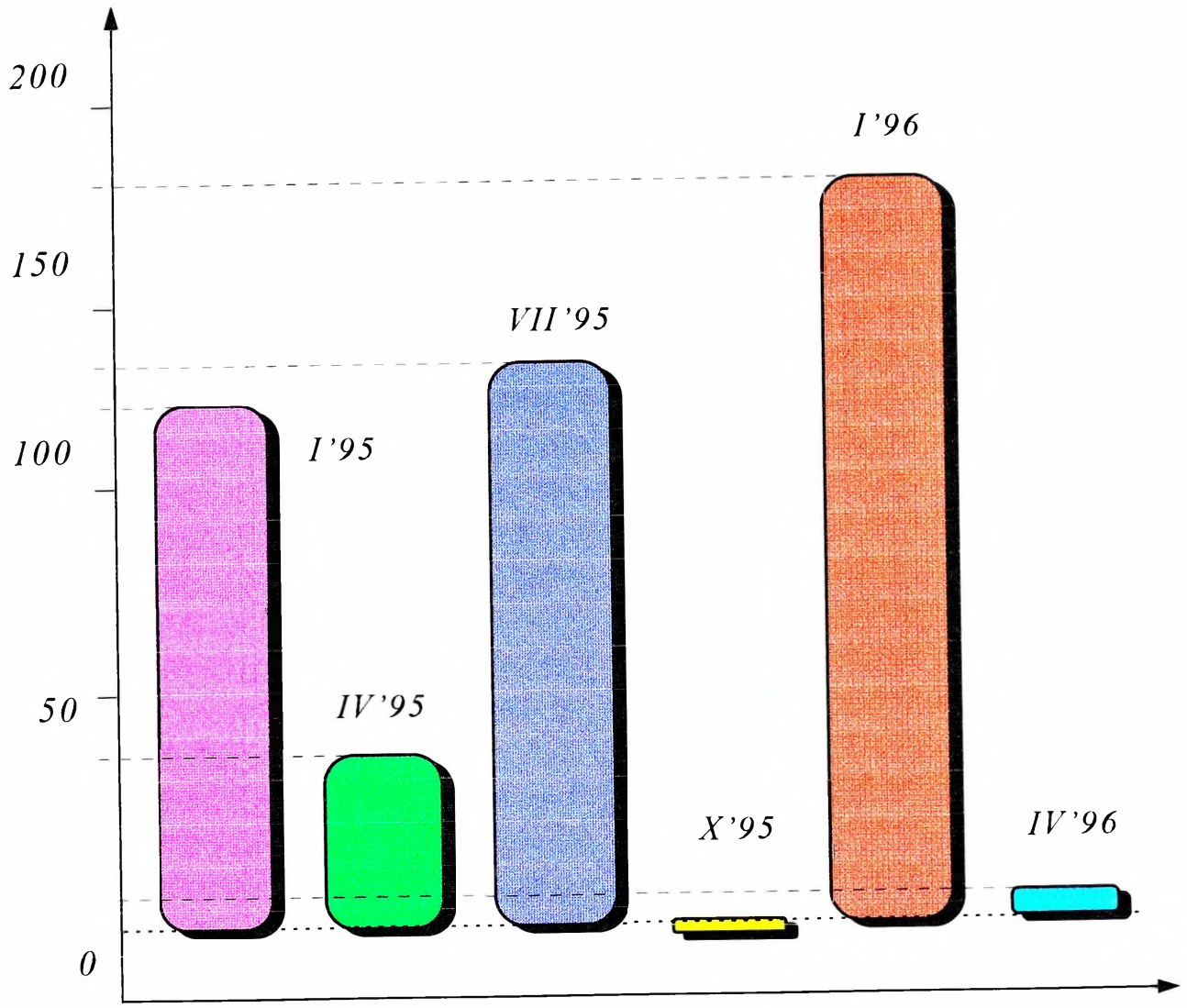
Rozpatrując populację badanych żołnierzy służby zasadniczej w zależności od czasu ich pobytu w wojsku stwierdzono, że elewi stanowili mniejszość (nieco ponad 44%) tej grupy. Jej procentowy rozkład szczegółowo przedstawia w poszczególnych miesiącach służby rysunek 2.10.



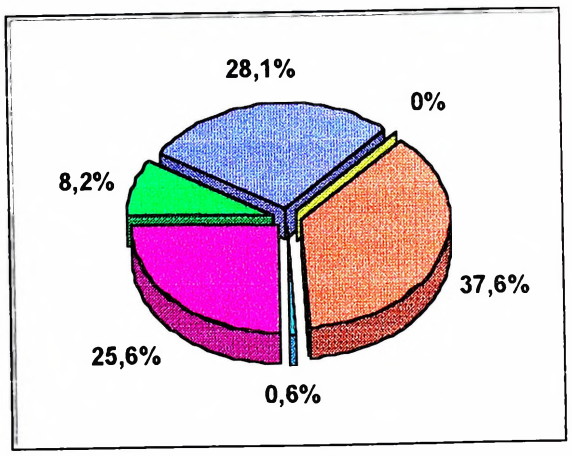
OKRES POBYTU W WOJSKU	%	E	A	Σ
Do 2 miesięcy /1/	**26,7**	269	-	**269**
Od 2 do 3 miesięcy /2/	**17,5**	177	-	**177**
Od 3 do 4 miesięcy /3/	**12,9**	41	89	**130**
Od 4 do 6 miesięcy /4/	**13,5**	-	136	**136**
Od 6 do 12 miesięcy /5/	**17,9**	-	181	**181**
Ponad 12 miesięcy /6/	**11,5**	-	116	**116**
RAZEM	**100,0**	487	522	**1009**

Rys.2.10. Liczba badanych żołnierzy służby zasadniczej według czasu pobytu w wojsku

Z kolei analizując liczbę elewów rozpoczynających służbę wojskową w ośrodkach szkolenia zauważono, że badania respondentów skupiły się praktycznie na poborowych z co drugiego turnusu, co ilustruje rysunek 2.11.



TERMIN ROZPOCZĘCIA TURNUSU	%	E
Styczeń `95	**25,6**	125
Kwiecień `95	**8,2**	40
Lipiec `95	**28,1**	137
Październik `95	**0,0**	0
Styczeń `96	**37,6**	182
Kwiecień `96	**0,6**	3
RAZEM	**99,8**	**499**

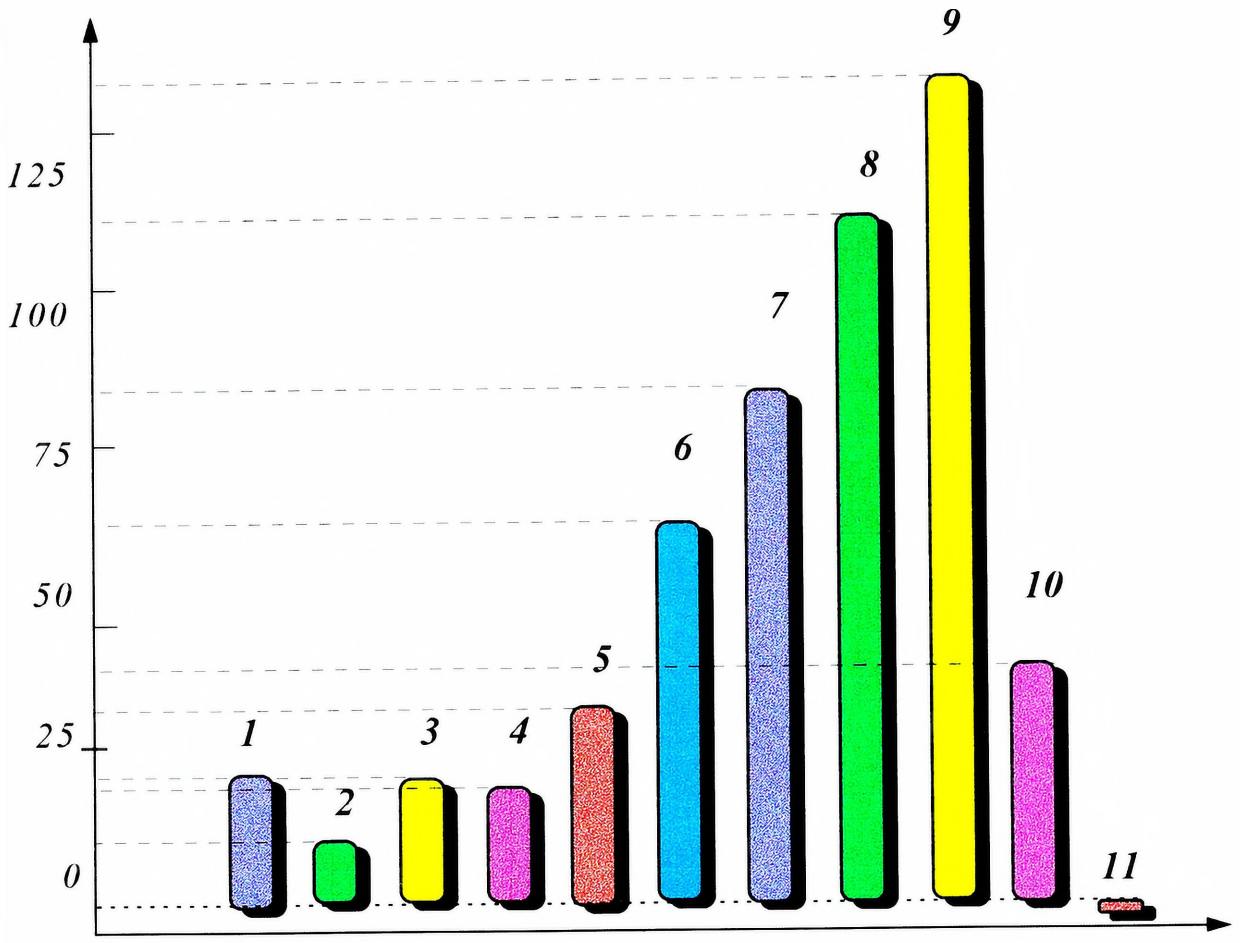


Rys.2.11. Liczba badanych elewów w poszczególnych turnusach szkolenia

Z przedstawionych terminów rozpoczęcia szkolenia w ośrodkach wynika, że elewi poddani badaniom rekrutowali się z pięciu turnusów, w których szkolenie realizowane było przez okres 18 miesięcy.

Kontynuując problematykę okresów w jakich szkolono młodszych specjalistów w ośrodkach nie sposób pominąć terminów zakończenia ich

szkolenia. Przedstawiono tę liczbę w zestawieniu na rysunku 2.12. jednocześnie dokonując procentowego rozkładu liczby absolwentów przypadających na poszczególne terminy zakończenia turnusów w ośrodkach.

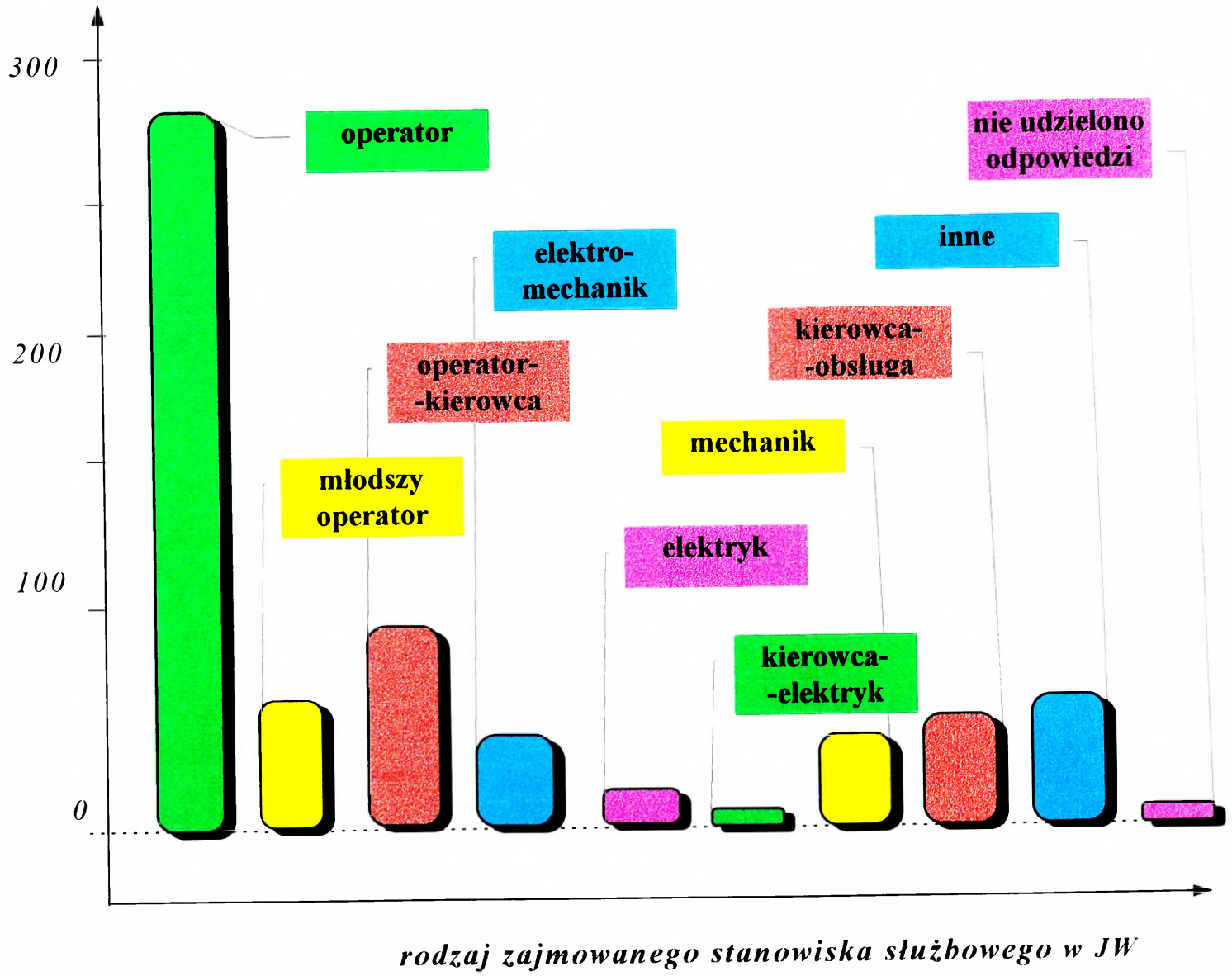


TERMIN ZAKOŃCZENIA TURNUSU	%	LICZBA
Październik'93 /1/	3,3	17
Styczeń'94 /2/	1,5	8
Kwiecień'94 /3/	3,3	17
Lipiec'94 /4/	3,1	16
Padziernik'94 /5/	7,1	37
Styczeń'95 /6/	12,5	65
Kwiecień'95 /7/	15,3	80
Lipiec'95 /8/	21,1	110
Październik'95 /9/	24,7	129
Styczeń'96 /10/	8,2	43
Kwiecień'96 /11/	0,0	0
RAZEM	**100,0**	**522**

Rys.2.12. Liczba badanych absolwentów w zależności od terminu ukończenia ośrodka szkolenia w ujęciu procentowym i liczbowym

Z przedstawionego zestawienia tabelarycznego wynika, że ta grupa respondentów w jednostkach liniowych stanowiła pełny przekrój okresu zasadniczej służby wojskowej, gdyż ankietowani żołnierze charakteryzowali się stażem służby począwszy od 4 miesięcy a zakończywszy na 18 miesiącach.

Istotnym czynnikiem charakteryzującym młodszych specjalistów jest rodzaj zajmowanego przez nich stanowiska służbowego w jednostce liniowej. Zdecydowana większość absolwentów (82,2%) zajmowała stanowiska służbowe w JW przeznaczone dla młodszych specjalistów. Szczegółowy rozkład absolwentów w zależności od rodzaju zajmowanego stanowiska służbowego w pododdziale liniowym przedstawia rysunek 2.13.



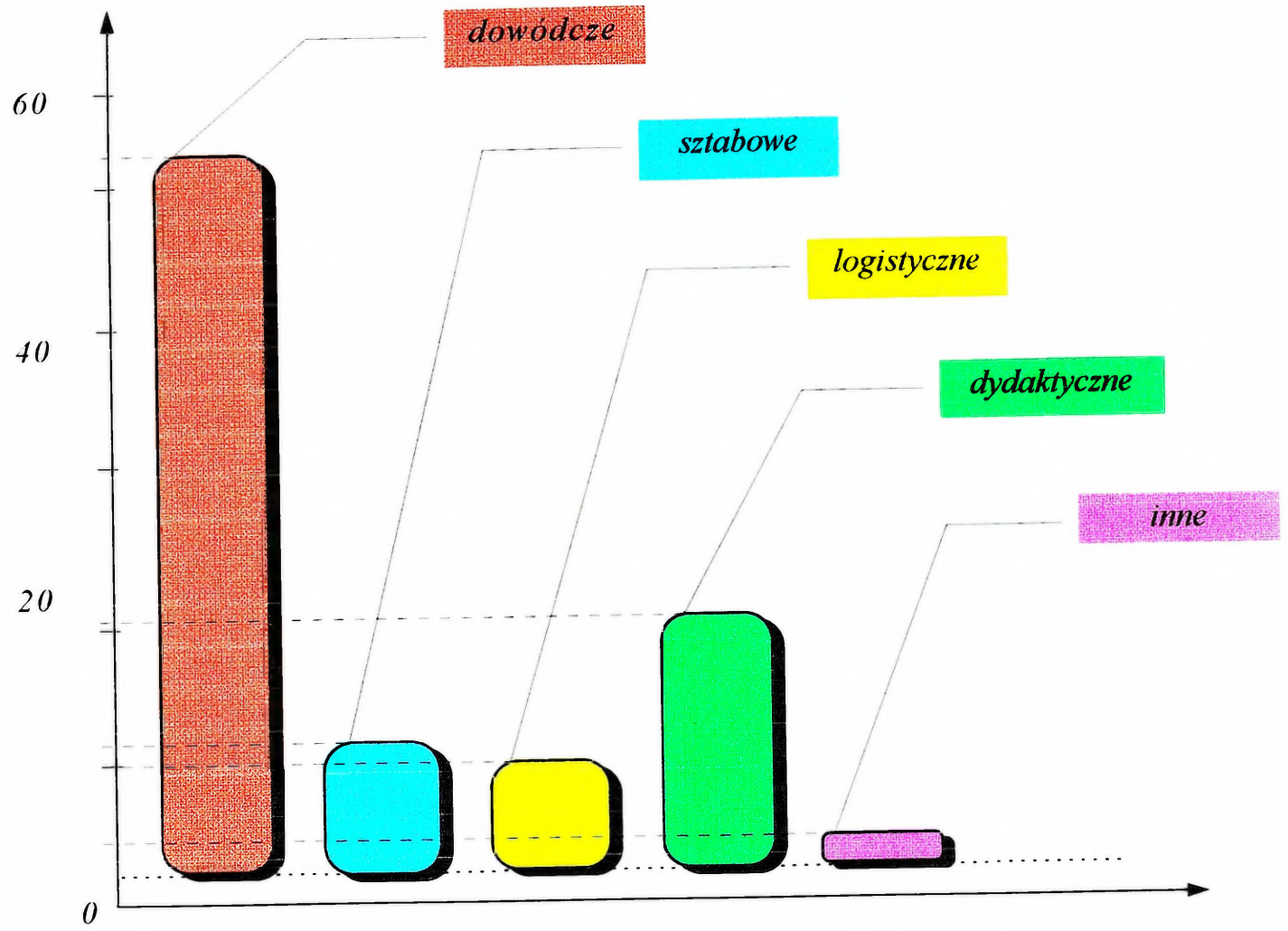
STANOWISKO SŁUŻBOWE W JW	%	LICZBA
Operator	43,7	228
Młodszy operator	8,8	46
Operator-kierowca	18,2	95
Elektromechanik	5,6	29
Elektryk	1,3	7
Kierowca-elektryk	0,4	2
Mechanik	5,9	31
Kierowca-obsługa	6,9	36
Inne	8,4	44
Nie udzielono odpowiedzi	0,8	4
RAZEM	**100,0**	**522**

Rys.2.13. Liczba badanych absolwentów według zajmowanego stanowiska służbowego w jednostce wojskowej w ujęciu procentowym i liczbowym

Niepokojący jest fakt - zobrazowany przez powyższe zestawienie tabelaryczne - wskazujący na to, że prawie 1/5 absolwentów zajmuje stanowiska nie odpowiadające nabytym umiejętnościom i kwalifikacjom, będąc jedynie żołnierzami zajmującymi aktualnie vacaty w pododdziałach.

Żołnierze zawodowi badanej populacji stanowili doskonały dla potrzeb dysertacji przekrój kadry Wojska Polskiego.

Klasyfikacja według zajmowanego stanowiska służbowego wskazała, że ponad połowę (56,6%) kadry stanowili dowódcy różnego szczebla, na różnym poziomie dowodzenia. Znamienne jest również to, że ponad 1/5 populacji kadry to wykładowcy ośrodków szkolenia na etatowych stanowiskach dydaktycznych. Podział kadry ze względu na zajmowane stanowisko służbowe przedstawia rysunek 2.14.



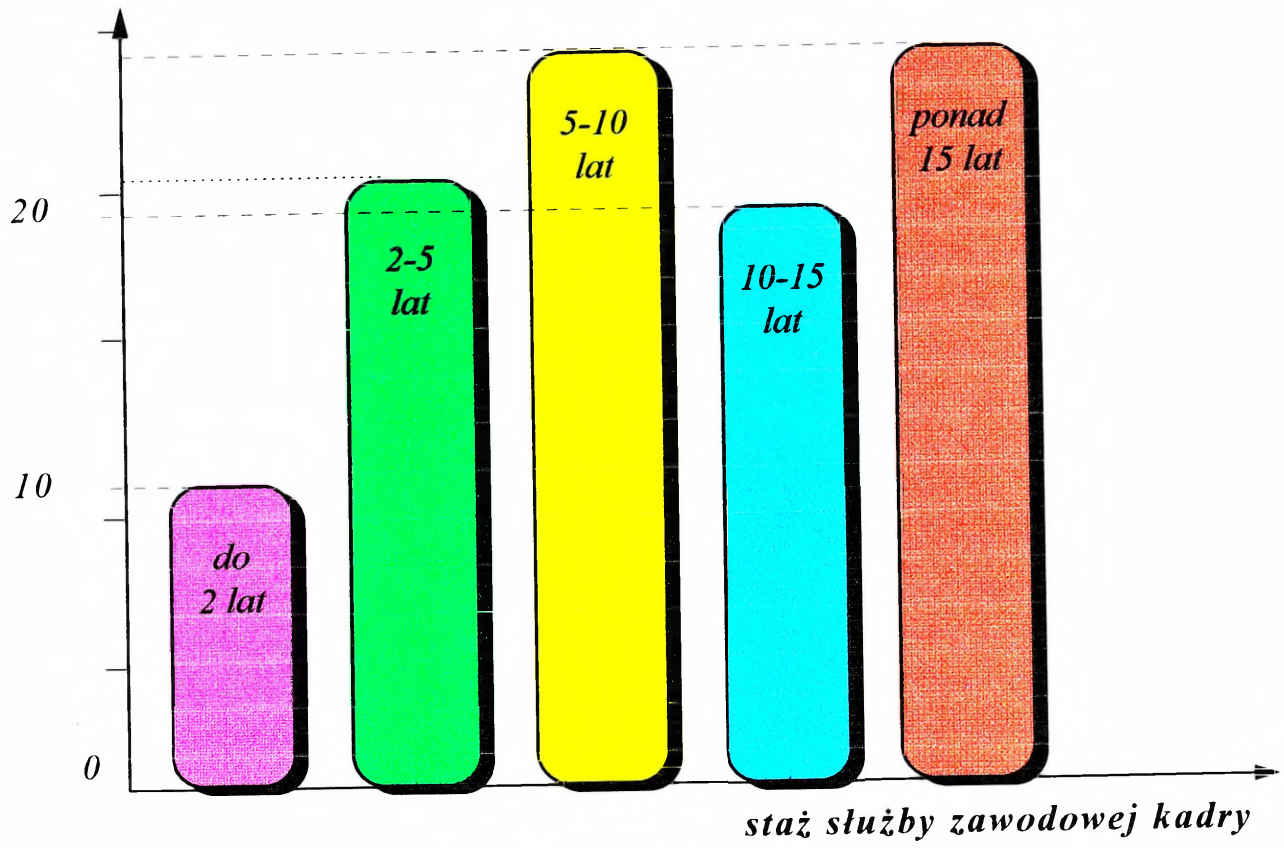
rodzaj zajmowanego stanowiska służbowego przez kadrę

STANOWISKO SŁUŻBOWE KADRY	%	P	W	PJW	SS	Ex	SWI	Σ
Dowódcze	**56,6**	40	--	99	--	2	3	**144**
Sztabowe	**11,2**	4	--	5	18	2	--	**29**
Logistyczne	**9,3**	--	--	24	--	--	--	**24**
Dydaktyczne	**20,6**	8	45	--	--	--	--	**53**
Inne	**2,3**	2	--	4	--	--	--	**6**
RAZEM	**100,0**	54	45	132	18	4	3	**256**

Rys.2.14. Liczba badanej kadry według zajmowanych stanowisk służbowych w ujęciu procentowym i liczbowym

Objęta badaniami kadra zawodowa charakteryzowała się także różnym stażem służby. Większość respondentów (ok.70%) pełniła służbę zawodową co najmniej 5 lat, natomiast kadra o najkrótszym stażu (do 2 lat) stanowiła nieco ponad 1/10 tej grupy ankietowanych.

Szczegółowy rozkład respondentów w zależności od stażu służby zawodowej jest przedstawiony na rysunku 2.15.



STAŻ SŁUŻBY ZAWODOWEJ KADRY	%	P	W	PJW	SS	Ex	SWI	Σ
Do 2 lat	**10,8**	4	3	21	--	--	--	**28**
Od 2 do 5 lat	**20,1**	12	2	37	1	--	--	**52**
Od 5 do 10 lat	**24,7**	16	10	37	1	--	--	**64**
Od 10 do 15 lat	**19,7**	12	11	22	4	2	--	**51**
Ponad 15 lat	**24,7**	10	19	16	12	2	3	**62**
RAZEM	**100,0**	54	45	133	18	4	3	**257**

Rys.2.15. Liczba badanej kadry według stażu w zawodowej służbie wojskowej w ujeciu procentowym i liczbowym

Z powyższego zestawienia tabelarycznego wynika, że kadra zawodowa w zdecydowanej większości jest dobrze dobraną grupą reprezentatywną ze względu na posiadaną wiedzę i doświadczenie osobiste.

3. SYSTEM SZKOLENIA MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH

Ośrodki szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych stanowią ważne ogniwo systemu przygotowania zawodowego żołnierzy służby zasadniczej. Zadaniem głównym ośrodków jest szkolenie elewów, zmierzające jednocześnie do wszechstronnego rozwijania ich cech osobowości, jak również przysposobienia do przyszłej służby na stanowiskach operatorów i specjalistów sprzętu inżynieryjnego.

Różnorodność sprzętu inżynieryjnego stanowi o tym, że do ich obsługiwania i użytkowania są niezbędni żołnierze 23 specjalności. Szereg tych specjalności ma swoje odpowiedniki w zawodach wykonywanych w gospodarce narodowej, na przykład - operatorzy: spycharek ciężkich, koparek jednonaczyniowych, równiarek i zgarniarek oraz innych maszyn, co stwarza możliwość przygotowania żołnierzy, zarówno do służby wojskowej, jak i do pracy w środowisku cywilnym.

3.1. Charakterystyka systemu szkolenia

Rozpoczęte w końcu lat 50-tych wyposażanie wojsk inżynieryjnych w maszyny różnego typu i przeznaczenia zmusiło Szefostwo Wojsk Inżynieryjnych do poszukiwania rozwiązań w zakresie przygotowania żołnierzy do ich obsługiwania. Stworzono więc w tym celu w 1960 roku ośrodek szkolenia podoficerów-specjalistów. Jednak dalszy wzrost i nasycanie sprzętem technicznym wojsk inżynieryjnych sprawił, że zapotrzebowanie na specjalistów do ich obsługiwania nadal nie było w pełni zabezpieczone.

W związku z tym utworzono w 1967 roku Ośrodek Szkolenia Podoficerów i Operatorów Maszyn Inżynieryjnych (OSPiOMInż.) w Ełku jako centralny ośrodek przygotowania specjalistów do obsługiwania maszyn do prac ziemnych, natomiast specjalistów maszyn drogowych, do wydo-

bywania i oczyszczania wody oraz sprężarek przygotowywano w filii OSPiOMInż, w jednej ze szkół podoficerskich w Dębicy /do 1972 roku/.

Szkolenie podoficerów i młodszych specjalistów do obsługiwania środków desantowo-przeprawowych i kutrów odbywało się w jednostkach samochodowych, a po przybyciu tych żołnierzy do jednostek wojsk inżynieryjnych było organizowane ich doszkalanie w celu wdrożenia do specyfiki wykonywanych zadań.

Do 1964 roku nurków i płetwonurków dla wojsk inżynieryjnych szkolono w szkole podoficerskiej funkcjonującej przy Oficerskiej Szkole Wojsk Inżynieryjnych we Wrocławiu, a od 1964 roku - w Centralnym Ośrodku Szkolenia Nurków i Płetwonurków Marynarki Wojennej w Gdynii[1].

Złożona konstrukcja sprzętu inżynieryjnego i specyficzne warunki jego eksploatacji zmusiły wojska inżynieryjne, gdy nasycenie tym sprzętem było już znaczne, do utworzenia odrębnych specjalności remontowych oraz ośrodka do ich szkolenia.

Ostateczne uporządkowanie systemu szkolenia młodszych specjalistów nastąpiło na początku lat 80-tych. Skrócono wtedy okres ich szkolenia ponieważ znacznie wzrósł poziom przygotowania ogólnego i technicznego poborowych.

Szkolenie młodszych specjalistów wojskowych w ośrodkach trwało cztery miesiące z wyjątkiem mechaników-kierowców czołgowych mostów towarzyszących, którzy byli szkoleni w ciągu sześciu miesięcy. Szkolenie to było oparte o jednolity „Rozwinięty tematyczny program szkolenia szkół podoficerskich wojsk inżynieryjnych"- sygnatura Inż. 394/76.

Czas ogólny przeznaczony zgodnie z tym programem na przygotowanie specjalistów dzielił się na:

-/ I okres, **okres szkolenia podstawowego,** trwający dwa miesiące, obejmujący:

---

[1] Kaczmarski F., Soroka St.; Wojska inżynieryjne LWP 1945-1979. MON. Warszawa 1982, s. 65-70.

a) szkolenie zapoznawcze - w pierwszych 3-4 dniach bezpośrednio po wcieleniu, przed rozpoczęciem zasadniczego szkolenia, którego zadaniem było zapoznanie elewów z warunkami pełnienia służby i szkolenia;

b) szkolenie zasadnicze - którego celem było opanowanie przez elewów zasad - rygorów życia wojskowego, stanowiących podstawę utrzymania regulaminowego porządku wojskowego oraz karności podczas realizacji zadań w każdych warunkach, a także przygotowanie specjalistyczne do wykonywania postawionych zadań w składzie drużyny;

-/ II okres, **okres szkolenia specjalistycznego,** trwający dwa miesiące, którego zadaniem było przygotowanie elewów do wykonywania w pełnym zakresie podstawowych obowiązków specjalistycznych, wynikających z pełnionych przez nich funkcji.

Na szkolenie w turnusie /tabela 3.1./ przeznaczało się:

a) w I okresie - 42 dni, a w II okresie 35 dni /z wyjątkiem obsług mostów towarzyszących na podwoziu czołgowym /BLG/, gdzie liczba dni szkoleniowych wynosiła 65/;

b) w tygodniu 5 dni.

Tabela 3.1. Struktura turnusu szkolenia

	Okresy szkolenia			**R a z e m**	
Liczba szkoleniowa:	Podsta-wowy	Specjalistyczny		obsługi BLG	pozostali specjaliści sprzętu inż.
		obsł. BLG	pozostałe specjalności		
Dni	42	65	35	107	77
Godzin ogółem	252	390	270	642	462
Szkol. polityczne	40	60	35	100	75
Szkol. bojowe	72	18	12	90	84
Szkol.specjalist.	59	235	100	**294**	**159**
Szk.ogólnowojsk	69	41	33	110	102

Dzień szkoleniowy trwał 6 godzin przed południem i 3 godziny po południu /po przerwie obiadowej/.

Po zakończeniu szkolenia prowadzono egzaminy, na podstawie których operatorzy maszyn inżynieryjnych otrzymywali uprawnienia do ich obsługiwania. W szeregu specjalnościach zdobyte uprawnienia upoważniały elewów do obsługiwania sprzętu gospodarki narodowej.

W tym czasie, charakterystycznym dla 24-miesięcznej zasadniczej służby wojskowej, kryteria jakimi powinni odpowiadać elewi po okresie szkolenia były ukierunkowane na:

1/ operatora uprawnionego do eksploatacji maszyn inżynieryjnych, którego praca wymagałaby pewnego nadzoru specjalistycznego ze strony przełożonych;

2/ operatora uprawnionego do samodzielnego wykonywania czynności obsługowych i użytkowania maszyny.

W pierwszym przypadku absolwent ośrodka szkolenia młodszych specjalistów:

- znał budowę i współdziałanie jej zasadniczych podzespołów;
- znał zasady eksploatacji i materiały eksploatacyjne stosowane w danym typie maszyny;
- umiał wykonać obsługiwanie codzienne oraz znał zasady prowadzenia obsługiwania technicznego /numerowego/;
- opanował czynności manualne podczas manipulowania organem roboczym oraz prowadzenia maszyny;
- umiał bezpiecznie uruchamiać narzędzia robocze podłączone do agregatów prądotwórczych i innych urządzeń inżynieryjnych;
- potrafił wykonać pracę określoną danym typem maszyny inżynieryjnej, uzyskując nie mniej niż połowę jej nominalnej wydajności i zadawalającą jakość techniczną.

W trakcie szkolenia w ośrodku operator maszyny do prac ziemnych lub drogowych przepracowywał nie mniej niż **15 motogodzin /mth/** na sprzęcie i przejeżdżał, w terenie - maszynami szybkobieżnymi na podwoziu gąsienicowym, a po drogach publicznych - maszynami na pod-

woziu kołowym - **do 50 kilometrów /km/**. Z kolei operatorzy samobieżnych środków przeprawowych przejeżdżali w terenie **do 100 km** i przepracowywali na wodzie **do 15 mth**.

Doskonalenie operatorów po przybyciu ich do jednostek liniowych i przydzieleniu im sprzętu polegało na:

1) sprawdzeniu wiedzy technicznej i umiejętności praktycznych podczas prac obsługowych i wykonywania zadań praktycznych pod nadzorem operatorów starszych służbą;

2) przeprowadzeniu cyklu szkolenia doskonalącego z zakresu budowy i eksploatacji maszyn inżynieryjnych przy sprzęcie w parkach maszyn i salach wykładowych;

3) praktycznym obsługiwaniu maszyn i agregatów inżynieryjnych w ramach realizacji planowych czynności obsługowych i dni technicznych;

4) wykonywaniu prac maszynami w ramach zabezpieczenia technicznego szkolenia pododdziałów innych specjalności oraz udziale w zabezpieczeniu technicznym ćwiczeń innych rodzajów wojsk;

5) zgrupowaniu szkoleniowym pododdziałów maszyn inżynieryjnych i technicznych, doskonaleniu praktycznych umiejętności operatorów, wykonywaniu norm szkoleniowych w ramach zdobywania /podwyższania/ klasy specjalisty wojskowego;

6) pracy na rzecz wojska i gospodarki narodowej.

Ogółem operator maszyny /sprzętu inżynieryjnego/ przepracowywał praktycznie minimum **od 50 do 100 mth** w zależności od rodzaju maszyny.

Po zakończeniu szkolenia doskonalącego w liniowej jednostce wojskowej (drugi omawiany przypadek) operator maszyny /sprzętu inżynieryjnego/:

1) opanował szczegółowo znajomość budowy podzespołów i układów maszyny inżynieryjnej oraz umiał przeprowadzać ich bieżące regulacje;

2) umiał przeprowadzać numerowe i sezonowe obsługiwania techniczne sprzętu inżynieryjnego;

3) potrafił wykonywać pracę przewidzianą dla danego typu maszyny inżynieryjnej uzyskując jej nominalną wydajność dla określonych warunków.

Po wprowadzeniu w 1992 roku półtorarocznej zasadniczej służby wojskowej ograniczono szkolenie młodszych specjalistów /z wyjątkiem operatorów BLG/ do trzech miesięcy, co spowodowało pewne zmiany i potrzeby w realizacji szkolenia w ośrodkach.

Do 1995 roku elewów zasadniczej służby wojskowej przygotowywano w ośrodkach szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych oraz na kursach specjalistycznych w ZT i oddziałach wojsk inżynieryjnych w następujących specjalnościach:

1) w Ośrodku Szkolenia Specjalistów Wojsk Inżynieryjnych w Ełku:

-/ obsługa spycharki gąsienicowej szybkobieżnej;

-/ obsługa spycharki gąsienicowej wolnobieżnej

-/ obsługa spycharko-ładowarki;

-/ obsługa koparki jednoczerpakowej;

-/ obsługa koparki wieloczerpakowej;

-/ obsługa równiarki;

-/ obsługa zgarniarki;

-/ operator elektrowni siłowej i oświetleniowej;

-/ operator sprężarki;

-/ obsługa filtra do oczyszczania wody na samochodzie;

-/ obsługa urządzenia do wydobywania wody;

2) w 60 Ośrodku Szkolno-Remontowym Wojsk Inżynieryjnych w Dęblinie:

-/ obsługa samobieżnego promu gąsienicowego;

-/ obsługa pływającego transportera gąsienicowego;

-/ obsługa kutra holowniczego;

-/ naprawa sprzętu inżynieryjnego;

-/ naprawa samobieżnych i motorowych środków przeprawowych;

-/ naprawa hydrauliki siłowej maszyn inżynieryjnych;

-/ naprawa uniwersalnych elektrycznych źródeł zasilania i elektrowni polowych;

3) w batalionie szkolnym 2 pułku zmechanizowanego w Giżycku:

-/ obsługa mostu towarzyszącego na podwoziu czołgowym;

4) w Centralnym Ośrodku Szkolenia Nurków i Płetwonurków w Gdyni:

-/ płetwonurek;

-/ płetwonurek-zwiadowca;

-/ obsługa komory dekompresyjnej;

5) w ZT i oddziałach wojsk inżynieryjnych:

-/ obsługa parku pontonowego;

-/ obsługa mostu towarzyszącego na samochodzie;

-/ obsługa traka;

-/ obsługa kafara i młota bezkafarowego.

Obecnie, w wyniku restrukturyzacji ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych, w ramach Centrum Szkolenia Inżynierii Wojskowej /CSIW/ we Wrocławiu, funkcjonuje Ośrodek Szkolenia w Brzegu, w którym szkoleni są elewi w sześciu specjalnościach:

-/ obsługa samobieżnego promu gąsienicowego;

-/ obsługa pływającego transportera gąsienicowego;

-/ obsługa kutra;

-/ saperska;

-/ rozpoznanie inżynieryjne;

-/ drogowo-mostowej.

Natomiast po przejęciu przez OSSWInż. w Ełku szkolenia specjalistów remontu sprzętu inżynieryjnego i kolejnej integracji specjalności ośrodek ten szkoli elewów w jedenastu poniższych specjalnościach:

-/ obsługa spycharki gąsienicowej szybkobieżnej;

-/ obsługa spycharki gąsienicowej wolnobieżnej

-/ obsługa spycharko-ładowarki;

-/ obsługa koparki jednoczerpakowej;

-/ obsługa koparki wieloczerpakowej;

-/ obsługa równiarki i zgarniarki;

-/ operator elektrowni;

-/ operator sprężarki;

-/ obsługa urządzeń do wydobywania i oczyszczania wody;

-/ naprawa sprzętu inżynieryjnego;

-/ naprawa uniwersalnych elektrycznych źródeł zasilania i elektrowni polowych.

Część specjalistów wojsk inżynieryjnych jest nadal przygotowywana w ośrodkach szkolenia innych rodzajów wojsk i Marynarki Wojennej. W plutonie szkolnym batalionu szkolnego pułku /plszk BLG bszk pz 15BZ 15DZ/ w Giżycku są szkoleni dla potrzeb wojsk inżynieryjnych operatorzy-kierowcy mostów towarzyszących BLG, a w Centralnym Ośrodku Szkolenia Nurków i Płetwonurków WP /COSNiP WP/ - płetwonurkowie i obsługi komór dekompresyjnych baz nurkowych „ORTOLAN".

Metodą kursową szkoleni są w wytypowanych jednostkach inżynieryjnych żołnierze w specjalnościach: obsługa mostu towarzyszącego na samochodzie, obsługa traka oraz obsługa kafara i młota bezkafarowego.

Ogółem w ciągu roku przygotowuje się około 2000 młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych dla całych sił zbrojnych.

Szkolenie młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w ośrodkach trwało do listopada 1996 roku trzy miesiące /wyjątek stanowił okres szkolenia operatorów mostów BLG, który realizowany był w ciągu sześciu miesięcy/. Było ono oparte o jednolity „Program szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych" - sygnatura Inż.506/86.

Czas ogólny przeznaczony zgodnie z tym programem /tabela 3.2./ na przygotowanie specjalistów dzielił się na:

-/ okres **szkolenia podstawowego**, trwający 1,5 miesiąca /32 dni szkoleniowe/, którego celem było przygotowanie elewów do wykonywa-

nia prostych czynności wchodzących w zakres ich obowiązków specjalistycznych i nabycie przez nich podstawowych umiejętności żołnierskich;

-/ okres **szkolenia specjalistycznego**, trwający 3,5 miesiąca /70 dni szkoleniowych/ dla obsług BLG i 1 miesiąc /21 dni szkoleniowych/ dla pozostałych młodszych specjalistów, którego zadaniem było przygotowanie elewów do wykonywania w pełnym zakresie swoich obowiązków specjalistycznych, wynikających z funkcji operatora /mechanika/ szkolonej specjalności.

Tabela 3.2. Struktura turnusu szkolenia

	Okresy szkolenia				**R a z e m**	
Liczba szkoleniowa:	Podstawowy		Specjalistyczny		obsługi BLG	pozostali specjal. sprz. inż.
	obsł. BLG	pozost. specjal.	obsł. BLG	pozost. specjal.		
Dni	32		70	21	102	53
Godzin ogółem	224		490_{+20}	147_{+20}	714_{+20}	371_{+20}
Wychow.obywat.	12		28	8	40	20
Szkol. bojowe	52		98	22	150	74
Szkol.specjalist.	82	85	255	94	**337**	**179**
Szk.ogólnowojsk	65	62	73	18	138	80

$_{+20}$ -- dodatkowe 2 godziny x 20 dni zgrupowania poligonowego, gdzie czas dnia szkoleniowego wynosi 9 godzin lekcyjnych.

Szkolenie w turnusie trwało *5 dni w tygodniu*, a dzień szkoleniowy wynosił *7 godzin lekcyjnych*. W czasie pobytu pododdziałów na poligonach oraz podczas zajęć zintegrowanych /blokowych/ z nauki prowadzenia maszyn inżynieryjnych i pracy nimi /rozwijanie urządzeń do pracy/ w ośrodku szkolenia poligonowego dzień szkoleniowy trwał *9 godzin*. Zgrupowania poligonowe trwały nie mniej niż *10 dni szkoleniowych*.

Tak przyjęty układ turnusów szkolenia młodszych specjalistów był zsynchronizowany z :

-/ terminami wcieleń do zasadniczej służby wojskowej;

-/ korelacją wynikającą między „Programem szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych" a „Programem szkolenia pododdziałów liniowych wojsk inżynieryjnych".

W wyniku skrócenia czasu trwania zasadniczej służby wojskowej do 15 miesięcy i w oparciu o ustalenia zawarte w „Doktrynie szkoleniowej Sił Zbrojnych RP - 2010" w części dotyczącej pierwszego etapu jej wdrażania oraz w związku z bliską perspektywą wprowadzenia nowych programów szkolenia pododdziałów w cyklu 12-miesięcznym Szef Wojsk Inżynieryjnych SG WP wprowadził do realizacji od listopada 1996 roku w formie wytycznych[2] ustalenia zasad szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych w ośrodkach szkolenia.

Obecnie więc szkolenie programowe specjalistów trwa 4 miesiące dla elewów szkół podoficerskich i młodszych specjalistów - operatorów mostów BLG oraz 3 miesiące dla młodszych specjalistów pozostałych specjalności. Dostosowana do niego struktura szkolenia /tabela.3.3./ jest oparta na zasadzie jednorodnych wcieleń żołnierzy w poszczególnych specjalnościach.

W cyklu 4-miesięcznego i 3-miesięcznego szkolenia programowego wyróżnia się następujące okresy:

- **pierwszy** - podstawowy, obejmujący **1 miesiąc** szkolenia elewów wszystkich specjalności według jednorodnego programu szkolenia podstawowego, którego *zadaniem głównym* jest wdrożenie nowo wcielonych żołnierzy do służby wojskowej i opanowanie przez nich rygorów życia wojskowego, stanowiących podstawę utrzymania regulaminowego porząd-

---

[2] Wytyczne Szefa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP w sprawie organizacji i realizacji szkolenia programowego w ośrodkach szkolenia. SWInż. SG WP. Warszawa 1996.

ku wojskowego oraz karności podczas realizacji zadań w każdych warunkach, a także przygotowanie bojowe i specjalistyczne do wykonania niektórych zadań w składzie drużyny

- drugi - specjalistyczny, którego *zadaniem głównym* jest nabycie przez elewów umiejętności indywidualnych wchodzących w zakres poszczególnych specjalności oraz przygotowanie do wykonywania w pełnym zakresie podstawowych obowiązków specjalistycznych, wynikających z funkcji operatora maszyny /kierowcy sprzętu/ w wymiarze **2 miesięcy /3 miesięcy dla operatorów mostów BLG/**.

Tabela 3.3. Struktura turnusu szkolenia

	Okresy szkolenia			**R a z e m**	
Liczba	Podstawowy	Specjalistyczny		obsługi	pozostali
szkoleniowa:	dla wszystkich specjalności	obsł. BLG	pozost. specjal.	BLG	specjal. sprz. inż.
dni	20	60	40	80	60
godzin ogółem	143	420	280	563	423
wychow.obywat.	8	24	16	32	24
szkol. bojowe	73	108	66	181	139
szkol.specjalist.	6	203	134	**209**	**140**
szk.ogólnowojsk.	56	71	50	127	106

W planowaniu, organizacji i realizacji szkolenia wydziela się:

a) w skali miesiąca kalendarzowego:

- w okresie szkolenia podstawowego - 20 dni szkoleniowych,
- w okresie szkolenia specjalistycznego - 20 dni szkoleniowych.

Pozostałe dni miesiąca /oprócz dni wolnych/ są w dyspozycji komendanta ośrodka, które można wykorzystać na pełnienie wart i służb, obsługiwanie sprzętu technicznego oraz na zajęcia doskonalące. W pierwszm dniu bezpośrednio po wcieleniu do ośrodka realizuje się **10-godzinne**

szkolenie /wliczane w przedmiot "Regulaminy SZ RP"/, które traktuje się jako **zapoznawcze;**

b) liczba dni szkoleniowych dla pododdziałów w skali tygodnia wynosi **5 dni**, dzień szkoleniowy - **7 godzin lekcyjnych**, a jednostka lekcyjna - **45 minut**;

- podczas szkolenia poligonowego przyjmuje się **10-godzinny** dzień szkoleniowy; szkolenie w zgrupowaniu poligonowym powinno wynosić co najmniej **10 dni**;

- czas popołudniowy pozostaje w dyspozycji komendanta; dopuszcza się jego wykorzystanie na działalność instruktorsko-rozliczeniową, doskonalenie umiejętności /treningi/, konsultacje, naukę własną, obsługiwanie sprzętu itp.

Po zrealizowaniu programu szkolenia i określonych norm szkoleniowych elewi poddawani są egzaminowi końcowemu ze szkolenia specjalistycznego w formie teoretycznej i praktycznej. Najlepsi z nich zdobywają jednocześnie III klasę specjalisty wojskowego w swojej specjalności. W każdym turnusie z elewów przystępujących do egzaminów 25-30% uzyskuje tę klasę.

Elewi o specjalności operatorów maszyn inżynieryjnych, o ile wykażą chęć uzyskania uprawnień cywilnych w swoich specjalnościach, mają również możliwość ich osiągnięcia.

W tym celu na zakończenie każdego turnusu przedstawiciele cywilnej Komisji Egzaminacyjno-Kwalifikacyjnej Maszynistów Ciężkich Maszyn Budowlanych i Drogowych przeprowadzają dla nich dodatkowe egzaminy i nadają uprawnienia cywilne operatora maszyny /załącznik 9/. Jest to dla absolwenta ośrodka równoznaczne z uzyskaniem dodatkowego zawodu.

W ciągu ponad trzydziestu lat istnienia ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych ich funkcjonowanie i zakres działalności szkoleniowej był wielokrotnie modyfikowany i zmieniany.
Postępujące w miarę skracania zasadniczej służby wojskowej zmniejszanie czasu szkolenia młodszych specjalistów z sześciu do trzech miesięcy spowodowało sukcesywne obniżenie liczby godzin przeznaczonych na szkolenie specjalistyczne, a tym samym obniżenie stopnia indywidualnego wyszkolenia elewów w swojej specjalności.

