

Grey Scale #13



A

1

2

3

4

5

6

M

8

9

10

11

12

13

14

15

B

17

18

19



# AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

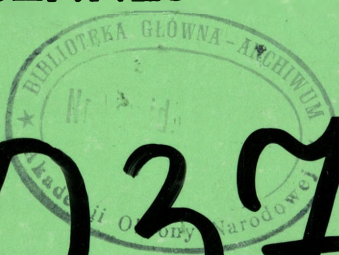
~~XXXXXXXXXXXX~~  
Egz. Nr .....3

Ppłk dypl. inż. Jan KALINOWSKI

## PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE W PROCESIE NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ

Rozprawa doktorska

58037



~~Biblioteka Główna  
Akademii Obrony Narodowej~~

~~S/3918~~



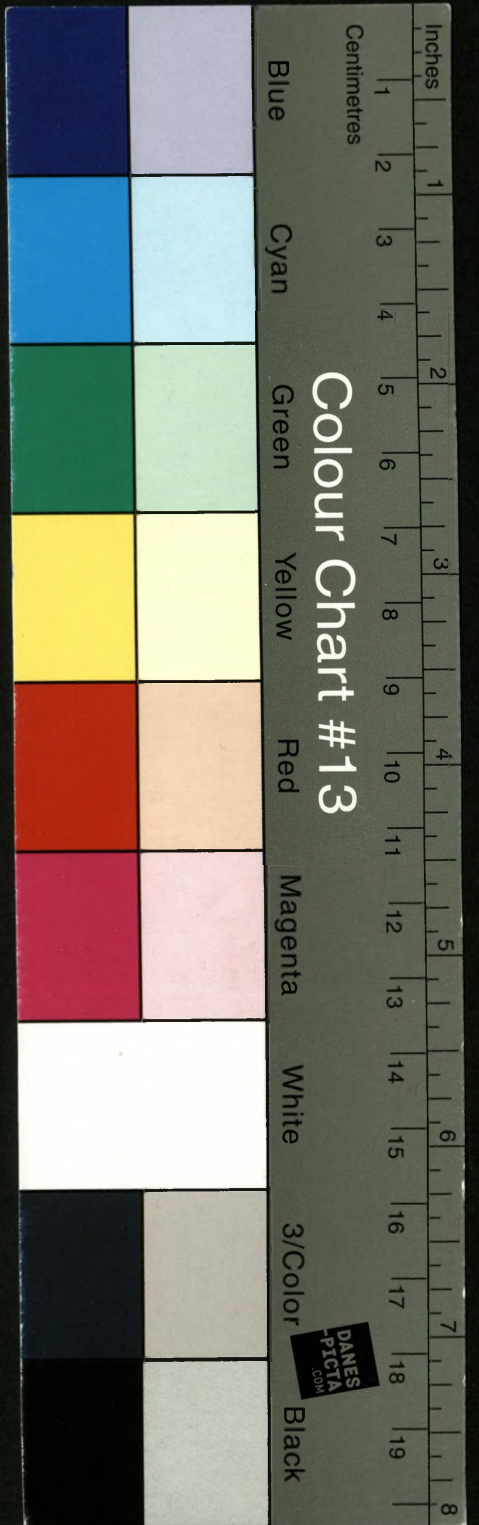
~~05-003918-003-0~~

Biblioteka Główna  
Akademii Sztuki Wojennej

58037



09-058037-000-0



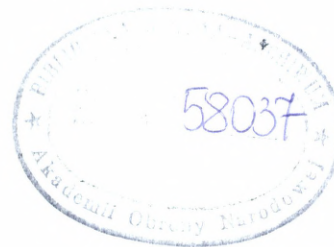
WARSZAWA

1998

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

---

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH



~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

Egz. nr...3

ppłk dypl. inż. Jan KALINOWSKI

**PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE W PROCESIE NAUCZANIA  
I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ**