Dlatego w aktualnej sytuacji transformacji szkolnictwa i szkolenia wojsk potrzeby wydłużenia okresu szkolenia specjalistycznego oraz modyfikacji treści programowych są w pełni uzasadnione i powinny zostać dogłębnie rozważone, priorytetowo poddane wszechstronnej konsultacji i ostatecznie zweryfikowane.

3.2. Cele i ocena treści zawartych w programach szkolenia

Obowiązujący program szkolenia został opracowany w pierwszej połowie lat osiemdziesiątych i wszedł do użytku w 1986 roku. W czasie jego opracowywania uwzględniono wykonywanie zadań inżynieryjnych w warunkach stosowania przez przeciwnika broni neutronowej, min jądrowych i systemów zdalnego minowania. W ciągu następnych lat od zakończenia opracowywania programów szkolenia nastąpiły znaczne zmiany w poglądach na prowadzenie działań bojowych w związku z wprowadzeniem do uzbrojenia nowych systemów rażenia - broni precyzyjnej, co poważnie utrudniło warunki wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

„Program szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych" wymaga modyfikacji i uzupełnienia o szereg tematów wynikających z warunków współczesnego pola walki oraz perspektyw wprowadzania do wyposażenia wojsk inżynieryjnych nowego sprzętu technicznego.

Cele szkoleniowe, jako podstawowy wyznacznik treści zawartych w programie szkolenia, znalazły swoje odzwierciedlenie w wojskowych do-

kumentach normatywnych[3]. W myśl tych założeń wyróżnia się *cele ogólne* i *przedmiotowe (szczegółowe)*.

Cele ogólne szkolenia wyprowadzone są bezpośrednio z potrzeb i zadań Sił Zbrojnych oraz charakterystyk osobowych młodszych specjalistów - absolwentów ośrodków szkolenia, a przede wszystkim z cech określających ich przygotowanie specjalistyczne /zawodowe/ i ogólnowojskowe do dalszej służby wojskowej. Cele te wyznaczają zakres i poziom wyszkolenia elewów, jaki należy osiągnąć poprzez realizację procesu szkolenia w ośrodkach szkolenia.

„Program szkolenia pododdziałów szkolnych ... " wyszczególnia, w formie zadań szkoleniowych, następujące ogólne cele szkoleniowe elewów:

-/ wyszkolić i wychować elewów na żołnierzy zdolnych do obrony niepodległości i suwerenności Rzeczypospolitej Polskiej;

-/ przygotować elewów do wykonywania zadań inżynieryjnych na współczesnym polu walki, zgodnie ze specjalnością i na stanowiskach, na które zostali powołani;

-/ nauczyć elewów władać po mistrzowsku bronią, posługiwać się sprzętem technicznym oraz wyrobić nawyki dbałości o ich terminowe obsługiwanie i utrzymanie;

-/ nauczyć elewów porządku wojskowego i życia w pododdziale zgodnie z wymogami regulaminów Sił Zbrojnych RP;

-/ ukształtować fizyczno-psychiczną odporność elewów;

-/ zapewnić dobrą jakość i skuteczność szkolenia elewów z racjonalnym wykorzystaniem czasu, sił i środków materiałowo-technicznych.

Cele przedmiotowe, w myśl tych założeń, stanowią uszczegółowienie celów ogólnych i wprowadzone są na podstawie relacji wynikania. Podstawową zasadą przy ich formułowaniu jest określenie celów niższego

---

[3] Zob. - Instrukcja o ogranizacji działalności dydaktycznej i naukowej w wojskowych szkołach zawodowych. Szkol.735/90; Instrukcja o planowaniu działalności bieżącej oraz kontrolnej i rozliczeniowo-zadaniowej w Siłach Zbrojnych RP. Szkol.756/93; Wytyczne Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP do szkolenia w 1996 roku. SWInż. SG WP. Warszawa 1995.

poziomu, umożliwiających osiągnięcie celu wyższego rzędu. Wyznaczona w ten sposób sieć celów określa wynikowo oczekiwane rezultaty szkolenia elewów w ośrodkach.

Analizując powyższe cele należy stwierdzić, że tylko dwa z nich można przyporządkować przygotowaniu zawodowemu /specjalistycznemu/ elewów. Do tych celów zalicza się:

-/ przygotowanie elewów do wykonywania zadań inżynieryjnych na współczesnym polu walki, zgodnie ze specjalnością i na stanowiskach, na które zostali powołani;

-/ mistrzowskie władanie (...) sprzętem technicznym (...) oraz wyrobienie nawyków dbałości o jego utrzymanie i terminowe obsługiwanie.

Realizacja powyższych celów szkolenia zawodowego zdeterminowana jest w głównej mierze przez treści. Treści szkolenia są istotnym elementem systemu dydaktycznego /szkolenia/. Ich realizacja wpływa w poważnym stopniu na osiągnięcia przyjętych celów szkolenia, a tym samym decyduje o przygotowaniu elewów do wykonywania zadań na wyznaczonych stanowiskach służbowych w jednostkach wojskowych /liniowych/.

Treści szkolenia, jako następstwo założonych celów, powinny umożliwiać wszechstronne przyswajanie materiału poszczególnych przedmiotów szkolenia przez elewów i umożliwiać ukształtowanie niezbędnych cech zarówno specjalisty wojskowego, jak i operatora /mechanika/ danej specjalności.

Jako podstawę do analizy treści zawartych w dokumentach normatywno-programowych przyjęto definicję, która stwierdza, że treści szkolenia /kształcenia/ to „zbiór planowych czynności ucznia, wyznaczonych przez materiał nauczania i planową zmianę psychiczną”[4].

Wynika z tego, że w treściach szkolenia można wyodrębnić:

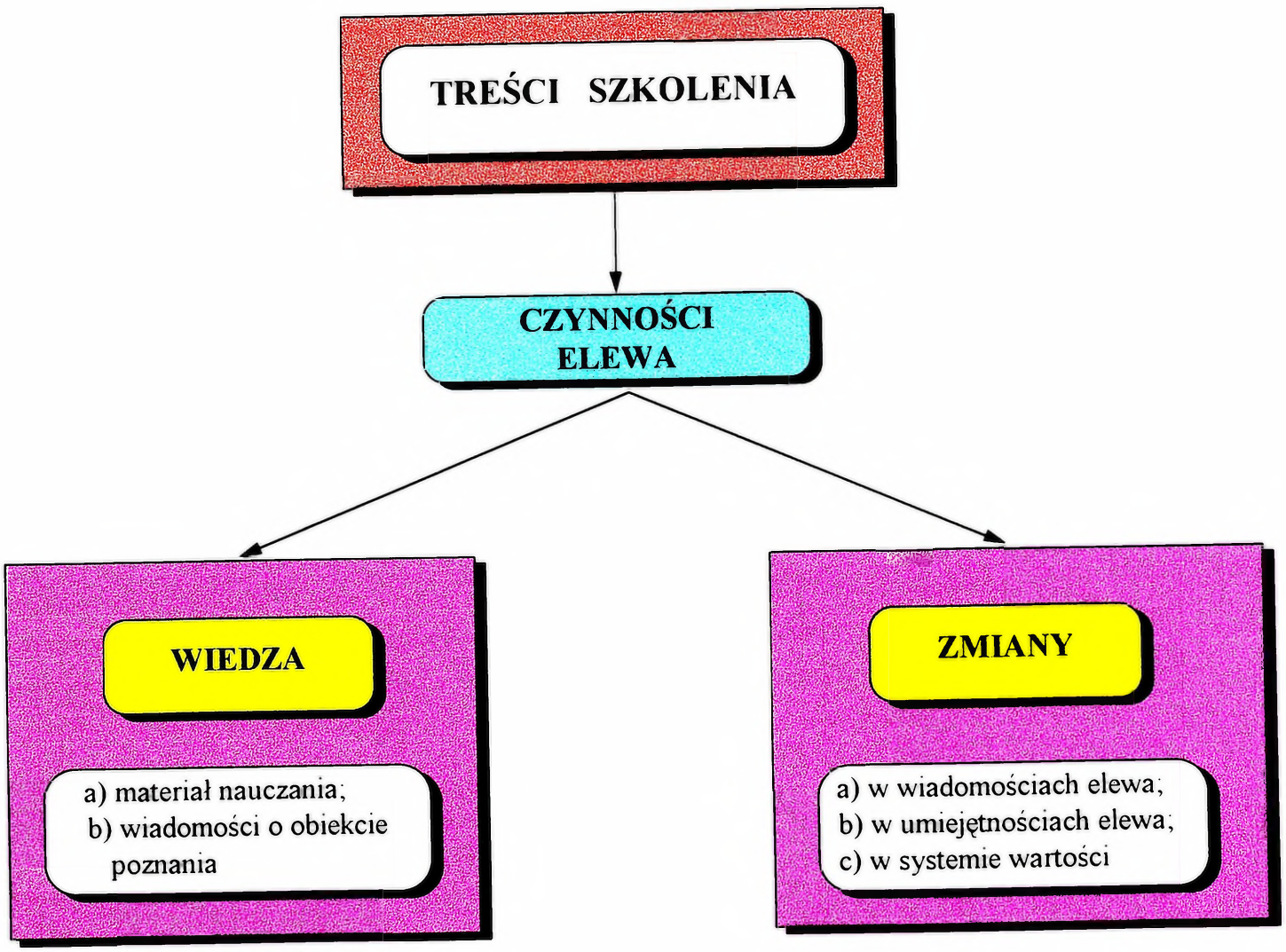
---

[4] Kruszewski K.: Zmiana i wiadomość. PWN. Warszawa 1987, s. 124.

-- **wiedzę** - czyli materiał nauczania i jednocześnie materiał zmian psychicznych, zwanych też wiadomościami dotyczącymi obiektu poznania lub hasłami programowymi;

-- **zmiany** - które zachodzą w wiadomościach elewa, jego umiejętnościach i systemie wartości;

-- **czynności elewa** - które pozwalają, że określone zmiany psychiczne zajdą; ich materiałem są owe hasła programowe.[5]



Rys. 3.1. Schematyczne ujęcie treści szkolenia

Właściwy dobór treści dla przygotowania zawodowego elewów jest określany przez stopień spełnienia przez nie funkcji szkoleniowej oraz proporcji w treści między teorią a praktyką.

---

[5] Tamże, s. 125.

Z analizy programów wynika, że zawarte w nich zawodowe treści szkoleniowe są ograniczone, a w związku z tym nie w pełni spełniają swoją funkcję kształcącą /szkoleniową/, mającą na celu właściwe przygotowanie elewów do wykonywania zadań wynikających z ich specjalności wojskowej.

Badania programów wykazały także zachwianie właściwej proporcji między teorią i praktyką na rzecz zbyt dużego nasycenia programu szkolenia zawodowymi /specjalistycznymi/ treściami teoretycznymi oraz między szkoleniem technicznym /specjalistycznym/ a pozostałymi działami szkolenia na rzecz bardziej rozbudowanej czasowo tematyki z przedmiotów szkolenia bojowego, politycznego (wychowania obywatelskiego) i ogólnowojskowego. Również w wyniku analizy treści przedmiotu specjalistycznego stwierdzono odstępstwa od aktualnego poziomu technicznego sprzętu inżynieryjnego w zakresie:

a) zastosowania w nim napędów hydrokinetycznych i hydrostatycznych;

b) automatyki i elektroniki w układach sterowania podzespołów i całych maszyn;

c) stosowania cieczy roboczych w układach hydraulicznych;

d) nowych technologii urabiania gruntów.

Mankamentem są również stosowane metody i formy szkolenia, które ograniczają się, w przeważającej części, do biernego przekazywania wiadomości i nauczania umiejętności, pomijając istotny czynnik jakim jest wyzwolenie aktywności wśród szkolonych w czasie prowadzonych zajęć teoretycznych bądź praktycznych.

Mając na uwadze skuteczność szkolenia zawodowego elewów należy dążyć do stosowania w programach takich treści, które wzbogacać będą wiedzę, ukształtują umiejętności i nawyki praktyczne niezbędne przyszłemu operatorowi /mechanikowi/ w dalszej służbie wojskowej na wyznaczonych w pododdziałach stanowiskach służbowych.

Nawiązując do problematyki badawczej niniejszego rozdziału należy stwierdzić, że cele i treści programu szkolenia mają zasadniczy wpływ na skuteczną realizację procesu przygotowania zawodowego elewów.

3.3. Zasady kwalifikowania kandydatów do ośrodków szkolenia

Dobór kandydatów na elewów - młodszych specjalistów do ośrodków szkolenia jest odmienny niż do innych placówek szkolnictwa wojskowego, gdyż nie prowadzi się egzaminów wstępnych. Konsekwencją tego jest fakt, że kandydat i kadra dydaktyczna ośrodka nie mają żadnego wpływu na proces kwalifikacyjny poborowych do ośrodków szkolenia.

Dobór kandydatów do odpowiedniej specjalności, jest uzależniony aktualnie wyłącznie od rzetelności zadań wykonywanych przez Wojskowe Komendy Uzupełnień /WKU/ i komisje, których praca niejednokrotnie ogranicza się do przydziałów formalnych, bez uwzględnienia przygotowania zawodowego i predyspozycji psychofizycznych poborowych. Z większością kandydatów do ośrodków szkolenia nie prowadzi się pracy przygotowawczej /rozmów kwalifikacyjnych/ i często niewłaściwie interpretuje się wyniki lekarskich badań psychologicznych. Badania te, mające na celu określenie ogólnej sprawności fizycznej i umysłowej, niektórych uzdolnień specjalistycznych, a przede wszystkim wyeliminowanie kandydatów z obniżoną sprawnością fizyczną oraz z zaburzeniami psychicznymi i ociężałymi umysłowo - nie zawsze są wykonywane na zadowalającym poziomie przez wojskowe komisje lekarskie i poradnie psychologiczne, co w konsekwencji prowadzi niejednokrotnie do powoływania kandydatów do ośrodków z ukrytymi wadami zdrowotnymi - zarówno fizycznymi, jak i zaburzeniami psychicznymi. Powoływanie ich ma często charakter przypadkowy i ma na celu wykonanie ustalonego limitu poborowych z danego terenu (obszaru administracyjnego).

Wymienione nieprawidłowości i niedociągnięcia systemu kwalifikowania kandydatów do ośrodków mają pośredni wpływ na późniejsze

szkolenie elewów, a tym samym na poziom ich przygotowania zawodowego.

Istnieje więc potrzeba nowelizacji i doskonalenia form oraz metod postępowania kwalifikacyjnego w takich kierunkach, aby zauważone mankamenty wyeliminować, a przez to zwiększyć skuteczność szkolenia w ośrodkach. Właściwe potraktowanie tego problemu wyeliminuje rozbieżność w doborze kandydatów do ośrodków oraz pozwoli na uniknięcie skierowań poborowych „z przypadku", którzy już na starcie służby wojskowej w ośrodku szkolenia są dyskwalifikowani, co zupełnie zbytecznie obciąża funkcjonowanie wojska, a zwłaszcza stronę finansową działalności sił zbrojnych. Zatem zasady kwalifikowania poborowych do ośrodka powinny być oparte na wnikliwej analizie dokumentów osobistych dokonanej przez WKU i wywiadzie z zainteresowanym w czasie rejestracji przedpoborowych oraz właściwym określeniu przydatności kandydata do ośrodka szkolenia według obowiązujących w tym względzie ustaleń na podstawie dogłębnej i rzeczowej analizy wyników badań lekarskich i testów psychotechnicznych.

Analiza założeń systemu kwalifikowania i naboru kandydatów do ośrodków szkolenia wykazała niewykorzystywanie wyników procedury kwalifikacyjnej do modernizacji procesu szkolenia oraz niski poziom wykonawstwa badań psychotechnicznych, które stają się w konsekwencji przyczyną niepożądanych i niekorzystnych zjawisk.

3.4. Ocena systemu szkolenia pod kątem „koszt - efekt"

Brak pełnych informacji o kosztach w wojsku skłania od wielu lat ekonomistów wojskowych do przeprowadzania badań kosztów lub inspiracji takich badań. Jednym z podstawowych składników całości kosztów w wojsku są koszty szkolenia wojsk[6].

---

[6] Sokołowski A.: Rachunek kosztów w wojsku. AON. Warszawa 1993, s. 55.

Szkolenie młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych realizowane w oparciu o dwa ośrodki szkolenia podyktowane jest ich specjalizacją. W obu, obok młodszych specjalistów, są przygotowywani kandydaci na podoficerów - dowódców drużyn służby zasadniczej wybranych specjalności. Pozwala to na wspólne wykorzystywanie specjalistycznej bazy gabinetowej i poligonowej oraz sprzętu technicznego, co jest z punktu widzenia kosztów szkolenia wysoce uzasadnione. Ponadto szkolenie w oparciu o kilka ośrodków stwarza łatwiejsze warunki kierowania nimi przez komendy tych ośrodków, umożliwia specjalizację kadry, nie wymaga dużych zespołów koszarowych i terenów na bazę polową, co stwarza dogodniejsze warunki ich utrzymania.

Z drugiej jednak strony rozproszenie szkolenia powoduje:

- zwiększenie kosztów urządzania i utrzymywania bazy gabinetowej i polowej ze względu na konieczność urządzania sal wykładowych i placów szkoleniowych o tym samym przeznaczeniu w obu ośrodkach oraz mało efektywne ich wykorzystywanie w ciągu turnusu ze względu na stosunkowo krótki czas przeznaczony na poszczególne przedmioty szkolenia bojowego i ogólnowojskowego;

- zwiększone zapotrzebowanie na kadrę do obsadzenia stanowisk w komendach ośrodków oraz na żołnierzy i pojazdy samochodowe do zabezpieczenia logistycznego;

- trudności w sprawowaniu nadzoru służbowego przez przełożonych ze względu na znaczne odległości między ośrodkami szkolenia /co wiąże się również z kosztami przejazdów/;

- niezbyt dogodne warunki szkolenia w okresie zimowym w ośrodku szkolenia położonym w północno-wschodniej części kraju, zwłaszcza dla obsług maszyn inżynieryjnych do prac ziemnych, drogowych oraz urządzeń do wydobywania i oczyszczania wody, ze względu na występującą zmarzlinę gruntu.

Wydatki na bazę szkoleniową są ważną pozycją w kosztach i stanowią istotny element składowy kosztów szkolenia. Celowym byłoby więc ograniczenie tych kosztów przez utworzenie jednego centralnego

ośrodka szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych na bazie istniejącego Centrum Szkolenia Inżynierii Wojskowej, które posiada najbardziej optymalne warunki terenowe i klimatyczne do utworzenia i utrzymywania w ciągu całego roku kalendarzowego funkcjonującej bazy szkoleniowej. Obniżone w ten sposób składowe kosztów w stosunku do wszystkich elementów bazy szkoleniowej, to znaczy: *kosztów wytworzenia* (budowy, adaptacji, produkcji i zabezpieczenia); *kosztów utrzymania* (eksploatacji); *kosztów modernizacji* (dostosowania do nowych wymagań programowych), zwiększą efektywność szkolenia na jej obiektach przy równoczesnym zmniejszeniu na ten cel nakładów finansowych.

Dalszy kierunek działania w tej dziedzinie to stopniowe ograniczanie szkolenia z wykorzystaniem sprzętu i środków bojowych na rzecz stosowania nowoczesnych urządzeń szkolno-treningowych, trenażerów i symulatorów. Urządzenia te nie wyeliminują jednak całkowicie z procesu szkolenia sprzętu, ale mogą go z powodzeniem zastąpić w początkowej fazie, a więc w okresie kiedy szkolony popełnia więcej błędów. Stosowanie trenażerów i symulatorów jako technicznych środków dydaktycznych ma swoje uzasadnienie nie tylko ekonomiczne, ale także szkoleniowe. Pozwalają one na rozwiązanie procesu szkolenia praktycznego /w początkowym etapie/ z wykorzystaniem mikrokomputera jako głównej jednostki pomiarowo-sterującej uzyskując wymierne korzyści w postaci:

- zmniejszenia zagrożenia życia i zdrowia szkolonych /w porównaniu z nauczaniem z użyciem maszyny (sprzętu inżynieryjnego)/;
- zmniejszenia kosztów szkolenia;
- oszczędności materiałów pędnych i smarów /MPS/ oraz zmniejszenie zagrożeń ekologicznych;
- zmniejszenia liczby kadry dydaktycznej poprzez racjonalne jej obciążenie /jeden wykładowca bądź instruktor może uczyć i doskonalić umiejętności kilku elewów - w zależności od ilości symulatorów/;
- możliwości interaktywnego komentowania błędnych decyzji podjętych przez szkolonych;
- uniezależnienia się od warunków pogodowych i pory dnia.

Użycie symulatorów i trenażerów komputerowych powinno wpłynąć na efektywność szkolenia, możliwość jego wariantowania i wprowadzenie wielu dodatkowych epizodów /zmiennych/, a jednocześnie *znacznie zmniejszyć jego koszty.*
Dlatego celowym wydaje się, aby tą problematyką - już dzisiaj - zajęły się na szerszą skalę uczelnie wojskowe, instytuty badawcze i zakłady przemysłowe realizujące zamówienia wojskowe.

Redukcja powyższych kosztów byłaby reakcją wynikającą z działań oszczędnościowych w sferze szkoleniowej, która poprzez wypracowanie i wdrożenie systemu szkolenia adekwatnego do aktualnych, ograniczonych nakładów finansowych, powinna zapewnić wymagany poziom przygotowania zawodowego elewów - młodszych specjalistów.

3.5.Wnioski

Z przeprowadzonej analizy systemu szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych nasuwają się następujące wnioski:

1. Wariantowanie długością okresu szkolenia młodszych specjalistów i zakresem treści programowych nie spowodowało oczekiwanych rezultatów w postaci wysokiego stopnia wyszkolenia indywidualnego elewów, dlatego należy statecznie zweryfikować program szkolenia pod względem formy i treści w nim zawartych traktując szkolenie specjalistyczne elewów jako przedmiot priorytetowy w ich przygotowaniu zawodowym;

2. Zachwianie właściwej korelacji między praktyką i treściami teoretycznymi zawartymi w szkoleniu specjalistycznym, między szkoleniem specjalistycznym a pozostałymi przedmiotami szkolenia oraz merytoryczne odstępstwa od aktualnego poziomu technicznego skłaniają po wszechstronnej analizie celów i treści zawartych w aktualnym programie szko-

lenia do jego modyfikacji i przystosowania do aktualnych potrzeb występujących w poszczególnych specjalnościach wojsk inżynieryjnych;

3. W zmodyfikowanym programie szkolenia, w jego głównych założeniach, należy przeznaczyć większą ilośc godzin szkoleniowych na szkolenie techniczne oraz uwzględnić aktualne tendencje rozwojowe i możliwości wprowadzenia nowego sprzętu do eksploatacji. Niezbędne jest również zastosowanie nowych treści nauczania z zakresu napędów hydrostatycznych i hydrokinetycznych, podstaw automatyki sterowania maszyn i ich układów napędowych, podstaw diagnozowania układów i podzespołów sprzętu oraz umiejscowienie w programie treści dotyczących technologii urabiania gruntów zmarzniętych i eksploatacji sprzętu w warunkach zimowych;

4. Mankamenty funkcjonowania systemu kwalifikacyjnego kandydatów, występujące w procedurze ich naboru do ośrodków szkolenia można wyeliminować przez zwiększenie skuteczności działania Wojskowych Komend Uzupełnień oraz zwiększenie odpowiedzialności komisji lekarskich w trakcie określania predyspozycji psychofizycznych poborowych. Możliwe byłoby to w wyniku wprowadzenia dwustopniowego systemu kwalifikacji kandydatów na młodszych specjalistów - w fazie badań przedpoborowych oraz w czasie szkolenia podstawowego;

5. Obniżenie kosztów szkolenia młodszych specjalistów jest realne w wyniku utworzenia jednego ośrodka szkolenia, który stałby się centralnym ośrodkiem szkolenia dla wszystkich specjalności wojsk inżynieryjnych. Ośrodek ten wykorzystując w szerokim zakresie nowoczesne urządzenia szkolno-treningowe, symulatory i trenażery komputerowe zapewniłby wymagany poziom szkolenia specjalistycznego przyszłych specjalistów, a jednocześnie ograniczyłby szkolenie z wykorzystaniem maszyn i sprzętu, co w konsekwencji spowodowałoby dalszą redukcję kosztów w sferze szkoleniowej.

4. SZKOLENIE SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH W INNYCH ARMIACH ŚWIATA

System szkolenia specjalistów rodzajów wojsk, jako integralna część edukacji sił zbrojnych każdego państwa, jest realizowany według przyjętej koncepcji szkolenia - nie zawsze pokrewnej z innymi krajami - specyficznej dla narodowego charakteru własnej armii.

4.1. Szkolenie w armii amerykańskiej

System naboru kandydatów na specjalistów opiera się na dobrowolnej służbie zawodowej, za którą - stosownie od kwalifikacji i zajmowanego stanowiska - żołnierz otrzymuje rekompensatę finansową[1].

Proces wcielania do wojsk lądowych rozpoczyna się z chwilą zgłoszenia się ochotnika do jednej z komisji naboru, które są rozlokowane w całych Stanach Zjednoczonych. Jest on tam poddawany badaniom lekarskim, a następnie testom określającym poziom jego inteligencji, wiedzy ogólnej i sprawności fizycznej. Wyniki tych testów decydują o przydzieleniu kandydata do określonego rodzaju wojsk, do służby w określonej specjalności. Należy wspomnieć, że system naboru oraz atrakcyjność służby w tej armii powoduje, iż służy w niej 80% szeregowych ze średnim wykształceniem. Następny krok - to złożenie przez kandydata przysięgi wojskowej i podpisanie kontraktu - na dwa do trzech lat. Przedłużenie kontraktu przez szeregowych jest możliwe tylko wówczas, gdy żołnierz spełnia określone warunki i doskonali swoje umiejętności profesjonalne[2].

Szkolenie podstawowe w armii amerykańskiej jest zorganizowane dwuetapowo:

-- I - to szkolenie unitarne /*Basic Training*/, trwające około 8 tygodni. Przechodzi je każdy amerykański żołnierz, niezależnie od tego, w jakim rodzaju wojsk czy specjalności będzie później służyć;

---

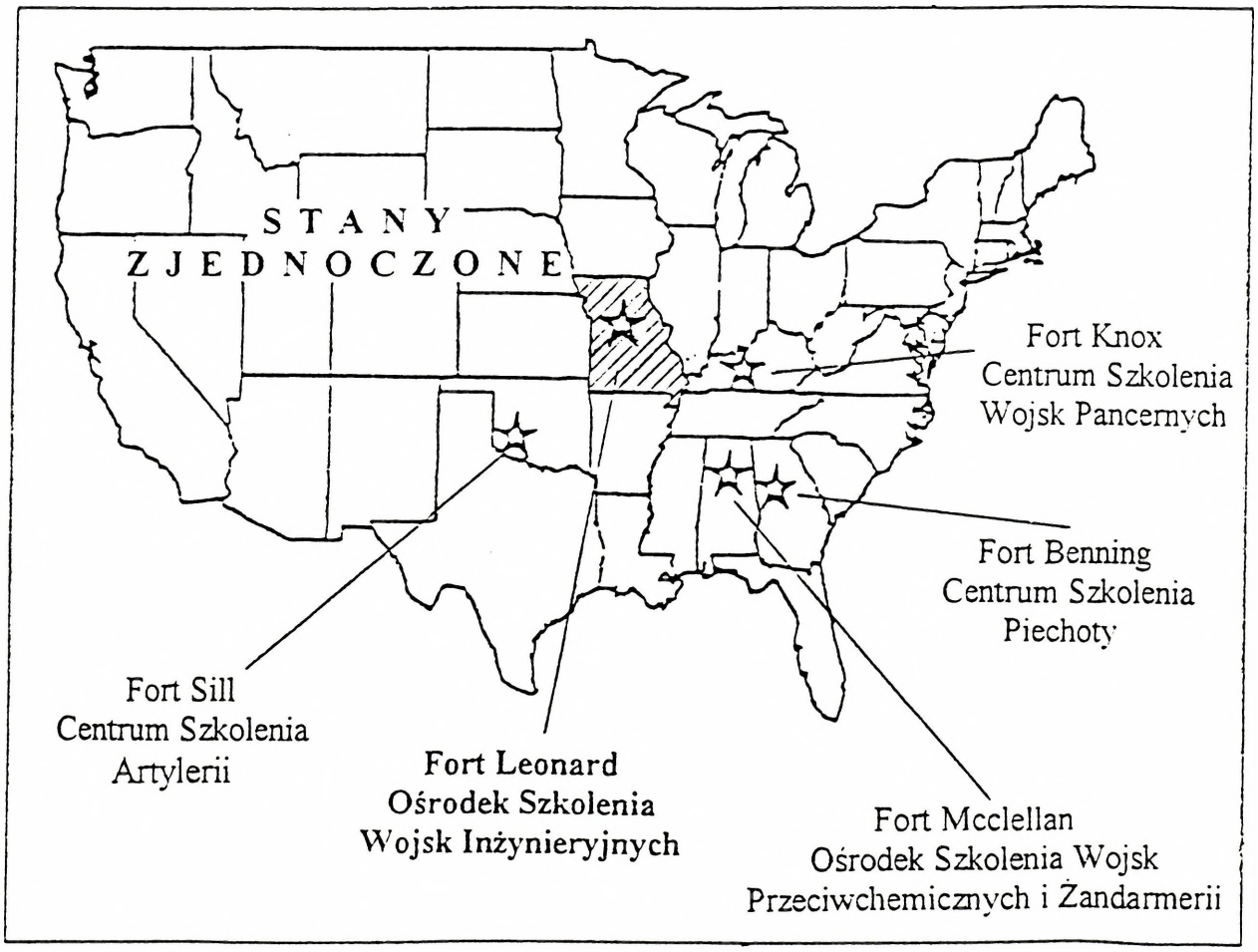
[1] Informator o Siłach Zbrojnych Stanów Zjednoczonych. Szt. Gen. 1229/85. MON. Warszawa 1986, s. 44;

[2] Jasiukiewicz G.: Szkolenie podstawowe w armii USA. PWL nr 9/93. MON. Warszawa 1993, s. 99-101.

-- II - to szkolenie specjalistyczne */Advanced Individual/*, które trwa od 3 do 6 miesięcy - w zależności od specjalności wojskowej.

Szkolenie podstawowe prowadzi się nie w regularnych jednostkach liniowych, lecz w specjalnie przygotowanych do tego ośrodkach szkoleniowych. Poszczególne rodzaje wojsk mają swoje ośrodki szkolenia unitarnego i specjalistycznego, zlokalizowane w jednym garnizonie - forcie. Pozostałe służby mają jedynie własne ośrodki szkolenia specjalistycznego, a do szkolenia unitarnego wykorzystują ośrodki innych rodzajów wojsk. Należy przy tym zauważyć, że ośrodki szkolenia nie funkcjonują samodzielnie. Zwykle w tym samym forcie stacjonują pododdziały bojowe. Dlatego też baza szkoleniowa jest odpowiednio bogata.

Lokalizację głównych ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych przedstawia rysunek 4.1.



Rys. 4.1. Schemat rozmieszczenia ośrodków szkolenia wojsk lądowych [wg: Jasiukiewicz G.: Szkolenie podstawowe w armii USA. PWL nr 9/93. MON. Warszawa 1993.]

W ośrodkach szkolenia rekruci są wcielani do kompanii szkolnych, strukturą zbliżonych do kompanii piechoty lekkiej. W kompaniach tych trzon kadry dowódczej i zarazem instruktorskiej stanowią podoficerowie szkolenia podstawowego /*Drill Sergeants*/.

Zasadniczym celem szkolenia unitarnego jest *uwojskowienie* nowo wcielonych żołnierzy, podniesienie ich sprawności fizycznej, nauczenie odpowiedzialności i samodyscypliny. Zadaniem drugoplanowym - choć nie mniej ważnym - jest eliminowanie jednostek słabych psychicznie czy nie odpowiadających określonym kryteriom sprawności fizycznej.

Zagadnienia, jakie przerabia się w czasie szkolenia unitarnego, są podobne do tematyki przerabianej w analogicznym okresie w armii polskiej. Zajęcia prowadzone są przez pięć dni w tygodniu - od poniedziałku do piątku.

Szkolenie specjalistyczne stanowi drugi etap szkolenia podstawowego. Jego celem jest wyrobienie w żołnierzach umiejętności potrzebnych w danym rodzaju wojsk do obsługiwania określonego rodzaju sprzętu i broni.

Szkolenie to może odbywać się w ośrodku, gdzie było prowadzone szkolenie unitarne lub w ośrodku przeznaczonym do szkolenia określonych specjalności wojskowych. Programy szkolenia i czas trwania kursów /turnusów/ są zróżnicowane. Szkolenie specjalistyczne operatora sprzętu inżynieryjnego, w zależności od jego specjalności, trwa od 12 tygodni do około 6 miesięcy. Charakterystyczne w szkoleniu jest to, że żołnierza nie przygotowuje się do objęcia konkretnego stanowiska w załodze czy obsłudze, lecz do obsługiwania określonego rodzaju sprzętu.

Żołnierz jest więc przygotowany do służby na wszystkich stanowiskach występujących w danym sprzęcie inżynieryjnym (np.: w sprzęcie desantowo-przeprawowym), a to, jaką funkcję będzie pełnić zależy od potrzeb jednostki, do której zostanie przydzielony.

Szkolenie specjalistyczne, podobnie jak unitarne, kończą egzaminy. Po zaliczeniu egzaminów specjalistycznych żołnierz trafia do wyznaczonej jednostki bojowej. Tam, oprócz szkolenia w ramach pododdziału, może być kierowany na kursy specjalistyczne, doskonalące jego umiejętności przydatne na jego stanowisku.

Tak przedstawia się szkolenie specjalisty wojsk inżynieryjnych w zawodowej armii USA. Absolwent ośrodka szkolenia w Fort Leonard, jako szeregowy, podpisuje swój pierwszy kontrakt na okres zwykle trzyletni. Jego dalsza służba, oparta na służbie kontraktowej, jest uzależniona głównie od wyników szkolenia.

Spośród wszystkich szeregowych Armii Stanów Zjednoczonych przedłużanie kontraktu na ponad trzy lata decyduje się około 50% z nich. Dla pozostałych, dwuletni lub trzyletni pobyt w armii jest kolejnym szczeblem edukacji. W tym okresie młodzi ludzie po szkole średniej kształtują swoją osobowość w twardych warunkach, by po ukończeniu służby za zaoszczędzone pieniądze podjąć studia uniwersyteckie.

4.2. Szkolenie w armii kanadyjskiej

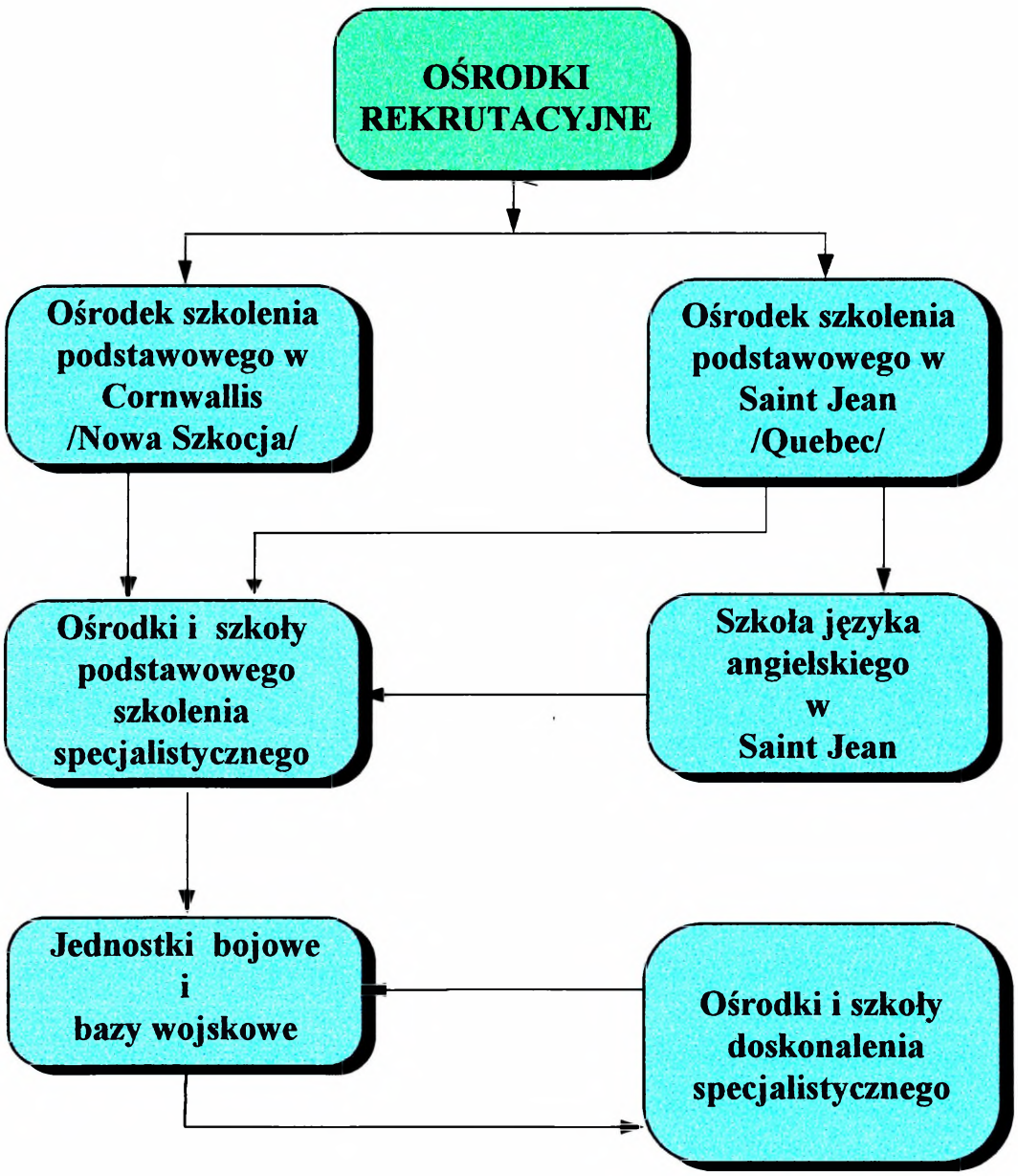
System szkolenia wojskowego w kanadyjskich siłach zbrojnych[3] obejmuje szkolenie:

a) podstawowe i specjalistyczne szeregowców (rys.4.2);

b) podoficerów i oficerów.

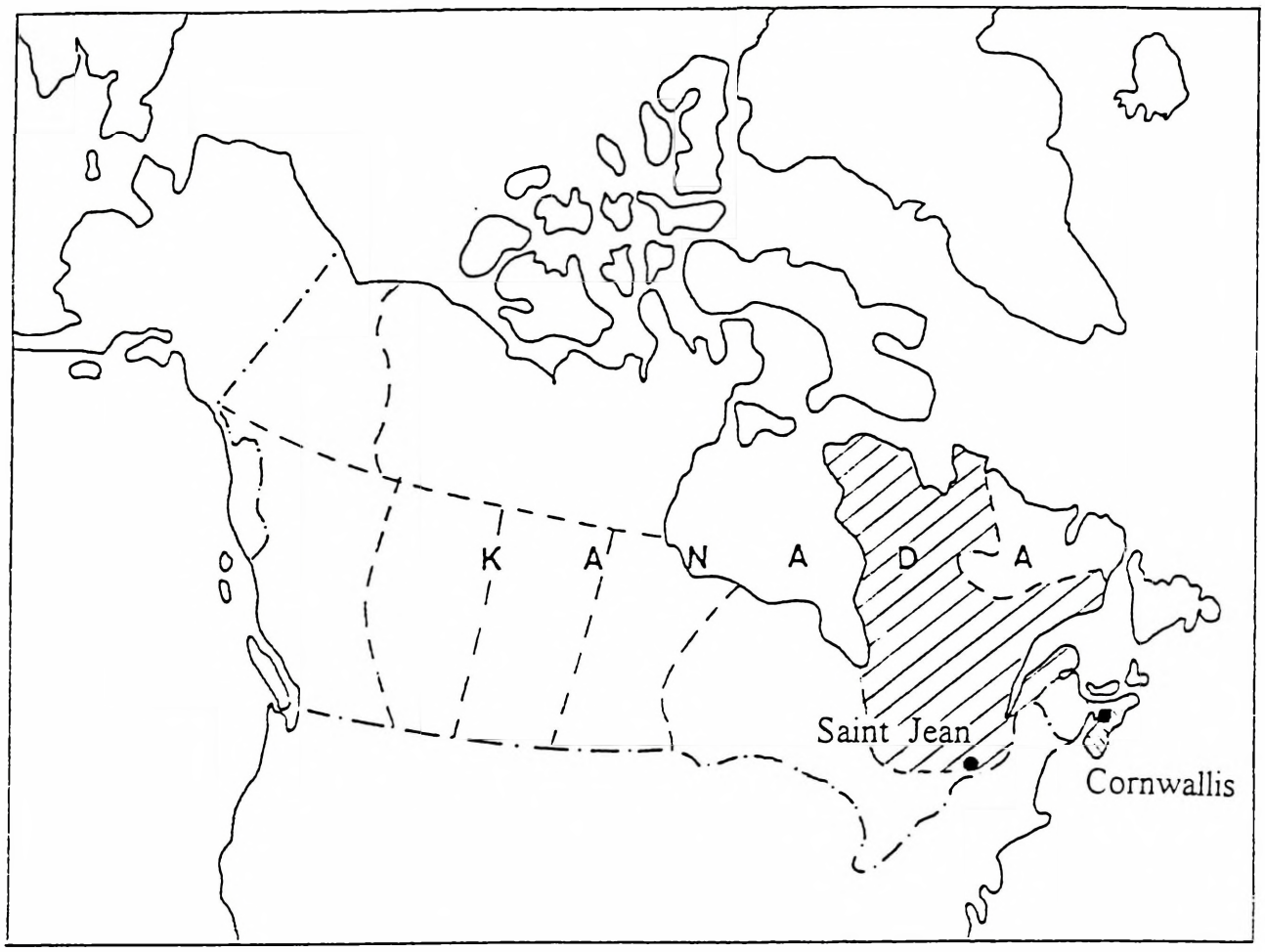
---

[3] Informator o Siłach Zbrojnych Kanady. Szt.Gen. 1345/88. MON. Warszawa 1989. Poufne, s. 38-39.



Rys. 4.2. Przebieg szkolenia szeregowych i podoficerów

Szkolenie podstawowe trwa 11 tygodni i jest prowadzone w ośrodkach szkolenia podstawowego, dla żołnierzy - mężczyzn anglojęzycznych i wszystkich kobiet w ośrodku szkolenia sił zbrojnych w Cornwallis /prowincja Nowa Szkocja/ oraz dla żołnierzy frankojęzycznych w ośrodku szkolenia w Saint Jean /prowincja Quebec/ (rys. 4.3.).



Rys. 4.3. Rozmieszczenie ośrodków szkolenia podstawowego dla szeregowców i podoficerów

Szkolenie polega na wyrobieniu w żołnierzach dyscypliny wojskowej i wytrzymałości fizycznej oraz opanowaniu przez nich umiejętności strzeleckich i musztry.

Szkolenie specjalistyczne trwa od kilku tygodni do kilku miesięcy /w zależności od specjalności/. Żołnierze frankojęzyczni, przewidziani do szkolenia w ośrodkach z angielskim językiem wykładowym, kierowani są wcześniej na kurs języka angielskiego w Saint Jean, a następnie do ośrodka szkolenia specjalistycznego. Natomiast żołnierze władający językiem francuskim, przewidziani do szkolenia w ośrodkach szkolenia specjalistycznego z tym językiem wykładowym, kierowani są do nich bezpośrednio po ukończeniu szkolenia podstawowego.

Ukończenie kursu podstawowego szkolenia specjalistycznego zamyka pierwszy etap przygotowania żołnierzy do objęcia stanowisk w jed-

nostkach sił regularnych lub bazach wojskowych. W nowym miejscu służby żołnierz przystępuje do wykonywania obowiązków w uzyskanej specjalności, doskonaląc swoje umiejętności na konkretnym stanowisku i sprzęcie w czasie szkolenia zgrywającego. Ma również możliwość dalszego podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych na kursach doskonalenia specjalistycznego.

4.3. Szkolenie w armii francuskiej

Szkolenie żołnierzy służby zasadniczej we wszystkich rodzajach sił zbrojnych Francji jest zbliżone i składa się z dwóch okresów:

a) szkolenia unitarnego /podstawowego/;

b) szkolenia zespołowego /zgrywającego/.

Szkolenie unitarne obejmuje wszystkich poborowych i trwa 4 tygodnie. Prowadzone jest w ośrodkach szkolenia bądź bezpośrednio w pododdziałach szkolnych. W tym okresie żołnierze zdobywają podstawowe przeszkolenie wojskowe, które obejmuje: musztrę, wychowanie fizyczne i obywatelskie, regulaminy, naukę o broni i strzelaniu, obronę i ochronę przed bronią masowego rażenia oraz podstawowe zasady zachowania się w walce.

Po przeszkoleniu unitarnym szeregowcy - kandydaci na specjalistów wojsk inżynieryjnych - przechodzą 2-3 miesięczne przeszkolenie specjalistyczne w zakresie eksploatacji technicznej określonego typu sprzętu inżynieryjnego. Dalsze ich doskonalenie odbywa się w jednostkach wojskowych w ramach szkolenia zespołowego /zgrywającego/, które obejmuje szkolenie ogólnowojskowe i specjalistyczne oraz udział w ćwiczeniach i inne przedsięwzięcia szkoleniowe[4].

W szkoleniu specjalistycznym są wykorzystywane specjalnie wyposażone sale wykładowe oraz place ćwiczeń. Szczególną uwagę przywiązuje się do wykorzystania trenażerów, symulatorów i innych nowoczesnych pomocy naukowych, zapewniających wysoką efektywność szkolenia.

---

[4] Informator o Siłach Zbrojnych Francji. Szt.Gen.1186/84. MON. Warszawa 1985, s.136-137.

Szkolenie specjalistyczne oparte jest na *cyklicznym kadrowaniu pododdziałów*. Polega ono na pozostawianiu w dyspozycji jednostki na przydziałach mobilizacyjnych w pododdziałe skadrowanym żołnierzy zwalnianych do rezerwy na okres szkolenia kolejnego wcielenia poborowych w ośrodku szkolenia. Sposób ten umożliwia przygotowanie w ośrodkach kolejnych wcieleń poborowych do służby w jednostkach liniowych bez zwiększenia liczby żołnierzy ponad etat, to znaczy pozwala uniknąć dublowania stanów osobowych i zapewnia wymaganą zdolność bojową[5].

Rozważanie takie uwzględnia uwarunkowania wynikające z utrzymywania w siłach zbrojnych ograniczonej liczby żołnierzy, zgodnie z postanowieniami traktatu o konwencjonalnych siłach zbrojnych w Europie /CFE/[6].

4.4. Szkolenie w armii niemieckiej

Szkolenie żołnierzy służby zasadniczej sił lądowych trwające 10 miesięcy, dzieli się na dwa okresy:

a) szkolenie podstawowe /tzw. unitarne/;

b) szkolenie pełne /uzupełniające/[7].

Szkolenie podstawowe /unitarne/, trwające 3 miesiące, odbywa się w pododdziałach szkolenia podstawowego oraz w pododdziałach bojowych prowadzących tę formę szkolenia. W wojskach lądowych szkolenie to jest *jednolite*. Jego celem jest przede wszystkim nauczenie żołnierzy regulaminowych zasad pełnienia służby wojskowej i żołnierskiego zachowania się, indywidualnego działania żołnierza na polu walki oraz przygotowanie specjalistyczne do dalszego pełnienia służby wojskowej.

---

[5] Koncepcja szkolenia podoficerów i młodszych specjalistów zasadniczej służby wojskowej z uwzględnieniem czasu jej trwania. Sztab Genaralny WP. Warszawa 1993, s.14;

[6] Conventional Forces Europe - CFE podpisany 19 listopada 1990 roku w Paryżu przez wszystkie państwa członkowskie NATO oraz byłego Układu Warszawskiego / Por.: Wojsko Polskie - Informator 1995, s.61/;

[7] System szkolenia Sił Zbrojnych Niemiec. Szt.Gen.1277/86. MON. Warszawa 1986, s. 80-90.

Okres szkolenia podstawowego jest realizowany w czasie pięciodniowego tygodnia szkoleniowego, po dziewięć godzin zajęć dziennie.

W programie szkolenia wyodrębnia się dwa zasadnicze działy: szkolenie ogólnowojskowe /twające 8 tygodni/ i szkolenie specjalistyczne /realizowane od 2 do 16 tygodni - w zależności od rodzaju specjalności/.

W ramach szkolenia ogólnowojskowego prowadzone jest szkolenie bojowe i tzw. szkolenie ogólne. W szkoleniu specjalistycznym żołnierze otrzymują przygotowanie do pełnienia dalszej służby w określonej specjalności rodzaju wojsk /np.: operator-kierowca koparki, kierowca-mechanik czołgu, bojowego wozu piechoty itp./ i uzyskują prawo jazdy uprawniające do prowadzenia pojazdów o dużej ładowności /odpowiadające polskiemu prawie jazdy kategorii C/[8].

Okres szkolenia podstawowego kończy się obowiązkowym sprawdzianem, podczas którego jest ustalany stopień wyszkolenia żołnierzy i następuje przydział do pododdziału bojowego w celu odbycia szkolenia pełnego /uzupełniającego/.

Szkolenie pełne stanowi kontynuację szkolenia podstawowego. Jego zasadniczym celem jest doskonalenie i pogłębienie wiadomości oraz praktycznych umiejętności szeregowców w zakresie prowadzenia walki w ramach pododdziału. Okres szkolenia pełnego obejmuje szkolenie ogólnowojskowe (30% czasu szkoleniowego), szkolenie specjalistyczne (50% czasu szkoleniowego) i zagadnienia dotyczące służb logistycznych (20% czasu szkoleniowego).

W czasie realizacji programu szkolenia każdy żołnierz służby zasadniczej ma obowiązek zdobycia drugiej specjalności wojskowej, co stanowi między innymi kryterium indywidualnego wyszkolenia żołnierzy oraz pododdziałów.

Ośrodkami szkolenia wojsk inżynieryjnych Bundeswehry są Szkoła Wojsk Inżynieryjnych i Szkoła Zawodowa Budowlana mieszczące się w

---

[8] Materiały z wizyty delegacji niemieckiej pod przewodnictwem zastępcy komendanta Szkoły Wojsk Inżynieryjnych Bundeswehry ppłka H.R. ROSKE w SWInż. SG WP w dniach 18-20.marca 1997r.

Monachium[9], które realizują szkolenie korpusu osobowego począwszy od podoficerów zawodowych. Również w tym mieście znajduje się Centrum Szkolenia Saperów /ENTEC/* prowadzące kursy przeszkolenia żołnierzy wojsk inżynieryjnych państw Paktu Północnoatlantyckiego w zakresie zabezpieczenia wsparcia, spełnienia wymogów interoperacyjności, standaryzacji i wyposażenia wojsk inżynieryjnych NATO.

Szkoła Inżynieryjna dzieli się na dwa zasadnicze grupy szkolenia:

- grupa A -- teoretyczno-sztabowa w Monachium;
- grupa B -- techniczno-praktyczna w Ingolstadt.

W ośrodku szkolenia grupy B realizowane jest szkolenie:

a) kandydatów na podoficerów;

b) operatorów maszyn inżynieryjnych, mostów, rurociągów;

c) specjalistów w zakresie obsługi ustawiaczy pól minowych;

d) specjalistów sprzętu wydobywania i oczyszczania wody.

W ciągu roku szkolnego ośrodek szkoli dla potrzeb wojsk lądowych Bundeswehry około 1000 żołnierzy różnych specjalności[10].

4.5. Szkolenie w armii brytyjskiej

W brytyjskich siłach zbrojnych służba wojskowa jest w całości zawodowa, oparta tradycyjnie na rekrutacji ochotniczej.

Ochotniczy charakter naboru kandydatów do służby wojskowej powoduje, że ich poziom wyszkolenia ogólnego oraz kwalifikacje są bardzo zróżnicowane. W związku z tym przebieg szkolenia tych kandydatów zależy w dużym stopniu od ich kwalifikacji i wieku oraz wybranej przez kandydata specjalności wojskowej[11].

---

[9] Fiszer J.: Republika Federalna Niemiec. Departament Stosunków Społecznych MON. Warszawa 1994, s. 96;

* EURO NATO Training Engineer Center;

[10] Materiały z wizyty delegacji SWInż. SG WP pod przewodnictwem płk. J. Banatowicza w Szkole Wojsk Inżynieryjnych i Szkole Budowlanej Wojsk Lądowych Bundeswehry w Monachium w dniach 15-19.04.1996r.;

[11] Informator o Siłach Zbrojnych Wielkiej Brytanii. Szt. Gen.1371/89. MON. Warszawa 1990. Poufne, s. 33-34.

Szkolenie szeregowców i podoficerów, z wyjątkiem młodocianych kandydatów do służby wojskowej - dolna granica wieku 16 lat, jest pierwszym etapem szkolenia żołnierzy.

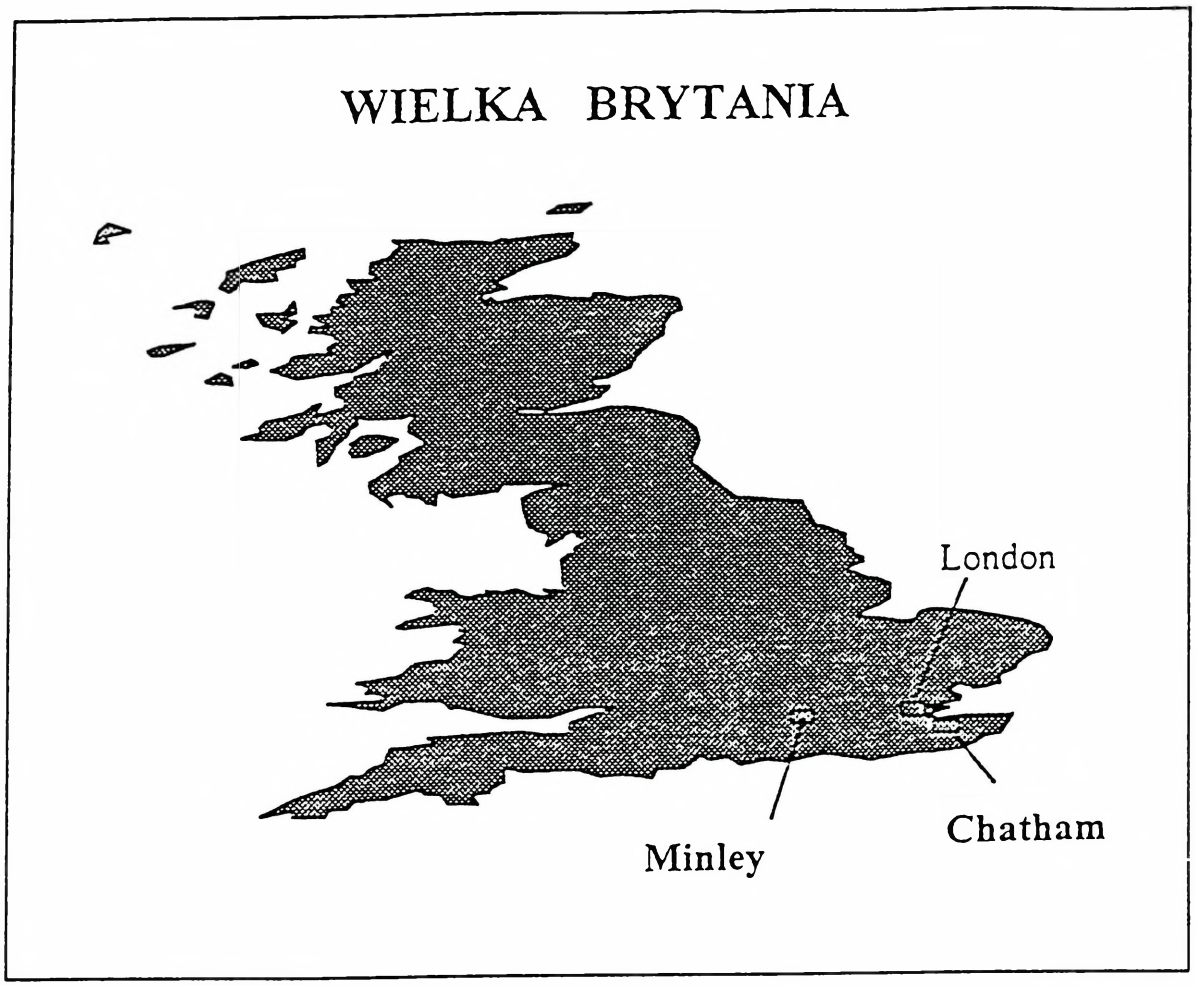
Kandydaci na szeregowych przechodzą 6-12 tygodniowe przeszkolenie podstawowe w ośrodkach specjalistycznych lub bezpośrednio w jednostkach wojskowych. Przechodzą również szkolenie niezbędne do objęcia konkretnej funkcji[12]. Po przejściu szkolenia podstawowego kandydaci kierowani są na szkolenie specjalistyczne, którego czas trwania w dużym stopniu zależy od kwalifikacji kandydata, rodzaju sił zbrojnych i specjalności wojskowej.

Szkolenie specjalistów wojsk inżynieryjnych jest realizowane w Royal School Military Engineering[13] w dwóch ośrodkach szkolenia: w Minley i w Chatham (rys.4.4.). Szkolenie to jest trzystopniowe. Pierwszy stopień dotyczy szkolenia podstawowego. Trwa on 6-9 tygodni, w ramach których kandydaci przechodzą szkolenie ogólnowojskowe, nabywają umiejętności strzeleckich, zwiększają swoją wytrzymałość fizyczną i wyrabiają w sobie poczucie dyscypliny wewnętrznej. Następnie, po zakończeniu szkolenia podstawowego, żołnierze ci realizują drugi etap szkolenia /trwający 3 miesiące/ w czasie którego żołnierze szkoleni są w ramach swojego stanowiska służbowego w specjalnościach z zakresu szkolenia bojowego. Po zakończeniu tego okresu osiągają oni stopień wyszkolenia na poziomie tak zwanego „sapera bojowego". Etapy szkolenia przedstawione powyżej realizowane są w ośrodku w Minley.

---

[12] Sokołowski T.: Wielka Brytania. Departament Oświatowo-Wychowawczy MON. Warszawa 1993, s. 70;

[13] Materiały z wizyty Szefa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP gen. bryg. H. Tacika w Głównej Kwaterze Royal School Military Engineering w dniu 15.lutego 1996 roku.



Rys. 4.4. Rozmieszczenie ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych

Do trzeciego etapu szkolenia - szkolenia specjalistycznego - kandydaci na specjalistów wojsk inżynieryjnych przechodzą do ośrodka w Chatham, gdzie szkoleni są w specjalnościach inżynieryjnych oraz rzemieślniczych. Nabywają tutaj uprawnienia nie tylko do pracy sprzętem i maszynami inżynieryjnymi wszystkich typów, ale również szkolą się jako spawacze, hydraulicy, ślusarze, murarze itp. W ten sposób zdobywają dodatkowe zawody, bardzo przydatne także w pracy cywilnej. Ten okres szkolenia trwa od 6 do 9 tygodni. W tym czasie operatorzy maszyn inżynieryjnych szkoleni są praktycznie na sprzęcie w wymiarze 380 godzin.
Po zakończeniu tego etapu szkolenia kandydaci są kierowani do jednostek bojowych lub bezpośrednio na kursy doskonalące celem podwyższenia kwalifikacji zawodowych, niezbędnych do awansu na pierwszy stopień

podoficerski. Żołnierze po uzyskaniu stopnia podoficerskiego są zobowiązani do przedłużenia kontraktu co najmniej do 6 lat.

4.6. Szkolenie w armii szwajcarskiej

Szkolenie żołnierzy służby zasadniczej jest prowadzone w pododdziałach wojsk wyborowych i trwa 118 dni. Podzielone jest na szkolenie: podstawowe /unitarne/, pojedynczo-bojowe i taktyczne[14].

Szkolenie podstawowe, które trwa 9 tygodni, obejmuje szkolenie pojedynczego żołnierza, obsługę sprzętu i uzbrojenia oraz zgrywanie załóg i obsług.

Żołnierze przewidziani do obsługiwania skomplikowanego sprzętu i uzbrojenia są kierowani na *kursy specjalistyczne*, natomiast pozostali - dalej szkoleni w ramach szkolenia pojedyńczo-bojowego w wymiarze 5 tygodni oraz szkolenia taktycznego pododdziałów na poligonach w okresie 2 tygodniowych zgrupowań.

System szkolenia specjalistów realizowany *metodą kursową*[15] polega na 2-3 miesięcznym szkoleniu kandydatów na specjalistów wojsk inżynieryjnych w ośrodkach szkolenia lub pododdziale liniowym, a następnie przeniesienia ich do rezerwy i dosługiwaniu dalszej służby w wymiarze 10-15 dni rocznie, aż do wyczerpania obowiązującego limitu służby wojskowej. Stanowi to istotne rozłożenie wysiłku na rzecz obronności w stosunku do wszystkich obywateli kraju, co ze społecznych względów jest uzasadnionym rozwiązaniem i bardzo korzystnym z punktu widzenia potrzeb terytorialnych rezerw osobowych.

Po odbyciu zasadniczej służby wojskowej żołnierze otrzymują broń indywidualną i wyposażenie osobiste, z którym wracają do domu jako rezerwiści. Następnie są oni szkoleni systemem armii milicyjnej w jednost-

---

[14] Informator o Siłach Zbrojnych Austrii i Szwajcarii. Szt.Gen.1279/86. MON. Warszawa 1987, s. 145;

[15] Por.: Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP na naradzie Szefa Sztabu Generalnego WP w sprawie koncepcji szkolenia podoficerów i młodszych specjalistów zasadniczej służby wojskowej z uwzględnieniem czasu jej trwania. SWInż. SG WP. Warszawa 1994, s. 14.

kach wyborowych /DZ, DPanc, DPG/, a później w jednostkach obrony terytorialnej i obrony lokalnej, na okresowych kursach oraz w czasie ćwiczeń i manewrów[16]

4.7. Szkolenie w armii czeskiej

System szkolenia żołnierzy armii czeskiej[17] jest oparty na czterech, czasowo jednakowych, okresach szkolenia. Każdy okres szkolenia trwa 3 miesiące. Podstawową jednostką czasową jest dzień szkoleniowy. Trwa on 6 godzin szkoleniowych. Godzina szkoleniowa trwa 50 minut. Po każdej godzinie szkoleniowej następuje 10 minutowa przerwa. Zasady tej nie przestrzega się podczas ćwiczeń na poligonach, gdzie wymagana jest ciągłość szkolenia. Podczas szkolenia na poligonie lub podczas zajęć zintegrowanych na przykoszarowym placu ćwiczeń nie określa się czasu trwania dnia szkoleniowego.

Pierwszy okres szkolenia obejmuje tematykę szkolenia żołnierza i żołnierza-specjalisty. Realizuje się w nim szkolenie podstawowe nowo wcielonych żołnierzy. Podczas wcielenia są oni kierowani bezpośrednio do ośrodków szkolenia (jednostki wojskowe wydzielone w ramach związku taktycznego), gdzie wyposaża się ich w etatowy sprzęt i mienie wojskowe. Z nowo wcielonych żołnierzy organizuje się pododdziały szkolne. Tematyka szkolenia w pierwszym okresie jest ukierunkowana na:

a) zapoznanie żołnierzy z ich prawami i obowiązkami;

b) zapewnienie im niezbędnego ogólnowojskowego przygotowania potrzebnego do przeżycia w walce;

c) nauczenie obsługiwania i strzelania z etatowej broni strzeleckiej;

d) zapewnienie niezbędnej wiedzy i umiejętności w zakresie obowiązującym żołnierza-specjalistę.

Szkolenie podstawowe kończy się ćwiczeniami sprawdzającymi.

---

[16] Informator o Siłach Zbrojnych Austrii ... op. cit., s. 146;

[17] Kardaś T.: Szkolenie wojsk w cyklu 12-miesięcznym (na przykładzie Armii Czeskiej). PWL nr 10/94. MON. Warszawa 1994, s. 90-92.

W drugim okresie szkolenia realizuje się tematykę szkolenia doskonalącego żołnierza-specjalisty i drużyny /załogi, obsługi/. Pogłebia się wiedzę i doskonali umiejętności uzyskane w pierwszym okresie szkolenia. Szkolenie odbywa się w organicznych pododdziałach - według specjalności. Tematyka szkolenia w drugim okresie jest ukierunkowana na:

a) doskonalenie nawyków i umiejętności;

b) podniesienie sprawności fizycznej;

c) mistrzowskie opanowanie etatowego sprzętu technicznego i uzbrojenia.

W tym okresie zajęcia prowadzi się *metodą blokową*. W jej ramach wyprowadza się pododdziały 2 razy na okres 2-3 dni na poligon lub przykoszarowy plac ćwiczeń. Dla niektórych specjalistów organizuje się szkolenie kursowe /długotrwałe lub krótkotrwałe/.

Wybrani żołnierze uzyskują drugą specjalność w ramach kursów przygotowujących specjalistów deficytowych na potrzeby mobilizacyjnego uzupełnienia jednostek wojskowych.

Wspólne szkolenie w ramach zgrupowań rozpoczyna się dopiero po zrealizowaniu przez żołnierzy tematyki szkolenia specjalisty.

Zrealizowanie tematyki szkolenia drugiego okresu zapewnia wykonanie przez drużynę prostych zadań taktycznych w ramach plutonu.

Jak z powyższego wynika szkolenie czeskich specjalistów jest w wielu aspektach podobne do aktualnego szkolenia elewów w naszej armii. Krótszy okres dnia szkoleniowego i śladowe szkolenie poligonowe sugerują dość wyraźnie, że w efekcie końcowym szkolenia specjalistycznego - jego „produkt" finalny - nie jest w pełni wyszkolonym specjalistą, co potwierdza dobitnie tematyka szkoleniowa drugiego okresu szkolenia.

4.8. Wnioski

Po zapoznaniu się ze szkoleniem specjalistów wojsk inżynieryjnych w innych armiach świata można wyciągnąć nastepujące wnioski:

1. Szkolenie kandydatów na specjalistów wojsk inżynieryjnych oparte jest w armiach państw zachodnich przede wszystkim na dobrowolnej /ochotniczej/ służbie zawodowej, za którą otrzymują wynagrodzenie finansowe;

2. W systemie szkolenia we wszystkich prezentowanych wcześniej armiach wyróżnia się dwa etapy:

a/ szkolenie podstawowe /unitarne/;

b/ szkolenie specjalistyczne /określane różnymi terminami w poszczególnych krajach/.

Zasadnicze cele szkolenia w wymienionych okresach są zbieżne pod względem merytorycznym we wszystkich tych państwach, co stanowi przesłankę do ujednolicenia form szkolenia kandydatów na specjalistów wojsk inżynieryjnych;

3. Szkolenie specjalistyczne wojsk inżynieryjnych w innych armiach świata nie może być bezkrytycznym wzorem do bezpośredniej adaptacji w naszej armii, nie tylko z powodu ich specyfiki i odrębności narodowej, ale przede wszystkim ze względu na zasobność finansową.

5. PRZYGOTOWANIE ZAWODOWE /SPECJALISTYCZNE/ MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH W ŚWIETLE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ

W badaniach relacji między przygotowaniem zawodowym młodszych specjalistów wykorzystywanym w jednostkach wojskowych a wyszkoleniem specjalistycznym uzyskanym w ośrodku szkolenia skoncentrowano się na celach i umiejętnościach, które nie ulegają zbyt szybko deaktualizacji w czasie, a są istotne dla każdego elewa i przyszłego operatora /mechanika/, niezależnie od pełnionej funkcji czy zajmowanego stanowiska służbowego.

W ten sposób objęci badaniami elewi i absolwenci ośrodków szkolenia oraz kadra zawodowa dokonywali oceny kwalifikacji zawodowych i wyszkolenia specjalistycznego, uwzględniając obecną swoją sytuację służbową. Podjęto także próbę ustalenia poglądów respondentów dotyczących ich odczuć w stosunku do poziomu przygotowania zawodowego elewów, udziału ośrodków szkolenia w szkoleniu specjalistycznym oraz pożądanych kierunków zmian w celu skutecznej realizacji procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

W związku z tak sformułowanymi celami za znaczące dla metodologicznego postępowania badawczego uznano uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Co sądzą przełożeni młodszych specjalistów na temat ich przygotowania zawodowego /specjalistycznego/ w ośrodkach szkolenia wojsk inżynieryjnych ?

2. Jaki jest poziom wyszkolenia zawodowego w odczuciu badanych elewów i absolwentów ośrodków szkolenia ?

3. Czy aktualny kształt procesu szkolenia zawodowego /specjalistycznego/ elewów umożliwia, jednocześnie stwarzając perspektywę podnoszenia kwalifikacji, właściwe ich przygotowanie - jako absolwentów - do wykonywania zadań w jednostce wojskowej /liniowej/ ?

W oparciu o tak ujęte problemy badawcze niniejszego rozdziału dokonano weryfikacji pierwszej części hipotezy, zakładającej konieczność zmian w dotychczasowym procesie przygotowania zawodowego elewów. Opracowanie wyżej wymienionych problemów badawczych tworzy merytoryczny układ tego rozdziału:

1. Przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów w opinii przełożonych;

2. Szkolenie specjalistyczne w odczuciu elewów i absolwentów ośrodków szkolenia /samoocena/;

3. Uwarunkowania wpływające na realizację procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w aspekcie uzyskanego materiału badawczego.

5.1. Przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów w opinii przełożonych

Jednym z elementów uwiarygodnienia stopnia przygotowania zawodowego elewów do działalności służbowej jest jego ocena przez przełożonych z okresu szkolenia w ośrodku i bieżąca ocena przedstawiona przez przełożonych w jednostkach liniowych.

W celu głębszego zilustrowania poglądów respondentów na ten temat istotne jest poznanie ich opinii dotyczących wizerunku absolwenta ośrodka szkolenia, które przedstawiają w odpowiedziach na półotwarte pytanie: ***Jakiego specjalistę powinien ośrodek przygotować dla jednostki wojskowej?***

Rozkład deklarowanych odpowiedzi przez respondentów przedstawia tabela 5.1.1.

Tabela 5.1.1

Lp.	Predyspozycje specjalisty	Respondenci* [%]			Średnia [%]
		P	W	P_{JW} SS	
1	Ukierunkowany, dobrze wyszkolony specjalista /dobry rzemieślnik/	59,3	73,3	76,3	69,6
2	Posiadający gruntowne podstawy teoretyczne i zasadnicze umiejętności w swojej specjalności wojskowej	40,7	26,7	23,7	30,4

Z ilościowej analizy wynika, że zdecydowanie (ponad 2/3) przełożeni preferują dobrze wyszkolonego specjalistę pod względem praktycznym - dobrego „rzemieślnika". Zgodność odpowiedzi w poszczególnych grupach respondentów jest jednoznacznie wymowna. Bardziej kadrze (większość z każdych badanych grup) zależy na specjaliście posiadającym predyspozycje do samodzielnego praktycznego wykonywania zadań w swojej specjalności i nie wymagającego bezpośredniego nadzoru ze strony przełożonego.

Uzasadnienie wyboru swojej odpowiedzi przedstawiła badana kadra według poniższego rozkładu przedstawionego w tabeli 5.1.2.

Tabela 5.1.2

Lp.	Uzasadnienie wypowiedzi	Respondenci [%]			Średnia [%]
		P	W	P_{JW} SS	
1	Udzielono	18,5	11,1	27.6	19,1
2	Nie udzielono	81,5	88,9	72.4	80,9

* P - przełożeni w ośrodkach szkolenia;
W - wykładowcy ośrodków szkolenia;
P_{JW} SS - przełożeni w poddziałach liniowych i szefowie saperów ZT.

Niestety tylko niespełna 1/5 respondentów udzieliła uzasadnienia swojej wypowiedzi. Niepokojącym jest dodatkowo fakt, że jedynie co dziesiąty wykładowca /instruktor/ w sposób nie sprawiający mu problemu potrafił odpowiedzieć na pytanie uzasadniając je.

Najczęściej przytaczanymi argumentami podkreślającymi wybór dobrze wyszkolonego specjalisty były niżej przedstawione wypowiedzi:

- *„ W jednostkach wojskowych potrzebny jest wyszkolony specjalista, a nie uczeń do nauki";*

- *„ Prawidłowo wyszkolony specjalista - to dobra obsługa i eksploatacja sprzętu";*

- *„Największe korzyści przynosi żołnierz wyszkolony dobrze z ukierunkowaniem ściśle określonym. Jest wówczas nie kwestionowanym specjalistą, których w wojsku brakuje";*

- *„W jednostce nie zawsze istnieją praktyczne możliwości poznawania sprzętu czy warunki do szkolenia. W jednostce może on tylko podnieść klasę specjalisty i doskonalić nabyte wiadomości";*

- *„Tylko taki [ukierunkowany - K.R.] daje gwarancję właściwej eksploatacji sprzętu oraz utrzymania go w sprawności oraz wykonywania zadań związanych z użyciem sprzętu w działaniach bojowych"*

- *„W czasie wykonywania zadania duże znaczenie ma praktyczna umiejętność wykonywania danej czynności. Podstawy wiedzy teoretycznej można operatorom przekazać podczas zajęć uzupełniających w pododdziale";*

- *„Na stanowisku operatora sprzętu inżynieryjnego potrzebny jest dobry specjalista umiejący właściwie eksploatować powierzony sprzęt techniczny";*

- *„Operator po przybyciu z ośrodka do jednostki powinien być gotów do praktycznego działania, a nie szkolić się w obsługiwaniu sprzętu";*

- *„Operator sprzętu powinien być przede wszystkim operatorem sprzętu, a dopiero później żołnierzem, powinien umieć wykorzystywać do maksimum powierzony mu sprzęt i prawidłowo do eksploatować";*

- *„W jednostce potrzebni są żołnierze, którzy już umieją działać w różnych warunkach, doskonale znają sprzęt i potrafią go obsługiwać, których od razu można użyć do działania, gdyż w pododdziałach często nie ma czasu na naukę";*

- *„W ośrodku nie ma czasu i warunków na zgłębianie teorii, a w jednostce nie ma czasu na dłuższe zdobywanie doświadczenia praktycznego";*

- *„W jednostce stopień wyszkolenia operatora powinien mu umożliwić wykonywanie każdego zadania";*

- *„ Dla dowódców pododdziałów bardziej znaczącymi są żołnierze, którzy posiadają umiejętności specjalistyczne niż wiedzę teoretyczną";*

- *„ Dlatego, że po przybyciu do jednostki - sprzęt, na którym będą pracować - powinni znać dobrze oraz prawidłowo z niego korzystać nie zapominając o przepisach bezpieczeństwa".*

Z kolei na na pytanie: ***Jak Pan ocenia poziom wiedzy i umiejętności specjalistycznych elewów nabyte przez w czasie szkolenia w ośrodku?*** respondenci swój osąd przedstawili, w zależności od rodzaju badanej grupy, w różnych kategoriach oceny, co ujmuje poniższa tabela 5.1.3.

Tabela 5.1.3

Lp.	Poziom wiedzy i umiejętności	Respondenci [%]	
		P + W	P_{JW} + SS
1	Wysoki	8,9	1,3
2	Dobry	57,7	13,2
3	Zadawalający	20,0	52,0
4	Niski	6,7	29,6
5	Brak odpowiedzi	6,7	3,9
R a z e m		100,0	100,0

Po zsumowaniu przytoczonych wyżej odpowiedzi wynika, że 66,6% badanej kadry ośrodków szkolenia ocenia na dobrym poziomie wiedzę i umiejętności elewów. Odmiennego zdania natomiast są przełożeni absolwentów w jednostkach liniowych, którzy w 52% jedynie na poziomie zadowalającym oceniają wiedzę i umiejętności swych podwładnych, a w 29,6% wskazują na niski ich poziom.

Występująca tutaj rozbieżność przytoczonych opinii wynika z diametralnie różnych punktów odniesienia rozpatrywanych i reprezentowanych przez respondentów w badanej kwestii. Przełożeni pododdziałów i kadra dydaktyczna ośrodków uważają, że wyszkoleni przez nich elewi reprezentują dobry poziom wiedzy i umiejętności. Osąd ten jednak opierają tylko na własnej obserwacji z okresu szkolenia w czasie turnusu, natomiast nie uwzględniają w nim specyfiki służby w jednostkach liniowych, ze względu na bezpośredni brak kontaktów z nimi. Z kolei przełożeni z jednostek negują entuzjazm kadry z ośrodków dokładnie z tego samego powodu - tylko odpowiednio przetransformowanego na grunt jednostki liniowej.

W analizie wybranych elementów osobowości elewów na uwagę zasługuje również fakt ich osobistego zaangażowania w procesie szkolenia specjalistycznego. W pytaniu zamkniętym dotyczącym ***oceny poziomu przygotowania się elewów do zajęć ze szkolenia specjalistycznego w trakcie turnusu*** wykładowcy, w ponad połowie badanych, wskazali na niski /słaby i bardzo słaby/ poziom. Rozkład odpowiedzi udzielonych przez wykładowców przedstawia tabela 5.1.4.

Tabela 5.1.4

Lp.	Poziom przygotowywania się elewów do zajęć	Wykładowcy [%]
1	Dobry	6,7
2	Dość dobry	29,0
3	Słaby	44,4
4	Bardzo słaby	13,3
5	Trudno określić	2,2
6	Brak odpowiedzi	4,4

Jak wynika z analizy wyników przedstawionych w tabeli tylko nieco ponad 1/3 elewów przygotowuje się do zajęć specjalistycznych na poziomie dobrym i dość dobrym. Dlatego zastanawiające jest to, że na zakończenie turnusu wyniki egzaminów i sprawność nauczania w turnusie są pozytywne, znacznie przewyższające średni poziom rzeczywistej ich wiedzy.

Analiza protokołów z egzaminów końcowych w ośrodkach szkolenia potwierdza przytoczoną wątpliwość, a dokumentują ją oceny absolwentów zestawione w tabeli 5.1.5.

Tabela 5.1.5

Lp	Ośrodek	Turnus	Średnie oceny w specjalnościach				Średnia ocena za turnus	Spraw-ność szkolenia	Nr protokołu
			najniższa		najwyższa				
			specjalność *	ocena	specjalność	ocena			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1995									
1	Ełk	X`94-	13-6-56	3,94	13-6-65	4,50	4,19	0,94	Pf 148 z 9.02.
2	Dęblin	-I`95	13-9-64	3,64	13-9-61	4,12	3,85	0,92	Pf 156 z 16. 2.
3	Ełk	I`95-	13-6-72	3,81	13-6-56	4,35	4,05	0,91	Pf 331 z 27.4.
4	Dęblin	-IV`95	13-5-70	3,33	13-9-64	3,92	3,67	0,96	Pf 347 z 5.5.
5	Ełk	IV`95-	13-6-72	3,63	13-6-81	4,30	3,89	0.93	Pf 528 z 26.7
6	Brzeg	VII`95	13-5-61	3,50	13-5-71	3,69	3,58	0,98	Pf 537 z 28.7.
7	Ełk	VII`95	13-6-72	3,53	13-6-81	4,42	3,96	0,91	Pf 820 z 21.11
8	Brzeg	-X`95	13-5-61	4,04	13-5-70	4,05	4,05	1,00	749 z 19.10.

* Wykaz specjalności wojskowych w załączniku nr 12

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1996									
9	Ełk	X`95	13-9-60	3,65	13-6-81	4,60	4,09	0,94	Pf 125 z 1.2.
10	Brzeg	-I`96	13-5-61	3,82	13-5-71	4,00	3,96	0,88	50 z 9.1.
11	Ełk	I`96-	13-6-81	3,66	13-6-73	4,44	3,95	0,93	Pf 364 z 13.6.
12	Brzeg	-IV`96	13-5-61	4,00	13-5-70	4,22	4,10	0,95	334 z 24.4.
13	Ełk	IV`96-	13-6-72	3,63	13-6-73	4,42	3,95	0,93	Pf 700 z 16.8.
14	Brzeg	VII`96	13-5-61	4,00	13-5-71	4,29	4,15	1,00	641 z 17.7.
15	Ełk	VII`96	13-9-60	3,74	13-6-56	4,59	4,18	0,96	Pf1047 z13.11
16	Brzeg	-X`96	13-5-61	4,00	13-5-70	4,21	4,12	0,93	1019 z 30.10
1997									
17	Ełk	X`96	13-9-60	3,61	13-6-73	4,41	4,04	0,96	Pf 160 z 12.2.
18	Brzeg	-I`97	13-5-61	4,00	13-5-70	4,35	4,19	0,98	127 z 5.2.

Z analizy powyższej tabeli wynika, że absolwenci ośrodków szkolenia kończyli swoją edukację w nich na dobrym poziomie z bardzo niską wykruszalnością stanów osobowych w czasie trwania turnusu. Biorąc pod uwagę najniższe średnie ocen w specjalnościach poszczególnych turnusów zauważa się, że oscylują one w przedziale <3,50-4,04>, co wskazuje na dobre przygotowywanie się elewów ze szkolenia specjalistycznego do zajęć w czasie pobytu w ośrodku. Sprzeczność, która wynikła między wypowiedziami wykładowców a udokumentowanymi wynikami zawartymi w protokołach sesji egzaminacyjnych ośrodków szkolenia sprowadza problem do konkluzji świadczącej o braku konsekwencji w działalności szkoleniowej wykładowców i instruktorów z elewami, bądź też przypisywaniu sobie przez kadrę dydaktyczną znacznego wysiłku niewspółmiernego do faktycz-

nego angażowania się w proces przygotowania zawodowego kosztem pracy samokształceniowej elewów.

Do zobrazowania stopnia przygotowania zawodowego elewów respondentom zadano pytanie zamknięte: ***W jakim stopniu absolwenci ośrodków są przygotowani do dalszej służby w jednostce liniowej?*** - na które otrzymano następujący rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.1.6.

Tabela 5.1.6

Lp.	Stan przygotowania	Respondenci [%]	
		P + W	P_{JW} + SS
1	Bardzo dobry	3,1	0,7
2	Dobry	28,4	5,3
3	Dość dobry	48,7	30,9
4	Słaby	16,9	46,7
5	Bardzo słaby	1,1	11,2
6	Niedostateczny	0,0	3,9
7	Nie wiem	0,9	1,3
8	Nie udzielono odpowiedzi	0,9	0,0
R a z e m		100,0	100,0

Po zsumowaniu wyżej przytoczonych odpowiedzi wynika, że 80,2% przełożonych i wykładowców ośrodków szkolenia jest zadowolonych z zakresu nabytych kwalifikacji zawodowych przez elewów, natomiast 18,0% tej grupy respondentów jest nimi nie usatysfakcjonowana. Z kolei suma odpowiedzi drugiej grupy respondentów, wskazująca na niezadowolenie z nabytych w ośrodku umiejętności zawodowych, stanowi 61,8% ogółu ankietowanych dowódców i szefów saperów pododdziałów liniowych. Satysfakcję z zakresu nabytych przez młodszych specjalistów kwalifikacji w

ośrodku szkolenia wyraziło natomiast 36,9% respondentów tej grupy.

Wyniki na ten temat zawiera tabela 5.1.7.

Tabela 5.1.7

OCENA STOPNIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO ABSOLWENTÓW											
Respondenci ogółem											
(P + W) N=99						**(P_{JW} + SS) Q=152**					
pozytywna N_1		negatywna N_2		nieistotna N_3		pozytywna Q_1		negatywna Q_2		nieistotna Q_3	
Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
79	80,2	18	18,0	2	2,0	56	36,9	94	61,8	2	1,3

Z powyższego zestawienia wynika, że u zdecydowanej większości badanej kadry i przełożonych w ośrodkach poziom umiejętności zawodowych elewów nie budzi zastrzeżeń. Natomiast większości ankietowanym przełożonym w pododdziałach liniowych nie odpowiada poziom przygotowania zawodowego osiągany przez młodszych specjalistów w ośrodkach.

Różnice w ocenie stopnia przygotowania zawodowego absolwentów deklarowane przez respondentów wynikają z braku znajomości przez kadrę dydaktyczną i przełożonych z ośrodków szkolenia oczekiwań przełożonych z jednostek liniowych w stosunku do młodszych specjalistów z zakresu przygotowania specjalistycznego i odwrotnie - kadra z jednostek wojskowych nie ma żadnego wpływu, chociażby pod względem merytorycznym, na proces szkolenia realizowany w ośrodkach.

Przeprowadzone korelacje udzielonych odpowiedzi z danymi socjologicznymi dotyczącymi przełożonych z jednostek wojskowych, określiły siłę związku między nimi, w interesującej nas problematyce, na poziomie **słabym**. Dowodzą tego współczynniki Cramera (V_{Cr}), których wartości dla poddanych analizie stopni przygotowania elewów, szczególnie preferowa-

nych przez respondentów, ukształtowały się na poziomie korelacji **niskiej** (zależności wyraźne lecz małe) i wyniosły odpowiednio w stosunku do:

a) korpusów osobowych $V_{Cr} = 0,21702$,

b) stanowisk służbowych $V_{Cr} = 0,22284$,

c) długości stażu służby $V_{Cr} = 0,26432$,

co sugeruje, że staż służby w większym stopniu wpływa na udzielone odpowiedzi niż zajmowane stanowisko służbowe czy też przynależność do określonego korpusu osobowego.

W nawiązaniu do poprzedniego pytania zadanego respondentom w ankiecie zamieszczono pytanie zamknięte w następującej postaci: ***Jak ocenia Pan stopień wyszkolenia elewów /absolwentów/ ośrodków w zakresie szkolenia specjalistycznego?*** i otrzymano poniższy rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.1.8.

Tabela 5.1.8

Lp.	Stopień wyszkolenia	Respondenci [%]	
		P + W	P_{JW} + SS
1	Wysoki	7,1	0,7
2	Wystarczający	59,6	25,7
3	Przeciętny	25,3	50,7
4	Minimalny	5,0	19,7
5	Brak odpowiedzi	3,0	3,2
R a z e m		100,0	100,0

W wyniku sumowania przytoczonych odpowiedzi stwierdzono, że 2/3 badanej kadry w ośrodkach szkolenia uważa stopień wyszkolenia specjalistycznego elewów za dobry, natomiast prawie 1/3 tych respondentów uznała wyszkolenie elewów za niewystarczające, wymagające doskonalenia w

zakresie eksploatacji sprzętu inżynieryjnego. Z kolei odpowiedzi respondentów drugiej grupy - przełożonych z jednostek liniowych - problem przedstawiają w diametralnie innym ujęciu.

Z poziomu wyszkolenia absolwentów ośrodka jest bowiem niezadowolonych nieco ponad 70% ogółu ankietowanych tej grupy. Stopień wyszkolenia absolwentów satysfakcjonuje natomiast 26,4% szefów saperów i dowódców pododdziałów liniowych.

Rozkład wyników ilustrujący stosunek respondentów do stopnia wyszkolenia młodszych specjalistów zawarto w tabeli 5.1.9.

Tabela 5.1.9

OCENA STOPNIA WYSZKOLENIA SPECJALISTYCZNEGO ABSOLWENTÓW OŚRODKÓW											
Respondenci ogółem											
(P + W) N=99						**(P_{JW} + SS) Q=152**					
pozytywna N_1		krytyczna N_2		nieistotna N_3		pozytywna Q_1		krytyczna Q_2		nieistotna Q_3	
Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
66	66,7	30	30,3	3	3,0	40	26,4	107	70,4	5	3,2

Z przedstawionych deklarowanych ocen - traktowanych jako empiryczne wskaźniki postrzegania przez respondentów stopnia wyszkolenia elewów - wynikają następujące wnioski:

-/ zdaniem 2/3 badanych w ośrodkach szkolenia elewi są wyszkoleni na poziomie dobrym;

-/ zdecydowana większość respondentów z jednostek liniowych (70,4%) krytycznie ocenia wyszkolenie elewów, kwalifikując je na niskim /przeciętnym i minimalnym/ poziomie.

W związku z utrzymywaniem tak odmiennych stanowisk w tej kwestii przez respondentów zadano im pytanie półotwarte o dość kontrowersyjnej treści: ***Czy zgadza się Pan z poglądem, że ośrodki szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych w stopniu niewystarczającym przygotowywują elewów pod względem specjalistycznym do dalszej służby w jednostce wojskowej?***

Otrzymano rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.1.10.

Tabela 5.1.10

Lp.	Stanowisko respondentów	Respondenci [%]	
		P + W	P_{JW} + SS
1	Zdecydowanie tak	6,5	27,6
2	Raczej tak	25,8	36,8
3	Raczej nie	34,4	25,7
4	Zdecydowanie nie	29,3	5,3
5	Trudno odpowiedzieć	4,0	4,6
Razem		100,0	100,0

Po zsumowaniu powyższych odpowiedzi wynika, że z przytoczonym poglądem identyfikują się respondenci z jednostek liniowych w 64,4%. Innego zdania jest prawie 1/3 tych respondentów, zaprzeczając przedstawionemu stwierdzeniu. Natomiast wykładowcy i przełożeni elewów w 63,7% przeciwstawiają się temu poglądowi, zaś prawie 1/3 respondentów tej grupy skłania się do sugestii zawartej w tym pytaniu.

Wyniki na ten temat zawiera tabela 5.1.11.

Tabela 5.1.11

STANOWISKO RESPONDENTÓW W SPRAWIE PRZEDSTAWIONEGO POGLĄDU											
Respondenci ogółem											
(P + W) N=99						**(P_{JW} + SS) Q=152**					
zgodne N_1		przeciwne N_2		nieistotne N_3		zgodne Q_1		przeciwne Q_2		nieistotne Q_3	
Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
32	32,3	63	63,7	4	4,0	98	64,4	47	31,0	7	4,6

Szczegółowa analiza danych empirycznych potwierdza rozbieżność deklarowanego stopnia przygotowania i wyszkolenia zawodowego elewów przez oficerów z ośrodków szkolenia i przełożonych z jednostek liniowych. Taka sytuacja oznacza całkowicie różne oczekiwania w tym zakresie, prezentowane przez przełożonych i wykładowców z ośrodków szkolenia i przełożonych z jednostek liniowych.

Przedstawiony krytyczny osąd poziomu przygotowania i wyszkolenia zawodowego młodszych specjalistów do dalszej służby w pododdziałach liniowych stanowi konsekwencję ciągłego, systematycznego zmniejszania liczby godzin szkoleniowych przeznaczonych na szkolenie specjalistyczne i pracę sprzętem inżynieryjnym. Wysoki stopień niezadowolenia przełożonych z jednostek wojskowych i szefów saperów wskazuje na potrzebę dokonania takich zmian, które spełniałyby oczekiwania i wymogi współczesnej służby wojskowej. Dlatego, celem bliższego poznania problemu, respondentom zadano półotwarte pytanie dotyczące ***przyczyn słabej, a nawet niedostatecznej oceny stopnia wyszkolenia specjalistycznego elewów*** w wyniku czego otrzymano odpowiedzi o następującym rozkładzie procentowym przedstawionym w tabeli 5.1.12.

Tabela 5.1.12

Lp.	Przyczyny słabego wyszkolenia specjalistycznego elewów	Respondenci [%]	
		P + W	P_{JW} + SS
1	Zbyt pobłażliwa /mało wnikliwa/ ocena elewów-absolwentów w czasie egzaminów końcowych w ośrodku	7,3	50,7
2	Bardzo rygorystyczna ocena młodszych specjalistów przez ich przełożonych w JW	24,2	7,2
3	Stosowanie różnych kryteriów ocen przez przełożonych w stosunku do młodszych specjalistów i pozostałych żołnierzy pododdziału	26,9	7,2
4	Zanik motywacji do doskonalenia się w swojej specjalności wojskowej i podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych	25,0	9,9
5	Trudny do udźwignięcia ciężar obowiązków nałożonych na młodszych specjalistów w związku z ich przydziałem służbowym w JW	6,3	3,3
6	Niezadowalający stan wiedzy i umiejętności wyniesiony z ośrodka	3,1	15,1
7	Inne przyczyny	6,1	5,9
8	Brak odpowiedzi	1,1	0,7
Razem		100,0	100,0

Znamienne w udzielonych odpowiedziach jest to, że respondenci z ośrodków szkolenia jako główne przyczyny miernej oceny wyszkolenia elewów podają powody wynikające z bardzo rygorystycznej oceny młodszych specjalistów przez przełożonych w jednostkach liniowych oraz stosowanie w stosunku do nich innych kryteriów oceny niż do pozostałych żołnierzy (51,1% respondentów). Jako niebagatelną przyczynę tego stanu rzeczy podają również (1/4 z tej grupy badanych), że absolwentom ośrodków brak inicjatywy i motywacji do doskonalenia się w swojej specjalności wojskowej, między innymi przez podnoszenie kwalifikacji zawodowych. Z kolei druga grupa respondentów - przełożeni z jednostek liniowych - uważają w większości (50,7%), że przyczyna słabego stopnia wy-

szkolenia tkwi w pobłażliwej, mało wnikliwej ocenie elewów w czasie egzaminów końcowych przeprowadzanych przez kadrę dydaktyczną ośrodków oraz w niezadowalającym poziomie wiedzy i umiejętności (15,1% respondentów) nabytych przez młodszych specjalistów w czasie szkolenia turnusowego.

Podobny charakter pytania, lecz tylko w stosunku do badanej grupy w jednostkach liniowych, zastosowano celem potwierdzenia bądź zaprzeczenia uzyskanych wcześniej wypowiedzi o nastawieniu krytycznym. Na pytanie: ***Co jest przyczyną nie w pełni zadowalającego wykonywania obowiązków służbowych przez część absolwentów ośrodków szkolenia młodszych specjalistów?*** - respondenci udzielili odpowiedzi o rozkładzie przedstawionym w tabeli 5.1.13.

Tabela 5.1.13

Lp.	Przyczyny niezadowolenia z wywiązywania się absolwentów z obowiązków służbowych	P_{JW} + SS [%]
1	Trudne warunki socjalno-bytowe	11,2
2	Niewłaściwy tok wdrażania i adaptacji młodszych specjalistów do warunków dalszej służby wojskowej	15,8
3	Słabo ukształtowane motywacje	40,8
4	Trudne warunki służby	8,6
5	Słabe /niezadowalające/ przygotowanie do dalszej służby przez ośrodek	21,6
6	Inne	1,3
7	Brak odpowiedzi	0,7
R a z e m		100,0

W tak ujętym pytaniu z możliwością sugestii alternatywnego wyboru odpowiedzi wyłoniła się kolejna przyczyna rzutująca na jakość wykonawstwa obowiązków służbowych w jednostce liniowej przez absolwentów ośrodków szkolenia. Brak motywacji do aktywnej służby /bo o niej tu mo-

wa/ i zanik procesów inspirujących, wyzwalających inicjatywę własną młodszych specjalistów, urasta w procesie szkoleniowo-wychowawczym w jednostkach liniowych do poważnego problemu, czego przykładem jest tutaj jednomyślność 40,8% respondentów w tej kwestii. Potwierdza się kolejny już raz zarzut pod adresem kadry ośrodków szkolenia, dotyczący słabego przygotowania elewów do dalszej służby w jednostkach wojskowych, czego wyrazicielami jest ponad 1/5 kadry tej grupy respondentów.

Co więc według respondentów jest przyczyną braku zaangażowania osobistego elewów w czasie szkolenia? Badana kadra wykładowców na pytanie zamknięte: ***Co w przedmiotach ze szkolenia specjalistycznego sprawia elewom największe trudności w trakcie szkolenia w ośrodku?*** udzieliła odpowiedzi, które ujęto w tabeli 5.1.14.

Tabela 5.1.14

Lp.	Trudności elewów w czasie szkolenia	Wykładowcy [%]
1	Brak zainteresowania osobistego przedmiotem	26,6
2	Uważają wiedzę z tych przedmiotów za zbędną w czasie służby wojskowej	8,9
3	Zbyt obszerny materiał do opanowania	24,5
4	Brak czasu /zbyt mało/ na samokształcenie	17,8
5	Zawyżone wymagania z tych przedmiotów	2,2
6	Nie zwracają się o pomoc w uzupełnieniu wiedzy z tych przedmiotów	2,2
7	Brak podstaw, które powinni wynieść z zasadniczej szkoły zawodowej	4,4
8	Luki w posiadanej wiedzy, stąd trudności w jej przyswajaniu	6,7
9	Brak odpowiedzi	6,7
R a z e m		100,0

Nawiązując do poprzedniego pytania, również tutaj, brak aktywnej postawy elewów w czasie szkolenia specjalistycznego znajduje odzwierciedlenie w odczuciach ponad 1/4 respondentów. Intrygujący jest także fakt, przedstawiony przez 1/4 badanych wykładowców, który wskazuje na

zbyt obszerny materiał szkoleniowy z jakim elewi nie są w stanie dać sobie rady pod względem jego przyswojenia. Ten problem i brak czasu na samokształcenie to bezsprzecznie kłopoty natury szkoleniowej. Należałoby więc bliżej przyjrzeć się kłopotom jakie wyłaniają się przed elewami, począwszy od ich poboru i wcielenia do ośrodków szkolenia a zakończywszy na szkoleniu programowym realizowanym w ośrodku, zwłaszcza w okresie szkolenia podstawowego.

Kolejne postawione pytania dotyczyły już absolwentów ośrodków, którzy pełnili dalszą służbę w pododdziałach liniowych. Na pytanie: ***W jakim stopniu powyższe czynniki mają wpływ na właściwą adaptację absolwentów do nowych dla nich warunków i efektywne wdrażanie programu szkolenia?*** przełożeni tych żołnierzy udzielili odpowiedzi, których rozkład przedstawiono w tabeli 5.1.15.

Z danych przedstawionych w tej tabeli wynika, że w okresie adaptacyjnym absolwentów ośrodków w pododdziałach liniowych ich przełożeni uznali za ważne i ocenili na bardzo wysokim poziomie wpływ takich czynników, jak: organizację pracy, prawidłowe dowodzenie oraz dużą wymagalność bezpośrednich przełożonych, dobre przygotowanie specjalistyczne i życzliwą atmosferę tworzoną przez przełożonych i starszych kolegów. Małe odchylenia standardowe dla wymienionych czynnków świadczą o wysokiej jednomyślności respondentów. Za mniej istotne, ale również ważne, przełożeni uznali dobre warunki socjalno-bytowe. Korzystanie z doświadczeń starszych służbą żołnierzy i bazowanie na obiegowych opiniach o służbie wojskowej oceniono na najniższym poziomie, uznając je za mało istotne, czego potwierdzeniem jest najwyższa wartość odchylenia standardowego, wskazująca na największy rozrzut odpowiedzi wokół średniej arytmetycznej i niezbyt wysoką jednomyślność respondentów w tej kwestii.