**Rozprawa doktorska**

Opracowana pod kierownictwem naukowym

płk dr hab. Jacka PAWŁOWSKIEGO

---

WARSZAWA

1998

## SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP.....	4
<b>1. PROBLEMATYKA ROZPRAWY I PROCEDURA BADAWCZA.....</b>	<b>8</b>
1.1. Przedmiot i cel badań.....	8
1.2. Problemy badawcze.....	12
1.3. Hipoteza robocza.....	13
1.4. Procedura badawcza, metody, techniki i narzędzia badawcze.....	14
1.5. Zmienne i wskaźniki.....	19
1.6. Teren badań.....	21
<b>2. TEORETYCZNE I PROGRAMOWE ASPEKTY SZTUKI WOJENNEJ JAKO PRZEDMIOTU NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ.....</b>	<b>25</b>
2.1. Istota, pojęcie i struktura sztuki wojennej .....	25
2.2. Nauki wojskowe, wiedza naukowa i jej wykorzystanie.....	29
2.3. Programowo-przedmiotowe odniesienia podręczników do nauczania i uczenia się sztuki wojennej w Akademii Obrony Narodowej.....	32
<b>3. MIEJSCE I ROLA PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH W NAUCZANIU I UCZENIU SIĘ SZTUKI WOJENNEJ NA TLE SYSTEMU DYDAKTYCZNO- WYCHOWAWCZEGO AKADEMII OBRONY NARODOWEJ.....</b>	<b>38</b>
3.1. Geneza i rozwój podręczników akademickich do sztuki wojennej.....	38
3.2. Pojęcie podręcznika akademickiego do sztuki wojennej.....	61
3.3. Podręczniki akademickie na tle systemu dydaktyczno-wychowawczego Akademii Obrony Narodowej oraz procesu nauczania i uczenia się sztuki woje- nnej.....	65
3.4. Związki podręcznika akademickiego do sztuki wojennej z innymi źródłami wiedzy wojskowej.....	73

4. PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE DO SZTUKI WOJENNEJ W ŚWIETLE TEORII I BADAŃ.....	77
4.1. Rodzaje, funkcje i struktura podręczników .....	77
4.2. Wykorzystanie podręczników w procesie nauczania i uczenia się sztuki woj- nej.....	86
4.3. Zasady tworzenia i weryfikacji podręczników.....	93
4.4. Ocena podręczników, oczekiwania i propozycje.....	108
5. ZAŁOŻENIA MODELOWE NOWEGO PODRĘCZNIKA AKADEMICKIEGO DO NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ TAKTYKI ORAZ WERYFIKACJA EMPIRYCZNA.....	157
5.1. Elementy modelu nowego podręcznika.....	157
5.2. Założenia i przebieg eksperymentu dydaktycznego.....	160
5.3. Wyniki i wnioski z badań efektywności nauczania i uczenia się wybranych problemów taktycznych.....	165
5.4. Wyniki i wnioski z badań opinii uczestników eksperymentu.....	172
6. KIERUNKI PRZEMIAN PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH DO SZTUKI WOJENNEJ.....	183
ZAKOŃCZENIE.....	190
WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW.....	196
BIBLIOGRAFIA.....	203
ZAŁĄCZNIKI (oddzielne wydawnictwo)	

## WSTĘP

W Polsce lat dziewięćdziesiątych, u progu XXI wieku, dokonują się znaczne przeobrażenia społeczno-polityczne i gospodarcze. Proces zmian i przeobrażeń ma miejsce także w Siłach Zbrojnych RP. Zasadnicze zmiany następują w systemie Wyższego Szkolnictwa Wojskowego.

Celem tych przeobrażeń jest przekształcenie systemu Wyższego Szkolnictwa Wojskowego tak, aby odpowiadał współczesnym potrzebom w zakresie ilości i jakości kadr dowódczych i sztabowych różnych szczebli oraz specjalności.

W ostatnim okresie zmniejszyła się ilość wyższych szkół oficerskich, zaczynają funkcjonować nowe centra szkolenia specjalistycznego. Następują także, wewnątrz ośrodków szkolenia wojskowego i uczelni wojskowych, zmiany strukturalne i programowe. Tym zmianom towarzyszą dążenia do równoważności szkolnictwa wojskowego i cywilnego. To wszystko powoduje w sposób obiektywny przeobrażenia jakościowe wewnętrznych systemów dydaktyczno-wychowawczych tychże placówek. Aby te przemiany były pełne i niehamowane wewnętrznie, powinny im podlegać wszystkie elementy składające się na pojęcie systemu dydaktyczno-wychowawczego. Jest to ważny wymóg, ponieważ efektem kształcenia jest absolwent, który powinien uosabiać założone cele kształcenia wojskowego. Powinien on podołać stawianym zadaniom natury organizacyjnej, szkoleniowej, wychowawczej, gospodarczej oraz, co jest najważniejsze z punktu widzenia kształcenia taktyczno-operacyjnego, zadaniom wynikającym z problemów współczesnego pola walki i operacji.

Do najważniejszych elementów systemu dydaktyczno-wychowawczego uczelni wojskowej typu akademickiego zalicza się proces dydaktyczny nazywany inaczej procesem nauczania i uczenia się. Proces dydaktyczny jest definiowany przez prof. W. Okonia jako: *... ciąg systematycznych czynności nauczycieli i uczniów umożliwiających uczniom opanowanie wiedzy o świecie, wyrabianie sprawności w jej stosowaniu, rozwijanie zdolności i zainteresowań, kształtowanie przekonań i postaw. Mówiąc o procesie dydaktycznym mamy na myśli...* - uważa profesor, *...zarówno proces nauczania, jak i proces uczenia się, przy czym uczenie się jest tu sprawą najważniejszą, gdyż o jakości procesu dydaktycznego decyduje jakość samego uczenia się.*<sup>1</sup> Z cytowanej definicji wynika, że proces dydaktyczny jest jednością nauczania i uczenia się, czyli mówiąc inaczej procesem nauczania i uczenia się.<sup>2</sup> Jest on ściśle powiązany z takimi elementami systemu jak: celami, treściami, metodami, środkami, formami i zasadami -

<sup>1</sup> W. Okoń, *Słownik pedagogiczny*, Wyd. 3, PWN, Warszawa 1984, s.243.

<sup>2</sup> Doktorant będzie eksponował w swoich rozważaniach pojęcie procesu nauczania i uczenia się, ponieważ główny akcent tematu rozprawy położony jest na podręczniki do przedmiotów obejmujących sztukę wojenną jako środki poznawania teorii i nabywania umiejętności jej zastosowania przez studentów (kursantów), natomiast ten element definicji procesu dydaktycznego, który mówi o kształtowaniu przekonań i postaw, pozostanie na drugim planie (przyp. aut.).

stanowiącymi rzeczową /przedmiotową/ jego stronę, a także ze studentami i nauczycielami akademickimi, jako częścią osobową /podmiotową/ systemu.

Temat rozprawy odzwierciedla zainteresowania doktoranta dotyczące wpływu podręczników akademickich na wynik procesu nauczania i uczenia się studentów (kursantów) Akademii Obrony Narodowej w dziedzinie sztuki wojennej, w tym w zakresie rozumienia zjawisk i zależności występujących na współczesnym polu (obszarze) walki (bitwy i operacji) oraz umiejętności rozwiązywania związanych z nimi problemów. Ważnym faktem utwierdzającym doktoranta w słuszności podjęcia tematu rozprawy była informacja opublikowana 25 lutego 1991 roku na wieść o pierwszych sukcesach koalicji antyhusejnowskiej w czasie wojny w Zatoce Perskiej, mówiąca że ... *Przygotowania do ofensywy lądowej przebiegały - punkt po punkcie - zgodnie z amerykańskimi podręcznikami taktyki wojennej.*<sup>3</sup>

W niniejszej rozprawie doktorskiej podejmuje się badania w zakresie części jednego z elementów systemu dydaktycznego, a mianowicie podręczników akademickich, które wchodzi w skład środków dydaktycznych. Przedstawia ona syntezę badań autora prowadzonych na tle ogólnej teorii podręcznika akademickiego z uwzględnieniem teoretycznych i programowych aspektów sztuki wojennej jako przedmiotu nauczania i uczenia się w Akademii Obrony Narodowej. Ponadto obejmuje genezę i rozwój podręcznika do sztuki wojennej tle historii, jego miejsce i rolę w systemie dydaktyczno-wychowawczym uczelni, ocenę funkcjonowania, oczekiwania użytkowników, efektywność, opracowanie oraz kierunki przemian.

W pracy zostały także zaproponowane praktyczne rozwiązania wybranych problemów związanych z wykorzystaniem i opracowaniem podręczników do sztuki wojennej. Doktorant kierował się nadzieją, że w związku z brakiem tego typu opracowań - wnioski dysertacji mogą być wykorzystane w procesie dydaktycznym i w trakcie opracowania coraz to doskonalszych podręczników. Wszystko to ma służyć - choćby w małej skali - zwiększeniu efektywności nauczania i uczenia się najważniejszego przedmiotu /grupy przedmiotów/, jakim jest sztuka wojenna. Jednocześnie autor ze skruchą przyznaje, że ze względu na obszerność poruszanej problematyki niektóre zagadnienia potraktowane zostały hasłowo.