Tabela 5.1.15

Czynniki			Dobre przygotowanie specjalistyczne	Życzliwa atmosfera stwarzana przez przełożonych i starszych kolegów	Wzorowa organizacja pracy, prawidłowe dowodzenie, duża wymagalność	Korzystanie z doświadczeń żołnierzy starszych służbą	Dobrze zorganizowane warunki socjalno-bytowe
Stopień wdrażania i adaptacji absolwentów	Bardzo istotny	W	33,3	51,1	53,4	6,7	44,5
		P	48,1	40,7	61,1	18,5	37,0
		P_{JW}+SS	62,5	26,3	59,9	11,1	22,4
	Istotny	W	57,8	42,3	44,4	40,0	42,2
		P	50,0	55,6	38,9	33,3	53,7
		P_{JW}+SS	32,9	64,5	35,5	42,8	65,7
	Mało istotny	W	6,7	4,4	---	33,3	8,9
		P	1,9	3,7	---	38,9	7,4
		P_{JW}+SS	2,6	3,3	2,0	32,2	7,9
	Nie-istotny	W	---	---	---	15,6	---
		P	---	---	---	7,4	1,9
		P_{JW}+SS	---	2,0	---	8,6	0,7
	Brak odpowiedzi	W	2,2	2,2	2,2	4,4	4,4
		P	---	---	---	1,9	---
		P_{JW}+SS	2,0	3,9	2,6	5,3	3,3
Średnia arytmetyczna $\bar{x}$		W	1.689	1,489	1,422	2,489	1,556
		P	3,463	3,370	3.611	2.593	3,259
		P_{JW}+SS	1,362	1,730	1,368	2,276	1,803
Odchylenie standardowe S		W	---	---	---	---	---
		P	0,633	0,626	0,543	0,991	0,725
		P_{JW}+SS	0,570	0,681	0,572	0,957	0,651

Przeprowadzone korelacje udzielonych odpowiedzi ze zmienną dotyczącą stażu pracy kadry pododdziałów liniowych nie wykazały istotnych zależności między poglądami respondentów na interesującą nas problematykę. Jedynie współczynnik Cramera, którego wartość dla poddanego

analizie czynnika dotyczącego *korzystania z doświadczeń żołnierzy starszych służbą* ukształtowała się na poziomie korelacji **niskiej** i wyniosła V_{Cr} = 0,22646. Oznacza to, że staż pracy badanej kadry wpływa *wyraźnie lecz mało* na ich stosunek do analizowanego czynnika określając pomiędzy nimi **słabą** siłę związku. Otrzymane wyniki korelacji deklarowanych poglądów badanej kadry pododdziałów liniowych w interesującej nas kwestii, zestawiono w tabeli 5.1.16.

Tabela 5.1.16

Korzystanie z doświadzeń żołnierzy służby zasadniczej						
Lp.	Stopień wdrażania i adaptacji absolwentów do JW	Staż pracy kadry [%]				
		do 2 lat	2-5 lat	5-10 lat	10-15 lat	ponad 15 lat
1	Istotny	35,0	6,1	6,1	15,0	12,5
2	Mało istotny	45,0	45,5	57,6	45,0	50,0
3	Nie istotny	20,0	48,5	36,4	40,0	37,5

Empiryczne wyniki uzyskane z badań kadry wskazują, że bardziej krytyczny osąd na temat korzystania z doświadczeń żołnierzy starszych służbą mają przełożeni o ponad dwuletnim stażu służby wojskowej. Młodsi oficerowie i chorążowie pod względem długości służby zawodowej, z racji swojego niewielkiego doświadczenia, mniej obiektywnie oceniają proces wdrażania i adaptacji absolwentów ośrodków szkolenia do dalszej służby w jednostkach liniowych.

Po przybyciu młodszych specjalistów do jednostek wojskowych zadano ich nowym przełożonym pytanie: ***Co wyróżnia absolwentów ośrodków z grona pozostałych żołnierzy pododdziału, którzy takiego szkolenia w ośrodkach nie odbyli?*** Dowódcy pododdziałów udzielili odpowiedzi o rozkładzie przedstawionym w tabeli 5.1.17.

Tabela 5.1.17

Lp.	Cechy wyróżniające absolwentów ośrodków szkolenia	P_{JW} + SS [%]
1	Osobowość bardziej dojrzała	22,4
2	Łatwość przyswajania wiedzy i większe umiejętności w toku szkolenia pododdziału	21,7
3	Umiejętność podejmowania decyzji samodzielnie w czasie wykonywania zadań ze szkolenia specjalistycznego	9,2
4	Poważny stosunek do obowiązków służbowych	6,6
5	Nic nie wyróżnia go z grona innych żołnierzy	33,6
6	Nie mam zdania	5,9
7	Inne walory /cechy charakteru/	0,7
R a z e m		100,0

Jak z zestawienia tabelarycznego wynika 1/3 respondentów tej grupy nie widzi żadnych różnic w osobowości i zachowaniu absolwentów ośrodków w stosunku do żołnierzy swoich macierzystych pododdziałów. Nieznacznie ponad 1/5 przełożonych w jednostkach wojskowych widzi w absolwentach ośrodków szkolenia żołnierzy o bardziej dojrzałej osobowości, posiadających łatwość przyswajania wiedzy oraz większe umiejętności teoretyczne i manualne z zakresu eksploatacji sprzętu.

Powyższy rozkład świadczy o mało wnikliwym spojrzeniu dowódców pododdziałów na sprawy „ludzkie", braku właściwego podejścia do spraw szkolenia i wychowania powierzonych im pod opiekę podwładnych.

W nawiązaniu do poprzednich wypowiedzi zadano przełożonym w jednostkach wojskowych pytanie: ***Jakie motywy decydują o zaangażowaniu absolwentów ośrodków w doskonalenie swoich umiejętności w dalszej służbie w jednostkach liniowych?***

Otrzymano rozkład odpowiedzi zamieszczony w tabeli 5.1.18.

Tabela 5.1.18

Motywy		Ambicja utrzymania i doskonalenia swoich umiejętności zawodowych	Chęć nadrobienia braków w prezentowanej wiedzy specjalistycznej	Utrzymanie wysokiej kondycji w szkoleniu indywidualnym	Wysokie poczucie dyscypliny i odpowiedzialności	Przygotowywanie się do uzyskania klasy specjalisty wojskowego
Stopień zaangażowania absolwentów	Największy	11,9	7,2	1,3	4,0	8,5
	Duży	36,8	36,8	26,3	28,9	34,9
	Mały	32,2	38,9	42,8	41,5	38,1
	Brak	5,3	7,2	11,2	9,2	5,3
	Brak odpowiedzi	13,8	9,9	18,4	16,4	13,2
Średnia arytmetyczna $\bar{x}$		2,033	2,063	2,270	2,230	2,138
Odchylenie standardowe S		1,100	1,040	1,250	1,199	1,092

Z przedstawionych danych w tabeli 5.1.18. wynika, że głównym motywem zaangażowania absolwentów ośrodków w dalszej służbie w pododdziale liniowym jest czynnik ambicjonalny, który polega na utrzymywaniu i doskonaleniu swoich umiejętności zawodowych. Określony został on średnią arytmetyczną na poziomie dużego stopnia zaangażowania / 2,033 pkt./. Na podobnym, lecz nieco niższym poziomie zaangażowania, respondenci uznali chęć uzupełnienia przez absolwentów wiedzy specjalistycznej i niedociągnięć w umiejętnościach manualnych oraz zainteresowanie młodszych specjalistów uzyskaniem /podwyższeniem/ klasy specjalisty wojskowego. Nieznaczne odchylenia standardowe rozpatrywanych wartości świadczą o wysokiej jednomyślności i zgodności poglądów tej grupy ankietowanych. Utrzymanie wysokiej kondycji w szkoleniu indywidualnym zostało ocenione przez respondentów na najniższym poziomie / 2,270 pkt./ i uznane za mały stopień zaangażowania, co potwierdza najwyższa wartość

odchylenia standardowego / S = 1,25 /, wskazująca tym samym na najwyższy rozrzut odpowiedzi wokół średniej arytmetycznej.

Celem rozwinięcia uzasadnienia uzyskanych wyników przeprowadzono korelacje udzielonych odpowiedzi z danymi socjologicznymi dotyczącymi *stażu pracy* kadry pododdziałów liniowych. Określiły one siłę związku między nimi w interesującej nas kwestii na poziomie **słabym**. Potwierdzeniem tego są współczynniki, których wartości dla poddanych analizie motywom decydującym o zaangażowaniu absolwentów w doskonaleniu swoich umiejętności, ukształtowały się na poziomie korelacji **niskiej** i wyniosły odpowiednio w stosunku do :

a) ambicji utrzymania i doskonalenia swoich umiejętności zawodowych - $\mathbf{V_{Cr}} = 0,24611$;

b) chęci nadrobienia braków w prezentowanej wiedzy specjalistycznej i niedociągnięć w umiejętnościach manualnych - $\mathbf{V_{Cr}} = 0,20170$;

c) wysokiego poczucia dyscypliny i odpowiedzialności - $\mathbf{V_{Cr}} = 0,26891$;

d) przygotowywania się do uzyskania /podwyższenia/ klasy specjalisty wojskowego - $\mathbf{V_{Cr}} = 0,26094$.

Wartości współczynników Cramera informują nas, że staż służby zawodowej przełożonych w jednostkach wojskowych w wyższym stopniu wpływa na motyw wysokiego poczucia dyscypliny i odpowiedzialności niż na pozostałe motywy przedstawione w tabeli 5.1.18. traktując te zależności jako *wyraźne lecz małe*. Natomiast motyw utrzymania wysokiej kondycji w szkoleniu indywidualnym nie znalazł odzwierciedlenia w prowadzonych badaniach korelacyjnych ze względu na występowanie tutaj zależności *prawie nic nie znaczącej*, to znaczy z braku istotnych zależności między poglądami respondentów w tej kwestii.

Badania zrealizowane, zarówno w ramach statystyki opisowej jak i statystyki indukcyjnej. potwierdzają zbieżność otrzymanych wyników z

przeprowadzonej dogłębnej analizy rozpatrywanego problemu, co wskazuje na właściwą interpretację zebranego materiału badawczego.

Chcąc skonfrontować odpowiedzi respondentów uzyskane w poprzednim pytaniu, skierowano do tej samej grupy przełożonych pytanie o zbliżonym charakterze: ***Jakimi motywami kieruje się absolwent ośrodka w działalności służbowej?***

Otrzymane odpowiedzi zestawiono w tabeli 5.1.19.

Tabela 5.1.19

Lp.	Czynnik motywacyjny	Stopień oddziaływania					Brak odpowiedzi	Śred. arytm $\bar{x}$	Odch. stand. S
		b.duży	duży	mały	znikomy	brak			
1	Chęć przodowania	0,7	16,4	45,4	18,4	4,6	14,5	2,664	1.327
2	Uzyskanie jak najlepszej opinii	1,3	36,2	42,1	6,6	2,0	11,8	2,362	1,107
3	Pogłębienie wiedzy	4,0	30,9	40,8	11,8	3,3	9,2	2,520	1,151
4	Uzyskanie klasy specjalisty wojskowego	2,0	29,6	27,6	23,7	5,3	11,8	2,651	1,334
5	Wyróżnienia i nagrody	11,2	59,2	16,4	3,3	1,3	8,6	1,987	0,935
6	Uznanie kolegów	8,5	28,3	32,2	13,2	4,6	13,2	2,375	1,321
7	Ambicja	1,3	28,3	37,5	13,8	6,6	12,5	2,586	1,304

Z danych liczbowych zawartych w tabeli 5.1.19 wynika, że głównym czynnikiem motywacyjnym jakim kieruje się absolwent ośrodka w działalności służbowej jest pragnienie być wyróżnianym i nagradzanym, co dokumentuje średnia arytmetyczna na poziomie dużego stopnia oddziaływania /$\bar{x}$=1,987/. Na nieco niższym poziomie oddziaływania respondenci przedstawili chęć posiadania jak najlepszej opinii o sobie oraz uznania wśród kolegów. Małe odchylenia standardowe dla przedstawionych motywów świadczą o wysokiej jednomyślności respondentów. Chęć przodowania i dążenia do szybkiego uzyskiwania klasy specjalisty wojskowego jako motywy, którymi kierowali się absolwenci ośrodków w swojej działalności

służbowej w jednostce liniowej zostały przez respondentów ocenione na najniższym poziomie, co odzwierciedlają najwyższe wartości odchylenia standardowego wskazujące na największy rozrzut odpowiedzi wokół średniej arytmetycznej.

Na postawione pytanie przełożonym: ***Jakie czynniki wpływają na poziom dalszego szkolenia zawodowego absolwentów ośrodków szkolenia młodszych specjalistów w okresie wdrażania ich do warunków służby w jednostce wojskowej?*** otrzymano rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.1.20.

Tabela 5.1.20

Lp.	Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego	P_{JW} + SS [%]
1	Wysoki procent uczestnictwa absolwentów w szkoleniu specjalistycznym	31,6
2	Wysoki poziom merytoryczny i metodyczny prowadzonych zajęć specjalistycznych	19,7
3	Właściwie i ciekawie dobrana problematyka zajęć ze szkolenia specjalistycznego	19,8
4	Aktywność i wysoki stopień motywacji absolwentów w doskonaleniu swoich umiejętności zawodowych	11,8
5	Perspektywa uzyskania /podwyższenia/ klasy specjalisty wojskowego	16,4
6	Inne	0,7
R a z e m		100,0

Z analizy wartości procentowych wynika, że uczestnictwo absolwentów ośrodków w szkoleniu specjalistycznym, wysoki poziom prowadzenia tych zajęć pod kątem merytorycznym i metodycznym oraz odpowiednio dobrana problematyka specjalistyczna stanowią podstawę decydującą o wysokiej jakości dalszego szkolenia zawodowego młodszych specjalistów w jednostkach wojskowych. Taki osąd wyraża zdecydowana (ponad 70%) większość respondentów tej grupy.

Przeprowadzając korelacje odpowiedzi na to pytanie ze zmiennymi niezależnymi uzyskano zależności istotne ze względu na korpus osobowy kadry i jej staż pracy w wojsku, które określiły siłę związków między nimi na poziomie zależności **słabej**. Otrzymane w wyniku obliczeń współczynniki Cramera, których wartości dla poddanych analizie czynników ukształtowały się na poziomie korelacji **niskiej** i wyniosły - odpowiednio - ze względu na:

a) korpus osobowy $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}22854$,

b) staż pracy kadry $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}22907$,

potwierdzają tę zależność, jednocześnie wskazując na staż pracy w wojsku jako zmienną w nieznacznie większym stopniu wpływającą niż korpus osobowy na udzielone odpowiedzi w powyższej problematyce, traktując z kolei te zależności jako *wyraźne lecz małe*.

Otrzymane wyniki przeprowadzonych korelacji zestawiono w tabeli 5.1.21. i 5.1.22.

Tabela 5.1.21

Lp.	Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego	Korpus osobowy [%]		
		oficerowie		chorążowie
		młodsi	starsi	
1	Wysoki procent uczestnictwa absolwentów w szkoleniu specjalistycznym	33,4	32,3	28,9
2	Wysoki poziom merytoryczny i metodyczny prowadzonych zajęć specjalistycznych	45,8	14,9	15,8
3	Właściwie i ciekawie dobrana problematyka zajęć ze szkolenia specjalistycznego	8,3	21,8	21,1
4	Aktywność i wysoki stopień motywacji absolwentów w doskonaleniu swoich umiejętności zawodowych	0,0	14,9	13,2
5	Perspektywa uzyskania /podwyższenia/ klasy specjalisty wojskowego	12,5	16,1	21,0
Razem		100		

Oprócz wysokiego procentu uczestnictwa absolwentów w zajęciach z przedmiotów specjalistycznych, zdania kadry na ten temat są równoważnie podzielone (w granicach 30% ankietowanych), w pozostałych poglądach przełożeni są odmiennego zdania. Widoczne jest to zwłaszcza między oficerami starszymi a oficerami młodszymi i chorążymi.

Oficerowie starsi w większości (45% tej grupy korpusu osobowego) preferują wysoki poziom merytoryczny i metodyczny prowadzonych zajęć, natomiast dla oficerów młodszych i chorążych ten i pozostałe czynniki wpływające na jakość szkolenia zawodowego są traktowane z podobnym zrozumieniem i na zbliżonym poziomie pod względem eksponowanych poglądów.

Tabela 5.1.22

Lp.	Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego	Staż pracy w latach [%]				
		< 2	2 -5	5 -10	10-15	> 15
1	Wysoki procent uczestnictwa absolwentów w szkoleniu specjalistycznym	28,6	31,6	36,8	20,0	39,3
2	Wysoki poziom merytoryczny i metodyczny prowadzonych zajęć specjalistycznych	4,8	10,6	13,2	36,0	39,3
3	Właściwie i ciekawie dobrana problematyka zajęć ze szkolenia specjalistycznego	19,0	28,9	15,8	20,0	10,7
4	Aktywność i wysoki stopień motywacji absolwentów w doskonaleniu swoich umiejętności zawodowych	33,3	10,5	13,2	8,0	0,0
5	Perspektywa uzyskania /podwyższenia/ klasy specjalisty wojskowego	14,3	18,4	21,0	16,0	10,7
Razem		100				

Rozkład odpowiedzi respondentów w zależności od stażu służby zawodowej przedstawiony w tabeli 5.1.22 wskazuje, że główny czynnik decydujący o poziomie szkolenia specjalistycznego - jest doceniany przez

kadrę prawie niezależnie od stażu i ma istotne znaczenie, rzutujące na pozostałe składniki osiągnięcia należytej jakości tego szkolenia.

Kolejne pytania zostały postawione wykładowcom i dotyczyły trudności z jakimi spotykają się elewi w czasie służby w ośrodku. Na pytanie: ***Jakie problemy sprawiają elewom największe trudności w toku służby w ośrodku?*** respondenci udzielili odpowiedzi o następującym rozkładzie procentowym zamieszczonym w tabeli 5.1.23.

Tabela 5.1.23

Lp.	**Problemy elewów**	**Wykładowcy**	
		ilościowo	**procentowo**
1	Natury adaptacyjnej	19	42,2
2	Natury szkoleniowej	20	44,5
3	Natury osobistej /rodzinnej/	2	4,4
4	Inne	1	2,2
5	Brak odpowiedzi	3	6,7
Razem		45	100,0

Z analizy tabeli wynika, że problemy nurtujące elewów w czasie służby w ośrodku szkolenia mają podłoże natury szkoleniowej i adaptacyjnej, co potwierdzają w ponad 85% udzielone odpowiedzi przez respondentów.

W celu dotarcia do przyczyn takiego stanu rzeczy zadano pytanie związane ze stanem bazy dydaktycznej sugerując poziom jej znaczenia w procesie szkolenia. Na pytanie: ***Jak ocenia Pan przydatność bazy dydaktycznej i poligonowej w procesie szkolenia w ośrodku?*** przełożeni w ośrodkach odpowiadając utworzyli rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.1.24.

Tabela 5.1.24

Lp.	Ocena bazy szkoleniowej	Respondenci		Średnia
		P	W	
1	Zaspokaja potrzeby w pełnym zakresie	35,1	17,8	26,5
2	Zaspokaja potrzeby częściowo	55,6	68,9	62,3
3	Nie zaspokaja potrzeb	5,5	---	2,7
4	Wymaga modernizacji	1,9	11,1	7,5
5	Brak odpowiedzi	1,9	2,2	2,0

Z analizy tablicy 5.1.24. wynika, że tylko nieco ponad 1/4 respondentów uważa bazę szkoleniową za w pełni przydatną w procesie szkolenia. Ponad 60% jest zdania, że baza ta wykorzystywana jest na średnim poziomie ze względu na częściowe zaspokajanie potrzeb programowych w szkoleniu elewów. Dołączając do tej grupy respondentów, sugerujących modernizację bazy dydaktycznej można stwierdzić, że 80% (!) badanej kadry ośrodka nie jest zadowolona, przede wszystkim ze sprzętowego potencjału ośrodków.

Generalizując można stwierdzić, że zaprezentowane poglądy w przytoczonych odpowiedziach dotyczą złej, z każdym rokiem coraz gorszej, kondycji ekonomicznej sił zbrojnych, jak również kondycji finansowej związanej ze szkoleniem wojsk i ich potrzebami materialnymi.

Wypowiedzi te uzasadniają potrzebę modernizacji niektórych elementów infrastruktury dydaktycznej ośrodków, zwłaszcza jej bazy szkoleniowej.

Drążąc temat szkolenia specjalistycznego zapytano wykładowców również o formy prowadzenia zajęć oraz używane w nich pomoce dydaktyczne. Na pytanie: ***Która z form prowadzenia zajęć w ramach szkolenia specjalistycznego jest najwartościowsza?*** - otrzymano rozkład odpowiedzi pokazany w tabeli 5.1.25.

Tabela 5.1.25

Lp.	Formy zajęć	Wykładowcy [%]
1	Instruktaż	4,4
2	Wykład	11,1
3	Ćwiczenie grupowe w sali	2,2
4	Ćwiczenie grupowe w terenie	6,7
5	Zajęcia praktyczne ze sprzętem	73,3
6	Brak odpowiedzi	2,2

Zdecydowana większość wykładowców (ponad 70%) była jednomyślna wskazując na zajęcia praktyczne w terenie z udziałem sprzętu szkoleniowego jako najwartościowszą formę prowadzenia zajęć z elewami. Na uwagę zasługuje fakt przedstawiający wykład jako kolejną formę zajęć, za którą opowiedziało się nieco ponad 10% respondentów. Pozostałe formy prowadzenia zajęć według wykładowców posiadają marginalne znaczenie i w procesie szkolenia nie stanowią istoty problemu.

Z kolei na pytanie: ***Które z pomocy dydaktycznych stosowanych na zajęciach w ramach szkolenia specjalistycznego są najbardziej przydatne w przekazywaniu niezbędnych treści?*** - uzyskano poniższy rozkład odpowiedzi zamieszczony w tabeli 5.1.26.

Tabela 5.1.26

Lp.	Pomoce dydaktyczne	Stopień przydatności			Brak odpowiedzi	Śred. arytm $\bar{x}$	Odch. stand. S
		bardzo przydatne	przydatne	mało przydatne			
1	Foliogramy	13,3	68,9	11.1	6,7	1,844	0,706
2	Przeźrocza	2,2	37.8	51,1	8,9	2,311	0,900
3	Video	26,7	62,2	6,7	4,4	1,711	0,661
4	Plakaty i schematy	13,3	62,2	15,6	8,9	1,844	0,796
5	Przekroje podzespołów	64,5	28,9	2,2	4,4	1,289	0,589
6	Egzemplarze sprzętu	64,5	31,1	---	4,4	1,267	0,539
7	Trenażery	60,0	26,7	4,4	8,9	1,267	0,688

Z danych przedstawionych w tabeli 5.1.26 wynika, że najbardziej pożądaną pomocą dydaktyczną stosowaną w procesie szkolenia specjalistycznego jest sprzęt, z czym identyfikuje się ponad 95% wykładowców, co potwierdza średnia arytmetyczna na poziomie dużego stopnia przydatności / x = 1,267/. Na zbliżonym poziomie, lecz nieco niższym, respondenci uznali za przydatne w stosowaniu na zajęciach trenażery i przekroje podzespołów. Małe odchylenia standardowe dla przedstawionych wartości średniej arytmetycznej świadczą o znacznej jednomyślności respondentów w tej kwestii. Na najniższym poziomie /2,311pkt./ zostały ocenione przez respondentów przeźrocza - jako pomoce dydaktyczne o stopniu mało przydatnym w procesie szkolenia elewów, na co wskazuje najniższa wartość odchylenia standardowego /S = 0,9/, mówiąca jednoznacznie o największym rozrzucie odpowiedzi wokół średniej arytmetycznej.

Zamykając serię pytań związanych ze szkoleniem specjalistycznym młodszych specjalistów zapytano przełożonych w ośrodkach: ***Czy na zgrupowaniach poligonowych praca maszynami inżynieryjnymi /sprzętem inżynieryjnym/ w ramach szkolenia w turnusie wpływa korzystnie na zwiększenie umiejętności praktycznych elewów?*** - i otrzymano następujący rozkład odpowiedzi zestawiony i przedstawiony w tabeli 5.1.27.

Tabela 5.1.27

Lp.	Wpływ zgrupowania poligonowego na umiejętności elewów	Respondenci [%]		Średnia [%]
		P	W	
1	Zdecydowanie tak	62,3	66,6	64,5
2	Tak	28,9	22,2	25,5
3	Bez znaczenia	---	---	---
4	Nie	2,2	---	1,1
5	Zdecydowanie nie	---	---	---
6	Trudno powiedzieć	2,2	5,6	3,9
7	Bez odpowiedzi	4,4	5,6	5,0

Z ilościowej analizy wynika, że zdecydowanie przełożeni z ośrodków szkolenia (90%) preferują pracę maszynami inżynieryjnymi w czasie zgrupowań poligonowych, widząc w takim sposobie szkolenia wyraźny, jednoznacznie korzystny wpływ, powodujący zwiększenie i podnoszenie umiejętności praktycznych swoich podwładnych.

Na zakończenie zapytano wykładowców: ***Które cechy charakteru powinny dominować w ich osobowości?*** Otrzymane odpowiedzi zamieszczono w tabeli 5.1.28.

Tabela 5.1.28

Lp.	Cechy charakteru	Dominacja cech charakteru	
		Średnia arytmetyczna $\bar{x}$	Odchylenie standardowe S
1	Autorytet	3,444	2,482
2	Wiedza	1,200	0,694
3	Umiejętności pedagogiczne	2,444	1,713
4	Zdolności	5,289	2,905
5	Zainteresowanie /ciekawość/	7,311	4,263
6	Wymagalność	5,067	2,758
7	Stanowczość	6,689	3,267
8	Zgodność słów i czynów	6,756	3,083
9	Życzliwość	7,889	3,874
10	Opanowanie	7,400	3,551
11	Tolerancyjność	9,689	3,848
12	Kultura osobista	6,711	3,847
13	Tężyzna fizyczna	11,111	4,157

Legenda:

1/ Średnia arytmetyczna $\overline{x}$:
wartość najwyższa 1,0 /najlepsza/;
wartość najniższa 13,0 /najgorsza/;
2/ Odchylenie standardowe S:
wartość najwyższa 4,5 /negatywna/;
wartość najniższa 0,0 /pozytywna/.

Z analizy danych zawartych w tabeli 5.1.28 zdecydowanie wynika priorytet wiedzy wśród wyszczególnionych cech charakteru dla osobowości wykładowcy. Z trzynastostopniowej skali ocen respondenci wybrali tylko trzy najwyższe kategorie, z czego 62,2% opowiedziało się za wiedzą jako najbardziej przez nich cenioną cechą swojej osobowości. Na kolejnych pozycjach, hierarchicznie umiejscowiono umiejętności pedagogiczne i własny autorytet. Najniższe odchylenia standardowe świadczą o dużej jednomyślności wśród respondentów w ocenie tych cech charakteru. Najmniejszą uwagę i znaczenie wykładowcy przypisali tężyźnie fizycznej, tolerancji oraz życzliwości (!). Najwyższe średnie arytmetyczne i ich wysokie odchylenia standardowe wskazują twierdząco na sugestie respondentów i równocześnie na większy brak jednomyślności w takiej ocenie.

Samocena ta jest istotna - z punktu widzenia prowadzenia badań - dlatego, że wskazuje na postawę i osobowość wykładowców oraz ich predyspozycje, przedstawiając tym samym wizerunek nauczyciela jako niezbędnego ogniwa w procesie szkolenia młodszych specjalistów.

* * *

Podsumowując można powiedzieć, że wybrane przez respondentów odpowiedzi i zaproponowane rozwiązania potwierdzają wiarygodność analizowanych w tym podrozdziale wyników badań oraz sugerują konieczność modernizacji dotychczasowego kształtu procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów w celu zwiększenia jego skuteczności.

5.2. Szkolenie specjalistyczne w odczuciu elewów i absolwentów ośrodków szkolenia /samoocena/

Fundamentalnym czynnikiem dopełniającym ocenę poziomu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów jest ich własny osąd w tej kwestii. Samoocena elewów i absolwentów w konfrontacji z opiniami wyrażonymi przez przełożonych w ośrodkach szkolenia i pododdziałach liniowych, pozwoliła wyciągnąć konstruktywne wnioski w zakresie skuteczności obecnie funkcjonującego trzymiesięcznego szkolenia zawodowego, realizowanego w ośrodkach szkolenia.

W celu poznania opinii dotyczącej własnego wizerunku zadano młodszym specjalistom półotwarte pytanie: ***Jakiego specjalistę powinien ośrodek przygotować dla jednostki wojskowej?*** Szczegółowy rozkład wyników, ilustrujący predyspozycje elewów i absolwentów, zawarto w tabeli 5.2.1.

Tabela 5.2.1

Lp.	Predyspozycje elewów i absolwentów	Respondenci* [%]		Średnia [%]
		E	A	
1	Ukierunkowany, dobrze wyszkolony specjalista	59,0	64,6	61,8
2	Posiadający podstawy teoretyczne i zasadnicze umiejętności w swojej specjalności	37,9	34,3	36,1
3	Brak odpowiedzi	3,1	1,1	2,1

Z analizy ilościowej wynika, że zdecydowana liczba respondentów tych grup (ponad 60%) opowiada się za przygotowaniem przez ośrodek absolwentów ukierunkowanych i dobrze wyszkolonych pod względem specjalistycznym. Zgodność odpowiedzi w porównaniu z opiniami przełożonych jest jednoznacznie wymowna i zbieżna w podobnym zakresie.

---

* E - elewi ośrodków szkolenia;
A - absolwenci ośrodków szkolenia.

Uzasadnienie wyboru podanych odpowiedzi żołnierze służby zasadniczej przedstawili według rozkładu procentowego przedstawionego w tabeli 5.2.2.

Tabela 5.2.2

Lp.	Uzasadnienie wyboru	Respondenci [%]		Średnia [%]
		E	A	
1	Udzielono odpowiedzi	39,1	45,6	42,4
2	Nie udzielono odpowiedzi	60,9	54,4	57,6
Razem		100		

Uzasadnienie swojego stanowiska w tej kwestii podało nieco ponad 2/5 stanu badanej grupy. Najczęściej padały stwierdzenia podkreślające wybór dobrego specjalisty w poniższej formie:

- „ Operator nie tylko powinien umieć obsługiwać ten sprzęt i jeździć, ale też powinien go naprawiać ";

- „ Tylko dobrze wyszkoleni specjaliści są w stanie podołać zadaniom stojącym przed nimi i lepiej wykonują powierzone im zadania";

- „ Powinien być wyszkolony w dziedzinie obsługi i eksploatacji";

- „ Żołnierz jeśli jest specjalistą w swoim fachu - wydajność jego pracy jest o wiele lepsza i dokładniejsza";

- „ Może podejmować decyzje dotyczące pracy na swoim sprzęcie";

- „ Powinien być wyszkolony, aby w jednostce liniowej po otrzymaniu sprzętu mógł na nim pracować, a nie dopiero się uczyć";

- „ Aby sam bez osób postronnych mógł pracować lub naprawiać dany sprzęt";

- „ Powinien znać się bardzo dobrze na swoim sprzęcie i umieć się nim posługiwać i na nim pracować w każdej sytuacji, a w wypadku awarii umieć w miarę możliwości ją usunąć";

- „ Powinien dać sobie radę w każdych nieprzewidzianych warunkach, dobrze wywiązywać się z nałożonych na niego zadań";

- „ Bo tylko taki człowiek [ukierunkowany specjalista - K.R.] może pracować efektywnie i być najlepszym jeżeli chodzi o swój sprzęt";

- „ Wiedza teoretyczna jest bezużyteczna jeżeli nie jest poparta praktyką";

- „ Na polu walki wiadomości teoretyczne nie spełniają takiej wielkiej roli jak wyszkolenie [praktyczne - K.R.]".

Chcąc przedstawić stopień przygotowania zawodowego elewów zadano respondentom zamknięte pytanie: ***W jakim stopniu, zdaniem Pana, ośrodek przygotował go do dalszej służby w jednostce wojskowej?***

Odpowiedzi na tak sformułowane pytanie uznano za empiryczne wskazówki postrzegania przez badanych dotychczasowego modelu przygotowania zawodowego, realizowanego w ośrodkach szkolenia.

Rozkład otrzymanych odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.2.3.

Tabela 5.2.3

Lp.	Rozkład odpowiedzi dotyczących dalszej służby respondentów w JW		Rodzaj kwalifikacji zawodowych					
			Umiejętności ogólno-wojskowe		Umiejętności specjalistyczne		Eksploatacja sprzętu inżynieryjnego	
			E	A	E	A	E	A
1	Stopień przygoto-nia absolwentów	wysoki	8,8	6,1	10,2	7,3	11,9	8,0
2		wystarczający	48,2	42,0	42,0	33,5	36,3	32,0
3		przeciętny	26,0	34,7	25,2	38,5	25,2	31,6
4		minimalny	6,1	7,5	11,7	11,3	13,7	16,9
5	Brak odpowiedzi		10,9	9,7	10,9	9,4	12,9	11,5
6	Średnia arytmetyczna $\bar{x}$		2,331	2,482	2,430	2,594	2,468	2,647
7	Odchylenie standardowe S		0,747	0,743	0,859	0,808	0,916	0,890

Z analizy wyników tabeli 5.2.3 wynika, że ośrodek szkolenia najlepiej przygotował do dalszej służby w jednostce wojskowej swoich absolwentów ze szkolenia ogólnowojskowego, co respondenci ocenili na poziomie dobrym /wysoki i wystarczający/. Małe odchylenie standardowe, dla tego rodzaju kwalifikacji, świadczy o wysokiej zgodności respondentów w tej kwestii. Eksploatacja sprzętu inżynieryjnego, jako priorytet

szkoleniowy, została najniżej oceniona przez badanych, co potwierdza największa wartość odchylenia standardowego, wskazująca na największy rozrzut odpowiedzi wokół średniej arytmetycznej.

Rozbudowując zagadnienie związane ze stopniem przygotowania elewów do dalszej służby w jednostkach liniowych zadano respondentom pytania dotyczące szkolenia z poszczególnych przedmiotów, wchodzących w zakres wszystkich działów szkolenia.

Jako główne padło pytanie, które brzmiało: ***Z których przedmiotów został Pan najlepiej, a z których najsłabiej przygotowany w ośrodku ?*** Odpowiedzi jakie otrzymano w postaci rozkładu umieszczono w tabeli 5.2.4.

Tabela 5.2.4

Lp	Przedmiot szkolenia	Stopień przygotowania respondentów						Mediana		
		Średnia arytmetyczna		Odchylenie standardowe		Współczynnik zmienności				
		E	A	E	A	E	A	$\bar{x}$	S	V
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
1	Got. bojowa.	2,719	2,952	1,151	1,126	0,4233	0,4120	2,835	1,183	0,4176
2	Takt-inżyn.	3,000	3,347	1.238	1,162	0,4127	0,3472	3,173	1,200	0,3799
3	Rozpoznan.	3,296	3,666	1,294	1,251	0,3926	0,3412	3,481	1,272	0,3669
4	Zapory	3,314	3,886	1,267	1,297	0,3823	0,3338	3,601	1,282	0,3580
5	Minerstwo	3,045	3,722	1,337	1,350	0,4391	0,3627	3,383	1,343	0,4009
6	Przeprawy	3,228	4,025	1,372	1,427	0,4250	0,3545	3,626	1,399	0,3897
7	Mosty	3,748	4,411	1,448	1,212	0,3863	0,2748	4,079	1,330	0,3305
8	Fortyfikacja	3,219	3,992	1,348	1,325	0,4188	0,3313	3,605	1,336	0,3750
9	Maskowan.	2,851	3,467	1,337	1,403	0,4689	0,4047	3,159	1,370	0,4368
10	Drogowe	3,447	3,650	1,474	1,392	0,4276	0,3814	3,548	1,433	0,4045
11	Pchemiczne	2,837	3,405	1,222	1,255	0,4307	0,3686	3,121	1,238	0,3996
12	Pow.ochrona plotnicza	3,219	3,846	1,274	1,266	0,3958	0,3292	3,532	1,270	0,3625
13	Łączność	3,150	4,058	1,266	1,273	0,4019	0,3137	3,604	1,269	0,3578
14	Terenozn.	3,079	3,707	1,315	1,318	0,4271	0,3555	3,393	1,316	0,3913
15	Sanitarne	3,067	3,705	1,291	1,331	0,4209	0,3592	3,386	1,311	0,3900
16	Tyłowe	3,413	4,375	1,365	1,226	0,3999	0,2802	3,894	1,295	0,3400

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
17	Mechaniz. prac inżyn.	3,257	3,411	1,408	1,340	0,4322	0,3928	3,334	1,374	0.4125
18	Specjalist.	2,762	3,050	1,306	1,370	0,4728	0,4492	2,906	1,338	0,4610
19	Dni techn.	3,260	3,718	1,404	1,385	0,4307	0,3725	3,489	1,394	0,4016
20	Bezp. ruchu drogowego	3,097	3,469	1,459	1,429	0,4711	0,4119	3,283	1,444	0,4415
21	Regulam.	2,354	3,004	1,083	1,305	0,4600	0,4344	2,679	1,194	0,4472
22	Szkol. fiz.	2,421	2,733	1,189	1,305	0,4911	0,4775	2,577	1,247	0,4843
23	Strzeleckie	2,454	2,824	1,257	1,359	0,5122	0,4812	2,639	1,308	0,4967
24	Wych. patr.	2,813	3,967	1,331	1,419	0,4731	0,3577	3,390	1,375	0,4154
25	Infor. polit.	2,970	4,128	1,337	1,383	0,4502	0,3350	3,549	1,360	0,3926

Legenda:

1/ Średnia arytmetyczna $\overline{x}$:

a) wartość najwyższa 1 /najlepsza/;

b) wartość najniższa 6 /najgorsza/;

2/ Odchylenie standardowe **S** :

a) wartość najniższa 1,0 /korzystna/;

b) wartość najwyższa 1,5 /negatywna/;

3/ Współczynnik zmienności **V** :

a) wartość najwyższa 1,0 /najlepsza/;

b) wartość najniższa 0,25 /najgorsza/.

W zestawieniu pominięto, ze względu na przejrzystość tabeli, procentowe wielkości kolejnych stopni przygotowania dla poszczególnych grup respondentów. Wnioskowanie oparto o wielkości średniej arytmetycznej ($\overline{x}$), odchylenia standardowego (S) oraz współczynnika zmienności (V).

Z analizy wyżej wymienionych zależności wynika, że najlepiej, na poziomie dobrym, młodsi specjaliści zostali przygotowani z przedmiotów: wychowania fizycznego, szkolenia strzeleckiego, regulaminów i z gotowości bojowej, a więc przede wszystkim z przedmiotów działu szkolenia ogólnowojskowego.

Świadczą o tym uzyskane średnie arytmetyczne o największym stopniu przygotowania. Najmniejsza wartość odchyleń standardowych od średnich świadczą o dużej zgodności respondentów w ocenie problemu. Największe współczynniki zmienności (V > 0,44) potwierdzają dobrą ocenę stopnia przygotowania elewów z przedmiotów ogólnowojskowych. Interesujące jest z punktu widzenia badań, że przedmioty szkolenia technicznego, to znaczy: szkolenie specjalistyczne, mechanizacja prac inżynieryjnych, bezpieczeństwo ruchu drogowego i dni techniki, zawarte zostały w tabeli i określone na poziomie dość dobrym.

Szkolenie z mostów, przepraw, fortyfikacji, łączności, zapór inżynieryjnych oraz tyłowe zostały ocenione przez badanych na słabym poziomie. Ocena ta dotyczy przede wszystkim przedmiotów ze szkolenia bojowego. Niskie wartości współczynnika zmienności potwierdzają uzyskane wyniki średniej arytmetycznej otrzymanej z analizy stopnia przygotowania elewów z poszczególnych przedmiotów szkolenia.

Kolejnym, związanym z tym problemem, było pytanie o następującej treści: ***Jak ocenia Pan poziom wiedzy i umiejętności nabytych w czasie szkolenia w ośrodku z poszczególnych przedmiotów?*** Rozkład odpowiedzi zestawiono w tabeli 5.2.5.

Tabela 5.2.5

Lp	Przed-miot szkole-nia	Poziom wiedzy i umiejętności						Mediana		
		średnia arytmetyczna		odchylenie standardowe		współczynnik zmienności				
		E	A	E	A	E	A	$\bar{x}$	S	V
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
1	Got. bojow.	2,871	3,108	1,075	1,180	0,3744	0,3797	2,989	1,127	0,3770
2	Takt-inżyn.	3,089	3,559	1,114	1,148	0,3606	0,3225	3,324	1,131	0,3402
3	Rozpoznan.	3,342	3,746	1,173	1,180	0,3510	0,3150	3,544	1,176	0,3318
4	Zapory	3,363	3,908	1,236	1,236	0,3675	0,3163	3,635	1,236	0,3400
5	Minerstwo	2,956	3,799	1,232	1,261	0,4168	0,3319	3,377	1,246	0,3690
6	Przeprawy	3,175	3,933	1,333	1,344	0,4198	0,3417	3,554	1,338	0,3765

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
7	Mosty	3,535	4,259	1,438	1,209	0,4068	0,2838	3,897	1,323	0,3395
8	Fortyfikacja	3,218	3,981	1,254	1,250	0,3897	0,3140	3,599	1,252	0,3479
9	Maskowan.	2,964	3,517	1,221	1,327	0,4119	0,3773	3,240	1,274	0,3923
10	Drogowe	3,356	3,580	1,439	1,329	0,4288	0,3712	3,468	1,384	0,3991
11	Pchemiczne	3,002	3,494	1,188	1,206	0,3957	0,3452	3,248	1,197	0,3685
12	Pow.ochr. plotnicza	3,295	3,896	1,266	1,202	0,3842	0,3085	3,595	1,234	0,3432
13	Łączność	3,221	3,983	1,247	1,243	0,3871	0,3121	3,602	1,245	0,3456
14	Terenozn.	3,119	3,717	1,274	1,180	0,4084	0,3175	3,418	1,227	0,3590
15	Sanitarne	3,136	3,637	1,220	1,221	0,3890	0,3357	3,386	1,220	0,3603
16	Tyłowe	3,502	4,162	1,314	1,227	0,3752	0,2948	3,832	1,270	0,3314
17	Mechaniz. prac inżyn.	3,364	3,492	1,370	1,339	0,4072	0,3834	3,428	1,354	0,3950
18	Specjalist.	2,856	3,808	1,262	1,274	0,4419	0,3346	3,332	1,268	0,3806
19	Dni techn.	3,400	3,711	1,288	1,284	0,3788	0,3460	3,555	1,286	0,3617
20	Bezp. ruchu drogowego	3,236	3,490	1,397	1,374	0,4317	0,3937	3,463	1,385	0,3999
21	Regulam.	2,566	3,153	1,141	1,217	0,4447	0,3860	2,859	1,179	0,4124
22	Szkol. fiz.	2,605	2,961	1,187	1,262	0,4557	0,4262	2,782	1,224	0,4398
23	Strzeleckie	2,640	2,986	1,214	1,270	0,4598	0,4253	2,813	1,242	0,4415
24	Wych patr.	2,960	3,946	1,250	1,261	0,4223	0,3196	3,453	1,255	0,3634
25	Infor. polit.	3,102	4,011	1,330	1,262	0,4287	0,3146	3,556	1,296	0,3645

Z przyjętego toku analizy wyników wynika, jak w poprzednio zadanym pytaniu, że poziom wiedzy i umiejętności z przedmiotów ogólnowojskowych: szkolenia strzeleckiego, szkolenia fizycznego i regulaminów badani żołnierze oceniają na wysokim poziomie, czego potwierdzeniem są najwyższe wartości średniej arytmetycznej i małe wartości odchyleń standardowych świadczących o dość dużej jednomyślności respondentów w tej kwestii. W przekonaniu tym utwierdzają nas również wartości współczynników zmienności, które przyjmują w tym wypadku największe wartości ($V > 0,41$), potwierdzając osiągnięty przez młodszych specjalistów poziom wiedzy i umiejętności.

Przedmioty szkolenia technicznego, podobnie jak poprzednio, sklasyfikowane zostały przez respondentów pod tym względem na poziomie dość wysokim.

Poziom swojej wiedzy i umiejętności z takich przedmiotów, jak: mosty, zapory inżynieryjne, łączność, fortyfikacja - czyli przedmiotów działu szkolenia bojowego oraz szkolenia tyłowego - żołnierze ocenili na niskim poziomie. Potwierdzają to niskie wartości średniej arytmetycznej uzyskanej z obliczeń, a większe odchylenia standardowe świadczą o większym rozrzucie odpowiedzi wokół średniej, a tym samym o mniejszej zgodności wśród respondentów w kwestii oceny swojego poziomu wiedzy i umiejętności z tych przedmiotów szkolenia.

Po uzyskaniu odpowiedzi na ostatnie dwa pytania istotne wydało się poznanie stanowiska respondentów w stosunku do szkolenia specjalistycznego zadając im półotwarte pytanie: ***Czy zgadza się Pan z poglądem, że ośrodek szkolenia wojsk inżynieryjnych w stopniu niewystarczającym przygotowuje elewów pod względem specjalistycznym do dalszej służby w jednostce wojskowej ?*** Na tak sformułowane pytanie otrzymano rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.2.6.

Tabela 5.2.6

Lp.	Niewystarczające przygotowanie elewów	Respondenci [%]		Średnia [%]
		E	A	
1	Zdecydowanie tak	11,1	13,4	12,3
2	Raczej tak	22,1	33,9	28,0
3	Raczej nie	22,3	21,8	22,0
4	Zdecydowanie nie	11,5	8,7	10,1
5	Trudno powiedzieć	32,4	22,0	27,2
6	Brak odpowiedzi	0,6	0,2	0,4

Po analizie przytoczonych odpowiedzi i obliczeniach statystycznych wynika, że z poglądem tym zgadza się nieco ponad 2/5 respondentów, przy czym interesującym jest fakt, że zarówno elewi, jak i absolwenci

ilościowo są w tej kwestii zgodni. Odmiennego zdania jest prawie 1/3 respondentów, zaprzeczając w swych wypowiedziach stawianej tezie.

Analiza szczegółowa danych empirycznych wskazuje na zgodność poglądów w deklarowanych przez respondentów odpowiedziach w stosunku do stopnia przygotowania elewów pod względem specjalistycznym. Nie obserwujemy tutaj rozbieżności w tej kwestii, zarówno u elewów, jak i absolwentów, jaka była widoczna wśród przełożonych. Swoje stanowisko na to półotwarte pytanie uzasadniła prawie połowa tej grupy respondentów. Obrazuje to poniższa tabela 5.2.7.

Tabela 5.2.7

Lp.	Udzielenie odpowiedzi	Respondenci [%]				Średnia [%]
		E		A		
		ilość	[%]	ilość	[%]	
1	Tak	204	41,8	271	51,9	46,9
2	Nie	284	58,2	251	48,1	53,1

Z analizy danych w tej tabeli wynika, że bardziej skłonni do uzasadnienia swoich odpowiedzi byli absolwenci ośrodków szkolenia /51,9%/. Wśród wypowiedzi respondentów, potwierdzających swoje stanowisko w powyższej kwestii, na uwagę zasługują następujące:

- „ Trudno wyszkolić w krótkim czasie żołnierza w stopniu wystarczającym. Okres ten powinien być dłuższy";

- „ Przełożeni wymagają więcej niż nauczono w ośrodku";

- „ Za mało jest zajęć praktycznych";

- „ Żołnierz zostaje słabo wyszkolony pod względem obsługiwania, naprawy, użytkowania i bhp";

- „ Większość czasu przeznacza się na prace nie związane ze szkoleniem specjalistycznym";

- „ Mało mówi się o sposobach uszkodzeń i awarii w sprzęcie";

- „ Teoretycznie elewi są dobrze przygotowani, ale brak obcowania ze sprzętem i pracy na nim";

- „ Za mało zajęć praktycznych, związanych bezpośrednio z pracą maszyny";

- „ Błąd polega na złym systemie rekrutacji";

- „ Nie wszyscy w ciągu tego czasu się nauczą tego, co od nich się wymaga, a tym bardziej jeżeli w cywilu z tym nie mieli styczności";

- „ Uważam, że ośrodek przygotowuje w dostatecznym stopniu elewów, choć powinno się zwiększyć czas praktycznych zajęć na sprzęcie';

- „ Każdy okres szkolenia elewów jest bardzo intensywny i każdy w tym czasie może się przygotować do prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji powierzonego mu sprzętu".

Z przytoczonych opinii wynika, że elewi i absolwenci ośrodków szkolenia w swojej autoocenie stopnia wyszkolenia specjalistycznego wskazują na nieprawidłowości natury organizacyjnej prowadzonego szkolenia i niedostatecznej ilości, w wymiarze czasowym, zajęć praktycznych z wykorzystaniem sprzętu i maszyn inżynieryjnych.

Na kolejne postawione im pytanie dotyczące ***oceny poziomu zajęć z poszczególnych przedmiotów prowadzonych w czasie szkolenia w ośrodku*** respondenci udzielili odpowiedzi, których rozkład przedstawiono w tabeli 5.2.8.