Badania prowadzone były w układzie: geneza problemu badawczego, diagnoza, propozycja zmian stanu istniejącego, eksperyment efektywności proponowanych zmian oraz prognoza dalszych zmian. Objęły one swoim zasięgiem historię pojawienia się podręczników do sztuki wojennej i zmiany jakim ulegały oraz rzeczywiste egzemplarze podręczników wykorzystywanych w AON i w wybranych uczelniach wojskowych takich państw jak: Rosja, Niemcy, Wielka Brytania, Stany Zjednoczone. Ponadto w badaniach uwzględniono opinie nauczycieli akademickich (AON, AW i WSO funk-

<sup>3</sup> Autor sygnowany skrótem - (bow), *Wojna z podręcznikiem*, „Gazeta Wyborcza” 1991, nr 47, s.6.

cjonujących w Polsce), w tym twórców podręczników, oficerów - byłych studentów zagranicznych uczelni wojskowych<sup>4</sup> oraz studentów i kursantów AON. W eksperymencie wzięło udział dwie grupy studentów WWLąd. AON.

Rozprawa obejmuje dwie części. Część pierwsza składa się ze wstępu, sześciu rozdziałów, zakończenia, wykazu tabel i rysunków oraz bibliografii. Druga część rozprawy zawiera załączniki, w tym graficzny obraz procedury badawczej, kwestionariusze ankiet, testy, tabelaryczne zestawienia badań sądów i eksperymentu dydaktycznego.

Rozdział pierwszy rozprawy przedstawia metodologiczne aspekty konstrukcji rozprawy. Uzasadniono w nim wybór tematu, przedstawiono przedmiot, cel i problemy badawcze oraz przyjętą procedurę badawczą.

W rozdziale drugim dysertacji prezentuje się istotę, pojęcie i strukturę sztuki wojennej na tle nauk wojskowych oraz przedmiotów kształcenia w AON.

Kolejny rozdział zawiera syntezę badań dotyczących genezy, rozwoju i pojęcia podręcznika akademickiego do sztuki wojennej. Pokazuje się go także na tle systemu dydaktyczno-wychowawczego AON ze szczególnym uwzględnieniem procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej i w powiązaniach z innymi źródłami wiedzy wojskowej.

Rozdział czwarty przedstawia rodzaje, funkcje strukturę podręczników oraz ich wykorzystanie w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Ponadto wskazano w nim zasady tworzenia i weryfikacji podręczników oraz dokonano oceny podręczników i zaprezentowano w nim oczekiwania użytkowników, a także propozycje doskonalenia.

Następny rozdział to eksperymentalna weryfikacja nowego podręcznika opracowanego zgodnie z przyjętymi założeniami modelowymi, mająca na celu zmierzenie jego wpływu na efektywność nauczania i uczenia się zasad obrony oddziału.

W ostatnim - szóstym rozdziale wskazano na kierunki przemian podręczników akademickich do sztuki wojennej w kontekście rozwoju informatyki oraz technik multimedialnych.

W zakończeniu, autor rozprawy przedstawia stopień osiągnięcia celu badań i przedstawia postulaty wskazujące na konieczność ciągłego doskonalenia podręczników do sztuki wojennej z uwzględnieniem również rozwoju technik multimedialnych, jako tych środków, które wzmacniają zdolność przyswajania i rozumienia wiedzy.

Autor rozprawy pragnie szczególnie podziękować Panu gen. bryg. prof. dr hab. Stanisławowi KOZIEJOWI za twórczą inspirację w zakresie podjęcia tematu rozprawy

<sup>4</sup> Doktorant wykorzystał w badaniach obserwacje i doświadczenia własne, wyniesione z trzykrotnego pobytu służbowego w Akademii Dowodzenia Bundeswehry w Hamburgu (przyp. aut.).

oraz Panu płk dr hab. Jackowi PAWŁOWSKIEMU za naukowe kierownictwo i pomoc w nadaniu ostatecznego jej kształtu.

Serdeczne podziękowanie kieruję również do wszystkich uczestników badań - nauczycieli akademickich i studentów (kursantów) za poddawanie się regułom procesu badawczego, wyrozumiałość, życzliwość, opinie i sugestie, które pozwoliły zebrać bogaty materiał badawczy będący podstawą tej rozprawy.

Wyrazy podziękowania składam również kierownictwu Katedry Taktyki Ogólnej i kolegom za stworzenie warunków i atmosfery pozwalających sfinalizować dysertację doktorską.

# 1. PROBLEMATYKA ROZPRAWY I PROCEDURA BADAWCZA

## 1.1. PRZEDMIOT I CEL BADAŃ

Ostatnie lata przyniosły istotne zmiany polityczno-militarne w sytuacji międzynarodowej. Kształtowanie się doktryn o charakterze zdecydowanie obronnym wpływa zasadniczo na rozwój teorii i praktyki użycia sił zbrojnych poszczególnych państw, w tym Rzeczypospolitej Polskiej. Jednocześnie ciągły rozwój nauki powoduje zmiany jakościowe środków walki, co przyczynia się do przewartościowań w sztuce wojennej. Konflikt w Zatoce Perskiej zweryfikował wiele poglądów i dostarczył szeregu doświadczeń w dziedzinie przygotowania i prowadzenia walki i operacji, w tym wykorzystania nowoczesnej techniki u schyłku XX w.

Wszystko to wpływa na tworzoną i kształtowaną w toku badań naukowych wiedzę wojskową. Wiedza ta usystematyzowana naukowo, a następnie dostosowana przez plany i programy szkolenia /studiów/ do różnych poziomów jej upowszechniania, stanowi podstawę treści przekazywanych w procesie szkolenia /kształcenia/ za pomocą różnorodnych środków dydaktycznych. W uczelniach, w tym w Akademii Obrony Narodowej, jednym z nich są podręczniki do nauczania i uczenia się przedmiotów taktyczno-operacyjnych. Praca studentów, słuchaczy i nauczycieli akademickich z podręcznikiem jako metoda słowna nauczania i uczenia się, ma w akademii charakter powszechny. Wynika to z właściwości studiów wyższych, których podstawą jest samodzielna praca, między innymi przy wykorzystaniu podręcznika.<sup>5</sup>

Powołanie do życia Akademii Obrony Narodowej zintensyfikowało od 1990 roku modernizowanie całej infrastruktury dydaktycznej byłej ASG WP i spowodowało zasadnicze zmiany w procesie dydaktycznym. Dotyczyło to głównie sfery organizacyjnej i kadrowej jak również celów, treści programowych, metod i środków nauczania. Funkcjonalna modernizacja procesu nauczania i uczenia się nie mogłaby dokonywać się bez równoczesnego doskonalenia jego ogniw i składników. W ostatecznym rachunku ma to wpłynąć na podniesienie jego efektywności. Wynika stąd konieczność doskonalenia podręcznika akademickiego, w tym szczególnie w najważniejszej dziedzinie nauczania, jaką jest sztuka wojenna. Stanowiło to inspirację do podjęcia badań mających **na celu:**

*naukowe opracowanie podstaw teorii podręcznika do sztuki wojennej, w tym jego tworzenie i wykorzystywanie oraz sporządzenie teoretycznego modelu, który w praktycznej weryfikacji wykazałby swoją efektywność.*

<sup>5</sup> Zob. : *Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP*, Podręcznik, ASG WP, Warszawa, 1984, s. 46.

Osiągnięcie celu badań wychodzi naprzeciw ciągłej potrzebie doskonalenia materiałów dydaktycznych. Cel ten jest zgodny również z jednym z celów instytucjonalnych akademii, a tym samym i Wydziału Wojsk Lądowych, a jest nim potrzeba i konieczność opracowywania podręczników akademickich<sup>6</sup> dla realizacji celów procesu dydaktycznego. Wychodzi to wreszcie naprzeciw zadaniu stojącemu przed Katedrą Taktyki Ogólnej, polegającemu na opracowaniu nowego podręcznika na temat działań taktycznych Wojsk Lądowych.

Dalsze badania potwierdziły potrzebę podjęcia tak sformułowanego tematu rozprawy. W przeszłości, w Wyższej Szkole Wojennej i początkach istnienia Akademii Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, odczuwano szczególnie dotkliwy brak podręczników. Podstawowym źródłem wiedzy był początkowo opracowany doraźnie do potrzeb dydaktycznych skrypt wykładu. Stopniowo, w miarę rozwoju naukowego kadry dydaktycznej, zaczęły powstawać podręczniki z różnych przedmiotów, które z kolejnymi latami były doskonalone. Nie było wówczas, a i obecnie nie ma, jednoznacznie opracowanych podstaw teorii podręcznika do sztuki wojennej, nie mówiąc już o zasadach modelowania tychże podręczników.

W środowisku cywilnym, już w okresie dwudziestolecia międzywojennego, dostrzegano znaczenie tego problemu. Świadczy o tym odczyt wygłoszony przez Romana Ingardena<sup>7</sup> na Walnym Zgromadzeniu Stowarzyszenia Dyrektorów Szkół Średnich we Lwowie w dniu 4.04.1938 roku.<sup>8</sup>

W okresie powojennym jednym z ważniejszych wydarzeń dotyczących zagadnień teorii podręcznika stało się ukazanie książki Kazimierza Sośnickiego w 1962 roku.<sup>9</sup> Jednak, jak ją ocenia Tadeusz Parnowski, chociaż pobudza ona do pogłębienia problematyki teorii podręcznika szkolnego, nie okazała się wystarczająco instruktywna w sensie praktycznym.<sup>10</sup> W roku 1966 Wincenty Okoń dokonuje uporządkowania problematyki funkcji i treści podręcznika szkolnego<sup>11</sup>