Z analizy wyników umieszczonych w tabeli 5.2.8 wynika, że najlepiej, na wysokim poziomie respondenci ocenili zajęcia z przedmiotów szkolenia ogólnowojskowego, to jest : regulaminów, wychowania fizycznego i szkolenia strzeleckiego. Ocenę tę potwierdzają wartości najwyższych średnich arytmetycznych ($\overline{x} < 3$) otrzymanych z tych przedmiotów oraz największe wartości współczynników zmienności ($V > 0{,}44$).

Tabela 5.2.8

Lp	Przed-miot szkole-nia	Poziom zajęć						Mediana		
		Średnia arytmetyczna		Odchylenie standardowe		Współczynnik zmienności				
		E	A	E	A	E	A	$\bar{x}$	S	V
1	Got. bojow.	2,900	3,264	1,178	1,352	0,4060	0,4142	3,082	1,265	0,4104
2	Takt-inżyn.	3,140	3,614	1,250	1,262	0,3980	0,3492	3,377	1,256	0,3719
3	Rozpoznan.	3,351	3,871	1,307	1,185	0,3900	0,3061	3,611	1,246	0,3450
4	Zapory	3,369	3,931	1,274	1,275	0,3781	0,3243	3,650	1,274	0,3490
5	Minerstwo	3,187	3,818	1,301	1,318	0,4082	0,3452	3,502	1,309	0,3738
6	Przeprawy	3,410	4,096	1,372	1,406	0,4023	0,3432	3,753	1,389	0,3701
7	Mosty	3,625	4,344	1,449	1,275	0,3997	0,2935	3,984	1,362	0,3418
8	Fortyfikacja	3,333	4,093	1,284	1,324	0,3852	0,3234	3,713	1,304	0,3512
9	Maskowan.	3,111	3,713	1,279	1,363	0,4111	0,3671	3,412	1,321	0,3871
10	Drogowe	3,453	3,828	1,451	1,408	0,4211	0,3678	3,640	1,429	0,3926
11	Pchemiczne	3,137	3,660	1,273	1,277	0,4058	0,3489	3,398	1,275	0,3752
12	Pow.ochr. plotnicza	3,221	4,079	1,347	1,243	0,4182	0,3047	3,650	1,295	0,3548
13	Łączność	3,302	4,175	1,315	1,270	0,3982	0,3042	3,738	1,292	0,3456
14	Terenozn.	3,299	3,954	1,262	1,303	0,3825	0,3295	3,626	1,282	0,3535
15	Sanitarne	3,364	3,921	1,255	1,278	0,3731	0,3259	3,642	1,266	0,3476
16	Tyłowe	3,535	4,385	1,330	1,234	0,3763	0,2814	3,960	1,282	0,3237
17	Mechaniz. prac inżyn.	3,420	3,741	1,432	1,385	0,4187	0,3702	3,580	1,408	0,3933
18	Specjalist.	2,949	3,338	1,359	1,389	0,4608	0,4161	3,143	1,374	0,4371
19	Dni techn.	3,556	3,850	1,381	1,375	0,3883	0,3571	3,703	1,378	0,3721
20	Bezp. ruchu drogowego	3,393	3,733	1,432	1,396	0,4220	0,3739	3,563	1,414	0,3680
21	Regulam.	2,668	3,136	1,309	1,408	0,4906	0,4489	2,902	1,358	0,4680
22	Szkol. fiz.	2,699	3,107	1,193	1,365	0,4420	0,4393	2,903	1,279	0,4406
23	Strzeleckie	2,737	3,109	1,263	1,397	0,4614	0,4494	2,923	1,330	0,4550
24	Wych patr.	3,174	4,101	1,342	1,278	0,4228	0,3116	3,637	1,310	0,3602
25	Infor. polit.	3,217	4,212	1,336	1,307	0,4153	0,3103	3,714	1,321	0,3557

Legenda:

1/ Średnia arytmetyczna $\overline{x}$:

a) wartość najwyższa 1 /najlepsza/;

b) wartość najniższa 6 /najgorsza/;

2/ Odchylenie standardowe **S** :

a) wartość najniższa 1,0 /korzystna/;

b) wartość najwyższa 1,5 /negatywna/;

3/ Współczynnik zmienności **V** :

a) wartość najwyższa 1,0 /najlepsza/;

b) wartość najniższa 0,25 /najgorsza/.

Zajęcia z rozpoznania inżynieryjnego, zapór inżynieryjnych, mostów łączności oraz szkolenia tyłowego zostały ocenione przez młodszych specjalistów na dostatecznym poziomie. Ocena ta dotyczy głównie przedmiotów ze szkolenia bojowego. Średnie arytmetyczne uzyskane z obliczeń, dotyczące poziomu zajęć z poszczególnych przedmiotów nauczania, w pełni dokumentują ocenę sugerowaną przez respondentów, a najniższe wartości współczynników zmienności ($V < 0,35$) dodatkowo ją potwierdzają.

Interesującym jest fakt, że zajęcia ze szkolenia specjalistycznego ocenili respondenci na poziomie dość wysokim, tylko nieznacznie ustępującym poziomowi zajęć z przedmiotów ogólnowojskowych, na co również wskazuje współczynnik zmienności $V = 0,4371$. Znamienne w ocenie poziomu tych zajęć przez respondentów jest to, że dokonując tej oceny w ośrodku - jako elewi - kwalifikowali je nieco wyżej niż robili to później, w jednostce wojskowej - już jako absolwenci.

Nawiązując do pytania o poziom zajęć prowadzonych w ośrodkach zapytano młodszych specjalistów o ich ideał przełożonego-wykładowcy kierując pytanie: ***Którą, spośród niżej wymienionych cech, ceni Pan najbardziej u wykładowców ośrodka ?***

W wyniku otrzymanych odpowiedzi sporządzono tabelę 5.2.9, w której zamieszczono ich rozkład statystyczny.

Tabela 5.2.9

Lp	Cechy charakteru	Dominujące cechy charakteru wykładowców				Średnia arytmetyczna	
		Średnia arytmetyczna		Odchylenie standardowe			
		E	A	E	A	$\overline{x}$	S
1	Autorytet	4,659	5,819	3,619	4,088	5,239	3,853
2	Wiedza	4,009	4,361	3,928	4,056	4,185	3,992
3	Umiejętności pedagogiczne	5,443	5,808	3,982	4,022	5,625	4.002
4	Zdolności	5,069	5,656	3,868	3,708	5,362	3,788
5	Zainteresowania /ciekawość/	5,636	5,861	4,219	3,894	5,748	4,056
6	Wymagalność	5,483	5,690	4,140	4,165	5,586	4,152
7	Stanowczość	5,401	5,502	4,194	3,907	5,451	4,050
8	Zgodność słów i czynów	5,508	6,069	4,253	4,427	5,288	4,340
9	Życzliwość	5,585	6,294	4,379	4,264	5,939	4,321
10	Opanowanie	5,450	6,123	4,196	4,049	5,786	4,122
11	Tolerancyjność	5,556	6,659	4,272	4,102	6,107	4,187
12	Kultura osobista	4,851	5,733	4,258	4,343	5,292	4,300
13	Tężyzna fizyczna	6,274	7,252	4,423	4,588	6,763	4,505

Legenda:

1/ Średnia arytmetyczna $\overline{x}$:

a) wartość najwyższa 1 /najlepsza/;

b) wartość najniższa 13 /najgorsza/;

2/ Odchylenie standardowe **S** :

a) wartość najniższa 1,0 /korzystna/;

b) wartość najwyższa 5,0 /negatywna/;

Z danych zawartych w tabeli 5.2.9 wynika, że respondenci najbardziej cenią u wykładowców i instruktorów ich wiedzę, autorytet i kulturę osobistą. Przedstawia to rozkład średniej arytmetycznej o najwyższych wartościach, czyli najniższej wartości punktowej. Mniej, o około trzy punkty w trzynastostopniowej skali, respondenci cenią u wykładowców takie cechy, jak tężyzna fizyczna, tolerancyjność i życzliwość (!). Oceny tej jednak dokonują z większym brakiem jednomyślności niż realizowali to w wypadku cech najbardziej wyróżnianych, a świadczy o tym odchylenie standardowe o większej rozbieżności, czyli większym rozrzucie pomiarów wokół średniej arytmetycznej.

Na stopień wyszkolenia elewów istotny wpływ ma baza szkoleniowa i umiejętne z niej korzystanie. Na pytanie: ***Co sądzi Pan o bazie dydaktycznej wykorzystywanej w procesie szkolenia w ośrodku ?*** elewi i absolwenci odpowiadając utworzyli rozkład odpowiedzi przedstawiony w tabeli 5.2.10.

Tabela 5.2.10

Lp.	**Ocena bazy szkoleniowej**	**Respondenci [%]**		**Średnia [%]**
		E	**A**	
1	Zaspokaja potrzeby w pełnym zakresie	17,6	14,9	16,2
2	Zaspokaja potrzeby częściowo	40,4	48,9	44,7
3	Nie zaspokaja potrzeb	10,2	15,5	12,9
4	Nie mam zdania	25,2	18,8	22,0
5	Inne sądy	6,6	1,9	4,2
Razem		100		

Ze średnich procentowych tabeli 5.2.10 wynika, że nieco ponad 2/5 respondentów uważa bazę szkoleniową w ośrodkach za częściowo zaspokajającą potrzeby, wynikające z programu szkolenia elewów, a nieco ponad 1/5 elewów i absolwentów nie jest w stanie udzielić wiążącej odpowiedzi na powyższe pytanie.

Z bazą szkoleniową ośrodków integralnie jest związana praca sprzętem i maszynami inżynieryjnymi. Dlatego pytanie: ***Czy na zgrupowaniach poligonowych praca maszynami inżynieryjnymi w ramach szkolenia w turnusie wpłynęła korzystnie /dodatnio/ na zwiększenie Pana umiejętności praktycznych ?*** powinno dostarczyć odpowiedzi w interesującej nas kwestii jakości wyszkolenia elewów.

Rozkład odpowiedzi na to pytanie zestawiony i przedstawiony został w tabeli 5.2.11.

Tabela 5.2.11

Lp.	Wpływ zgrupowań poligonowych na umiejętności praktyczne	Respondenci [%]		Średnia [%]
		E	A	
1	Zdecydowanie tak	30,1	22,6	26,3
2	Tak	28,5	37,8	33,2
3	Mało istotny	11,9	10,3	11,1
4	Nie	10,0	10,5	10,2
5	Zdecydowanie nie	1,4	3,1	2,2
6	Trudno powiedzieć	10,7	13,6	12,2
7	Brak odpowiedzi	7,4	2,1	4,8
Razem		100		

Z analizy procentowej zdecydowanie wynika, że respondenci (prawie 60%) uznają pracę maszynami i sprzętem inżynieryjnym w czasie zgrupowań poligonowych za korzystną. Powoduje ona bowiem nabycie większych umiejętności manualnych, tak przydatnych w ich eksploatacji. Odmiennego zdania jest nieco ponad 12% elewów i absolwentów, którzy nie widzą w takim sposobie szkolenia wymiernych korzyści praktycznych.

Przeprowadzając korelacje udzielonych odpowiedzi ze zmiennymi niezależnymi w wypadku rodzaju ośrodka szkolenia, w którym młodsi specjaliści odbyli szkolenie, uzyskano zależności istotne dla rozpatrywanego problemu.

Otrzymane wartości współczynników Cramera, dla poddanych analizie wypowiedzi preferowanych przez młodszych specjalistów, sklasyfikowano na poziomie korelacji **niskiej**, odpowiednio dla:

a/ elewów $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}25548;$
b/ absolwentów $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}21918.$

Wartości te odpowiadają sile związku, między przedstawionymi zmiennymi, na poziomie **słabym**, informującym nas, że rodzaj ośrodka szkolenia wpływa *wyraźnie, lecz mało* na stosunek elewów i absolwentów do preferowanych czynników zwiększających ich umiejętności manualne nabyte w czasie zgrupowań poligonowych, z tym że dla elewów ośrodek szkolenia ma istotniejsze znaczenie w tej kwestii niż dla absolwentów.

Wyniki tych korelacji zestawiono w tabeli 5.2.12.

Tabela 5.2.12

Lp.	Wpływ zgrupowań na umiejętności praktyczne elewów	Rodzaj ośrodka szkolenia								Śred. arytm. [%]
		EŁK		*DĘBLIN*		*BRZEG*		*GIŻYCKO*		
		E	A	E	A	E	A	E	A	
1	Tak /istotny/	60,9	73,5	57,4	67,4	95,2	78,0	69,2	40,0	**67,7**
2	Mało istotny	20,7	11,2	22,1	2,2	2,4	13,4	11,5	50,0	**16,7**
3	Nie /nieistotny/	18,4	15,3	20,6	30,4	2,4	8,5	19,2	10,0	**15,6**

Wyniki empiryczne uzyskane w wyniku badań młodszych specjalistów jednoznacznie wskazują na istotne znaczenie zgrupowań poligonowych w zwiększeniu ich umiejętności praktycznych przez pracę maszynami i sprzętem inżynieryjnym, z czym identyfikuje się prawie 70% badanych respondentów.

Zgrupowania poligonowe, w związku z ich zdecydowaną akceptacją przez szkolonych w ośrodku żołnierzy, spełniają ważną rolę w procesie szkolenia specjalistycznego oraz wymagają w perspektywie zwiększenia stopnia profesjonalizmu i atrakcyjności celem uzyskania głębszej wiarygodności swojej istoty funkcjonowania.

* * *

Prezentowane w tym podrozdziale krytyczne poglądy elewów i absolwentów dowodzą potrzeby przewartościowania - w najbliższym czasie - programowo-tematycznej i organizacyjnej strony ich procesu szkolenia zawodowego wskazanej przez młodszych specjalistów przez nadmiernie eksponowane w ośrodkach, kosztem przygotowania specjalistycznego, szkolenie ogólnowojskowe.

5.3. Uwarunkowania wpływające na realizację procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych w aspekcie uzyskanego materiału badawczego

Główny ciężar szkolenia zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych spoczywa na ośrodkach szkolenia. Realizowany w nich proces przygotowania zawodowego powinien odpowiadać potrzebom i oczekiwaniom, jakie pod ich adresem kierują dowódcy jednostek liniowych - przełożeni przyszłych absolwentów ośrodków szkolenia. Dlatego jednostki wojskowe nie powinny ograniczać się do wysuwania postulatów odnośnie kształtu i przebiegu procesu przygotowania specjalistycznego w ośrodkach szkolenia, lecz same powinny brać udział w jego realizacji. Pomocny w tym przedsięwzięciu powinien być również system kwalifikowania i naboru kandydatów do ośrodków. Na postawione respondentom półotwarte pytanie dotyczące ***systemu naboru kandydatów do ośrodków szkolenia*** uzyskano odpowiedzi według układu przedstawionego w tabeli 5.3.1.

Tabela 5.3.1

Lp.	Charakter naboru kandydatów	Respondenci [%]				
		E	A	P	W	P_{JW} + SS
1	Właściwy	22,2	42,0	29,6	15,6	21,1
2	Niewłaściwy	41,6	30,6	64,8	62,2	57,9
3	Nie mam zdania	35,0	26,1	5,6	22,2	21,1
4	Brak odpowiedzi	1,2	1,3	--	--	--

Zdecydowana większość przełożonych (w granicach 60%) uważa aktualnie funkcjonujący system naboru kandydatów do ośrodków za niewłaściwy, nie spełniający oczekiwań zarówno dowódców, jak i wykładowców, związany z brakiem predyspozycji poborowych do szkolenia jako przyszłych młodszych specjalistów.

Znamienne w odpowiedziach tej grupy respondentów jest to, że około 1/5 ankietowanych przełożonych zgadza się z dotychczasowym systemem kwalifikowania i naboru poborowych do ośrodków, jak również fakt dotyczący braku zdania w tej kwestii ujawniony przez część ankietowanych, w granicach 20%.

Odczucia elewów w interesującej nas problematyce potwierdzają stanowisko przełożonych, aczkolwiek w nieco mniejszym zakresie (około 40%). Elewi wskazując na niewłaściwy charakter naboru, piętnują przede wszystkim sposób powoływania ich do służby, który jest często przeprowadzany bez większego zainteresowania ze strony komisji kwalifikacyjnej oraz krytykują nieuwzględnianie zainteresowań i wykształcenia poborowych oraz sugestii dotyczących charakteru ich przyszłej służby wojskowej. Jednocześnie ponad 1/5 tej grupy respondentów (22,2%) uważa nabór do ośrodków za właściwy, nie wywołujący kłopotów natury adaptacyjnej, czy też szkoleniowej. Z kolei aż 35% elewów nie jest w stanie przedstawić własnego stanowiska w tej kwestii, co świadczy o pewnego rodzaju zagubieniu w nowym środowisku, pojawieniu się problemów związanych z jego akceptacją i powolnej integracji z otoczeniem.

Inne proporcje przedstawiają absolwenci ośrodków w swoich odpowiedziach. Sugerują oni w większości (ponad 40%), że charakter aktualnego naboru kandydatów jest właściwy. Stwierdzenie to opierają na doświadczeniach zdobytych w czasie turnusowego szkolenia w ośrodkach, gdzie przez przystosowanie się i asymilację do warunków tego szkolenia i służby, ugruntowali swoje przekonanie dotyczące ich wyboru na młodszych specjalistów w ramach naboru kandydatów do ośrodków szkolenia.

Obok przedstawionego stanowiska większości absolwentów na uwagę zasługują dwie grupy tych respondentów (w granicach 30% każda).

Pierwsza z nich, to absolwenci uznający system naboru za niewłaściwy - grupa, która trafiła do ośrodków z wykształceniem „cywilnym", nie mającym nic wspólnego ze sprzętem technicznym, o zupełnie innych zainteresowaniach osobistych. Drudzy, to z kolei żołnierze nie posiadają-

cy sprecyzowanego zdania na ten temat, nie potrafiący jednoznacznie określić swojego stanowiska w tej kwestii, to absolwenci postrzegający ten problem w sposób ambiwalentny.

Za istotne dla głębszego zilustrowania poglądów respondentów na temat aktualnego charakteru naboru kandydatów do ośrodków szkolenia uznano zadanie - żołnierzom i ich przełożonym - półotwartego pytania w następującej postaci: ***Czy kandydaci do ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych powinni być typowani przez Wojskowe Komisje Uzupełnień, czy też przez dowódców pododdziałów jednostek liniowych ?***

Rozkład uzyskanych odpowiedzi na tak postawione pytanie przedstawiono w tabeli 5.3.2.

Tabela 5.3.2

Lp.	**Typowanie kandydatów do ośrodków szkolenia**	**Respondenci [%]**				
		E	**A**	**P**	**W**	**P_{JW} + SS**
1	Przez WKU	54,7	60,0	27,7	17,8	36,8
2	Przez dowódców pododdziałów po szkoleniu podstawowym	32,6	23,0	51,9	53,3	34,2
3	Przez dowódców pododdziałów po 4 miesiącach służby	6,4	9,9	14,8	24,5	21,1
4	Przez dowódców pododdziałów po innym terminie	3,9	2,9	--	--	5,3
5	Nie mam zdania	--	--	3,7	2,2	2,6
6	Brak odpowiedzi	2,5	4,2	1,9	2,2	--

Z danych zawartych w tabeli 5.3.2 wynika, że respondenci prezentowani przez kadrę ośrodków szkolenia zdecydowanie wskazali na dowódców pododdziałów, którzy weryfikację kandydatów według nich powinni przeprowadzać po zakończeniu szkolenia podstawowego (ponad

50% respondentów tej grupy) lub po okresie szkolenia specjalistycznego (około 15% przełożonych z pododdziałów szkolnych i około 25% wykładowców). Podobne, lecz mniej zdecydowanie, stanowisko reprezentują przełożeni z jednostek liniowych, którzy w ponad 60% opowiedzieli się za kierowaniem kandydatów na młodszych specjalistów przez dowódców pododdziałów jednostek wojskowych, aczkolwiek po różnym okresie ich pobytu w wojsku. Za aktualną formą powoływania poborowych do służby wojskowej w ośrodkach szkolenia przez Wojskowe Komisje Uzupełnień /WKU/ zdeklarowało się około 20-35% ankietowanej kadry (w zależności od grupy respondentów). Najbardziej krytycznie odnieśli się do typowania przez WKU wykładowcy. Zupełnie odwrotne stanowisko w tej kwestii przyjęli żołnierze służby zasadniczej, którzy preferowali typowanie kandydatów na młodszych specjalistów przez komisje wojskowe, w porównywalnym ujęciu (obie grupy ponad 50% respondentów). Tylko około 1/3 liczby badanych elewów i absolwentów wybrało drugą formę typowania kandydatów - przez dowódców pododdziałów.

Z powyższej analizy wyników, opisu i poglądów prezentowanych w odpowiedziach jako uzasadnienie stanowisk respondentów przedstawionych w kwestii naboru i typowania kandydatów do ośrodków szkolenia uwidacznia się zbieżność deklarowanych odpowiedzi i dość wyraźna kompatybilność występująca między nimi.

Istotnym czynnikiem wpływającym na możliwość realizacji procesu przygotowania zawodowego jest czas szkolenia jakim poddani są elewi w ośrodkach. Postawione respondentom pytanie dotyczące ***czasu trwania turnusu*** spowodowało odpowiedzi, które zestawione w tabeli 5.3.3 potwierdzają potrzebę współudziału jednostek wojskowych /linio-wych/ w szkoleniu zawodowym elewów.

Tabela 5.3.3

Lp.	Czas trwania turnusu	Respondenci [%]				
		E	A	P	W	P_{JW} + SS
1	Za krótki	33,8	41,0	64,8	53,4	30,9
2	Odpowiedni	40,8	47,5	35,2	42,2	57,9
3	Za długi	22,7	10,0	--	--	6,6
4	Brak odpowiedzi	2,7	1,5	--	4,4	4,6
Razem		100				

Dostrzegli ten problem wykładowcy i przełożeni elewów w ośrodkach, którzy w zdecydowanej większości (odpowiednio 64,8 % i 53,4%) uznali okres szkolenia w ramach turnusu za krótki, aby mógł elewom wystarczyć do uzyskania wysokiego poziomu wyszkolenia i odpowiedniego stopnia przydatności umiejętności specjalistycznych w ich dalszej służbie wojskowej. Odpowiedzi elewów i absolwentów oraz przełożonych jednostek wojskowych /JW/ w większości uznające okres szkolenia za odpowiedni, sugerują różne oczekiwania w stosunku do procesu szkolenia młodszych specjalistów. Stanowiska przedstawionych grup respondentów wobec postawionego problemu jednoznacznie wskazują na potrzebę przewartościowania programowych treści szkolenia w dziedzinach wcześniej negatywnie ocenianych przez respondentów. Ciekawym i interesującym zjawiskiem jest fakt zdecydowanej zmiany stosunku do rozpatrywanego problemu przez absolwentów ośrodków , którzy zdecydowaniej wypowiedzieli się za wydłużeniem okresu szkolenia (41%) bądź utrzymaniem jego wymiaru (47,5%) niż czynili to wcześniej, jako elewi. Świadczy to o bardziej dojrzałej osobowości tych żołnierzy, potrafiących z perspektywy czasu zweryfikować i krytycznie odnieść się do wcześniej deklarowanego przez siebie stanowiska.

Przeprowadzone korelacje otrzymanych odpowiedzi ze zmiennymi niezależnymi nie wykazały istotnych zależności między poglądami respondentów na interesującą nas problematykę. Jedynie korelacje udzielo-

nych odpowiedzi ze zmienną dotyczącą stażu pracy kadry pododdziałów liniowych wykazały **słabą** siłę związku oraz korelacje ze zmienną dotyczącą rodzaju ośrodka, w którym szkoleni są elewi określiły siłę tego związku jako **przeciętną**.

Współczynnik Cramera, którego wartość - dla poddanego analizie czynnika dotyczącego czasu trwania turnusu - ukształtowała się na poziomie korelacji **niskiej**, przedstawiał się następująco:

- dla stażu służby kadry $V_{Cr} = 0,27206$;
- dla rodzaju ośrodka $V_{Cr} = 0,35133$.

Wynika z tego, że obie przedstawione wyżej zmienne niezależne wpływają *wyraźnie, lecz mało* na stosunek respondentów do określenia okresu trwania turnusu z tym, że zmienna niezależna, określająca rodzaj ośrodka szkolenia elewów, w większym stopniu wpływa na udzielone odpowiedzi niż staż służby szefów saperów i kadry pododdziałów liniowych. Otrzymane wyniki korelacji deklarowanych poglądów rozpatrywanej kadry zestawiono odpowiednio w tabelach: 5.3.4. i 5.3.5.

Tabela 5.3.4

Lp.	Czas trwania turnusu	Według stażu służby kadry [%]				
		do 2 lat	2 - 5	5 -10	10 - 15	ponad 15
1	Za krótki	64,4	40,5	19,5	33.3	14,3
2	Odpowiedni	21,1	54.1	72,2	62,5	78,6
3	Za długi	10,5	5,4	8,3	4,2	7,1

Empiryczne wyniki uzyskane z badań kadry w jednostkach liniowych wskazują na jednomyślność ich sądów odnośnie czasu trwania turnusu w grupie kadry legitymującej się stażem pracy powyżej 2 lat. Natomiast oficerowie i chorążowie o mniejszym stażu służby są odmiennego zdania twierdząc, że czas trwania turnusu jest za krótki.

Wyniki te potwierdzają wcześniejsze, deklarowane przez przełożonych z JW i szefów saperów, stanowiska dotyczące rozpatrywanego powyższego zagadnienia, gdzie prawie 1/3 tej grupy respondentów opowie-

działa się za wydłużeniem okresu trwania turnusu, co stanowiło ponad 2/3 oficerów i chorążych o najmniejszym stażu służby zawodowej (tabela 5.3.4.). Pozostała część tej grupy badanych (57,9%) uznała okres trwania szkolenia elewów w ośrodku za odpowiedni, czego wyrazem są dane zawarte w tabeli 5.3.3. Świadczy to o konserwatywnych postawach większości przełożonych w jednostkach liniowych w tej kwestii i o niezauważaniu potrzeby perspektywicznych przeobrażeń organizacyjno-funkcjonalnych szkolenia turnusowego w ośrodkach.

Tabela 5.3.5

Lp.	Czas trwania turnusu	Ze względu na rodzaj ośrodka szkolenia elewów [%]			
		OSSWInż. EŁK	60 OSRWInż DĘBLIN	OS BRZEG	plszk BLG GIŻYCKO
1	Za krótki	26,8	39,8	53,8	4,9
2	Odpowiedni	45,5	49,5	38,5	14,6
3	Za długi	27,8	10,8	7,7	80,5

Z kolei dane otrzymane z badań młodszych specjalistów pod kątem rodzaju ukończonego przez nich ośrodka szkolenia są dość zróżnicowane. Prawie połowa tych żołnierzy o specjalnościach technicznych oraz obsługi maszyn i sprzętu inżynieryjnego jest zdania, że okres szkolenia jest wystarczająco długi (absolwenci OSSWInż. i 60 OSRWInż.), zaś młodsi specjaliści w specjalnościach przeprawowych, związanych z nauką pływania sprzętem na wodzie bieżącej uważają ten czas za krótki. Natomiast operatorzy mostów BLG jednomyśnie (ponad 80% respondentów tej specjalności) określili czas trwania szkolenia za zbyt wydłużony.

Rozbieżności te wynikają z tego, że okres szkolenia młodszych specjalistów, tam gdzie trwa ono 3 miesiące, odpowiada większości szkolonym żołnierzom, którzy posiadają odpowiednie przygotowanie zawodowe z cywila (właściwie zakwalifikowani przez WKU), natomiast pozostałym ten czas nie wystarcza. Pływanie sprzętem inżynieryjnym jest bardziej skomplikowane ponieważ nie jest realizowane w szkołach zawodowych, dlatego też żołnierze tych specjalności wymagają dłuższego

okresu szkolenia. Szkolenie operatorów mostów towarzyszących na podwoziu czołgowym trwające 6 miesięcy w opinii młodszych specjalistów wymaga skróceniu*, co odzwierciedla tabela 5.3.5.

Wynika więc z powyższego, że okres trwania szkolenia młodszych specjalistów wymaga szerszej analizy i dokonania odpowiednich zmian, nie tylko pod względem jego czasu trwania lecz również związanych z tym koniecznych modyfikacji formy i treści zagadnień z poszczególnych przedmiotów specjalistycznych.

Kolejnym, ważkim zagadnieniem w ramach przygotowania zawodowego elewów jest zachowanie odpowiednich proporcji czasowych między działami szkolenia pod względem treści i formy, ze szczególnym uwzględnieniem wiodącego dla młodszych specjalistów szkolenia specjalistycznego.

Na zadane w związku z tym półotwarte pytanie: ***Czy proporcja czasu między szkoleniem ogólnowojskowym i technicznym jest w ośrodku właściwa ?*** otrzymano odpowiedzi o charakterze ambiwalentnym.

Po uzyskaniu addytywnej wartości odpowiedzi pozytywnych („Tak" i „Raczej tak") oraz negowanych („Raczej nie" i „Nie") wynika, że około 40% respondentów uznało proporcję czasu szkolenia ogólnowojskowego do szkolenia specjalistycznego za właściwą. Podobnie sytuacja wyglądała przy negowanych odpowiedziach w tej kwestii, gdzie respondenci prawie w 30% uważają ją za nieprawidłową.

Szczegółowy rozkład wyników, obrazujący stosunek respondentów do omawianego problemu, zawarto w tabeli 5.3.6.

Z analizy wyników empirycznych zawartych w tej tabeli oraz w oparciu o badania programów szkolenia** należy stwierdzić, że dotychczasowy podział działów szkolenia pod względem czasowym uległ dezaktualizacji i wymaga niezwłocznej modernizacji.

---

* Okres szkolenia operatorów BLG skrócono do 4 miesięcy na podstawie „Wytycznych Szefa Wojsk Inżynierynych SG WP w sprawie organizacji i realizacji szkolenia programowego w ośrodkach szkolenia" z dnia 08.10.1996 r.

** Por.: Rozdział 3.2. niniejszej dysertacji.

Tabela 5.3.6

Lp.	Właściwe proporcje czasu szkolenia ogólnowojskowego do specjalistycznego	Respondenci [%]				Średnia
		E	A	P	W	$\overline{x}$
1	Tak	12,3	11,5	3,7	8,9	9,1
2	Raczej Tak	22,3	29,9	37,0	31,1	30,1
3	Tak, na korzyść szkolenia specjalistycznego	7,2	10,7	20,4	4,5	10,7
4	Tak, na korzyść szkolenia ogólnowojskowego	9,4	9,6	7,4	2,2	7,2
5	Raczej nie	11,1	15,3	22,2	28,9	19,4
6	Nie	9,4	9,8	7,4	8,9	8,9
7	Trudno powiedzieć	23,6	10,9	1,9	11,1	11,8
8	Brak odpowiedzi	4,7	2,3	--	4,4	2,8

Na zakończenie turnusu szkolenia po zdanych z oceną dobrą egzaminach końcowych elewi mają możliwość uzyskania tytułu specjalisty III klasy w swojej specjalności. Wymagane dla nich kryteria kwalifikacyjne - ściśle ustalone i unormowane prawnie - stanowią dodatkową wykładnię, określającą stopień wyszkolenia młodszych specjalistów, wskazującą na nierozerwalny układ relacji kreatywnych między przygotowaniem zawodowym elewów a uzyskiwaniem przez nich klas specjalisty wojskowego.

Nawiązując do przedstawionego powyżej korelatywnego układu postawiono elewom i absolwentom ośrodków pytania, istotne dla wnikliwej oceny rozpatrywanej problematyki badawczej, którymi spowodowano szersze wyeksponowanie istniejącego, złożonego i nie zawsze dostrzeganego problemu.

Pytaniu pierwszemu nadano postać: ***Kiedy (w jakim okresie służby wojskowej) ma Pan możliwość uzyskania III klasy specjalisty wojskowego ?***

W tym pytaniu o charakterze zamkniętym wymieniono dwie odpowiedzi, dając tym samym prosty, alternatywny ich wybór.

Z uzyskanych odpowiedzi jednoznacznie wynika, że możliwość uzyskania III klasy specjalisty wojskowego w swojej specjalności istnieje po zakończeniu szkolenia turnusowego w ośrodku, z czym zgodzili się zarówno absolwenci (prawie 82% ankietowanych tej grupy) i elewi (ponad 43% tej grupy respondentów).

Prawie dwukrotna różnica między liczbą odpowiedzi tych grup respondentów wynika z nieznajomości przez elewów zasad uzyskiwania klas specjalisty. Dopiero w miarę adaptacji żołnierzy do nowych warunków środowiskowych w ośrodkach szkolenia i później jako ich absolwenci uzyskiwali oni coraz większy zakres informacji dotyczących uzyskiwania klasy specjalisty wojskowego.

Konsekwencją takiego działania są odpowiedzi respondentów adekwatne ze stanowiskiem prezentowanym przez nich w zestawieniu w tabeli 5.3.7.

Tabela 5.3.7

Lp.	Termin uzyskania III klasy specjalisty wojskowego	Respondenci [%]	
		E	A
1	Po zakończeniu turnusu	43,6	81,8
2	Po egzaminach w JW	42,8	11,1
3	Brak odpowiedzi	13,6	7,1
Razem		100	

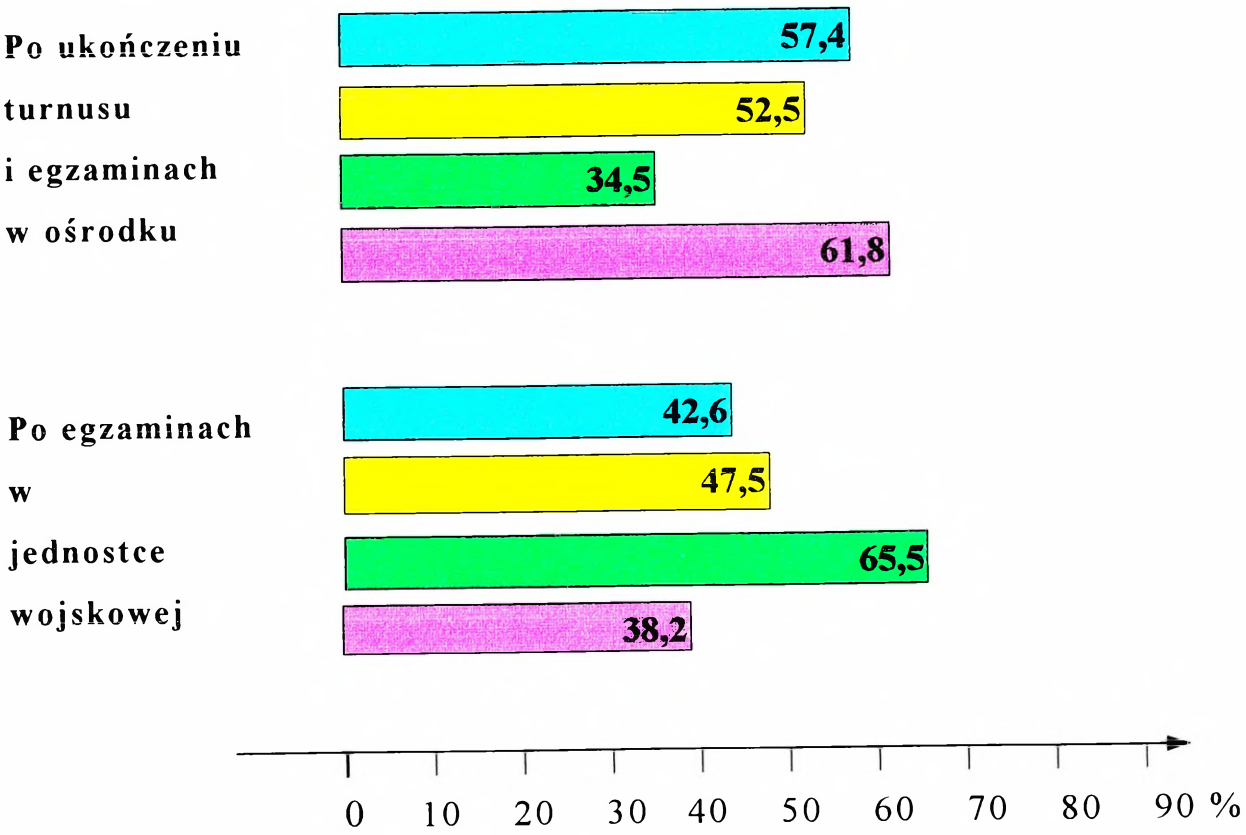
Możliwość uzyskania klasy specjalisty w jednostce wojskowej zadeklarowało ponad 11% ankietowanych absolwentów. Jest to grupa żołnierzy, którzy nie zostali zakwalifikowani do ubiegania się o tę klasę w ośrodku szkolenia bądź dobrowolnie zrezygnowali z możliwości jej uzyskania.

W wyniku przeprowadzonych korelacji odpowiedzi ze zmienną przedstawiającą rodzaje ośrodków, w których elewi i absolwenci odbywali szkolenie wystąpiła zależność ukazująca **słabą** siłę tych związków.

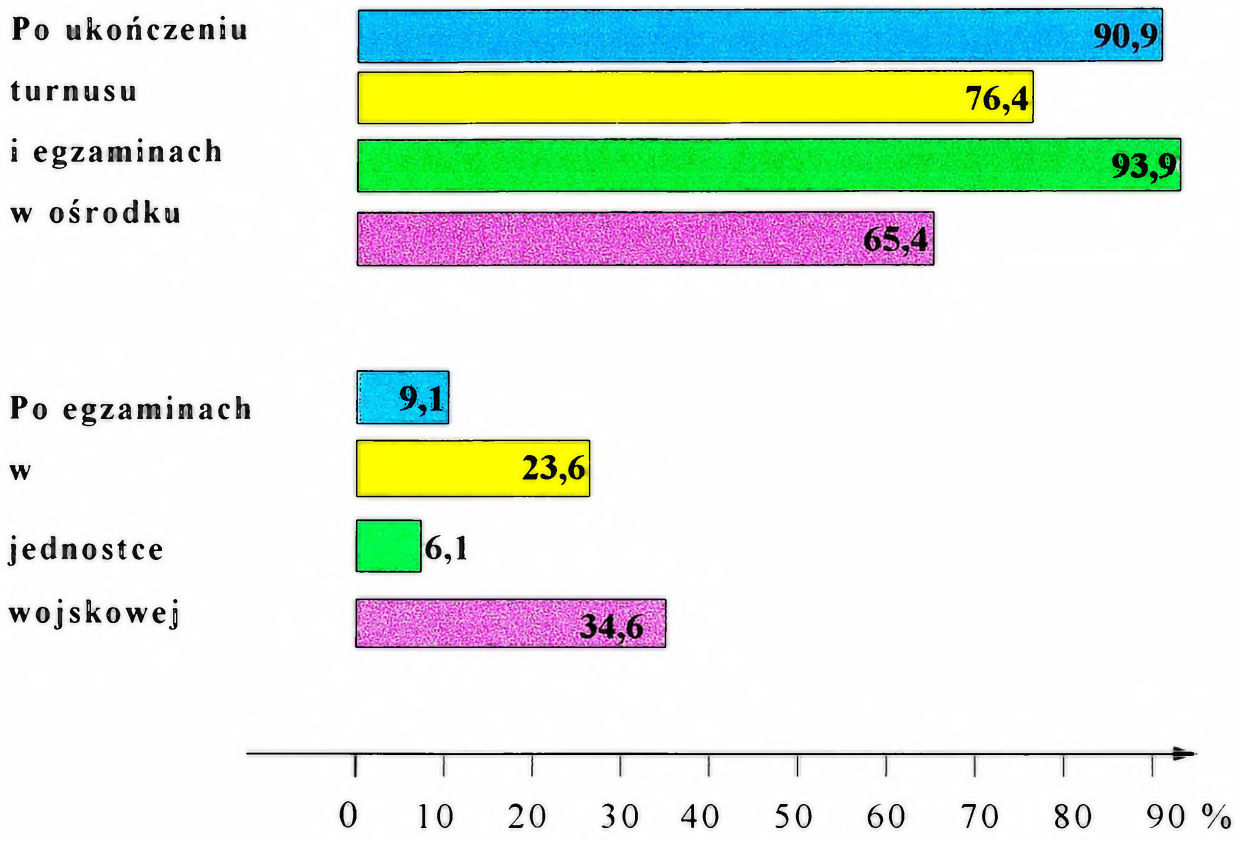
Ukształtowały się one na poziomie korelacji **niskiej** charakteryzującej się współczynnikami Cramera o wartości odpowiednio:

- dla elewów $V_{Cr} = 0{,}20322$;
- dla absolwentów $V_{Cr} = 0{,}23773$.

Oznacza to, że rodzaj ośrodka w którym młodsi specjaliści pełnili służbę *wpływa wyraźnie, lecz mało* na ich stosunek do deklarowanych odpowiedzi w kwestii możliwości uzyskania III klasy specjalisty wojskowego, z tym, że zmienna niezależna w większym stopniu wpływa na udzielone odpowiedzi przez absolwentów ośrodków szkolenia niż ich adeptów, czyli elewów. Uzyskane wyniki tych korelacji przedstawiono graficznie na rysunkach 5.3.1. i 5.3.2.



Rys. 5.3.1. Możliwości uzyskania według elewów III klasy specjalisty wojskowego w zależności od okresu pełnienia służby



Rys. 5.3.2. Możliwości uzyskania według absolwentów III klasy specjalisty wojskowego w zależności od okresu pełnienia służby

Otrzymane empiryczne wyniki badań respondentów wskazują, że bardziej zdecydowane stanowisko co do okresu uzyskiwania III klasy specjalisty wojskowego reprezentują absolwenci. Ich przekonanie w tej materii jest wyraźniejsze niż przedstawiają to elewi, którym termin otrzymania klasy specjalisty - w ośrodku bądź w jednostce wojskowej - odpowiada w zbliżonym stopniu, co przedstawia rysunek 5.3.1.Natomiast absolwenci preferują uzyskanie III klasy specjalisty po ukończeniu turnusu i zdanych egzaminach końcowych w ośrodku szkolenia (rys. 5.3.2.), w przytłaczającej większości nad pozostałą grupą absolwentów, którzy z

kolei opowiadają się za uzyskaniem jej w jednostce wojskowej. Powyższe przedstawienie graficzne tego problemu koresponduje z danymi zestawionymi w tabeli 5.3.7 i wiernie odzwierciedla stanowiska w tej sprawie wcześniej deklarowane przez młodszych specjalistów.

Kolejne pytanie dotyczące tej problematyki brzmiało: ***Czy ma Pan możliwość podwyższenia III klasy specjalisty wojskowego w ramach dalszej służby wojskowej ?***

Uzyskane odpowiedzi na tak postawione pytanie usystematyzowano i przedstawiono w tabeli 5.3.8.

Tabela 5.3.8

Lp.	**Możliwość podwyższenia III klasy specjalisty wojskowego**	**Respondenci [%]**	
		E	**A**
1	Tak	12,7	21,5
2	Raczej tak	15,8	18,2
3	Raczej nie	11,1	13,4
4	Nie	10,0	24,7
5	Nie wiem	44,7	19,7
6	Brak odpowiedzi	19,7	2,5

Z analizy ilościowej wynika, że respondenci wykazują słabą orientację w poruszanej kwestii możliwości podnoszenia klasy specjalisty wojskowego. Elewi stwierdzają taką możliwość w toku dalszej służby (około 30% ankietowanych tej grupy), jak również nie widzą żadnych możliwości podwyższenia III klasy specjalisty wojskowego (ponad 20% tej grupy). Podobnie przedstawia się sytuacja wśród ankietowanych absolwentów ośrodków. Tutaj za możliwością podwyższenia tej klasy zdeklarowało się około 2/5 respondentów, ale równocześnie także 2/5 tej grupy ankietowanych stwierdziło brak takich możliwości w dalszej służbie.

Wymownym faktem jest tutaj brak znajomości problemu przez ponad 2/5 ankietowanych elewów i prawie 1/5 absolwentów udzielających odpowiedzi.

Reasumując należy stwierdzić, że uzyskane rezultaty badań w formie przedstawionych odpowiedzi są zbieżne z wysuniętą wcześniej hipotezą wskazującą na brak zainteresowania ze strony przełożonych - w szerokim tego słowa znaczeniu - możliwościami uzyskiwania i podwyższania klas specjalisty wojskowego w poszczególnych specjalnościach przez młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

W celu bardziej szczegółowego przedstawienia rozpatrywanej problematyki badawczej uznano odpowiedzi młodszych specjalistów na półotwarte pytanie, precyzujące dotychczasowe rozważania nad możliwościami uzyskania i podwyższenia klasy specjalisty wojskowego.

Otrzymało ono postać: ***Czy perspektywa podnoszenia swoich kwalifikacji w dalszej służbie jest dla Pana istotna ?***

Z uzyskanych danych wynika, że największa część respondentów (wśród elewów ponad 45% ankietowanych, a wśród absolwentów ponad 50% respondentów tej grupy) oceniła perspektywę podnoszenia swoich kwalifikacji za istotne. Uzasadniali swoją decyzję możliwością wykorzystania wyższych kwalifikacji w samodzielnej pracy ze sprzętem inżynieryjnym w ramach szkolenia w jednostkach liniowych, jak również po zakończeniu służby wojskowej w życiu cywilnym, licząc równocześnie na wyższe z tego tytułuwynagrodzenie za wykonywaną pracę.

Podobna pod względem jednomyślności, aczkolwiek przeciwstawna do poprzedniej, sytuacja zaistniała w stwierdzeniach elewów i absolwentów odnośnie przytoczonej kwestii podnoszenia kwalifikacji, gdzie ponad 1/5 respondentów tych grup uważa ją za nieistotną.

Szczegółowe dane procentowe obrazujące stosunek respondentów do zadanego problemu, zawarto w tabeli 5.3.9.

Znamienny jest brak zainteresowania rozpatrywanym problemem. Potwierdza to prawie 1/3 ankietowanych elewów i ponad 1/5 badanych absolwentów (zsumowane odpowiedzi „Obojętne" i „Nie mam zdania").

Tabela 5.3.9

Lp.	Możliwość podwyższenia kwalifikacji	Respondenci [%]	
		E	A
1	Tak	27,5	34,3
2	Raczej tak	18,2	17,0
3	Obojętne	19,5	15,2
4	Raczej nie	4,5	8,4
5	Nie	16,0	15,9
6	Nie mam zdania	10,7	6,7
7	Brak odpowiedzi	3,6	2,5

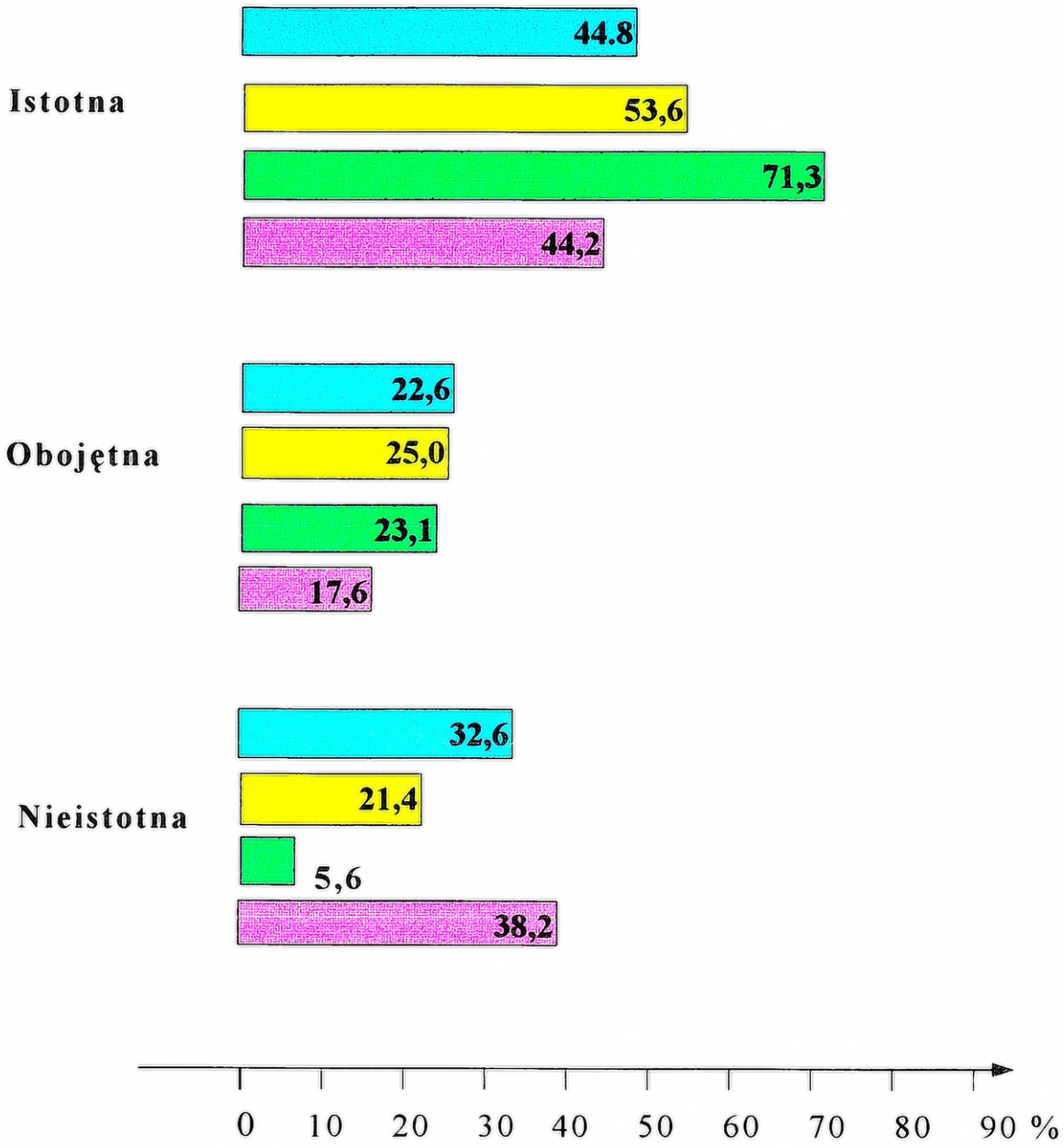
Również tutaj, w ramach analizy otrzymanych odpowiedzi, wyeksponowany został zarzut pod adresem przełożonych, wskazujący na ich nikłe zaabsorbowanie problematyką uzyskiwania klas specjalisty przez młodszych specjalistów.