W polskim szkolnictwie wyższym prace koncepcyjne i badawcze nad podręcznikami akademickimi prowadzą w kilkunastu uczelniach specjalnie powołane zakłady i pracownie nowych technik nauczania. W Państwowym Wydawnictwie Naukowym /PWN/ powołano do życia Redakcję Eksperymentalnych Publikacji Dydaktycznych, która ma za zadanie inicjowanie nowych poczynań w kreowaniu nowatorskich podręczników, bądź też doskonalenie podręczników dotychczasowych. W Instytucie Po-

<sup>6</sup> Zob. : *Kierowanie działalnością naukową w ASG WP*, ASG WP, Warszawa, 1984, s. 9.

<sup>7</sup> Filozof i estetyk, rozwinął własną teorię literatury i podstaw estetyki; w latach 1933 - 41 prof. Uniw. Lwow. , od 1945 Uniw. Jag.; zm. w 1970.

<sup>8</sup> Zob. : R. Ingarten, *O roli podręcznika w nauczaniu w szkole średniej*, Odbitka z „Muzeum”, czerwiec 1939.

<sup>9</sup> K. Sośnicki, *Ogólne założenia podręczników szkolnych*, Warszawa 1962.

<sup>10</sup> T. Parnowski, *Na drodze rozwoju teorii podręcznika*, w: *Z warsztatu podręcznika szkolnego* /red. T. Parnowski/, Warszawa 1973, s. 24.

<sup>11</sup> W. Okoń, *Funkcja i treść podręcznika szkolnego*, „Nowa Szkoła” 1966, nr 4 oraz w książce *Podstawy wykształcenia ogólnego*, Warszawa 1967, s. 244 - 267.

lityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego /IPN i SW/ w latach siedemdziesiątych funkcjonowała w ramach Zakładu Pedagogiki Pracownia Metodologii Podręcznika Akademickiego kierowana przez doc. Tadeusza Parnowskiego, a od 1976 roku przez prof. Czesława Maziarza.

Omawiane działania urzeczywistniały rekomendację nr 60 UNESCO<sup>12</sup> skierowaną do ministrów edukacji narodowej państw stowarzyszonych, ogłoszoną w „Biuletynie Pedagogicznym” nr 1/ 1968. Włączała ona podręcznik akademicki jako jedno z podstawowych zagadnień do prac naukowo-badawczych tej organizacji. Także w związku z tą rekomendacją, Minister Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki powołał w 1970 roku, przy PWN oraz przy IPN i SW - Wspólną Radę Naukową ds. Metodologii Podręcznika Akademickiego. Jej przewodniczącym został prof. Czesław Maziarz. Aktywnym jej członkiem został prof. Leon Leja.

Zdaniem prof. Leona Leji, które podzielał prof. Maziarz, zaszła potrzeba zasadniczej przebudowy dotychczasowych podręczników w treści i w formie, jako bardzo często przestarzałych i nie pasujących do dzisiejszych czasów. Warto tu podkreślić, że ideą prof. Leji w poszukiwaniu nowoczesnych podręczników akademickich było konstruowanie nowatorskich modeli tzw. podręcznika kompleksowo obudowanego. Taki podręcznik stanowiłby, pewien „układ ciężenia”, korelujący elementy rozbudowanego kompletu środków dydaktycznych zsynchronizowanych z podręcznikiem, przede wszystkim z kompleksem technicznych środków dydaktycznych. Tego rodzaju podręcznik przemawia „wielojęzycznie”, tj. językiem słowa, obrazu, koloru, dźwięku i ruchu.<sup>13</sup> Trzeba tu przyznać, że były to poglądy rewolucyjne, porównywalne z głoszonymi już w pierwszej połowie XVII wieku przez Jana Amosa Komeńskiego.<sup>14</sup> Przegląd głównych problemów z zakresu metodologii podręcznika akademickiego zawarty został w publikacji *Nowoczesny podręcznik szkolny i akademicki* /red. L. Leja, Poznań 1977/.

W latach siedemdziesiątych odbyły się zorganizowane przez Instytut Nowych Technik Kształcenia Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza /UAM/ w Poznaniu /obecnie Zakład Technologii Kształcenia Instytutu Pedagogiki UAM/ i Zakład Pedagogiki IPN i SW, ogólnopolskie seminaria naukowe poświęcone różnym aspektom metodologii podręcznika akademickiego, nt.: *Podręcznik a techniczne środki dydaktyczne* /Warszawa 1977/; *Modelowanie i optymalizacja podręcznika akademickiego* /Warszawa 1977/; *Podręcznik a kształcenie ustawiczne* /Poznań 1978/; *Problemy do-*

<sup>12</sup> Ang. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury, jedna z organizacji wyspecjalizowanych ONZ, z siedzibą w Paryżu, zał. 1946.

<sup>13</sup> Cz. Maziarz, *Prace nad rozwijaniem metodologii podręcznika akademickiego*, w: *Uczelnia na miarę współczesności*, Warszawa 1983, s. 115.

<sup>14</sup> Żył w latach 1592-1670, Czech, duchowny, pedagog, twórca nowożytnej pedagogiki, wyłożone w *Wielkiej dydaktyce* /1657/ poglądy na nauczanie miały być praktycznie realizowane m. in. przez poglądowo opracowane podręczniki.

boru i unowocześniania treści w podręczniku /Warszawa 1979/. Na podkreślenie zasługuje również dorobek prof. Czesława Maziarza i dr Elżbiety Widoty w zakresie metodologii podręcznika akademickiego oraz prof. Czesława Kupisiewicza w dziedzinie badań nad podręcznikiem programowanym. Do ciekawszych publikacji zagranicznych w tej dziedzinie zaliczyć można książkę rosyjskiego pedagoga Dymitra D. Zujejewa *Podręcznik szkolny* /Warszawa 1986/.

Pod wpływem badań prowadzonych w środowisku cywilnym dostrzegano również potrzebę naukowej pracy nad nowoczesnymi podręcznikami w wyższym szkolnictwie wojskowym, w tym również w ASG WP. Tę potrzebę podkreślił w 1975 roku płk doc. dr Ernest Wiśniewski. Stwierdził on przy tym, że takich nowoczesnych podręczników - ...niestety dotychczas nie mamy.<sup>15</sup> Wymowne jest to, że te słowa zostały wypowiedziane w czasie konferencji naukowej ASG WP poświęconej tematowi naukowo-badawczemu: *Wzorcowy system przygotowania nowoczesnego dowódcy*. Inny uczestnik tejże konferencji, płk mgr inż. Czesław Jędrys postulował - ...powołanie instytucji podległej szkolnictwu wojskowemu, która by się zajęła merytoryczną, metodyczną i techniczną oceną podręczników oraz badaniami nad teorią podręcznika wojskowego, zwłaszcza nad metodologią jego opracowania i wypracowania modelu wojskowego podręcznika akademickiego.<sup>16</sup>

Problemami układu treści podręcznika zajmowano się na wielu innych sympozjach i konferencjach naukowych organizowanych w ASG WP, m.in. w 1975 roku. Problemy te poruszane były na sympozjum nt.: *Kierunki dowodzenia dywizją w podstawowych rodzajach walki*. Było ono zorganizowane przez Katedrę Służby Sztabów, Kierowania i Informatyki ASG WP, a jeden z punktów jego programu zakładał omówienie i ustalenie układu podręcznika *Dowodzenie związkami taktycznym /oddziałem/ w podstawowych rodzajach walki*.

W 1976 roku Romuald Żarczyński w artykule *Skrypt obudowany i podręcznik obudowany jako nowoczesne środki dydaktyczne*, uwzględniając wyniki badań prowadzonych przez prof. Leję i prof. Maziarza, sygnalizował podjęcie próby opracowania przez Zakład Dydaktyki Wojskowej ASG WP pierwszego skryptu obudowanego, a następnie podręcznika obudowanego.<sup>17</sup> W tym okresie w Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Zmechanizowanych im. Tadeusza Kościuszki dostrzegano również znaczenie podręcznika. Dał temu wyraz swoim artykułem ppłk mgr Mieczysław Rowiński.<sup>18</sup>

Wprowadzanie do użytku nowych regulaminów walki każdorazowo rodziło potrzebę opracowywania nowych podręczników, dających naukową wykładnię, interpretację i rozwinięcie ich postanowień. Tak również stało się w ASG WP z chwilą

<sup>15</sup> „Zeszyty Naukowe”, ASG WP, Warszawa 1975, nr 3 (6), s. 25.

<sup>16</sup> Tamże, s.25.

<sup>17</sup> „Zeszyty Naukowe”, ASG WP, Warszawa 1976, nr 1 /Jawny/, s. 81- 83.