Rozpatrując korelacje tych odpowiedzi ze zmienną w postaci rodzajów ośrodków, w których elewi odbywali szkolenie jako jedyną wykazującą istotną zależność wskazującą na **słabą** siłę związku otrzymano korelacje ukształtowane na poziomie **niskim** określone współczynnikiem Cramera o wartości $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}20450$.

Wskazuje to na wpływ ośrodka w stosunku do udzielanych odpowiedzi przez elewów w powyższej kwestii w stopniu *wyraźnym, lecz małym*.

Uzyskane wyniki tych korelacji przedstawione zostały graficznie na rysunku 5.3.3.

PERSPEKTYWA PODNOSZENIA KWALIFIKACJI ELEWÓW



Rys. 5.3.3. Perspektywa podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych w ocenie elewów

Istotnym z punktu widzenia szkolenia specjalistycznego, jest problem wyposażenia ośrodków szkolenia w nowe maszyny inżynieryjne i specjalne, które sukcesywnie muszą wypierać stary sprzęt, a zwłaszcza ten wyprodukowany w byłym Związku Radzieckim.

Do tej grupy sprzętu należy zaliczyć:

- maszynę inżynieryjno-drogową (MID), która zastąpi spycharkę szybkobieżną BAT-M;

- koparkę rowów strzeleckich (KRS), która zastąpi koparkę wieloczerpakową BTM-3M;

- samobieżny ustawiacz min (SUM) i samobiezny miotacz min (SMM), które wypełnią lukę w brakującym sprzęcie do ustawiania różnego rodzaju zapór minowych.

W wyniku wprowadzenia nowego sprzętu inżynieryjnego do eksploatacji wyłonią się jego dwie podstawowe grupy:

a) pierwsza - do której zaliczone zostaną maszyny specjalne /samobieżny prom gąsienicowy, most towarzyszący na podwoziu czołgowym, maszyna inżynieryjno-drogowa, pływający transporter gąsienicowy, koparka rowów strzeleckich, samobieżny ustawiacz min, samobieżny miotacz min /;

b) druga - w skład której wejdą typowe maszyny ciągnikowe, maszyny do prac ziemnych i drogowych oraz inny sprzęt stosowany w wojsku i gospodarce cywilnej /spycharki wolnobieżne, spycharko-ładowarki, koparki samochodowe i samojezdne, sprężarki, zgarniarki, równiarki/.

Sprzęt grupy pierwszej charakteryzuje się tym, że jest skomplikowany w użytkowaniu i obsługiwaniu technicznym. Również koszty jego wytwarzania i eksploatacji są bardzo wysokie. Proces wyszkolenia operatorów jest utrudniony ze względu na powiązanie z nauką wykonywania

specjalistycznych zadań realizowanych przez wojska inżynieryjne oraz braku możliwości szkolenia operatorów tego sprzętu poza wojskiem. Natomiast sprzęt grupy drugiej jest typowym sprzętem stosowanym w gospodarce narodowej, łatwiejszym w eksploatacji. Proces szkolenia operatorów jest realizowany także poza wojskiem w szkołach zawodowych i ośrodkach szkolenia maszynistów, na sprzęcie będącym w wyposażeniu wojska oraz stosowanym w gospodarce cywilnej.

Mając na uwadze te uwarunkowania należałoby:

a) na sprzęt skomplikowany, zaliczony do grupy pierwszej, pozyskiwać operatorów z żołnierzy służby kontraktowej i zawodowej szkolonych w podoficerskich szkołach zawodowych;

b) na operatorów sprzętu inżynieryjnego, stosowanego także w gospodarce cywilnej, szkolić żołnierzy służby zasadniczej uwzględniając możliwość ich dalszej służby w ramach służby nadterminowej /kontraktowej/;

c) młodszych specjalistów - operatorów sprzętu - pozyskiwać do służby zawodowej i kontraktowej tylko z operatorów służby nadterminowej, doskonale znających sprzęt i rzemiosło saperskie.

Ważnym elementem służącym dopełnieniu oceny rozpatrywanego problemu, dotyczącego procesu przygotowania zawodowego, były pytania otwarte, w których respondenci w formie odpowiedzi z uzasadnieniem wskazywali na kwestie nie poruszone wcześniej, a mające istotne znaczenie dla prowadzonej procedury badawczej tej dysertacji.

Pierwsze z tych pytań, mające na celu uzyskanie poglądów na temat ewentualnej potrzeby modernizacji szkolenia zawodowego, zadano badanym w postaci: ***Co nowego, zdaniem Pana, powinny wnieść ośrodki szkolenia i jednostki wojskowe w doskonalenie procesu przygotowania zawodowego elewów ?***

Z otrzymanych odpowiedzi można wysnuć wniosek, że sugerowane zmiany są wynikiem uchybień w realizacji dotychczasowego szkolenia

oraz postulowanych oczekiwań kadry jednostek wojskowych. Za typowe dla analizowanej problematyki, w części dotyczącej ośrodków szkolenia, można uznać następujące propozycje przedstawione przez respondentów:

1. Zwiększyć liczbę zajęć praktycznych z użyciem i pracą maszyn, obsługiwań i napraw bieżących (drobne naprawy, usterki). Praca na sprzęcie w naturalnych warunkach terenowych, warunkach bojowych. Zwiększyć czas szkolenia na sprzęcie na poligonach;
2. Zwiększyć, usprawnić (unowocześnić) bazę szkoleniową (sprzętową) i lepiej ją wyposażyć. Poprawić dobór instruktorów (z doświadczeniem) do prowadzenia zajęć praktycznych;
3. Stosować trenażery (symulatory) sprzętu inżynieryjnego, co pozwoli na lepsze wykorzystanie czasu szkolenia i oszczędności;
4. Zwiększyć wymagalność w stosunku do elewów, obiektywnie przeprowadzać egzaminy końcowe (z udziałem przedstawicieli JW), co zweryfikuje stopień ich wyszkolenia;
5. Nie realizować przedsięwzięć nie związanych ze szkoleniem (prace porządkowe, gospodarcze) oraz ograniczyć do minimum warty i służby, zwiększyć liczebność żołnierzy w pododdziałach zabezpieczenia;
6. Szkolić praktycznie specjalności naprawy sprzętu inżynieryjnego w zakładach naprawczych;
7. Przyjmować do ośrodka kandydatów o specjalnościach pokrewnych do szkolonych (z przygotowaniem technicznym);
8. Nauczyć elewów samodzielności w wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Najczęściej wymieniane przez młodszych specjalistów i ich przełożonych propozycje zmian procesu przygotowania zawodowego, w części dotyczącej jednostek wojskowych, to:

1. Właściwie przygotowywać sprzęt do przekazania absolwentom; zadbać o jego dobry stan techniczny i możliwość pracy nim przez absolwenta;
2. Lepiej organizować zajęcia (pracę) i dowodzenie, realizować wymianę spostrzeżeń kadry na temat umiejętności praktycznych absolwentów;
3. Doskonalić umiejętności praktyczne przez:

-/ kursy, „dni specjalisty wojskowego", nadawanie odznaki specjalisty wojsk inżynieryjnych;
-/ prowadzenie zajęć przez fachowców (instruktorów sprzętu inż.);
-/ przygotowanie do działań w warunkach bojowych;
-/ wykonywanie norm czasowych;

4. Wykorzystywanie absolwentów zgodnie z ich specjalnością, a nie wyznaczanie ich na wartę co 24 godziny, bądź do prac porządkowych;
5. Umożliwienie podnoszenia kwalifikacji (klasy specjalisty wojskowego, uprawnienia cywilne), przez wprowadzenie lepszej motywacji dla absolwentów;
6. Zweryfikowanie programów szkolenia w ośrodkach pod kątem przydatności nabytych umiejętności przez absolwentów w jednostkach liniowych;
7. Zwiększenie szkolenia praktycznego na sprzęcie w terenie, a nierealizowanie „obsługiwania stacjonarnego", wykonywanie prac użytecznych, a nie tylko ruchów podstawowych organem roboczym.

Uogólniając powyższe odpowiedzi respondentów można zaznaczyć, że proponowane zmiany modernizacji procesu szkolenia zawodowego dotyczą:

1) doboru i zakresu treści szkolenia w ośrodkach;

2) przygotowania zawodowego instruktorów;

3) organizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego w ośrodkach;

4) wykorzystania bazy materiałowo-technicznej w ośrodkach i jednostkach wojskowych;

5) zakresu współodpowiedzialności ośrodków i jednostek liniowych za przygotowanie zawodowe młodszych specjalistów, w szeroko rozumianym procesie edukacji elewów i absolwentów ośrodków szkolenia.

Doskonalenie tych kierunków zgodnie z wcześniej wymienianymi propozycjami doprowadzi, zdaniem respondentów, do skutecznej realizacji procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Kolejne pytanie dotyczące innowacji w prowadzonym szkoleniu brzmiało: ***Jakie zmiany należałoby wprowadzić w procesie szkolenia w ośrodkach, aby jego absolwenci byli przygotowani do wykonywania zadań i obowiązków w dalszej służbie ?***

Z analizy uzyskanych danych wynika, że największą akceptację zyskała odpowiedź utożsamiająca zmiany związane ze zwiększeniem zajęć praktycznych z wykorzystaniem sprzętu i maszyn inżynieryjnych.

Za reprezentatywne dla krytycznej oceny analizowanej problematyki można uznać poniższe opinie i poglądy badanej grupy respondentów:

1. Zwiększyć zajęcia praktyczne z użyciem sprzętu inżynieryjnego (zwiększenie limitów);
2. Szkolenie prowadzić w mniejszych grupach szkoleniowych, w wąskim zakresie specjalistycznym (w danej specjalności);
3. Zweryfikować dobór instruktorów do szkolenia praktycznego (z doświadczeniem o odpowiednim poziomie wiedzy fachowej).
4. Zwiększyć okres szkolenia (dłuższy turnus);
5. Ukierunkować szkolenie elewów na samodzielność w wykonywaniu zadań, zwiększyć wymagalność;
6. Zmienić zasady naboru kandydatów do ośrodków (aktualnie są to ludzie z „przypadku", chorzy, skierowani przez WKU wbrew własnym zainteresowaniom);
7. Zmienić zasady oceny stopnia wyszkolenia w czasie egzaminów końcowych; oceniać nie na podstawie uzyskiwanych średnich ocen lecz według efektów szkolenia;
8. Ograniczać do minimum prace porządkowe, warty i służby, aby czas ten poświęcić na szkolenie specjalistyczne (praktyczne);
9. Prowadzić rozmowy z elewami na temat ich oczekiwań w dalszej służbie.

Przedstawione wyniki przeprowadzonych badań oraz wyciągnięte na ich podstawie wnioski, wskazują na potrzebę przewartościowania programowych treści szkolenia ocenianych negatywnie przez respondentów, na zwiększenie kwalifikacji fachowych wykładowców i instruktorów zajmujących się problematyką eksploatacyjną oraz na zmiany zasad doboru do ośrodków kandydatów na młodszych specjalistów.

Pytanie: ***Z jakiego zakresu wiedzy należy zrezygnować, a co należałoby w to miejsce wprowadzić, w ramach szkolenia w ośrodku uwzględniając dalsze, zwłaszcza praktyczne, szkolenie elewa w jednostce wojskowej ?*** miało za zadanie ugruntowanie i stabilizację wypowiedzi respondentów w kwestii praktycznego ich szkolenia w ośrodkach.

Z ich wypowiedzi, z których za charakterystyczne przyjęto niżej przedstawione, a mianowicie:

1. Ograniczyć zajęcia teoretyczne kosztem zajęć praktycznych (z użyciem sprzętu); więcej praktyki;
2. Mniej szkolenia bojowego (ogólnowojskowego), a więcej specjalistycznego (praktycznego);
3. Wydłużyć szkolenie poligonowe, zapoznając z bhp i niesieniem pierwszej pomocy poszkodowanym;
4. W ramach podstaw wychowania obywatelskiego wprowadzić zagadnienia psychologii,

wynika, że problematyka eksploatacyjna, a zwłaszcza jej praktyczne szkolenie, potwierdza priorytet wskazany w poprzednich, wcześniejszych wypowiedziach respondentów.

Ostatnim pytaniem otwartym dotyczącym przygotowania zawodowego młodszych specjalistów było pytanie postawione absolwentom i ich przełożonym w postaci: ***Jakiej problematyki brakuje w programie szkolenia w ośrodkach, której znajomość jest niezbędna elewom w wykonywaniu zadań i obowiązków w jednostce wojskowej ?***

Na tak sformułowane pytanie respondenci udzielili odpowiedzi, z których można wysnuć wniosek, że przedstawione niedobory są wynikiem niedociągnięć w strukturze i realizacji procesu szkolenia oraz braku sugerowanych zmian oczekiwanych zarówno przez kadrę pododdziałów liniowych i szefów saperów, jak również ich podwładnych - absolwentów ośrodków szkolenia. Za typowe dla analizowanej problematyki, zawartej w pytaniu, można uznać następujące wyszczególnione braki występujace w procesie szkolenia:

1. Brak praktycznego działania na sprzęcie (sprzętem), w trudnych warunkach (poligonowych i w nocy);
2. Brak problematyki uwzględniającej specyfikę innych rodzajów wojsk i służb /RWiS/ (np.: MW, WLOP); dostosowanie zajęć praktycznych do specyfiki działań tych RWiS;
3. Brak umiejętności obsługowych przy sprzęcie, wykonywania podstawowych napraw i usuwania drobnych niesprawności, brak znajomości podzespołów;
4. Brak umiejętności posługiwania się środkami łączności pokładowej, co utrudnia realizację szkolenia taktycznego;

5. Niska znajomość zasad bezpieczeństwa w czasie użytkowania maszyny;
6. Brak znajomości zasad pracy przy rozbudowie fortyfikacyjnej terenu;
7. Brak zajęć z psychologii /stosunki międzyludzkie, przygotowanie elewa do przyjścia do jednostki liniowej pod względem jego nastawienia emocjonalnego/.

* * *

Zasygnalizowane w tym podrozdziale problemy wynikające z braku ujęcia części przedsięwzięć natury szkoleniowej i pominięciu ich w procesie przygotowania zawodowego elewów, dotyczą czynników warunkujących skuteczność działalności szkoleniowej ośrodków, wskazując tym samym wyraźnie na znaczenie organizacyjnej strony procesu szkolenia w efektywnym prowadzeniu i upowszechnianiu zawodowej wykładni odpowiedzialności ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych, zawartej w założeniach programowych.

Sugestie i propozycje przedstawione w odpowiedziach respondentów na pytania o charakterze otwartym ściśle korespondują z możliwościami osiągnięcia oczekiwanych rezultatów w sferze przygotowania zawodowego młodszych specjalistów.

5.4. Wnioski

Przeprowadzona analiza materiału badawczego pozwala wyciągnąć bardziej ogólne wnioski, takie jak:

1. Niezadawalająca skuteczność funkcjonowania systemu szkolenia specjalistycznego młodszych specjalistów, ściśle uzależniona od jego formy i treści, wymaga obecnie modyfikacji pod względem metodycznym i merytorycznym, a w konsekwencji konieczności modernizacji dotychczasowego kształtu procesu przygotowania zawodowego elewów;

2. Wymaga przewartościowania pod kątem programowo-tematycznym i organizacyjnym proces szkolenia elewów ze względu na występujące niewłaściwe proporcje ilościowe zajęć specjalistycznych w stosunku do pozostałych rodzajów, głównie szkolenia ogólnowojskowego;

3. Wprowadzenie dwuetapowości rekrutacji i naboru kandydatów do ośrodków szkolenia stwarza warunki do pozyskania w pełni wartościowych żołnierzy pod względem perspektywicznego ich szkolenia zawodowego;

4. Brak zainteresowania przełożonych i niedoinformowanie elewów możliwościami uzyskania i podwyższania klas specjalisty wojskowego staje się problemem zmierzającym do zaniku szansy perspektywicznego podnoszenia ich kwalifikacji zawodowych;

5. Należy zrezygnować ze szkolenia młodszych specjalistów pierwszej grupy sprzętu, to znaczy operatorów: samobieżnych promów gąsienicowych, mostów towarzyszących na podwoziu czołgowym, maszyn inżynieryjno-drogowych, pływających transporterów gąsienicowych, koparek rowów strzeleckich, samobieżnych ustawiaczy min i samobieżnych miotaczy min. Operatorów tego sprzętu należy szkolić w podoficerskich szkołach zawodowych. Kandydaci na tych operatorów powinni wywodzić się ze służby nadterminowej, którą pełnili na stanowiskach kierowców-mechaników czołgów lub bojowych wozów piechoty. Stopień złożoności tego sprzętu i wykonywanych nim zadań jest bowiem taki, że tylko dobrze wyszkolony podoficer zawodowy potrafi temu sprostać i w pełni wykonać zadania oraz dobrze eksploatować ten sprzęt.

6. KIERUNKI MODERNIZACJI PROCESU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO ELEWÓW

6.1. Założenia koncepcji szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych

Szkolenie wojsk jest zasadniczym zadaniem organów dowodzenia wszystkich szczebli. Realizowane jest w celu osiągnięcia i utrzymania umiejętności indywidualnych i zespołowych, niezbędnych do zdeterminowanego wykonywania zadań wynikających z przeznaczenia bojowego pododdziału oraz warunków ich realizacji. Myślą przewodnią szkolenia jest praktyczne nauczanie czynności niezbędnych każdemu żołnierzowi do odniesienia sukcesu militarnego na polu walki.

6.1.1. Cele szkoleniowe

Zasadniczym zadaniem dowódcy pododdziału, oprócz stworzenia podwładnym należytych warunków szkoleniowych, jest bezwzględne realizowanie określonych programem szkolenia treści zmierzających do osiągnięcia założonych celów szkoleniowych.

Cele szkoleniowe określają zakres indywidualnych umiejętnści do opanowania przez elewów poszczególnych specjalności.

Celem szkolenia programowego elewów jest osiągnięcie i utrzymanie przez nich indywidualnych umiejętności do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego na współczesnym polu walki zgodnie z przeznaczeniem, a szczególnie uzyskanie wysokiego poziomu wyszkolenia w zakresie:

a) utrzymania gotowości bojowej przez :

- przygotowanie się do wykonywania zadań związanych z osiąganiem gotowości bojowej w miejscu stałej dyslokacji i rejonach alarmowych;

- ukształtowanie nawyków zachowania się na wypadek zarządzenia wyższych stanów gotowości bojowej w pododdziale;

- ukształtowanie nawyków bojowego zachowania się po zarządzeniu wyższych stanów gotowości bojowej;

b) wyszkolenia specjalistycznego przez:

- znajomość zasad bojowego zachowania i działania na polu walki w czasie wykonywania różnorodnych zadań inżynieryjnych w różnych warunkach terenowych, porach roku i doby;

- posiadanie walorów psychofizycznych umożliwiających samodzielne, celowe i zdeterminowane dążenie do wykonywania postawionych zadań oraz całkowite podporządkowanie obowiązującym normom postępowania;

- przygotowanie do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego na współczesnym polu walki zgodnie ze specjalnością i na stanowiskach, na które zostali powołani;

- opanowanie budowy i użytkowania broni oraz zasad strzelania;

- naukę poprawnego posługiwania się i właściwego wykorzystywania przydzielonego sprzętu i uzbrojenia;

- znajomość podstawowego sprzętu bojowego i inżynieryjnego wojsk własnych i armii państw obcych;

- znajomość podstawowych zasad i sposobów prowadzenia rozpoznania inżynieryjnego terenu i przedsięwzięć inżynieryjnych przeciwnika we wszystkich rodzajach walki;

c) przygotowania logistycznego w wyniku:

- osiągnięcia pożądanego poziomu wiedzy i umiejętności w zakresie eksploatacji technicznego sprzętu i uzbrojenia;

- znajomości podstawowych danych taktyczno-technicznych oraz zasad wykorzystania i obsługiwania sprzętu inżynieryjnego zgodnie ze swoją specjalnością;

- właściwego rozróżniania i usuwania podstawowych niesprawności i uszkodzeń występujących w sprzęcie i uzbrojeniu, stosownie do swoich możliwości wykonawczych;

- znajomości budowy i przeznaczenia indywidualnego wyposażenia żołnierzy i umiejętności sprawnego posługiwania się nim;

- znajomości zasad i umiejętności szybkiego i sprawnego udzielania rannym pierwszej pomocy na polu walki i w nagłych wypadkach w ramach samopomocy i pomocy wzajemnej;

- umiejętności stosowania środków materiałowych z wyposażenia apteczek;

- opanowania zasad noszenia ubiorów i oznak wojskowych;

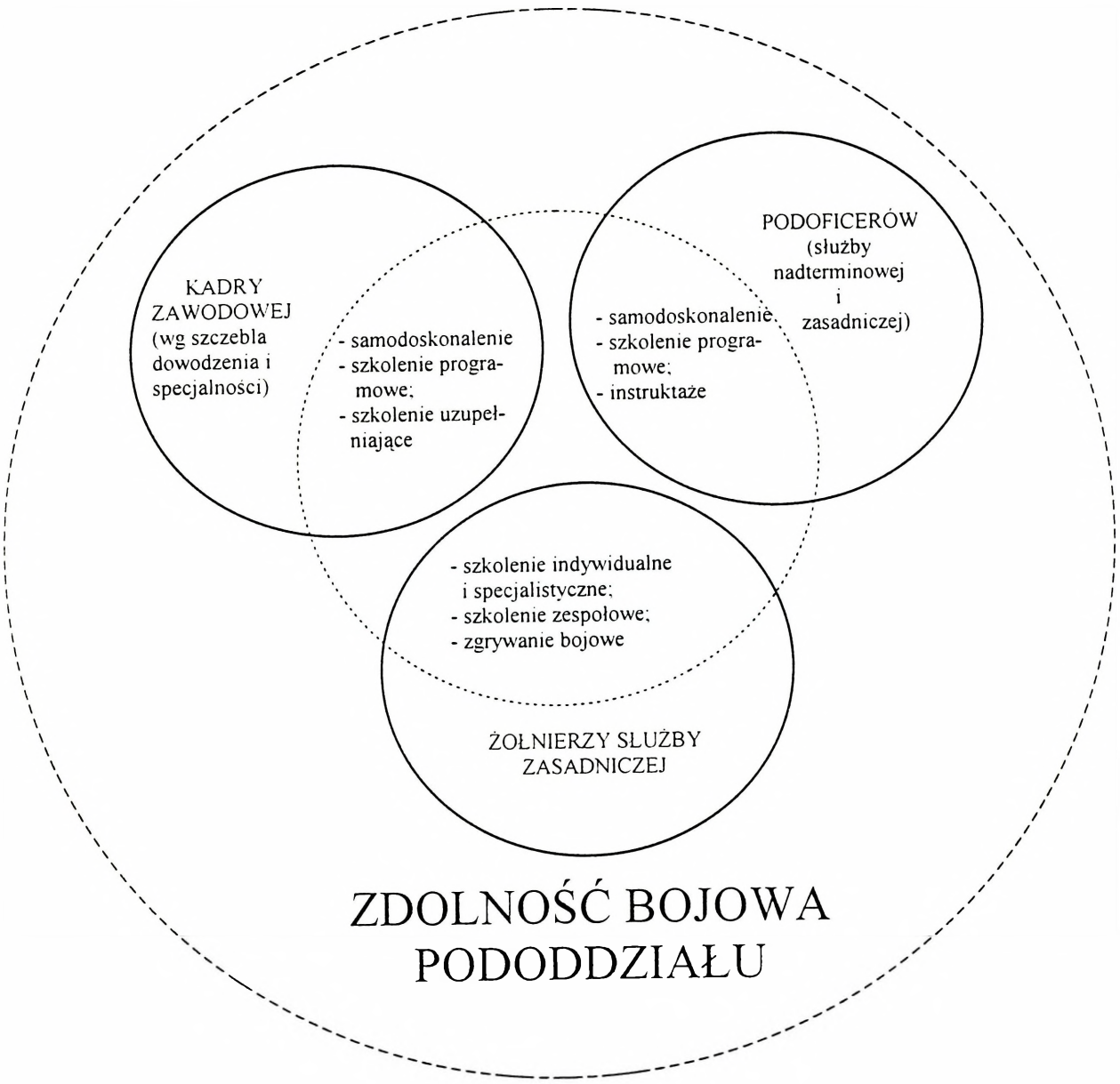
d) świadomości i dyscypliny służby przez:

- ukształtowanie nawyków utożsamiania się z wypełnianymi obowiązkami służbowymi wynikającymi ze świadomego ich traktowania, lojalności względem przełożonych i integracji ze swoim środowiskiem;

- właściwą ocenę stanu dyscypliny własnej dokonywanej przez pryzmat wykonywanych przez siebie zadań służbowych, osiąganych wyników w czasie szkolenia, jak również w trakcie egzaminów końcowych.

6.1.2. Struktura szkolenia

System szkolenia pododdziału powinien stanowić całokształt zasad organizacyjnych i reguł postępowania, obowiązujących w szkoleniu wszystkich elementów składowych pododdziałów (kadry zawodowej, podoficerów nadterminowej i zasadniczej służby wojskowej oraz pozostałych żołnierzy), co w konsekwencji pozwoli na osiągnięcie - po zrealizowaniu przewidywanych zadań szkoleniowych - pożądanego stopnia ich wyszkolenia, a tym samym wymaganego poziomu zdolności bojowej (rysunek 6.1).



Rys. 6.1. Schemat zachowania zdolności bojowej pododdziału

Szkolenie programowe elewów powinno trwać 4 miesiące /diagram 6.1/. Dostosowana do niego struktura szkolenia /tabela 6.1./ powinna być oparta na zasadzie jednorodnych wcieleń żołnierzy w poszczególnych specjalnościach.

Diagram 6.1

OKRES SZKOLENIA ELEWÓW W OŚRODKU SZKOLENIA MŁODSZYCH SPECJALISTÓW WOJSK INŻYNIERYJNYCH

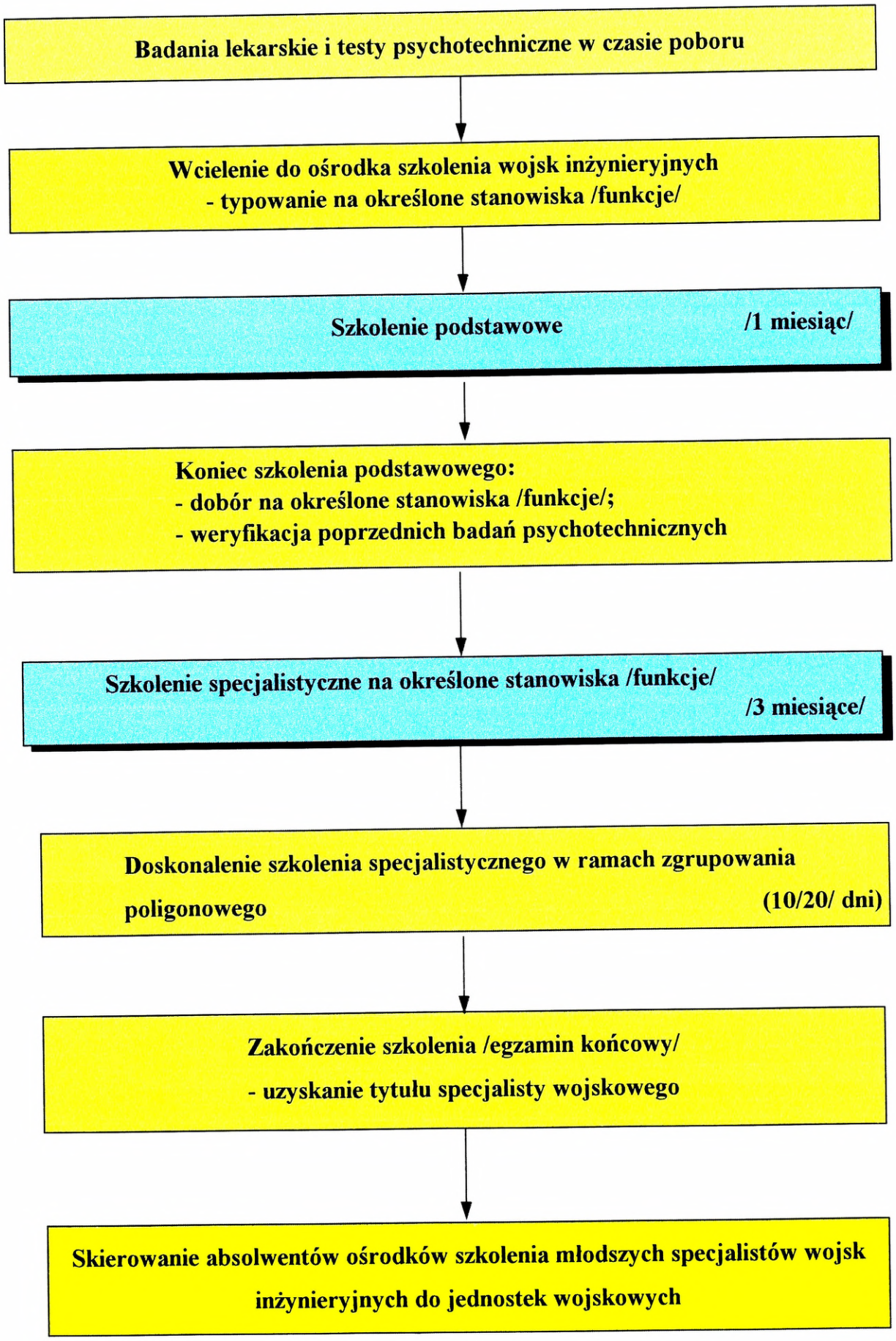


Tabela 6.1

<table>
<tr><td rowspan="2">Turnus
Grupy szkoleniowe</td><td colspan="4">Okresy szkolenia</td></tr>
<tr><td>szkolenie podstawowe</td><td colspan="3">szkolenie specjalistyczne</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Czas szkoleniowy</td><td colspan="4">kolejne miesiące szkolenia</td></tr>
<tr><td>pierwszy</td><td>drugi</td><td>trzeci</td><td>czwarty</td></tr>
<tr><td>Liczba dni</td><td>21</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Liczba godzin</td><td>170</td><td>160</td><td>160</td><td>160</td></tr>
<tr><td>Ogółem w okresie szkolenia</td><td>21 dni
170 godzin</td><td colspan="3">60 dni
480 godzin</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Zadania

w okresie

szkolenia</td><td>Przygotowanie elewów do wykonywania podstawowych czynności wchodzących w zakres obowiązków żołnierza w drużynie; nabycie podstawowych umiejętności żołnierskich</td><td colspan="3">Przygotowanie elewów do wykonywania w pełnym zakresie swoich obowiązków specjalistycznych zgodnie ze szkoloną specjalnością oraz do wykonywania zasadniczych czynności wchodzących w zakres obowiązków poszczególnych żołnierzy drużyny; szkolenie w zasadniczej specjalności</td></tr>
<tr><td>SPRAWDZIAN
/w ramach szkolenia programowego/</td><td colspan="3">EGZAMIN
/wyodrębniony czas /</td></tr>
</table>

W proponowanym cyklu szkolenia programowego wyróżnia się okres szkolenia podstawowego i szkolenia specjalistycznego. Okresy te, w porównaniu z aktualnym szkoleniem turnusowym, nie wykazują różnic pod względem stojących przed nimi zadań. Istota tkwi w okresie specjalistycznym, którego wymiar, w przedstawionym ujęciu, jest rozszerzony do **trzech** miesięcy.

Kompetencyjny zakres odpowiedzialności szkoleniowej

Kompetencyjny zakres odpowiedzialności szkoleniowej obejmować powinien uporządkowany i spójny wewnętrznie zbiór zadań, obowiązków i uprawnień gwarantujących sprawne funkcjonowanie dowodzoną strukturą organizacyjną. Zakres odpowiedzialności dowódców odpowiadać powinien posiadanym przez nich kompetencjom. Obowiązywać powinno ponoszenie bezpośredniej odpowiedzialności za stan wyszkolenia podległego szczebla organizacyjnego w myśl zasady **dowodzisz - szkolisz - odpowiadasz**.

6.1.3. Planowanie szkolenia

Szkolenie planowane powinno być zgodnie z „Instrukcją o planowaniu działalności bieżącej oraz kontrolnej i rozliczeniowo-zadaniowej w SZ RP" Szkol.756/93 i „Instrukcją o organizacji działalności dydaktycznej i naukowej w wojskowych szkołach zawodowych" Szkol.735/90 oraz „Programem szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych" /załącznik 13/.

Określone w programie ramy czasowe i treści tematyczne umożliwiają konstruowanie planu szkolenia pododdziału. Właściwie zrealizowane treści programowe zapewniają osiągnięcie celów szkoleniowych.

W planowaniu, organizacji i realizacji szkolenia wydziela się 21 dni szkoleniowych w okresie szkolenia podstawowego w skali miesiąca kalendarzowego i po 20 dni szkoleniowych w okresie szkolenia specjalistycznego. Pozostałe dni miesiąca /oprócz dni wolnych/ są w dyspozycji komendanta ośrodka.

W pierwszych dniach bezpośrednio po wcieleniu do ośrodka przewiduje się 10 godzinne szkolenie, wliczane w przedmiot „Regulaminy SZ RP", które traktuje się jako **zapoznawcze**. Liczba dni szkoleniowych dla pododdziałów w skali tygodnia wynosi 5 dni, dzień szkoleniowy - 8 godzin lekcyjnych , a jednostka lekcyjna - 45 minut. Czas popołudniowy pozostaje

w dyspozycji komendanta. Podczas szkolenia poligonowego, które powinno wynosić co najmniej 10 dni, przyjmuje się 10 godzinny dzień szkoleniowy.

Istotnym czynnikiem w procesie planowania szkolenia jest uwzględnienie w nim urządzeń technicznych wspomagających jego realizację. Urządzenia techniczne, które wspomagają proces szkolenia, takie jak: trenażery, symulatory, urządzenia kontaktowe montowane na sprzęcie inżynieryjnym w zależności od przeznaczenia systemu /zindywidualizowany i optymalny do określonego celu/, służą do zintensyfikowania szkolenia /przy obniżeniu jego ekonomicznych kosztów/ i osiągnięcia podobnego skutku docelowego, jak w czasie szkolenia z użyciem sprzętu i środków bojowych.

Wykorzystanie urządzeń technicznych ma za zadanie wspieranie i uzupełnianie zasadniczego procesu szkolenia na sprzęcie inżynieryjnym, a nie jego zastępowanie. Dlatego też w planowaniu i prowadzeniu szkolenia z wykorzystaniem tego sprzętu zaleca się jego użytkowanie do 50%.

6.2. Dobór i zakres treści szkolenia

Przedmiotowy i tematyczny zakres treści nauczania stanowi konsekwencję założonych oraz realizowanych przez ośrodek celów szkolenia. Traktując cele szkolenia ośrodka jako wyznacznik zawodowej istoty współczesnej służby wojskowej przyszłych młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnnych, należy przyjąć, że programowe treści nauczania partycypują w tworzeniu i kształtowaniu rzeczowej struktury odpowiedzialności za proces przygotowania zawodowego elewów.

Do głównych kryteriów ilościowo-jakościowych, w oparciu o które przeanalizowano i oceniono programy szkolenia ośrodków - w kontekście interesującego nas przedmiotu badań - zaliczono:

-/ limity czasu przeznaczone na szkolenie w poszczególnych działach przedmiotowych;

-/ przedmiotowo-tematyczny zakres programu szkolenia decydujący o zawodowym wyszkoleniu elewów;

-/ programowo preferowane przedmioty nauczania, uznane za nadrzędne w stosunku do pozostałych treści szkolenia.

Wyszczególnione kryteria oceny treści szkolenia, charakterystyczne dla pedagogicznego modelu badań ilościowo-jakościowych, posłużyły do zaprezentowania edukacyjnej strony procesu przygotowania zawodowego elewów ośrodków szkolenia.

W ramach systematyzacji, w programie szkolenia ośrodka, można wyróżnić cztery podstawowe działy przedmiotowe:

a) wychowanie obywatelskie;

b) szkolenie bojowe;

c) szkolenie specjalistyczne;

d) szkolenie ogólnowojskowe.

Przedstawiony podział, porządkujący układ treści szkolenia pod względem materiału nauczania, implikuje przedstawiony zakres ogólnowojskowego wyszkolenia elewów - przyszłych absolwentów ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych.

Uzyskane wyniki z analizy programów, dyscyplinujące treści szkolenia pod względem czasowym przedstawiono w tabeli 6.2.

Tabela 6.2

Lp.	**Działy szkolenia**	**Liczba godzin w turnusie według programu**		**Wskaźnik % udziału**	
		Inż.506/86	Inż.506/86 z wytycznymi SWInż. SG WP z listopada `96	Inż.506/86	Inż.506/86 z wytycznymi SWInż. SG WP z listopada `96
1	Wychowanie obywatelskie	20	24	5,4	5,7
2	Szkolenie bojowe	74	139	19,9	32,9.
3	Szkolenie specjalistyczne	159	140	42,9	33,1
4	Szkolenie ogólnowojskowe	80	106	21,6	25,1
Razem		**333**	**409**	**89.8**	**96,8**
Ogółem		371	423	100,0	100,0

Zaprezentowane dane wskazują na traktowanie na równi szkolenia bojowego i ogólnowojskowego (41,5%) ze szkoleniem specjalistycznym (42,9%), co w konsekwencji doprowadziło do obniżenia poziomu szkolenia przygotowania zawodowego elewów - młodszych specjalistów.

Nie został on jednak zauważony przez czynniki decydenckie /były Zarząd Szkolnictwa Wojskowego byłego Inspektoratu Szkolenia Sztabu Generalnego WP/ o czym świadczy fakt zmniejszenia do 1/3 czasu szkolenia specjalistycznego w zmodyfikowanym od listopada 1996 roku programie szkolenia na korzyść szkolenia bojowego i ogólnowojskowego, które wzrosły aż do 58% ogółu programu szkolenia. W oparciu o uzyskane wyniki badań ekspertów należy stwierdzić, że proporcje w liczbie godzin szkolenia powinny być odwrotne, tzn. około 35% w szkoleniu bojowym i ogólnowojskowym oraz około 60% w szkoleniu specjalistycznym.

Szkolenie specjalistyczne jako priorytetowe w systemie szkolenia w ośrodkach powinno w proponowanej strukturze czteromiesięcznych turnusów uwzględniać poszczególne przedmioty wchodzące w jego skład.

Podział godzin szkolenia specjalistycznego na przedmioty przedstawia tabela 6.3.

Tabela 6.3

Lp.	**Przedmiot**	**Liczba godzin**
1	Maszynoznawstwo ogólne	37
2	Maszynoznawstwo specjalne	42
3	Eksploatacja	71
4	Praca maszynami	66
Razem		**216**

Przedmiot **„Maszynoznawstwo ogólne”** powinien zawierać następujące zasadnicze treści nauczania:

- podstawowe wiadomości z części maszyn i materiałoznawstwa ze szczególnym uwzględnieniem napędów, przekładni, sprzęgieł i hamulców oraz zjawisk korozji i zużycia;

- paliwa, oleje, smary i ciecze robocze stosowane w sprzęcie inżynieryjnym;

- napędy hydrostatyczne i hydrokinetyczne, ich elementy składowe, zasady eksploatacji oraz tendencje rozwojowe;

- instalacje elektryczne w maszynach roboczych, ich budowę i zasady eksploatacji;

- podstawy automatyki sterowania maszynami roboczymi;

- napędy spalinowe maszyn, w tym tendencje rozwojowe silników i osprzętu sterującego;

- podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zajęcia z tego przedmiotu powinna prowadzić doświadczona kadra dydaktyczna w salach wykładowych wyposażonych w przekroje i podzespoły sprzętu, środki audiowizualne i technikę video umożliwiającą prezentowanie rozwiązań konstrukcyjnych w sprzęcie będącym w wyposażeniu wojska i gospodarki narodowej, w kraju i na świecie.

Przedmiot **„Maszynoznawstwo specjalne”** powinien zawierać poniższe treści nauczania:

- ogólne wiadomości o sprzęcie szkolonej specjalności, jego przeznaczeniu i możliwościach wykorzystania na polu walki oraz umiejscowieniu w konkretnych pododdziałach wojsk inżynieryjnych;

- budowę i zasady obsługiwania układu napędowego maszyny z uwzględnieniem rozwiązań aktualnych i przyszłościowych oraz tendencje rozwojowe układu sterowania;

- budowę i zasady obsługiwania układu jezdnego maszyny, ze szczególnym uwzględnieniem układów hydraulicznych /hydrostatycznych i hydrokinetycznych/;

- budowę i zasady obsługiwania instalacji elektrycznej i pneumatycznej sprzętu oraz automatycznych układów sterowania występujących w sprzęcie.

Zajęcia z tego przedmiotu powinna prowadzić kadra dydaktyczna i instruktorska we właściwie urządzonych i wyposażonych salach wykładowych, laboratoriach i przy konkretnym sprzęcie.

Przedmiot **„Eksploatacja”** powinien zawierać następujące zasadnicze treści nauczania:

- zasady obsługiwania technicznego, konserwacji i przechowywania maszyn /z uwzględnieniem warunków zimowych/;

- zasady prowadzenia i wypełniania dokumentacji eksploatacyjnej maszyn i pojazdów samochodowych;

- diagnozowanie i usuwanie prostych usterek w sprzęcie swojej specjalności;

- zasady przyjmowania i przekazywania sprzętu do naprawy lub innemu użytkownikowi;

- praktyczne obsługiwanie maszyn w zakresie wykonywania przeglądów kontrolnych, obsługiwania codziennego i okresowego oraz napraw bieżących.

Zajęcia z tego przedmiotu powinni prowadzić instruktorzy metodami praktycznymi w odpowiednio wyposażonym laboratorium bądź parkowej stacji obsługi wyposażonej w nowoczesne środki obsługowe i diagnostyczne umożliwiające praktyczne wykonywanie czynności obsługowych i napraw bieżących. Zajęcia praktyczne powinny być poprzedzone projekcjami filmów przedstawiających wzorową organizację wykonywania obsługiwania.

Przedmiot **„Praca maszynami”** powinien zawierać poniższe treści nauczania:

- podstawowe wiadomości o gruntach i technologii robót ziemnych /z uwzględnieniem gruntów zamarzniętych/;

- wydajność maszyn do prac ziemnych;
- podstawowe zasady organizacji pracy w czasie robót ziemnych;
- podstawowe zasady fortyfikacyjnej rozbudowy terenu;
- nauka pracy maszyną w szkolonej specjalnosci zgodnie z zasadami metodyki;
- przewożenie maszyn różnymi środkami.

Naukę pracy maszyną powinne poprzedzać zajęcia na trenażerze sprzętu w wymiarze 2-3 godzin na każdego szkolonego. Zajęcia te powinny umożliwić dokładne zapoznanie się z przyrządami sterującymi i kontrolnymi maszyny oraz nauczenie manualnych czynności sterujących jazdą i pracą maszyny. Po opanowaniu tych umiejętności elew może rozpocząć pod kierunkiem doświadczonego instruktora szkolenie na właściwym sprzęcie. Szkolenie to powinno rozpocząć się nauką prostych ruchów roboczych i poprzez wzrost obciążenia maszyny dojść do pełnego wykonywania zadań zgodnie z jej przeznaczeniem. W czasie szkolenia praktycznego na sprzęcie konieczne jest indywidualne podejście do każdego szkolonego bez zmiany instruktorów w trakcie szkolenia.

Norma szkoleniowa pracy sprzętem, sugerowana w proponowanym programie, powinna umożliwić właściwe wyszkolenie operatora potrzebne do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego. Nauka pracy sprzętem w końcowej fazie powinna być realizowana na poligonie bądź odpowiednio urządzonym i przygotowanym placu ćwiczeń, uwzględniającym realia panujące na współczesnym polu walki. W czasie realizacji tego przedmiotu należy doskonalić wśród elewów praktyczne zasady obsługiwania sprzętu w warunkach polowych i nie dopuszczać do pracy na sprzęcie nie obsłużonym pod względem technicznym.

Jeśli chodzi o drugie kryterium oceny programów szkolenia to należy zauważyć, że przypisanie przedmiotów do poszczególnych działów szkolenia budzi nadal wiele kontrowersji.

Brak właściwego syntetyczno-korelacyjnego ujęcia treści szkolenia, w myśl założonych celów, w istotny sposób zubaża przedmiotową wykładnię ogólnozawodowego przygotowania elewów, skazując ich na „mierne" funkcjonowanie w strukturze sił zbrojnych. Z tej racji, dobór i zakres treści programu powinien gwarantować uzyskanie przez elewów wszechstronnego wyszkolenia zawodowego, umożliwiającego im sprawowanie określonych funkcji w dalszej służbie wojskowej.

Analizując tematyczny układ programu szkolenia, zauważa się przedmioty priorytetowe dla poszczególnych specjalności młodszych specjalistów. Są to wiodące przedmioty potwierdzające specjalistyczne ukierunkowanie procesu szkolenia realizowanego w ośrodkach szkolenia.

W świetle powyższych rozważań, za zasadną należy uznać potrzebę zastosowania nowych i znowelizowanych treści związanych z doborem tematyki szkolenia, mogących przedmiotowo dowartościować przygotowanie zawodowe elewów. W tym celu, przedstawione założenia działalności szkoleniowej ośrodków poddano ocenie respondentów. W związku z tym, w toku badań empirycznych, wyeksponowano trzy zasadnicze problemy. Pierwszy z nich dotyczył określenia sylwetki elewa pod kątem jego przygotowania zawodowego, która jest odzwierciedleniem oczekiwań w stosunku do programu szkolenia, drugi - oceny przedmiotowo-tematycznej programu pod względem jego przydatności w dalszej służbie w jednostce wojskowej, a trzeci - zakresu zmian w procesie szkolenia zawodowego.

W empirycznej formule badań wyszczególnione problemy przybrały postać pytań. Uwzględniając powyższe merytoryczno-metodologiczne założenia, respondentom zadano pytanie: ***Jakiego specjalistę, zdaniem Pana, powinien ośrodek przygotować dla jednostki wojskowej?*** Pod pytaniem wymieniono dwie odpowiedzi oraz dano badanym możliwość wpisania

własnej propozycji. Pytanie to było wskaźnikiem, który pomógł w ustaleniu ich oczekiwań w stosunku do obecnego programu szkolenia[1].

Z uzyskanych odpowiedzi[2] jednoznacznie wynika, że:

- zdecydowana większość elewów i absolwentów (61,8%), jak i przełożonych (69,6%) opowiada się za „ukierunkowanym, dobrze wyszkolonym specjalistą", to znaczy za pierwszą odpowiedzią;

- drugą możliwość - specjalistę „posiadającego gruntowne podstawy teoretyczne i zasadnicze umiejętności w swojej specjalności wojskowej" - wybrało 36,1% elewów i absolwentów oraz 30,4% przełożonych tych żołnierzy.

Na podstawie przedstawionych wyników badań można stwierdzić, że oczekiwania respondentów w stosunku do pożądanej sylwetki elewa jako specjalisty częściowo mijają się z rzeczywistością tematyczną obecnego programu szkolenia. Uzyskane dane ściśle korespondują z zaprezentowaną wcześniej oceną stopnia realizacji celów i zadań dydaktyczno-wychowawczych w działalności szkoleniowej ośrodków.

Za istotne uzupełnienie analizowanej problematyki można uznać odpowiedzi respondentów na kolejne półotwarte pytanie ankiety, któremu nadano następującą postać: ***W jakim stopniu wiedza i umiejętności uzyskane z poszczególnych przedmiotów szkolenia w ośrodku, znalazły zastosowanie w realizacji zadań na aktualnie zajmowanym stanowisku służbowym przez Pana w jednostce wojskowej?***

Możliwość zaprezentowania przez badanych absolwentów ośrodków również własnych poglądów w tej kwestii znacząco wzbogaciła poznawczy aspekt uzyskanych wyników badań. Z rozkładu otrzymanych odpowiedzi wynika, że respondenci pozytywnie ocenili przedmiotowy skład programu szkolenia dotyczący szkolenia ogólnowojskowego /szkolenie strzeleckie, wychowanie fizyczne, regulaminy/ oraz szkolenia specjalistycznego, nato-

---

[1] Dot.: Programu szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych.Inż.506/86. MON. Warszawa 1986;

[2] Zob.: Rozdziały 5.1. s.1-2 i 5.2. s.4-5 niniejszej dysertacji.

miast negatywnie przydatność wychowania patriotyczno-obywatelskiego i pracy informacyjno-wychowawczej.

Szczegółowy rozkład wyników, obrazujący stosunek respondentów do przedmiotowo-tematycznego składu programu szkolenia, zawarto w tabeli 6.4.

Tabela 6.4

Lp.	Przedmiot szkolenia	Stopień przydatności		
		$\bar{x}$	S	V
1	Gotowość bojowa	1,764	0,661	0,3747
2	Szkolene taktyczno-inżynieryjne	2,076	0,656	0,3160
3	Rozpoznanie inżynieryjne	2,128	0,669	0,3144
4	Zapory inżynieryjne	2,199	0,661	0,3006
5	Minerstwo	2,163	0,706	0,3264
6	Przeprawy	2,171	0,747	0,3441
7	Mosty	2,228	0,699	0,3003
8	Fortyfikacja	2.238	0,691	0,3088
9	Maskowanie	1,989	0,717	0,3605
10	Szkolenie drogowe	2,005	0,730	0,3641
11	Szkolenie przeciwchemiczne	2,007	0,697	0,3473
12	Powszechna obrona przeciwlotnicza	2,175	0,694	0,3191
13	Łączność	2,142	0,723	0,3375
14	Terenoznawstwo	2,038	0,708	0,3474
15	Szkolenie sanitarne	2,011	0,686	0,3411
16	Szkolenie tyłowe	*2,373*[3]	0,644	*0,2714*
17	Mechanizacja prac inżynieryjnych	1,835	0,714	0,3891
18	Szkolenie specjalistyczne	1.651[4]	0,693	0.4197
19	Dni techniki	2,014	0,751	0,3728
20	Bezpieczeństwo ruchu drogowego	1,900	0,752	0,3958
21	Regulaminy	1.720	0,687	0,3994
22	Szkolenie fizyczne	1.603	0,664	0.4142
23	Szkolenie strzeleckie	1.489	0,632	0.4244
24	Wychow. patriotyczno-obywatelskie	*2,316*	0,660	*0,2850*
25	Praca informacyjno-wychowawcza	*2,348*	0,648	*0,2760*

[3] W tabeli kursywą przedstawiono dane o najniższej wartości dla poszczególnych odpowiedzi;
[4] W tabeli podkreślono dane dominujące (pozytywnie) dla poszczególnych odpowiedzi.

Z tabelarycznej konfiguracji danych wynika, że przedmioty działu ogólnowojskowego zostały ocenione przez respondentów jako w pełni przydatne w realizacji zadań na zajmowanym stanowisku w jednostce wojskowej. Podobnie, lecz na nieco niższym poziomie przydatności, ocenili oni szkolenie specjalistyczne i szkolenie z gotowości bojowej /poniżej 2,0 pkt./. Najwyższe współczynniki zmienności (V>0,4) potwierdzają trafność oceny sugerowanej przez respondentów. Natomiast za najmniej użyteczne przedmioty w ich aktualnej służbie respondenci uważają wychowanie patriotyczno-obywatelskie, pracę informacyjno-wychowawczą i szkolenie tyłowe /powyżej 2,3 pkt./, co ilustrują z kolei najniższe wartości współczynników zmienności (V< 0,3).

Za reprezentatywne dla krytycznego osądu analizowanej problematyki można uznać następujące opinie i poglądy absolwentów ośrodków:

- „Wymagana jest wiedza o sprzęcie, na którym pracuję oraz znajomość regulaminów a nie wiadomości z wychowania patriotycznego czy pracy informacyjno-wychowawczej";

- „Wiedza, którą zdobyłem w ośrodku szkolenia ma duże zastosowanie w zajęciach z musztry, regulaminów i przy sprzęcie technicznym";

- „Nie w pełni zostałem przygotowany do niektórych zadań, które wykonuję a niepotrzebnie - do zadań których nie wykonuję";

- „Niektóre przedmioty zupełnie nieprzydatne w macierzystej jednostce były dość poważnie traktowane podczas szkolenia w ośrodku i odwrotnie";

- „Wiedza, którą nabyłem jest nieprzydatna, tu [w jednostce wojskowej - K.R.] człowiek jest wykorzystywany tylko do pełnienia służb, a nie do pracy na swoim sprzęcie i dalszym szkoleniu się";

- „Umiejętności specjalistyczne są najbardziej przydatne i potrzebne";

- „KH-200 [operator kutra holowniczego - K.R.] to specjalność specyficzna i nie wystarcza tylko znajomość niektórych zagadnień";

- „Uważam, że moja wiedza na temat prądu, jako elektromechanika jest za mała, żeby w ogóle mówić o prądzie, a co dopiero przy nim pracować!".

Zaprezentowane krytyczne uwagi na temat przydatności przedmiotów, a tym samym składu programu szkolenia dowodzą potrzeby jego doskonalenia pod względem merytorycznym, jak też strukturalno-organizacyjnym.

Istotne dla dogłębnej oceny rozpatrywanej problematyki badawczej uznano odpowiedzi na półotwarte pytanie syntetyzujące dotychczasowe rozważania nad przygotowaniem zawodowym elewów. Pytaniu nadano następującą postać: ***Proszę określić kierunki zmian procesu przygotowania zawodowego elewów, jeżeli - zdaniem Pana - zmiany te są potrzebne?*** Pod pytaniem wymieniono kilka odpowiedzi oraz umożliwiono badanym podanie własnej propozycji i uzasadnienia swojego wyboru.

Rozkład uzyskanych odpowiedzi na tak sformułowane pytanie zawarto w tabeli 6.5.

Tabela 6.5

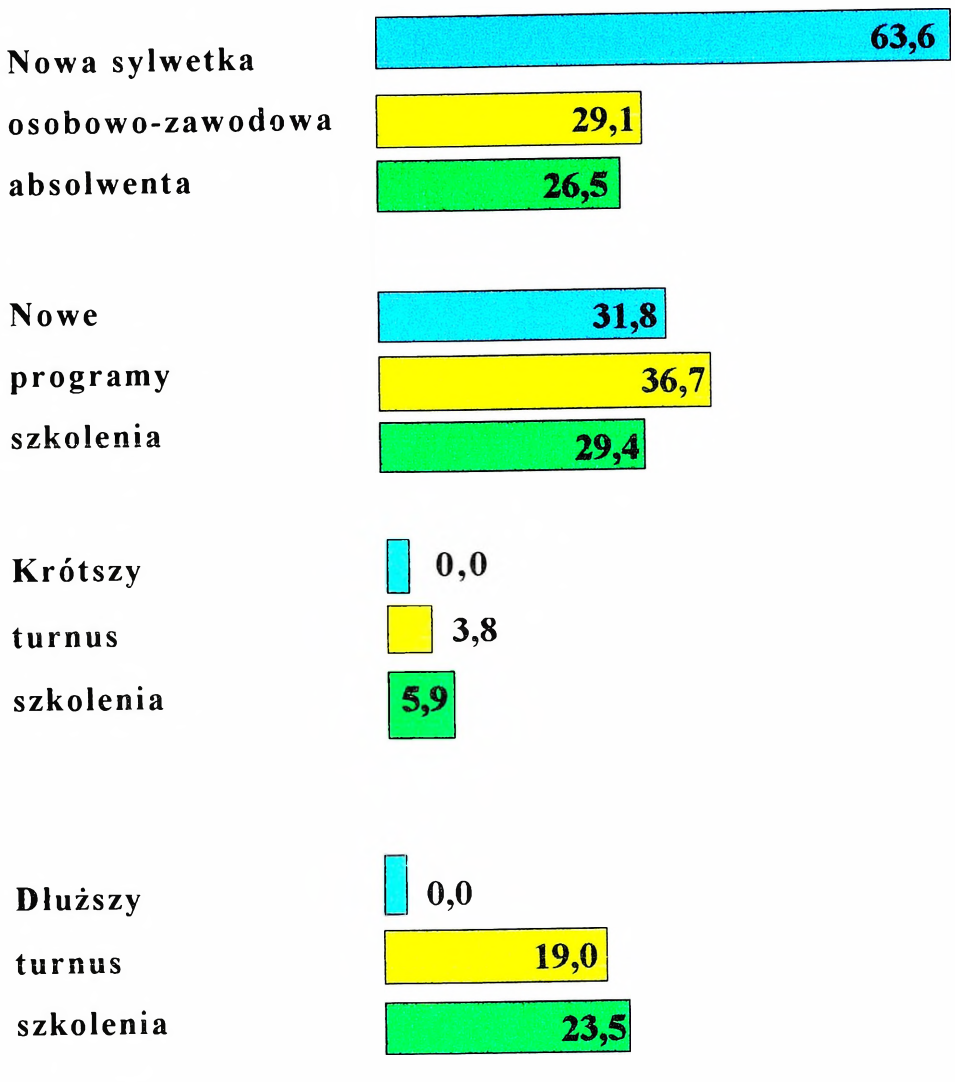
Lp.	Kierunki zmian procesu przygotowania zawodowego	Respondenci [%]							
		młodsi specjaliści			przełożeni				razem
		E	A	średnia	P	W	P_{JW} SS	średnia	średnia
1	Nowy zakres umiejętności absolwenta ośrodka	14,3	13,8	14,1	16,7	--	--	16,7	15,3
2	Nowa sylwetka osobowo-zawodowa absolwenta ośrodka odpowiadająca wymaganiom stawianym przez JW	--	--	--	--	20,0	30,3	25,1	25,1
3	Opracowanie nowych programów szkolenia	32,4	44,8	38,6	31,5	37,8	30,9	33,4	36,0
4	Skrócenie czasu trwania szkolenia w ośrodku /krótszy turnus/	25,8	8,6	17,2	0,0	0,0	3,3	1,1	9,1
5	Wydłużenie turnusu szkolenia	17,0	24,4	20,7	38,8	20,0	15,8	24,9	22,8
6	Zwiększenie odpowiedzialności JW w procesie przygotowania zawodowego młodszych specjalistów przez ich doskonalenie w swojej specjalności	--	--	--	--	15,5	9,8	12,6	12,6
7	Inne	5,7	5,9	5,8	5,6	6,7	5,3	5,8	5,8
8	Brak odpowiedzi	4,8	2,5	3,6	7,4	0,0	4,6	4,0	3,8

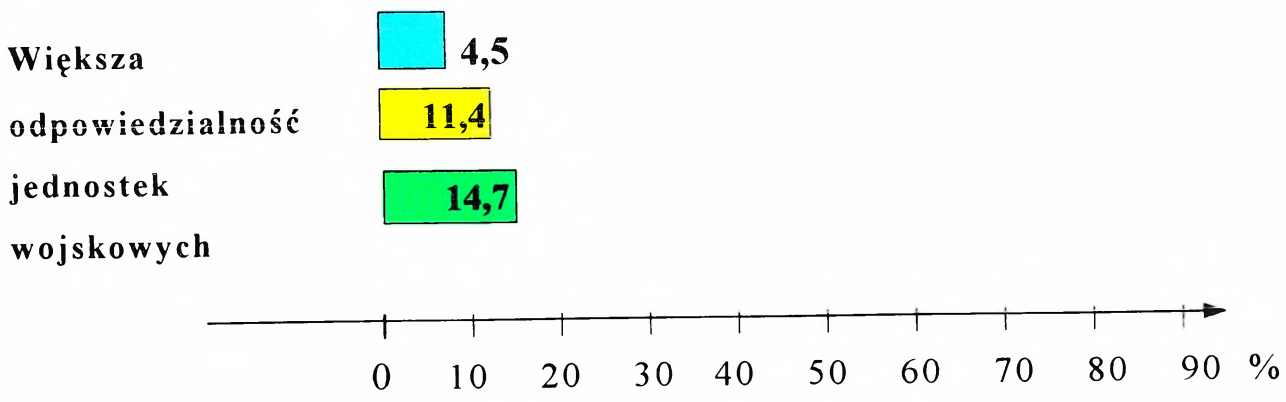
Z analizy zestawienia tabelarycznego wynika, że respondenci jednomyślnie uznali za priorytetowe opracowanie nowych programów szkolenia (36% ogółu respondentów) i wydłużenie czasu trwania turnusu (około 23% respondentów). Istotne jest również dla przełożonych (ponad 25% tej grupy) opracowanie nowej sylwetki osobowo-zawodowej absolwenta ośrodka szkolenia odpowiadającej współczesnym wymaganiom stawianym przez jednostki liniowe, a dla młodszych specjalistów (14,1% tej grupy badanych) - określenie nowego zakresu umiejętności absolwenta ośrodka. Inne propozycje przedstawione przez respondentów (niecałe 6% badanych) nie stanowiły poważnego znaczenia dla rozpatrywanej problematyki badawczej.

Przeprowadzone korelacje udzielonych odpowiedzi z korpusami osobowymi wykazały zależności między preferencjami przełożonych na interesującą nas problematykę. Dowodzi tego współczynnik Cramera, którego wartość dla poddanych analizie kierunków szczególnie preferowanych przez respondentów ukształtowała się na poziomie korelacji **niskiej** i wynosi $\mathbf{V_{Cr}} = 0.23153$.

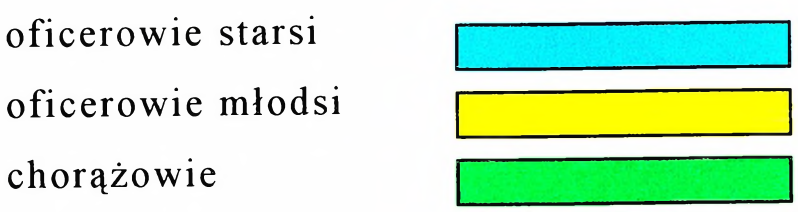
Wynika z tego, że przynależność badanej kadry do korpusów osobowych wpływa **wyraźnie, lecz mało** na ich stosunek do analizowanych kierunków zmian procesu szkolenia zawodowego elewów określając między nimi **słabą** siłę związku. Uzyskane wyniki korelacji - przedstawiające deklarowane poglądy oficerów starszych i młodszych oraz chorążych w interesującym nas temacie - przedstawiono graficznie na rysunku 6.2.

Analizując kolejne korelacje uzyskano zależności, z których istotne dla rozpatrywanej problematyki były korelacje odpowiedzi z okresem pobytu elewów w wojsku i ośrodkami szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych. Wykazały one zależności pomiędzy poglądami respondentów na interesującą nas problematykę dotyczącą rozpatrywanego zagadnienia.





Korpus osobowy:



Rys. 6.2. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego elewów preferowane przez przełożonych z jednostek wojskowych

Potwierdzeniem tego są współczynniki Cramera, których wartości - dla poddanych analizie czynników preferowanych przez elewów - przedstawione zostały na poziomie korelacji **niskiej** o wartościach, odpowiednio:

a) dla okresu pobytu elewów w wojsku $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}24913$;

b) dla rodzajów ośrodków szkolenia $\mathbf{V_{Cr}} = 0{,}21297$

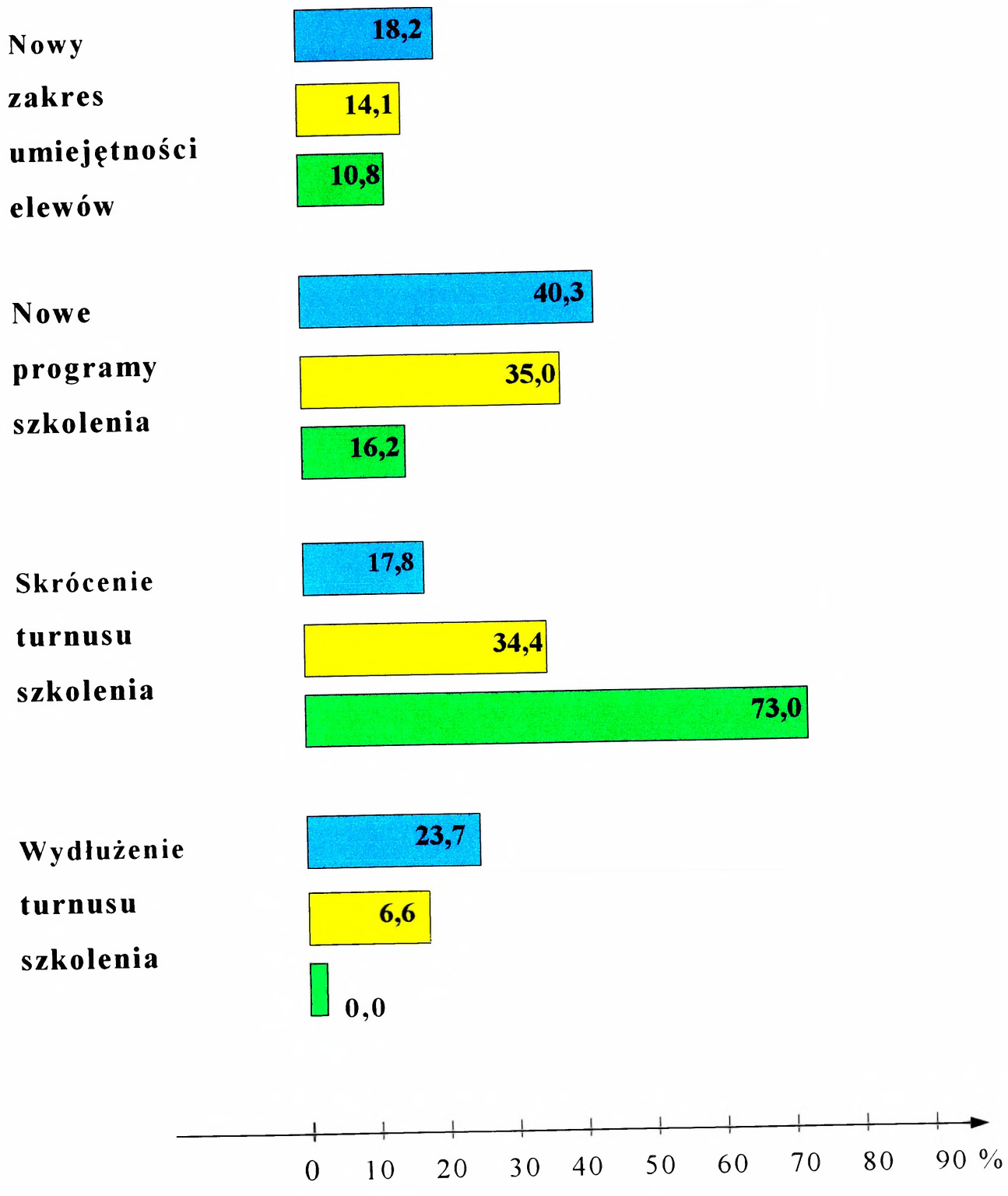
odpowiadających sile związku między zmiennymi na poziomie **słabym**. Oznacza to, że zależności długości pobytu elewów w wojsku i rodzaju ośrodka szkolenia, w którym odbywają służbę wpływają *wyraźnie, lecz mało* na ich stosunek do przedstawionych kierunków zmian w procesie szkolenia zawodowego młodszych specjalistów z tym, że pierwsza zmienna /okres pobytu elewów w wojsku/ w większym stopniu wpływa na udzielone przez nich odpowiedzi niż druga zmienna /rodzaj ośrodka szkolenia, w którym odbywają służbę/.

Wyniki tych korelacji przedstawiono graficznie na rysunkach 6.3. i 6.4.

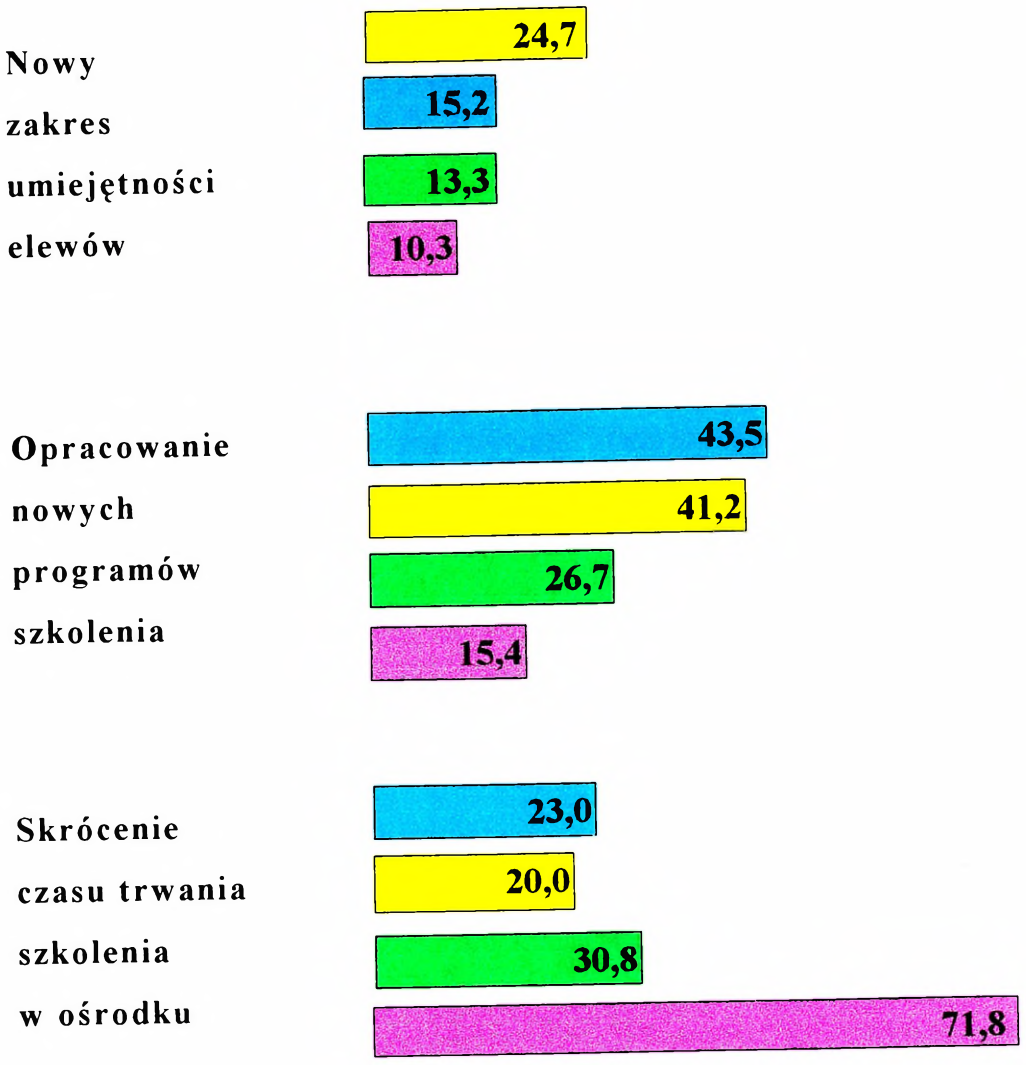
Uzyskane empiryczne wyniki badań przełożonych i elewów wskazują, że bardziej krytyczny osąd na temat kierunków zmian procesu szkolenia zawodowego mają przełożeni. Związane jest to z tym, że elewi - z racji swojego niewielkiego doświadczenia - mniej obiektywnie oceniają realizowany proces szkolenia zawodowego w aspekcie proponowanych kierunków jego zmian i potrzeb służby wojskowej.

Uogólniając wyniki teoretyczno-empirycznych studiów nad treściami szkolenia w ośrodku, można za istotne uznać następujące wnioski:

1. Z przeprowadzonej analizy programów szkolenia, obejmujących cele oraz przedmiotowo-teoretyczny skład programów szkolenia wynika, że proponowany w tych dokumentach kierunek wyszkolenia specjalisty w istotny sposób, powinien dowartościowywać pod względem edukacyjnym współczesną sylwetkę zawodową elewa.



Rys. 6.3. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów preferowane przez elewów ośrodków szkolenia /w zależności od okresu pobytu elewów w wojsku/



Rys. 6.4. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów preferowane przez elewów ośrodków szkolenia /w zależności od ośrodka, w którym elewi pełnili służbę/

W związku z tym do głównych zadań dydaktycznych, służących skutecznemu szkoleniu elewów w procesie ich przygotowania zawodowego, można zaliczyć:

a/ wyposażenie elewów w wiedzę ogólną i zawodową, będącą podwaliną przygotowania ukierunkowanego i dobrze wyszkolonego specjalisty; odejście od tradycyjnej, szerokiej podbudowy teoretycznej na rzecz specjalizacji charakteryzującej się dużymi umiejętnościami praktycznymi;

b/ szkolenie w ramach dyspozycji instrumentalnych tylko tych właściwości i cech zawodowych, które odpowiadają wymogom obecnej, ciągle zmieniającej się rzeczywistości sił zbrojnych;

2. Teoretyczno-empiryczna analiza programów szkolenia wykazała brak spójności pomiędzy założonymi celami szkolenia a przedmiotową zawartością programów. Liczne, krytyczne wypowiedzi respondentów potwierdzają brak wewnętrznej spójności analizowanych programów nauczania;

3. Z empirycznej weryfikacji postulowanych zmian procesu przygotowania zawodowego elewów wynika, że ponad 1/3 respondentów wskazała na opracowanie nowych programów szkolenia jako głównego i podstawowego kierunku dokonania przeobrażeń w tej dziedzinie, a tym samym wyraziła dezaprobatę dla teoretycznej i realizacyjnej wykładni dotychczasowych założeń programowych ośrodków szkolenia. Fakt ten wskazuje na potrzebę doskonalenia strategii szkolenia, powstałych w wyniku restrukturyzacji, ośrodków szkolenia specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Zaprezentowane wnioski sugerują potrzebę doskonalenia programowych założeń edukacyjnych, mogących w istotny sposób dowartościować dotychczasową strukturę procesu przygotowania zawodowego elewów w ośrodkach szkolenia.

6.3. Zakres wiedzy i umiejętności zawodowych młodszych specjalistów - absolwentów ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych

Nasycenie wojsk inżynieryjnych maszynami różnych typów i różnym stopniu skomplikowania stawia przed użytkownikiem i organizatorami wykorzystania tego sprzętu wiele problemów natury eksploatacyjnej, w jej szerokim i pełnym znaczeniu. Każdy użytkownik sprzętu, niezależnie od szczebla dowodzenia, powinien umieć racjonalnie go wykorzystywać, poprawnie organizować jego pracę, obsługiwania techniczne i drobne naprawy. Zakres znajomości dziedzin eksploatacji dla poszczególnych korpusów osobowych jest inny.W związku z powyższym istnieje potrzeba dokładnego określenia, oprócz zakresu wiedzy i umiejętności ogólnowojskowych dotyczących podstaw wychowania wojskowego i szkolenia bojowego, zakresu wiedzy specjalistycznej dla elewów poszczególnych specjalności inżynieryjnych.

Optymalny zakres wiedzy i umiejętności, które powinien opanować elew - specjalista, biorąc pod uwagę sugestie i spostrzeżenia dowódców i przełożonych oraz zadania z jakimi operatorzy sprzętu inżynieryjnego mogą się zetknąć w jednostkach liniowych, przedstawia się następująco:

Dla młodszych specjalistów wszystkich specjalności :

- opanować umiejętność działania na polu walki w różnych sytuacjach bojowych w czasie wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- znać podstawowy sprzęt rozpoznawczy i ogólne zasady rozpoznania inżynieryjnego terenu;

- znać ogólne przeznaczenie zapór inżynieryjnych oraz budowę i zasady działania podstawowych min przeciwpancernych, przeciwpiechotnych i sygnalizacyjnych wojsk własnych, a także min armii państw sąsiednich;

- umieć ustawiać pojedyncze miny przeciwpancerne, przeciwpiechotne i sygnalizacyjne oraz je unieszkodliwiać;

- znać i stosować przepisy bezpieczeństwa podczas budowy i pokonywania zapór minowych;

- znać ogólną charakterystykę, przeznaczenie i zasady użycia materiałów wybuchowych;

- umieć sporządzać zapalnik lontowy i ładunki materiału wybuchowego oraz wysadzać je sposobem ogniowym, stosując się przy tym do przepisów bezpieczeństwa;

- umieć trasować miejsca wykopów na ukrycia, okopy wozów bojowych, rowów strzeleckich i schronów;

- znać zasady budowy okopów strzeleckich i umieć je wykonywać;

- znać podstawowe sposoby maskowania przed współczesnymi środkami rozpoznania;

- umieć maskować sprzęt środkami etatowymi oraz wykorzystywać do tego celu właściwości terenu i materiały miejscowe;

- zapoznać się z zasadami maskowania dymami;

- znać elementy drogi oraz sposoby wzmacniania dróg gruntowych i usuwania uszkodzeń na drogach stałych;

- znać zasady wykonywania dróg na przełaj i drobnych napraw nawierzchni drogowych;

- znać przeznaczenie, dane taktyczno-techniczne i budowę etatowych środków łączności oraz umieć prowadzić wymianę radiową zgodnie z obowiązującymi przepisami korespondencji;

- opanować podstawowe czynności w pododdziale po ogłoszeniu alarmu lotniczego;

- opanować rozpoznawanie i wskazywanie celów powietrznych oraz alarmowanie pododdziału o zagrożeniu z powietrza;

- opanować urządzanie i praktyczne wykorzystywanie posterunku obserwacji powietrznej posterunku obserwacji powietrznej /POP/ do pracy;

- opanować podstawowe zasady posługiwania się przyrządami rozpoznania skażeń chemicznych i promieniotwórczych;

- umieć obsługiwać urządzenia filtrowentylacyjne w sprzęcie inżynieryjnym;

- umieć posługiwać się bronią indywidualną i innymi środkami, będącymi w wyposażeniu wart i służb dyżurnych;

- znać zasady udzielania pierwszej pomocy w wypadku zranień, złamań i poparzeń, umieć wykonywać opatrunki;

- znać podstawy reanimacji;

- umieć sprawnie udzielać pierwszej pomocy w nagłych wypadkach;

- znać rolę i znaczenie przedsięwzięć podejmowanych przez wojsko w celu ochrony środowiska naturalnego;

- znać zasady regulaminowego zachowania się oraz stosowania praktyki dyscyplinarnej;

- prezentować wymaganą sprawność fizyczną i poprawną sylwetkę,

- umieć prowadzić celny ogień z broni etatowej;

- potrafić wykonywać strzelania zgodnie z "Programem strzelań",

a ponadto:

Operatorzy maszyn do prac ziemnych:

- znać budowę maszyn, działanie poszczególnych układów oraz usytuowanie zespołów i podzespołów w maszynie;

- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych i normy ich zużycia;

- znać i konsekwentnie przestrzegać zasad bhp w czasie eksploatacji maszyn;

- znać zasady obsługiwania maszyny, umieć je przeprowadzać;

- umieć prowadzić dokumentację eksploatacyjną maszyny;

- znać technologię robót ziemnych;

- opanować umiejętności pracy maszyną do prac ziemnych w wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- umieć wykonywać podstawowe czynności z zakresu regulacji i eksploatacji poszczególnych układów, zespołów i mechanizmów maszyny.

Operatorzy elektrowni polowych:

- znać budowę zespołu prądotwórczego, działanie poszczególnych układów oraz usytuowanie jego zespołów i podzespołów;

- znać narzędzia i osprzęt, wchodzące w skład wyposażenia elektrowni polowych i umieć się nimi posługiwać;

- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych i normy ich zużycia;

- konsekwentnie stosować w praktycznym działaniu zasady bezpieczeństwa pracy w czasie eksploatacji, a szczególnie te, które dotyczą dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej;

- umieć gasić pożary urządzeń elektrycznych;

- znać skutki działania prądu elektrycznego na organizm ludzki;

- umieć ratować porażonych prądem;

- umieć wykonywać obsługiwania techniczne i drobne naprawy sprzętu;

- umieć prowadzić kartę pracy sprzętu;

- umieć dokonywać podstawowych pomiarów elektrycznych;

- opanować umiejętność pracy zespołem prądotwórczym elektrowni polowej w czasie wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;

- opanować umiejętność rozwijania i obsługiwania elektrowni polowych, zasilania obiektów stałych z zespołów spalinowo-elektrycznych oraz zasilania odbiorników polowych z sieci elektrycznych stacjonarnych;

- umieć rozwijać elektrownię w stopniu wystarczającym do samodzielnego działania w ramach zabezpieczenia działań bojowych.

Operatorzy sprężarek:

- znać budowę, działanie poszczególnych układów i narzędzi pneumatycznych;

- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych;

- znać i konsekwentnie przestrzegać bezpieczeństwa pracy w czasie eksploatacji sprężarek;

- znać zasady obsługiwania sprężarki, zakres czynności obsługowych, umieć je przeprowadzić;

- umieć prowadzić dokumentację eksploatacyjną sprężarki;

- znać zasady działania i wykorzystania napędu pneumatycznego;

- umieć posługiwać się narzędziami pneumatycznymi wchodzącymi w skład ukompletowania sprężarki;

- umieć wykorzystywać możliwości sprężarek i urządzeń pneumatycznych do zmechanizowania robót inżynieryjnych

Obsługa urządzeń do wydobywania i oczyszczania wody:

- umieć rozpoznawać źródła wody;
- umieć określać właściwości fizyczne i chemiczne wody;
- znać sposób urządzania punktu wodnego z wykorzystaniem etatowego sprzętu;
- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych i umieć je stosować w etatowym sprzęcie;
- znać rodzaje obsługiwania technicznego i umieć je praktycznie wykonywać;
- znać podstawowe dokumenty eksploatacyjne oraz sposób ich prowadzenia;
- opanować umiejętność pracy sprzętem w czasie wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego;
- znać budowę zestawów studzienno-wiertniczych, działanie poszczególnych jego układów oraz ich usytuowanie w sprzęcie;
- znać technologię budowy studni stałej i wwiercanej oraz umieć je budować;
- umieć usuwać podstawowe niesprawności etatowego sprzętu;
- znać budowę filtrów do polowego uzdatniania wody oraz polowego zestawu oceny jakości wody i umieć się nimi posługiwać;
- umieć rozwijać etatowe filtry do oczyszczania zwykłego i kompleksowego;
- znać technologię oczyszczania wody;
- umieć usuwać podstawowe niesprawności etatowego sprzętu.

Kierowcy mostów towarzyszących na podwoziu czołgowym:

- znać budowę silnika spalinowego mostu towarzyszącego, działanie jego poszczególnych układów oraz usytuowanie;
- znać zasady bezpieczeństwa pracy podczas użytkowania wozów bojowych oraz urządzeń dźwigowych;
- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych;
- znać zasady obsługiwania silnika i przęsła mostowego oraz zakres czynności obsługowych i umieć je przeprowadzać;
- umieć prowadzić dokumentację eksploatacyjną;
- opanować umiejętność prowadzenia mostu towarzyszącego w dzień i w nocy;
- umieć układać przęsło mostowe na przeszkodach w terenie;
- opanować umiejętności pracy mostem w wykonywaniu zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

Operatorzy kutrów:

- znać budowę kutra, działanie jego poszczególnych układów oraz ich usytuowanie w sprzęcie;

- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych;

- znać i stosować w praktycznym działaniu zasady bezpieczeństwa pracy w czasie eksploatacji kutra ze szczególnym uwzględnieniem przestrzegania przepisów przeciwpożarowych oraz zasad ruchu na drogach wodnych;

- znać zasady zachowania się w wodzie;

- znać przepisy ruchu drogowego i żeglugi śródlądowej;

- znać zasady obsługiwania kutra i przyczepy, zakres czynności obsługowych, umieć je przeprowadzać;

- umieć prowadzić dokumentację eksploatacyjną kutra;

- umieć pływać kutrem po przeszkodzie wodnej, pchać i holować promy oraz człony mostu pontonowego;

- opanować umiejętność zabezpieczenia budowy przepraw desantowych, promowych i mostowych.

Obsługa samobieżnych środków desantowych:

- znać rodzaje materiałów eksploatacyjnych i normy ich zużycia;

- znać i stosować zasady bezpieczeństwa w czasie pływania po przeszkodach wodnych z uwzględnieniem przestrzegania przepisów przeciwpożarowych oraz zasad ruchu na drogach wodnych;

- znać zasady zachowania się w wodzie;

- znać przepisy ruchu drogowego i żeglugi śródlądowej;

- znać zasady obsługiwania sprzętu technicznego, zakres czynności obsługowych i umieć je wykonywać;

- opanować umiejętność pływania po przeszkodzie wodnej w czasie urządzania przeprawy desantowej;

- umieć przygotować do pracy radiostację pokładową i nawiązywać łączność;

- umieć prowadzić dokumentację eksploatacyjną sprzętu;

- umieć pływać sprzętem po przeszkodzie wodnej i opanować umiejętność jazdy po lądzie,

a ponadto:

Operatorzy-kierowcy samobieżnego promu gąsienicowego:

- znać budowę półpromu, działanie układów oraz rozmieszczenie zespołów i podzespołów w sprzęcie;
- znać zasady łączenia półpromów;
- umieć w czasie przeprawy promowej współpracować z operatorem drugiego półpromu;
- znać zasady załadunku sprzętu na prom i jego rozładunku po przepłynięciu przeszkody wodnej.

Kierowcy pływającego transportera gąsienicowego:

- znać budowę transportera, działanie poszczególnych jego układów oraz rozmieszczenie zespołów i podzespołów w sprzęcie;
- znać zasady załadunku i rozładunku ludzi i sprzętu na transporter;
- umieć jeździć po lądzie i pływać po wodzie obciążonym zestawem transportowym /transporter z przyczepą/.

Specjaliści remontu sprzętu inżynieryjnego:

- poznać budowę sprzętu inżynieryjnego, a także właściwości i zastosowanie mps oraz ich wpływ na eksploatację tego sprzętu;
- znać zasady przestrzegania przepisów bezpieczeństwa podczas prac remontowych i zasad ochrony przeciwpożarowej;
- posiadać umiejętności obsługiwania akumulatorów;
- znać przeznaczenie, elementy składowe warsztatu ruchomego (B/Inż., WOR/Inż.) oraz proces technologiczny naprawy polowej;
- umieć rozwijać warsztat ruchomy do pracy oraz opanować umiejętność jego obsługiwania technicznego;
- umieć posługiwać się wyposażeniem warsztatów ruchomych;
- znać urządzenia elektroenergetyczne ruchomych warsztatów remontowych i zasady ich eksploatacji;
- konsekwentnie stosować i przestrzegać przepisy o ochronie przeciwporażeniowej,

a ponadto:

Mechanik maszyn inżynieryjnych:

- znać budowę i działanie silników spalinowych w maszynach inżynieryjnych;

- umieć posługiwać się podstawowymi przyrządami pomiarowymi;

- umieć wyszukiwać uszkodzenia i usuwać je;

- posiadać umiejętność regulacji elementów, zespołów i układów silnika w maszynach inżynieryjnych;

- opanować umiejętność obsługiwania technicznego i wykonywania remontów maszyn inżynieryjnych.

- znać budowę i działanie silników spalinowych stosowanych w sprzęcie desantowo-przeprawowym i silnika zaburtowego;

- umieć wyszukiwać uszkodzenia i usuwać je;

- posiadać umiejętność regulacji elementów, zespołów i układów silnika w sprzęcie desantowo-przeprawowym;

- opanować umiejętność obsługiwania technicznego i wykonywania remontów sprzętu desantowo-przeprawowego

- znać budowę i działanie instalacji hydraulicznej koparek, spycharek, mostu czołgowego, samobieżnych środków desantowych, zgarniarek i równiarek oraz instalacji pneumatycznej sprężarek powietrza;

- umieć czytać proste schematy hydrauliczne;

- umieć odwzorować elementy układu hydraulicznego w maszynie na podstawie schematu graficznego;

- umieć wyszukiwać uszkodzenia w instalacji hydraulicznej maszyn i instalacji pneumatycznej w sprężarce i narzędziach pneumatycznych oraz je usuwać;

- umieć podłączać, obsługiwać i konserwować narzędzia pneumatyczne;

- umieć przeprowadzać podstawowe regulacje elementów układów hydraulicznego i pneumatycznego;

- opanować umiejętność obsługiwania technicznego i wykonywania remontów instalacji hydraulicznej maszyn inżynieryjnych.

Elektromechanik:

- znać rozmieszczenie elementów instalacji elektrycznej w sprzęcie inżynieryjnym;

- znać budowę i działanie instalacji elektrycznej koparek, spycharek, kutra, samobieżnych środków desantowych, zgarniarek i równiarek oraz budowę zespołów spalinowo-elektrycznych;

- umieć posługiwać się przyrządami kontrolno-pomiarowymi i diagnostycznymi;

- umieć wykonywać badania prądnic za pomocą stołu probierczego i przyrządu do badania twornikόw;

- umieć sprawdzać układ zapłonowy na stole probierczym i znać sposoby ustawiania zapłonu;

- znać sposoby ładowania i dokonywania pomiarów stopnia naładowania akumulatorów;

- umieć wykrywać uszkodzenia w instalacji elektrycznej maszyny, umieć je naprawiać oraz posiadać umiejętność regulacji elementów instalacji elektrycznej.

Przedstawiony zakres wiedzy i wymagania stawiane młodszym specjalistom wynikają z celów i zadań szkoleniowych oraz z obowiązków nałożonych na nich w jednostkach liniowych w ramach dalszej służby wojskowej.

Charakter pracy elewów jako wysoko wykwalifikowanych specjalistów wojskowych - a takimi właśnie powinni być młodsi specjaliści - wymaga doskonałej znajomości przez nich sprzętu technicznego i sposobów jego użycia na współczesnym polu walki. Elewi osiągają takie predyspozycje dzięki odpowiedniemu zakresowi wiedzy technicznej i szerokim umiejętnościom praktycznego działania.

Wymagania te odnoszą się więc do zakresu czynności wykonywanych na stanowisku służbowym, które realizowane są dzięki posiadanej przez nich wiedzy i umiejętności oraz odpowiednio ukształtowanych cech osobowościowych.

6.4. Kierunki doskonalenia procesu szkolenia specjalistycznego elewów

Sprawność działania pododdziału wojsk inżynieryjnych o profilu technicznym, zwłaszcza maszyn do prac ziemnych i środków przeprawowych, jak żadnego innego, zależy od indywidualnego wyszkolenia operatorów, bowiem wykonują oni prace samodzielnie w dużym rozproszeniu na pewnym obszarze terenu. Pozostali operatorzy sprzętu inżynieryjnego pomimo pracy w mniejszych i większych zespołach specjalistycznych /obsługi elektrowni, traków, sprężarek powietrza/, a także zabezpieczający pracę innych specjalności /operatorzy kutrów/ biorą na siebie odpowiedzialność za właściwą eksploatację sprzętu, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa oraz jakość wykonywanej pracy. Operator sprzętu inżynieryjnego podejmuje sam decyzje odnośnie doboru najbardziej wydajnego, a jednocześnie ekonomicznego i bezpiecznego wariantu pracy maszyną lub wariantu pokonania przeszkody terenowej. Musi cechować go pewna, wyrobiona praktyką wrażliwość na pracę silnika maszyny, zwłaszcza powstawania przeciążeń w wyniku oddziaływania różnych sił na organ roboczy, czy też na układ jezdny /napędowy/.

Operator maszyny inżynieryjnej, aby spełnić wszystkie warunki do uzyskania pełnej samodzielności w działaniu oraz uzyskać uprawnienia do użytkowania powierzonego sprzętu i wykonywania czynności obsługowych przechodzi określony cykl szkolenia w specjalistycznych ośrodkach, a następnie szkolenie doskonalące w jednostkach wojskowych.

Obowiązujący program szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych zawiera szereg tematów teoretycznych z zakresu maszynoznawstwa ogólnego i specjalnego, eksploatacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego, na realizację których poświęca się aż 102 godziny szkoleniowe, a na obsługiwanie maszyn - 24 godziny i pracę maszyną - 30 godzin. Takie rozbicie czasowe jest uzasadnione, jeżeli elewi po przybyciu do ośrodka szkolenia posiadają tylko podstawowe wiadomości z maszyno-

znawstwa, a ośrodek szkolenia posiada znaczną liczbę egzemplarzy odpowiednich typów maszyn do szkolenia praktycznego. W innym wypadku szkolenie staje się nie efektywne. Operatorzy sprzętu będą niedoszkoleni pod względem obsługiwania maszyn inżynieryjnych i umiejętności pracy maszyną, co w późniejszym okresie może prowadzić do awarii sprzętu technicznego w czasie jego eksploatacji w jednostkach liniowych. Wprawdzie „Program szkolenia pododdziałów wojsk inżynieryjnych" przewiduje doskonalenie operatorów maszyn inżynieryjnych, ale w ramach wykonywania konkretnych zadań zabezpieczenia inżynieryjnego i po to, aby te zadania były wykonane dobrze, konieczne jest nabycie przez nich wysokich umiejętności w ośrodku szkolenia. Z praktycznej działalności jednostek liniowych wojsk inżynieryjnych uwidacznia się fakt, iż operatorzy sprzętu inżynieryjnego dopiero po roku służby wojskowej potrafią odpowiednio eksploatować powierzone im maszyny i sprzęt, co nie w pełni odpowiada wymogom utrzymania przez ZT, oddziały i pododdziały wojsk inżynieryjnych stałej gotowości bojowej.

W warunkach współczesnego i przyszłego pola walki właściwe, a przede wszystkim szybkie wykonanie zadań zabezpieczenia inżynieryjnego w dużym stopniu będzie zależeć od mechanizacji prac inżynieryjnych. Zasadniczy wpływ na to będzie wywierać liczba i jakość sprzętu inżynieryjnego, a głównie umiejętność posługiwania się nim przez obsługi.

W związku z tym system szkolenia operatorów maszyn i innego sprzętu inżynieryjnego powinien zapewnić dobre opanowanie przez elewów zasad ich eksploatacji bez zwiększania kosztów szkolenia, zdobywanie umiejętności sprawnego i dokładnego wykonywania prac inżynieryjnych we współdziałaniu z pododdziałami innych specjalności wojsk inżyniernych, zwłaszcza saperów oraz rodzajów wojsk i służb.

Wyszkolenie młodszego specjalisty musi się więc sprowadzić do tego, aby żołnierz ten potrafił manualnie posługiwać się maszyną inżynieryjną w stopniu pozwalającym mu wykonanie postawionego zadania z za-

kresu zabezpieczenia inżynieryjnego, musi znać zasady obsługiwania i użytkowania sprzętu inżynieryjnego, aby właściwie go eksploatować, a po zakończeniu edukacji w ośrodku być przydatnym ogniwem w pododdziale do zabezpieczenia szkolenia innych specjalności, co sprowadza się do samodzielnego wykonawstwa przez niego tych zadań.

Nie może być tutaj mowy o słabszym wyszkoleniu elewa /co może wystąpić na przykład w specjalności saperskiej, gdzie żołnierze działają przede wszystkim drużyną/, gdyż jego przeciętna wiedza i małe umiejętności praktyczne powodować będą mierne szkolenie innych pododdziałów. Dążyć więc należy do jego perfekcyjnego wyszkolenia w danej specjalności.

Usprawnienie systemu szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych należałoby oprzeć na wykorzystaniu istniejących jeszcze rezerw w sferze organizacyjnej i metodycznej przez:

-/ wstępne przygotowanie przedpoborowych z maszynoznawstwa ogólnego i specjalnego jeszcze w czasie ich nauki w szkołach ponadpodstawowych w szerokim zakresie specjalności technicznych wojsk inżynieryjnych;

-/ stworzenie i jednocześnie wdrożenie wydajniejszego systemu doboru kandydatów do ośrodka szkolenia wraz ze ścisłym określeniem ich przydatności do przewidywanych funkcji;

-/ stworzenie optymalnych warunków do realizacji procesu szkolenia elewów;

-/ wcześniejsze (jeszcze przed przerobieniem materiału teoretycznego) przystępowanie przez niektóre grupy elewów do zajęć praktycznych z użytkowaniem sprzętu;

-/ organizowanie obozów szkoleniowych z podziałem turnusu na kilka grup elewów zapewniając im sprzęt i instruktorów w pełnym zakresie potrzeb programowych;

-/ większe zintensyfikowanie szkolenia praktycznego w użytkowaniu maszyn inżynieryjnych;

-/ zweryfikowanie kryteriów użytkowania maszyn inżynieryjnych w toku szkolenia w ośrodku;

-/ usprawnienie systemu nadawania klas specjalisty wojskowego;

-/ pozyskiwanie żołnierzy do służby nadterminowej na stanowiska dowódców drużyn i instruktorów do ośrodków szkolenia;

-/ doskonalenie umiejętności absolwentów ośrodków w jednostkach liniowych wojsk inżynieryjnych i w samodzielnych pododdziałach inżynieryjnych wchodzących w skład oddziałów RWiS w normalnym cyklu ich szkolenia programowego i zabezpieczenia technicznego szkolenia pododdziałów innych specjalności oraz w ramach zgrupowań poligonowych.

Wstępne szkolenie przedpoborowych w zasadzie rozpoczęło swoje funkcjonowanie w 1986 roku. Obejmuje ono dotychczas przygotowanie kandydatów do specjalności obsługa spycharek gąsienicowych ciężkich oraz elektrowni polowych. Wydaje się, że celowe byłoby rozszerzenie tego szkolenia na wszystkie specjalności związane z obsługą maszyn do prac ziemnych, drogowych i do wydobywania wody, a w niektórych wypadkach, na przykład tam, gdzie istnieją szkoły zawodowe żeglugi śródlądowej i pododdziały desantowo-przeprawowe, również w specjalności obsługa pływającego transportera samochodowego, samobieżnego promu gąsienicowego i kutra holowniczego.

Ze względu na to, że większość specjalności technicznych występujących w wojskach inżynieryjnych ma odpowiedniki w gospodarce narodowej, istnieje możliwość przygotowania kandydatów na młodszych specjalistów, pod względem specjalistycznym, jeszcze przed ich stawiennictwem do ośrodków szkolenia. Zasadnicze szkoły zawodowe i średnie techniczne odpowiadałyby wówczas za poziom przygotowania teoretycznego przedpoborowych, natomiast jednostki wojskowe - szkolne i liniowe - za przygotowanie praktyczne żołnierzy-specjalistów.

Wysoki poziom wstępnego przygotowania przedpoborowych do eksploatacji technicznej sprzętu inżynieryjnego stwarza podstawy do zaniechania szkolenia niektórych specjalności w ośrodkach, a przekazanie ich bezpośrednio do jednostek wojskowych lub szkolenie ich systemem kursowym w ośrodkach.

Przygotowanie teoretyczne z zakresu budowy i zasad eksploatacji sprzętu inżynieryjnego uzyskane w toku wstępnego szkolenia przedpoborowych, pozwala na zwiększenie liczby godzin na prace warsztatowe, prowadzenie obsługiwania sprzętu oraz na szkolenie w praktycznym wykonywaniu zadań. Po zakończeniu szkolenia elew powinien doskonale opanować czynności manualne w czasie pracy maszyną oraz optymalnie wykorzystywać jej możliwości techniczne we wszystkich rodzajach prac, do których maszyna została przeznaczona.

Kolejnym, również istotnym, warunkiem uzyskania odpowiedniego poziomu wyszkolenia młodszych specjalistów jest stworzenie i jednoczesne wdrożenie wydajniejszego systemu doboru kandydatów, powiązanego ze ścisłym określeniem ich przydatności do przewidywanych funkcji.
Dlatego główne zmiany w doborze kandydatów na elewów muszą uwzględniać zbieżność ich cywilnego przygotowania zawodowego, zakres programowych wymagań, czas szkolenia i nakłady finansowe.

Dobór kandydatów do odpowiedniej specjalności jest uzależniony aktualnie wyłącznie od rzetelności zadań wykonywanych przez Wojskowe Komendy Uzupełnień /WKU/ i komisje, których praca niejednokrotnie ogranicza się do przydziałów formalnych, bez uwzględnienia przygotowania zawodowego i predyspozycji psychofizycznych poborowych.

Wydaje się więc celowe wprowadzenie dwustopniowej kwalifikacji kandydatów na młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych, zarówno w okresie przedpoborowym - w ramach badań lekarskich do służby wojskowej, jak i w trakcie szkolenia w ośrodku - po zakończeniu okresu szkolenia podstawowego.

Pozyskiwanie poborowych z przygotowaniem zawodowym przydatnym w wojsku można uzyskać w wyniku właściwego kierowania przez WKU do ośrodków poborowych o przygotowaniu zawodowym pokrewnym specjalności wojskowej, dzięki zastosowaniu ewidencji szkół zasadniczych, liceów zawodowych i techników o profilu kształcenia zbliżonym do szkolnych specjalności w ośrodkach szkolenia lub przez utworzenie wojskowych ośrodków doboru i selekcji, w których zasadniczym zadaniem działających tam komisji będzie orzekanie o stopniu zdolności poborowych przewidzianych do odbycia zasadniczej służby wojskowej z przypisaniem ich do konkretnych specjalności wojskowych. Kwalifikowanie poborowych na tym etapie byłoby oparte na analizie dokumentów osobistych, wywiadzie z zainteresowanym, określeniu jego stanu zdrowotnego, predyspozycji psychofizycznych i przygotowania zawodowego.

System ten pozwoliłby wówczas wyeliminować występującą obecnie dość często przypadkowość w doborze poborowych i pozwoli na uniknięcie skierowań poborowych „z przypadku", którzy już na starcie służby wojskowej są w ośrodku szkolenia dyskwalifikowani, co w konsekwencji zupełnie zbytecznie obciąża działalność wojska, i to nie tylko finansową.

Drugi etap weryfikacji przeprowadzony po odbyciu szkolenia podstawowego powinien być oparty na analizie wyników lekarskich i testów psychotechnicznych oraz określeniu stopnia przydatności elewa na konkretne stanowisko. Wyeliminowani zostaliby tym samym kandydaci nieprzydatni - nie rokujący właściwego pełnienia określonych funkcji w charakterze podoficerów zasadniczej służby wojskowej i młodszych specjalistów.

Taki sposób kwalifikowania poborowych powinien zapewnić dobór najbardziej wartościowych żołnierzy do szkolenia w ośrodkach i ograniczyć do minimum wykruszanie się ich, a także pozyskiwanie kandydatów na żołnierzy służby nadterminowej.

Proponowane zmiany funkcjonowania systemu poboru w nowej strukturze szkolenia spowoduje konieczność trzykrotnego wcielenia żołnierzy do ośrodków szkolenia młodszych specjalistów. W myśl zasady stopniowania trudności należy spowodować, aby przynajmniej pierwszy miesiąc służby elewi rozpoczynali w sprzyjających warunkach atmosferycznych /dodatnia temperatura/. Uzasadniona jest więc sugestia rozpoczynania szkolenia młodego rocznika w pierwszych dekadach listopada, marca i lipca, co umożliwi łatwiejszą adaptację do służby wojskowej i trudów szkolenia. Ponadto pozwoli realizować szkolenie praktyczne na sprzęcie poza okresem mrozów.

Stworzenie optymalnych warunków do szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych jest zadaniem trudnym ze względu na możliwości finansowe, organizacyjne i inne, lecz konieczne w celu uzyskania odpowiedniego poziomu ich przygotowania do potrzeb współczesnego pola walki.

Po pierwsze, niezbędne jest stworzenie terenowej bazy szkoleniowej, która umożliwiłaby szkolenie praktyczne operatorów maszyn do prac ziemnych, drogowych, obsług środków desantowo-przeprawowych i kutrów o każdej porze roku. Aktualnie funkcjonujące ośrodki szkolenia takich warunków nie posiadają, zwłaszcza zimą ze względu na głębokie przemarzanie gruntów oraz spływ kry i całkowite zamarzanie Odry /w jej górnym i środkowym odcinku/, zaś latem ze względu na jej niskie stany wody.

Po drugie, w celu efektywnego szkolenia elewów konieczne jest szersze stosowanie trenażerów, co znacznie obniżyłoby koszty szkolenia.

Po trzecie, szkolenie operatorów-kierowców mostów towarzyszących na podwoziu czołgowym i obsług transporterów rozpoznania inżynieryjnego należałoby przenieść do ośrodka szkolenia wojsk inżynieryjnych, co podniosłoby jakość szkolenia.

Realizacja wymienionych zamierzeń jest możliwa tylko w wypadku zorganizowania jednego centralnego ośrodka szkolenia specjalistów wojsk

inżynieryjnych, w którym realizowane byłoby przygotowanie obsług bardziej skomplikowanego sprzętu aktualnie znajdującego się w wyposażeniu wojsk inżynieryjnych i nowo wprowadzonego w dotychczasowym trybie, natomiast mniej skomplikowanego - w ramach szkoleń kursowych. Ośrodek taki musiałby spełniać wszechstronne warunki do szkolenia młodszych specjalistów w różnych porach roku, a więc powinien być rozlokowany w takim rejonie kraju, gdzie są najbardziej sprzyjające warunki terenowe /przeszkoda wodna/ i klimatyczne /małe głębokości przemarzania gruntów/.

Program szkolenia w cyklu czteromiesięcznym powinien przewidywać większe zintensyfikowanie szkolenia praktycznego w użytkowaniu maszyn inżynieryjnych, to jest przyjęcie jako kryterium minimum 20 motogodzin użytkowania maszyny do prac ziemnych i drogowych przez każdego elewa, przejechania 100 kilometrów i 15 motogodzin pracy na wodzie przez operatorów samobieżnych środków przeprawowych i 10 motogodzin obsługiwania agregatów prądotwórczych i sprężarek powietrza. Do jednostek liniowych powinien trafiać żołnierz w pełni wyszkolony o wyrobionych nawykach w zakresie użytkowania maszyn inżynieryjnych.

Kryteria uzyskania uprawnień do samodzielnego wykonywania czynności obsługowych i użytkowania maszyny inżynieryjnej powinny być osiągnięte w czasie szkolenia turnusowego, przy czym kandydat na operatora maszyny do prac ziemnych i drogowych powinien przepracować nie mniej niż 15 motogodzin na sprzęcie i przejechać do 50 kilometrów maszynami szybkobieżnymi na podwoziu gąsienicowym w terenie, a maszynami na podwoziu kołowym po drogach publicznych. Operatorzy samobieżnych środków przeprawowych powinni przejechać w terenie do 100 kilometrów i przepracować na wodzie do 15 motogodzin, w tym nie mniej niż 10 motogodzin na wodzie bieżącej.

Jednym ze sposobów podnoszenia poziomu wyszkolenia obsług sprzętu inżynieryjnego jest wyzwalanie w nich inicjatywy do osiągania co-

raz lepszych wyników przez system klasyfikowania. Praktyka służby w jednostkach liniowych wskazuje, iż nie zawsze pokładane w tym systemie nadzieje na polepszenie eksploatacji sprzętu inżynieryjnego są spełnione zgodnie z oczekiwaniami. Gratyfikacje finansowe, które żołnierz otrzymuje za uzyskanie II, czy nawet I klasy specjalisty wojskowego nie zawsze wzbudzają ich zainteresowanie podnoszeniem kwalifikacji. Bardziej cenią sobie to, co w wyniku zdobytych w wojsku kwalifikacji osiągną w pracy na gruncie cywilnym. W związku z tym wydaje się celowe powiązanie systemu klasyfikowania z uzyskaniem odpowiednich grup kwalifikacyjnych stosowanych w gospodarce narodowej. Dlatego też egzamin państwowy obsługi sprzętu inżynieryjnego - dotyczy to aktualnie zdawanych egzaminów przez elewów w OSSWInż. - powinny składać nie po zakończeniu nauki w ośrodku lecz po odbyciu praktyki w jednostkach liniowych przed odejściem do rezerwy, na wzór egzaminów składanych przez kierowców na podniesienie uprawnień do prowadzenia pojazdów. Uzyskane w toku służby klasy kwalifikacyjne byłyby w tym wypadku podstawą do składania egzaminu przed komisją państwową do uzyskania uprawnień w odpowiedniej grupie kwalifikacyjnej obowiązującej w gospodarce narodowej.

Integralnie związane z usprawnieniem systemu szkolenia elewów w ośrodkach jest pozyskiwanie żołnierzy do służby nadterminowej na stanowiska dowódców drużyn i instruktorów. Dotychczasowy system pozyskiwania żołnierzy do pełnienia tej służby nie jest w pełni zadowalający. Większość kandydatów wybiera bowiem stanowiska o najmniejszej uciążliwości fizycznej i psychicznej, omijając te, które są związane z angażowaniem się w proces dowodzenia. Stan powyższy akceptowali dowódcy jednostek wojskowych, którzy byli decydentami w sprawach obsadzania konkretnych stanowisk żołnierzy służby nadterminowej.

Ważność problemu wynika z tego, że odpowiednio przygotowany i doświadczony instruktor jest w stanie zrekompensować krótszy okres pełnienia służby wydajniejszym szkoleniem w ośrodku bez obniżenia po-

ziomu przygotowania elewów. Wskazuje to na konieczność uzyskania niezbędnego stopnia uzawodowienia ośrodków szkolenia przez nasycenie ich żołnierzami służby nadterminowej dlatego, że podstawą przygotowania podoficera-instruktora jest aktualnie sześciomiesięczna szkoła podoficerska i sześciomiesięczna praktyka w jednostce wojskowej. W warunkach skróconej zasadniczej służby wojskowej szkolenie instruktorów również wymagać będzie jego rocznej edukacji, ale w innych proporcjach. Wynika z tego jednoznacznie, że po osiągnięciu właściwego stopnia przygotowania i zdaniu egzaminu na instruktora żołnierz odchodzi do rezerwy.

Wniosek jest oczywisty - instruktorzy muszą być żołnierzami nadterminowymi /kontraktowymi/.

Wdrożenie służby nadterminowej można więc uznać za odpowiednią drogę do zwiększenia stopnia uzawodowienia armii. Żołnierze ci ze swoim bogatym doświadczeniem wojskowym i wysokimi umiejętnościami powinni być w pierwszej kolejności obsadzani nie tylko na stanowiska dowódców drużyn i instruktorów w ośrodkach szkolenia, ale również na stanowiska dowódców drużyn /załóg, obsług/ w jednostkach liniowych, stosownie do stopnia ich rozwinięcia. Następnie, w miarę wzrostu naboru, należy obsadzać nimi stanowiska techniczno-bojowe. Takie usytuowanie żołnierzy służby nadterminowej pozwoli z jednej strony podnieść poziom przygotowania elewów w ośrodkach szkolenia /co jest szczególnie istotne w warunkach proponowanego czasu szkolenia w wymiarze czterech miesięcy/, z drugiej natomiast korzystnie wpłynie na profesjonalne przygotowanie najniższych szczebli dowodzenia, a tym samym na poziom wyszkolenia pododdziałów.

Jednak pozyskanie tej grupy żołnierzy po ukończeniu szkół podoficerskich może okazać się niewystarczające. Dlatego wydaje się celowe, aby kandydatów na żołnierzy nadterminowych, przewidzianych na te stanowiska, którzy nie ukończyli szkół podoficerskich w trakcie służby za-

sadniczej, kierować na kursy instruktorsko-metodyczne organizowane przy ośrodkach szkolenia /diagram 6.2/.

Pełna realizacja nasycenia stanowisk dowódczych i instruktorskich żołnierzami służby nadterminowej /przy zabezpieczeniu środków finansowych w budżecie/ może stworzyć realne przesłanki do dalszej centralizacji systemu szkolenia podoficerów i młodszych specjalistów.

Doskonalenie umiejętności praktycznych absolwentów ośrodków szkolenia jest ważnym i bardzo istotnym czynnikiem w ich dalszej koedukacyjnej służbie, wynikającym z krótkiego okresu szkolenia elewów uniemożliwiającego dobre ich przygotowanie praktyczne. Dlatego doskonalenie operatora w eksploatacji sprzętu technicznego w jednostce liniowej powinno odbywać się w ramach wykonywania konkretnych zadań inżynieryjnych, do których użytkowany przez nich sprzęt został przeznaczony, aż do pełnego uzyskania norm szkoleniowych.

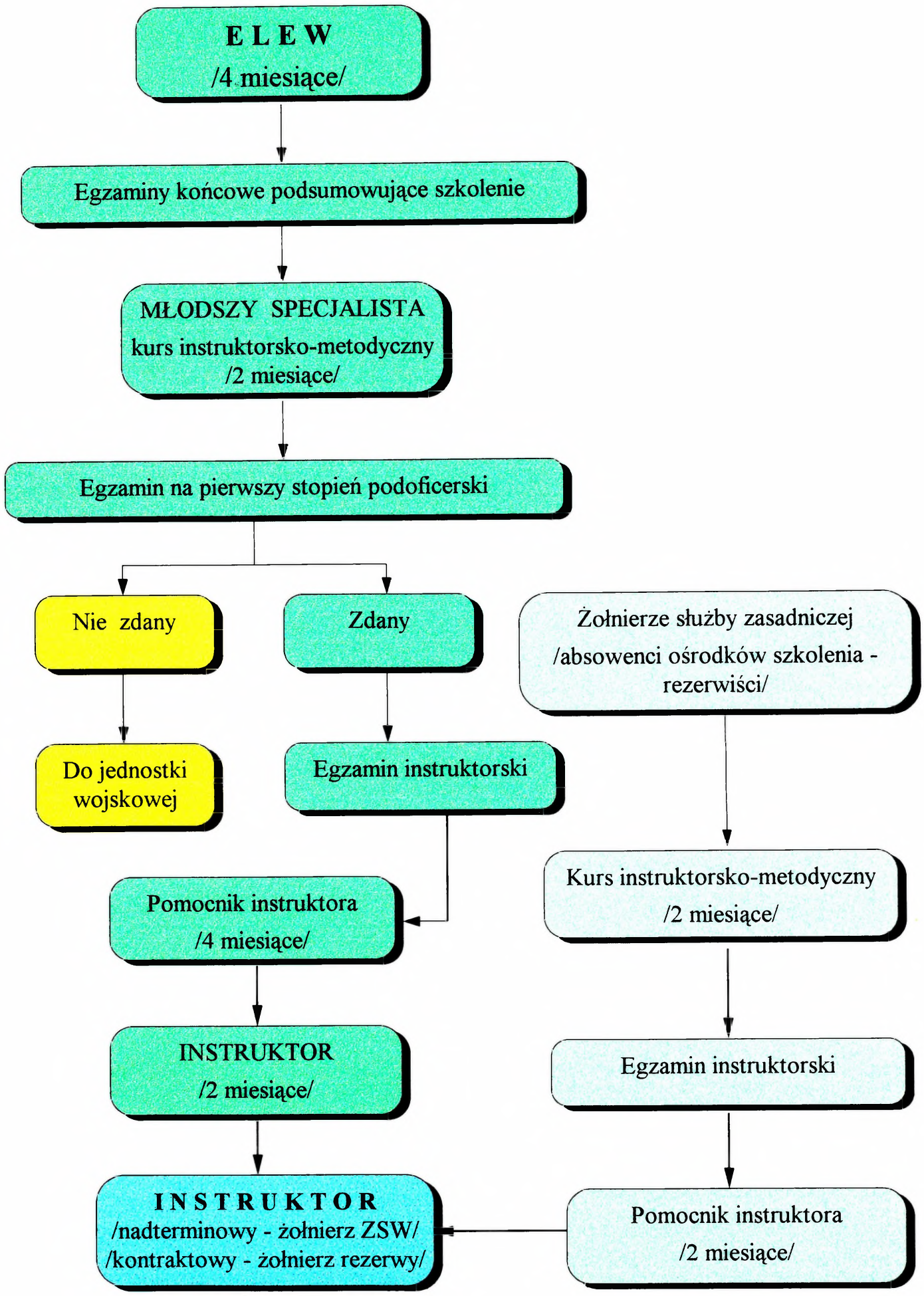
Ważne jest również odpowiednie wykorzystanie do doskonalenia umiejętności operatorów zadań szkoleniowych. Pozwoli to uniknąć kierowania operatorów sprzętu do prac prostych, wykonywanych ręcznie, a jednocześnie umożliwi wykorzystywanie prac wykonywanych maszynami do ich szkolenia przez częstsze stosowanie zmianowości.

Warunki współczesnego pola walki stawiają coraz wyższe wymagania w zakresie wyszkolenia obsług i operatorów sprzętu inżynieryjnego niezbędne do wykonywania zadań zabezpieczenia inżynieryjnego działań bojowych wojsk. Stwarza to potrzebę dalszego doskonalenia systemu przygotowania młodszych specjalistów przez zmiany organizacyjne i lepsze warunki szkolenia mimo ograniczonych nakładów finansowych.

Proponowane kierunki tego procesu stanowią rozpoczęcie długofalowego etapu wdrażania przyjętych innowacji i modyfikacji, które tworzyć będą podwalinę nowego, dobrze funkcjonującego systemu szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Diagram 6.2.

KONCEPCJA SZKOLENIA INSTRUKTORA W OŚRODKU



6.5. Wnioski

Na podstawie przedstawionego materiału empirycznego, związanego z kierunkami modernizacji procesu przygotowania zawodowego elewów, i towarzyszącej mu analizy, sformułowano następujące wnioski i propozycje tematycznie związane z problematyką badań:

1. Analiza funkcjonującego programu szkolenia wskazuje na brak spójności między założonymi celami szkolenia a przedmiotową zawartością programów. Wynika z tego konieczność modyfikacji programu szkolenia jako głównego i podstawowego kierunku przemian w tej dziedzinie.

2. Proponowana koncepcja szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych, w ramach przedstawionej struktury szkolenia z jej wyeksponowanymi celami, stanowi podstawę osiągnięcia pożądanego stopnia wyszkolenia i wymaganego poziomu ich umiejętności zawodowych.

3. Prezentowany przez respondentów kierunek wyszkolenia młodszego specjalisty powinien dowartościowywać pod względem edukacyjnym, a zwłaszcza specjalistycznym, współczesną sylwetkę zawodową elewa.

4. Dokonana weryfikacja zakresu wiedzy i umiejętności zawodowych elewów stanowi podłoże przygotowania ukierunkowanego i dobrze wyszkolonego specjalisty oraz podstawę do odejścia od szerokiej podbudowy teoretycznej na rzecz specjalizacji charakteryzującej się dużymi umiejętnościami praktycznymi;

5. Usprawnienie systemu szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych powinno być oparte na wykorzystaniu istniejących rezerw w jej sferze organizacyjnej i metodycznej.

ZAKOŃCZENIE

Problematyka przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych jest złożona i uzależniona od bardzo wielu czynników. W niniejszej pracy przedstawiono tylko te, które - zdaniem autora - wywierają największy wpływ na kształtowanie właściwej struktury szkolenia w ośrodkach, mającej swoje odzwierciedlenie w procesie przygotowania zawodowego elewów.

Przedstawione w rozprawie problemy stanowią element systemowego ujęcia kwestii, związanych ze szkoleniem specjalistycznym, a przez to z możliwością kreowania współpracy w tym zakresie ośrodków i jednostek wojskowych. Metody - jakie zastosowano w rozwiązywaniu problemów badawczych - pozwoliły na uzyskanie, obok danych faktograficznych, również podstaw empirycznych, które w dużej mierze potwierdzają istotę prezentowanych sądów.

Celem empirycznym dysertacji było rzeczowe przedstawienie funkcjonowania systemu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych oraz ustalenie praktycznych możliwości ośrodków szkolenia i jednostek liniowych w zakresie jego realizacji. Natomiast celem teoretycznym - wyjaśnienie istoty stosunku respondentów do przedmiotu badań oraz zaprezentowanie wniosków-propozycji dotyczących doskonalenia procesu przygotowania zawodowego elewów w aktualnej rzeczywistości szkoleniowej ośrodków i jednostek wojskowych.

Należy również zaznaczyć, że w pracy dokonano oceny udziału ośrodków i jednostek wojskowych w procesie przygotowania zawodowego młodszych specjalistów w oparciu o analizę założeń programowych. Wykazano także stopień wyszkolenia elewów pod względem specjalistycznym, wykorzystując do tego celu uzyskane wyniki badań. Pozwoliło to na zakwestionowanie dotychczasowego procesu przygotowania zawodowego

młodszych specjalistów i odpowiedzialności ośrodków oraz jednostek liniowych za jego realizację.

Przeprowadzone badania, w oparciu o zaprezentowany sposób rozumienia istoty przygotowania zawodowego specjalistów wojsk inżynieryjnych, pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków końcowych:

1. Działanie praktyczne młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych ma miejsce, w ramach realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego, zarówno w pasie przesłaniania, jak i w strefie strategicznej, bez styczności z przeciwnikiem, jak również bezpośrednio w obecności przeciwnika, gdzie są narażeni na jego oddziaływanie. Ta wariantowość wykorzystania młodszych specjalistów oraz szerokie możliwości ich działania w różnych okolicznościach potęgują zasadność szkolenia specjalistycznego elewów stawiając je jako priorytetowe zadanie w działalności ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych;

2. Analiza wyników badań dotyczących szkolenia zawodowego młodszych specjalistów potwierdziła zasadność hipotezy dotyczącej dezaktualizacji dotychczasowego procesu ich przygotowania zawodowego i potrzeby wykreowania takiego rozwiązania tego procesu, które odpowiadałoby współczesnej służbie wojskowej. Modyfikacja procesu szkolenia zawodowego powinna go przybliżać do wymogów i realiów jednostek wojskowych przez rozszerzenie bezpośrednich kontaktów bądź określonych form ich współpracy z ośrodkami szkolenia, zwiększenie znaczenia przedmiotów specjalistycznych w programach szkolenia oraz większe zaangażowanie jednostek liniowych w skuteczną jego realizację. Dużego znaczenia w modernizacji tego procesu nabiera fakt zachowania właściwych proporcji pomiędzy teorią a praktyką. Przeładowanie programów szkolenia treściami teoretycznymi i odchodzenie od specjalizacji może prowadzić do przeteoretyzowania, ogólnikowości i dyletantyzmu. Należy więc wyposażyć młodszych specjalistów w wiadomości i umiejętności ściśle powiązane z czynnościami zawodowymi;

3. W oparciu o uzyskane wyniki badań można stwierdzić, że realizowany obecnie w ośrodkach proces szkolenia zawodowego nie w pełni przygotowuje elewów pod względem specjalistycznym do oczekujących ich zadań w jednostkach liniowych. Fakt ten pozytywnie weryfikuje tę część hipotezy, która zakłada potrzebę położenia większego nacisku na szkolenie specjalistyczne, mające wpływ na osiągnięcie przez młodszych specjalistów przyszłościowych wymagań w ramach realizacji zmodyfikowanego procesu przygotowania zawodowego.

Do elementów systemu szkolenia elewów, wymagających doskonalenia zalicza się:

- cele i zadania procesu szkolenia;
- treści szkolenia wraz z przedmiotowo-tematycznym układem progamu szkolenia;
- organizację i przebieg procesu szkolenia;
- bazę szkoleniową - gabinetową i polową.

Zawarte w niniejszej dysertacji szczegółowe wnioski i propozycje potwierdzają słuszność doskonalenia działalności szkoleniowej w ośrodkach i jednostkach wojskowych w zakresie kreowania i kształtowania strukturalno-zawodowej wykładni procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów, odpowiadajacej trudnym realiom współczesnej służby wojskowej.

Przedstawione wnioski i uogólnienia - w połączeniu z poglądami i propozycjami respondentów, wyeksponowanymi w rozdziałach tej pracy - mogą stanowić podstawę kolejnych badań ukierunkowanych na doskonalenie procesu przygotowania zawodowego młodszych specjalistów w nowych uwarunkowaniach powstającej Inżynierii Wojskowej.

Wydaje się, że przedstawiona propozycja szkolenia w przyszłościowych, nowych warunkach stanowić może również punkt wyjściowy do dalszych prac i dywagacji nad powyższym problemem, być podstawą do dys-

kusji służących dalszemu rozwojowi myśli w szkoleniu i wychowaniu młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

Autor zdaje sobie sprawę, że tematyka badawcza zawarta w tej pracy nie wyczerpuje całkowicie rozpatrywanego problemu, a niektóre zagadnienia zostały jedynie zasygnalizowane, ze względu na ich szeroki zakres, jak na przykład problem współpracy ośrodków szkolenia z jednostkami liniowymi, zarówno pod względem metodycznym, jak i merytorycznym, związany z procesem przygotowania zawodowego młodszych specjalistów. Ma jednak nadzieję, że pobudzi ona zainteresowanych do krytycznych refleksji oraz stanie się bodźcem do dalszych przemyśleń i poszukiwań doskonalszych rozwiązań rozpatrywanego w tej pracy problemu.

BIBLIOGRAFIA

1. Bednarek J, Bieńkowski J, Stępień R.: Proces kształcenia wojskowego. AON. Warszawa 1994.

2. Biuletyn Informacyjny nr 1 (159). Sztab Generalny WP. Warszawa 1995. Tajne.

3. Biuletyn Informacyjny nr 2 (162). Sztab Generalny WP. Warszawa 1995. Tajne.

4. Blalock H.M.: Statystyka dla socjologów. PWN.Wyd.2. Warszawa 1977.

5. Bogusz J.: Współczesne tendencje w pedagogice ogólnej i wojskowej. WAP. Warszawa 1982.

6. Bogusz J.: Dydaktyka wojskowa. MON. Warszawa 1983.

7. Doktryna szkoleniowa Sił Zbrojnych RP 2010. Sztab Gen. 1454/95. Poufne. Warszawa 1995.

8. Drost M.: Perspektywistyczny model systemu kształcenia wojskowego w Rzeczypospolitej Polskiej. AON. Warszawa 1993. Rozprawa doktorska.

9. Fiszer J.: Republika Federalna Niemiec. Departament Stosunków Społecznych MON. Warszawa 1994.

10. Gnitecki J.: Zarys metodologii badań w pedagogice empirycznej. WSP. Zielona Góra 1993.

11. Góralski A.: Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice. PWN. Warszawa 1987.

12. Gregorek Z.: Organizacja badań ankietowych w wojsku. Poradnik praktyczny. WAP. Warszawa 1983.

13. Guilford J.P.: Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice. PWN. Warszawa 1964;

14. Informator o Siłach Zbrojnych Austrii i Szwajcarii. Szt.Gen.1279/86. MON. Warszawa 1987.

15. Informator o Siłach Zbrojnych Francji. Szt.Gen.1186/84. MON. Warszawa 1985.

16. Informator o Siłach Zbrojnych Kanady. Szt.Gen. 1345/88. MON. Warszawa 1989. Poufne.

17. Informator o Siłach Zbrojnych Stanów Zjednoczonych. Szt. Gen. 1229/85. MON. Warszawa 1986.

18. Informator o Siłach Zbrojnych Wielkiej Brytanii. Szt. Gen.1371/89. MON. Warszawa 1990.Poufne.

19. Instrukcja o klasyfikowaniu specjalistów wojskowych w siłach zbrojnych RP. Szkol.765/95. Szt.Gen. WP. Warszawa 1995.

20. Instrukcja o ogranizacji działalności dydaktycznej i naukowej w wojskowych szkołach zawodowych. Szkol.735/90. MON. Warszawa 1990.

21. Instrukcja o planowaniu działalności bieżącej oraz kontrolnej i rozliczeniowo-zadaniowej w Siłach Zbrojnych RP. Szkol.756/93. MON. Warszawa 1993.

22. Jasiukiewicz G.: Szkolenie podstawowe w armii USA. PWL nr 9/93. MON. Warszawa 1993.

23. Jura J. Funkcjonalność zawodowa absolwenta WSO jako wyznacznik treści kształcenia dowódcy szczebla taktycznego. ASG. Warszawa 1985. Rozprawa habilitacyjna;

24. Kaczmarski F., Soroka St.: Wojska inżynieryjne LWP 1945-1979. MON. Warszawa 1982.

25. Kardaś T.: Szkolenie wojsk w cyklu 12-miesięcznym (na przykładzie Armii Czeskiej). PWL nr 10/94. MON. Warszawa 1994.

26. Kolman R.: Poradnik dla doktorantów i habilitantów. Bydgoszcz 1994.

27. Koncepcja szkolenia podoficerów i młodszych specjalistów zasadniczej służby wojskowej z uwzględnieniem czasu jej trwania. Sztab Generalny WP. Warszawa 1993.

28. Konieczny J.: Podstawowe problemy teorii systemów zabezpieczenia. Myśl Wojskowa Nr 11. Warszawa 1978.

29. Kopaliński W. Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych. Wiedza Powszechna. Warszawa 1994.

30. Korabiowska-Nowacka K.: Metodyka i wyniki badań przydatności w pracy absolwentów szkół zawodowych. Uniwersytet Śląski. Katowice 1980.

31. Kotarbiński T.: Elementy teorii poznania logiki formalnej i metodologii nauk. PWN. Wyd.3. Warszawa 1986.

32. Kotarbiński T.: Prakseologia jako składnik programów nauczania. ASG. Warszawa 1962.

33. Kruszewski K.: Zmiana i wiadomość. PWN. Warszawa 1987.

34. Kryteria kwalifikacyjne na poszczególne klasy specjalistów wojsk inżynieryjnych. Inż.442/80. MON. Warszawa 1980.

35. Kucharski M.: Baza szkoleniowa i jej wykorzystanie. ASG. Warszawa 1988.

36. Kupisiewicz Cz.: Podstawy dydaktyki ogólnej. BGW. Warszawa 1995.

37. Materiały z odprawy Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP w 1994 roku w 4BSap w Gorzowie Wielkopolskim. SWInż. SG WP. Warszawa 1994.

38. Materiały z wizyty delegacji niemieckiej pod przewodnictwem zastępcy komendanta Szkoły Wojsk Inżynieryjnych Bundeswehry ppłka H.R. ROSKE w SWInż. SG WP w dniach 18-20.marca 1997r.

39. Materiały z wizyty Szefa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP gen. bryg. H. Tacika w Głównej Kwaterze Royal School Military Engineering w dniu 15.lutego 1996 roku.

40. Materiały z wizyty delegacji SWInż. SG WP pod przewodnictwem płk. J. Banatowicza w Szkole Wojsk Inżynieryjnych i Szkole Budowlanej Wojsk Lądowych Bundeswehry w Monachium w dniach 15-19.04.1996

41. Nowacki T.: Podstawy dydaktyki zawodowej. PWN. Wyd.4. Warszawa 1979.

42. Okoń W.: Podstawy wykształcenia ogólnego. WSP. Wyd.4. Warszawa 1987.

43. Okoń W.: Słownik pedagogiczny. PWN. Warszawa 1987.

44. Okoń W.: Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej. „Żak".Wyd.3. Warszawa 1996.

45. Pelc M.: Etapy postępowania badawczego stosowanego w naukach wojskowych. Zeszyty naukowe AON, nr 3/4. Warszawa 1991.

46. Praca zbiorowa /red. Laprusa M./: Leksykon wiedzy wojskowej. MON. Warszawa 1979. Wyd. I.

47. Praca zbiorowa /red. Petrozolin-Skowrońska B./: Encyklopedia popularna. PWN. Wyd. 24. Warszawa 1994.

48. Praca zbiorowa /red. Skorupki St./: Słownik języka polskiego. PWN. Warszawa 1979.

49. Praca zbiorowa /red. Skorupki St./: Słownik wyrazów bliskoznacznych. WP. Warszawa 1988.

50. Praca zbiorowa /red. Szymczak M./: Słownik języka polskiego. PWN. Wyd.9. Warszawa 1994.

51.Praca zbiorowa /red. Topulos A./: Leksykon naukowo-techniczny. WNT. Wyd.4. Warszawa 1989.

52. Program szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych. Inż.506/86. MON. Warszawa 1986.

53. Puścian T.: Model przygotowania zawodowego dowódców batalionów piechoty i czołgów na wyższych kursach doskonalenia oficerów. AON. Warszawa 1994. Rozprawa doktorska.

54. Regulamin działań taktycznych wojsk lądowych. Cz.I. Sztab Generalny WP. Warszawa 1994.

55. Saganowski B.: Zasady zabezpieczenia inżynieryjnego i użycia wojsk inżynieryjnych w działaniach zbrojnych. AON. Warszawa 1996.

56. Sienkiewicz P.: Inżynieria systemowa. Wybrane zastosowania wojskowe. MON. Warszawa 1983.

57. Sokołowski A.: Rachunek kosztów w wojsku. AON. Warszawa 1993.

58. Sokołowski T.: Wielka Brytania. Departament Oświatowo-Wychowawczy MON. Warszawa 1993.

59. System szkolenia Sił Zbrojnych Niemiec. Szt.Gen.1277/86. MON. Warszawa 1986.

60. Szczepaniak J.: Organizacja osłony technicznej sieci dróg wojskowych w działaniach bojowych. WAT. Warszawa 1997. Poufne.

61. Szuszczyński P.: Zabezpieczenie inżynieryjne w obronie strategicznej. AON.Warszawa 1993. Poufne.

62. Śladkowski S.: Wojsko i środowisko. BPI MON. Warszawa 1996.

63. Śladkowski S.: System bezpieczeństwa Polski. Cz.II - Bezpieczeństwo ekologiczne. AON. Warszawa 1994.

64. Tomaszewski T.: Z pogranicza psychologii i pedagogiki. PZWS. Warszawa 1970.

65. Wiśniewski E. Metodyka wojskowych badań naukowych. Cz.I, z.2. AON. Warszawa 1988.

66. Wiśniewski E.: Metodyka wojskowych badań naukowych. Cz.I, z.4. AON. Warszawa 1990.

67. Wróblewski R.: Przygotowanie i prowadzenie strategicznej operacji obronnej. AON, Warszawa 1995. Poufne.

68. Wystąpienie Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP na naradzie Szefa Sztabu Generalnego WP w sprawie koncepcji szkolenia podoficerów i młodszych specjalistów zasadniczej służby wojskowej z uwzględnieniem czasu jej trwania. SWInż. SG WP. Warszawa 1994.

69. Wytyczne Szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP do szkolenia w 1996 roku. SWInż. SG WP. Warszawa 1995.

70. Wytyczne Szefa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP w sprawie organizacji i realizacji szkolenia programowego w ośrodkach szkolenia. SWInż. SG WP. Warszawa 1996.

71. Wytyczne Szefa Wojsk Inżynieryjnych Sztabu Generalnego WP w sprawie organizacji i realizacji szkolenia programowego w ośrodkach szkolenia. SWInż. SG WP. Warszawa 1996.

72. Zabezpieczenie inżynieryjne działań taktycznych Wojsk Lądowych. Inż. 574/95. Sztab Generalny WP - Szefostwo Wojsk Inżynieryjnych SG WP. Warszawa 1995.

73. Zieliński J.: Przygotowanie i prowadzenie operacji obronnej. AON. Warszawa 1995.

74. Zieliński J.: Wojska lądowe w systemie obronnym kraju. Cz.I - Miejsce i zadania wojsk lądowych w systemie obronnym kraju. AON. Warszawa 1996.

75. Żegnałek K.: Aktywizujące metody szkolenia. ASG WP. Warszawa 1983.

76. Żegnałek K.: Efektywność szkolenia wojskowego w oddziale. AON. Warszawa 1989.

77. Żegnałek K.: Uwarunkowania efektywności kształcenia i ich badanie w uczelni wojskowej. ASG WP. Warszawa 1990.

Zestawienie tabel

1. Tab.1.1. Wariant wykorzystania wojsk inżynieryjnych w realizacji zadań zabezpieczenia inżynieryjnego.

2. Tab.1.2. Wariant wykorzystania pododdziałów wojsk inżynieryjnych do zabezpieczenia inżynieryjnego operacji wojsk lądowych.

3. Tab.2.1. Interpretacja współczynników korelacji /opis korelacji i zależności/.

4. Tab.2.2. Interpretacja współczynników korelacji /określenie siły związku/.

5. Tab.3.1. Struktura turnusu szkolenia /na podstawie Inż.394/76/.

6. Tab.3.2. Struktura turnusu szkolenia /na podstawie Inż.506/86/.

7. Tab.3.3. Struktura turnusu szkolenia /na podstawie wytycznych szefa Wojsk Inżynieryjnych SG WP z listopada 1996 roku/.

8. Tab.5.1.1. Predyspozycje młodszego specjalisty wojsk inżynieryjnych.

9. Tab.5.1.2. Uzasadnienie wypowiedzi dotyczących predyspozycji młodszych specjalistów.

10. Tab.5.1.3. Poziom wiedzy i umiejętności elewów.

11. Tab.5.1.4. Poziom przygotowywania się elewów do zajęć.

12. Tab.5.1.5. Oceny absolwentów ośrodków szkolenia uzyskane w czasie egzaminów końcowych w poszczególnych turnusach.

13. Tab.5.1.6. Stopień przygotowania absolwentów ośrodków do służby w jednostkach wojskowych /liniowych/.

14. Tab.5.1.7. Ocena stopnia przygotowania zawodowego absolwentów.

15. Tab.5.1.8. Stopień wyszkolenia specjalistycznego elewów i absolwentów według ankietowanej kadry.

16. Tab.5.1.9. Ocena stopnia wyszkolenia specjalistycznego absolwentów ośrodków.

17. Tab.5.1.10. Stanowisko respondentów w kwestii przygotowania specjalistycznego elewów do dalszej służby w jednostkach wojskowych.

18. Tab.5.1.11. Stanowisko respondentów w kwestii przygotowania specjalistycznego elewów do dalszej służby w jednostkach wojskowych /w innym ujęciu/.

19. Tab.5.1.12. Przyczyny słabego wyszkolenia specjalistycznego elewów.

20. Tab.5.1.13. Przyczyny niezadowolenia z wywiązywania się absolwentów z obowiązków służbowych.

21. Tab.5.1.14. Trudności elewów w czasie szkolenia.

22. Tab.5.1.15. Czynniki mające wpływ na właściwą adaptację absolwentów do nowych warunków w jednostkach wojskowych.

23. Tab.5.1.16. Korzystanie z doświadczeń żołnierzy służby zasadniczej.

24. Tab.5.1.17. Cechy wyróżniające absolwentów ośrodków szkolenia.

25. Tab.5.1.18. Motywy decydujące o zaangażowaniu absolwentów ośrodków w doskonalenie swoich umiejętności w dalszej służbie w jed nostkach wojskowych.

26. Tab.5.1.19. Czynniki motywacyjne w działalności służbowej absolwentów ośrodków.

27. Tab.5.1.20. Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego absolwentów.

28. Tab.5.1.21. Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego absolwentów /według korpusów osobowych/.

29. Tab.5.1.22. Czynniki wpływające na poziom szkolenia zawodowego absolwentów /według stażu służby kadry/.

30. Tab.5.1.23. Problemy elewów.

31. Tab.5.1.24. Ocena bazy szkoleniowej /według kadry ośrodków szkolenia/.

32. Tab.5.1.25. Formy zajęć.

33. Tab.5.1.26. Pomoce dydaktyczne.

34. Tab.5.1.27. Wpływ zgrupowania poligonowego na umiejętności elewów.

35. Tab.5.1.28. Dominujące cechy charakteru wykładowców /autosu--gestia/.

36. Tab.5.2.1. Predyspozycje elewów i absolwentów.

37. Tab.5.2.2. Uzasadnienie wyboru wypowiedzi dotyczących predyspozycji młodszych specjalistów.

38. Tab.2.2.3. Rodzaj kwalifikacji zawodowych.

39.Tab.2.2.4. Stopień przygotowania respondentów z poszczególnych przedmiotów szkolenia.

40. Tab.2.2.5. Poziom wiedzy i umiejętności nabytych w ośrodkach szkolenia z poszczególnych przedmiotów szkolenia.

41. Tab.2.2.6.Niewystarczające przygotowanie elewów w opinii młodszych specjalistów.

42. Tab.2.2.7. Uzasadnienie wyboru wypowiedzi dotyczących przygotowania elewów.

43. Tab.2.2.8. Poziom przeprowadzanych zajęć w ośrodku z poszczególnych przedmiotów szkolenia.

44. Tab.2.2.9. Dominujące cechy charakteru wykładowców w ocenie młodszych specjalistów.

45. Tab.2.2.10. Ocena bazy szkoleniowej /według młodszych specjalistów/.

46. Tab.2.2.11. Wpływ zgrupowania poligonowego na umiejętności praktyczne /według młodszych specjalistów w ujęciu ogólnym/.

47. Tab.2.2.12. Wpływ zgrupowania poligonowego na umiejętności praktyczne /według młodszych specjalistów szkolonych w poszczególnych ośrodkach/.

48. Tab.5.3.1. Charakter naboru kandydatów do ośrodków szkolenia.

49. Tab.5.3.2. Typowanie kandydatów do ośrodków szkolenia.

50. Tab.5.3.3. Czs trwania turnusu /według respondentów/.

51. Tab.5.3.4. Czs trwania turnusu /według stażu służby kadry/.

52. Tab.5.3.5. Czs trwania turnusu /ze względu na rodzaj ośrodka szkolenia elewów/.

53. Tab.5.3.6. Proporcje czasu szkolenia ogólnowojskowego do szkolenia specjalistycznego.

54. Tab.5.3.7. Termin uzyskania III klasy specjalisty wojskowego.

55. Tab.5.3.8. Możliwość podwyższania III klasy specjalisty wojskowego.

56. Tab.5.3.9. Możliwość podwyższania kwalifikacji.

57. Tab.6.1. Proponowana struktura turnusu szkolenia.

58. Tab.6.2. Porównanie liczby godzin szkoleniowych programu szkolenia Inż.506/86 z programem uwzględniającym wytyczne SWInż. SG WP z listopada 1996 roku.

59. Tab.6.3. Podział godzin szkolenia specjalistycznego na przedmioty.

60. Tab.6.4. Stopień przydatności poszczególnych przedmiotów szkolenia.

61. Tab.6.5. Kierunki zmian procesu przygotowania zawodowego elewów.

Zestawienie rysunków

1. Rys.1.1. Miejsce inżynieryjnego przygotowania terenu w operacyjnym przygotowaniu terytoruim RP.

2. Rys. 1.2. Elementy składowe Sił Zbrojnych RP.

3. Rys. 1.3. Rodzaje wojsk lądowych.

4. Rys. 1.4. Struktura wojsk lądowych.

5. Rys. 1.5. Schemat pozyskiwania z poboru kandydatów do szkół i ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych.

6. Rys. 2.1. Proces szkolenia wojskowego w ujęciu strukturalnym.

7. Rys. 2.2. Schemat eksploatacji technicznej sprzętu inżynieryjnego.

8. Rys. 2.3. Ankietowane pododdziały /oddziały/ w zależności od rodzaju w ujęciu liczbowym.

9. Rys. 2.4. Elewi ankietowani w ośrodkach szkolenia w ujęciu liczbowym i procentowym.

10. Rys. 2.5. Absolwenci ośrodków szkolenia ankietowani w liniowych jednostkach inżynieryjnych w ujęciu liczbowym i procentowym.

11. Rys. 2.6. Badana kadra dydaktyczna według zajmowanych stanowisk służbowych w ujęciu liczbowym i procentowym.

12. Rys. 2.7. Populacja respondentów według zaszeregowania do poszczególnych grup badawczych w ujęciu liczbowym i procentowym.

13. Rys. 2.8. Przynależność do korpusu osobowego w ujęciu procentowym i liczbowym.

14. Rys. 2.9. Liczba badanych żołnierzy służby zasadniczej według specjalności wojskowej w ujęciu procentowym i liczbowym.

15. Rys. 2.10. Liczba badanych żołnierzy służby zasadniczej według czasu pobytu w wojsku.

16. Rys. 2.11. Liczba badanych elewów w poszczególnych turnusach szkolenia.

17. Rys. 2.12. Liczba badanych absolwentów w zależności od terminu ukończenia ośrodka szkolenia w ujęciu procentowym i liczbowym.

18. Rys. 2.13. Liczba badanych absolwentów według zajmowanego stanowiska służbowego w jednostce wojskowej w ujęciu procentowym i liczbowym.

19. Rys. 2.14. Liczba badanej kadry według zajmowanych stanowisk służbowych w ujęciu procentowym i liczbowym.

20. Rys. 2.15. Liczba badanej kadry według stażu w zawodowej służbie wojskowej w ujęciu procentowym i liczbowym.

21. Rys. 3.1. Schematyczne ujęcie treści szkolenia.

22. Rys. 4.1. Schemat rozmieszczenia ośrodków szkolenia wojsk lądowych Stanów Zjednoczonych AP.

23. Rys. 4.2. Przebieg szkolenia szeregowców i podoficerów w armii kanadyjskiej.

24. Rys. 4.3. Rozmieszczenie ośrodków szkolenia podstawowego dla szeregowców i podoficerów na terytorium Kanady.

25. Rys. 4.4. Rozmieszczenie ośrodków szkolenia wojsk inżynieryjnych w Wielkiej Brytanii.

26. Rys. 5.3.1. Możliwości uzyskania według elewów III klasy specjalisty wojskowego w zależności od okresu pełnienia służby.

27. Rys. 5.3.2. Możliwości uzyskania według absolwentów III klasy specjalisty wojskowego w zależności od okresu pełnienia służby.

28. Rys. 5.3.3. Perspektywa podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych w ocenie elewów.

29. Rys. 6.1. Schemat zachowania zdolności bojowej pododdziału.

30. Rys. 6.2. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego elewów preferowane przez przełożonych z jednostek wojskowych.

31. Rys. 6.3. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów preferowane przez elewów ośrodków szkolenia /w zależności od okresu pobytu elewów w wojsku/.

32. Rys. 6.4. Kierunki zmian procesu szkolenia zawodowego młodszych specjalistów preferowane przez elewów ośrodków szkolenia /w zależności od ośrodka, w którym elewi pełnili służbę/.

Zestawienie diagramów

1. Diagram 6.1. Okres szkolenia elewów w ośrodku szkolenia młodszych specjalistów wojsk inżynieryjnych.

2. Diagram 6.2. Koncepcja szkolenia instruktora w ośrodku.

Załączniki

Część I

1. Załącznik 1. Ankieta przeznaczona dla elewów (**E**).

2. Załącznik 2. Ankieta przeznaczona dla przełożonych z ośrodków szkolenia (**P**).

3. Załącznik 3. Ankieta przeznaczona dla wykładowców (**W**).

4. Załącznik 4. Ankieta przeznaczona dla absolwentów ośrodków szkolenia (**A**).

5. Załącznik 5. Ankieta przeznaczona dla przełożonych z jednostek wojskowych ($\mathbf{P}_{JW}$).

6. Załącznik 6. Ankieta przeznaczona dla szefów saperów (**SS**).

7. Załącznik 7. Kwestionariusz wywiadu z szefem wojsk inżynieryjnych SG i szefami wojsk inżynieryjnych okręgów.

8. Załącznnik 8. Kwestionariusz wywiadu z ekspertami.

9. Załącznik 9. Wniosek o przeprowadzenie egzaminu wraz z decyzją o uzykaniu uprawnien cywilnych przez operatorów ciężkich maszyn budowlanych i drogowych.

10. Załącznik 10. Wykaz respondentów ankietowanych wojsk.

11. Załącznik 11. Arkusze obserwacji.

12. Załącznik 12. Zestawienie specjalności wojskowych uzyskiwanych przez młodszych specjalistów w ośrodkach szkolenia wojsk inżynieryjnych.

Część II

13. Załącznik 13. Program szkolenia pododdziałów szkolnych wojsk inżynieryjnych.

57702

12,95 zł.

~~Czytelnia Ukraina~~

S/3394