<sup>18</sup> Zob.: M. Rowiński, *Niektóre funkcje podręcznika i ich zastosowanie w szkoleniu taktycznym podchorążych*, „Poglądy i Doświadczenia”, WSOWZ, Wrocław 1977, nr 3 (27), s. 9- 18.

pojawienia się w 1985 roku - *Regulaminu walki Wojsk Lądowych, część I /dywizja, pułk/*. Sympozjum zorganizowane w tym celu przez Katedrę Taktyki Ogólnej w dniu 11.03.1987 roku nt.: *Podstawowe problemy taktyki ogólnej* skupiło się głównie na problemach struktury podręcznika i jego treściach merytorycznych.<sup>19</sup> Na podkreślenie zasługują wystąpienia: płk dr Rudolfa Sznajdera *O kształcie podręcznika*<sup>20</sup>, płk dr Apolinarego Prokopa *By podręcznik nie był tylko monopolem autorskim*<sup>21</sup> oraz ppłk dypl. Jerzego Gierlicza *Problemy taktyki ogólnej*.<sup>22</sup>

Wybrane problemy budowy podręcznika można znaleźć także w dorobku innych seminariów prowadzonych w związku z powstawaniem podręczników przedmiotowych. Wartościowe pod tym względem było seminarium prowadzone w dniu 26.09.1988 roku w Katedrze Rozpoznania i Armii Obcych ASG WP poświęcone opracowaniu podręcznika do oceny nieprzyjaciela.<sup>23</sup> Natomiast cenne propozycje w zakresie opracowania podręcznika programowanego przedstawił ppłk dr Antoni Strzyński z Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. por. Mieczysława Kalinowskiego, chociaż praktyczna strona problematyki programowania nauczania oraz jego badania skupiły się głównie na przedmiotach technicznych.<sup>24</sup>

W tym okresie w uczelniach cywilnych powstało wiele, opartych na ogólnej teorii, podręczników przedmiotowych z różnych dziedzin wiedzy. Przyczyniało się to do rozwoju teorii szczegółowej podręcznika.

W konkluzji można stwierdzić, że dotychczas nie powstało na gruncie wojskowym opracowanie, które obejmowałoby problematykę z zakresu teorii szczegółowej podręcznika przedmiotowego w kontekście nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

## 1.2. PROBLEMY BADAWCZE

Wstępna analiza istniejącej literatury, poglądów, użytkowanych podręczników oraz wnioski z dyskusji prowadzonej w Katedrze Taktyki Ogólnej potwierdziły słuszność przedstawionego wcześniej celu badań. Dla jego osiągnięcia konieczne okazało się zbadanie **głównego problemu**, który ujęty został w postaci następującego pytania: *w jaki sposób cele oraz treści nauczania i uczenia się sztuki wojennej w uczelni dowódco-sztabowej wpływają na rolę i charakter podręcznika akademickiego oraz jaka powinna być optymalna metoda modelowania /przygotowania, opracowywania/ takiego podręcznika, aby jego użycie w procesie nauczania i uczenia się było efektywne ?*

<sup>19</sup> Autor uczestniczył w nim osobiście (przyp. aut.)

<sup>20</sup> Zob.: „Zeszyty Naukowe”, Dodatek, ASG WP, Warszawa 1987, nr 1 (48), s. 51- 53.

<sup>21</sup> Tamże, s. 56- 67.

<sup>22</sup> Tamże, s. 68- 69.

<sup>23</sup> Autor uczestniczył w nim osobiście (przyp. aut.)

<sup>24</sup> Zob.: A. Strzyński, *Nauczanie programowane w procesie dydaktycznym WSOWOPL*, Rozprawa habilitacyjna, WSOWOPL, Koszalin 1986.

Rozwiązanie ogólnego problemu wymagało rozpatrzenia szeregu **problemów szczegółowych** o charakterze teoretycznym i praktycznym, wśród których najważniejsze to:

1. *Jakie są teoretyczne i programowe odniesienia do sztuki wojennej jako przedmiotu nauczania i uczenia się w Akademii Obrony Narodowej ?*
2. *Jakie jest miejsce i rola podręcznika akademickiego w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej na tle systemu dydaktyczno-wychowawczego Akademii Obrony Narodowej ?*
3. *Na ile funkcjonujące w AON podręczniki do sztuki wojennej odpowiadają założeniom ogólnej teorii podręcznika akademickiego ?*
4. *Jakie występują współzależności pomiędzy różnymi grupami użytkowników w zakresie oceny, oczekiwaniań, wykorzystywania w nauczaniu i uczeniu się oraz tworzenia podręczników akademickich ?*
5. *Jak modelować /przygotowywać, opracowywać/ podręcznik akademicki do sztuki wojennej ?*
6. *Jakie elementy powinien zawierać model podręcznika akademickiego i jakie uwarunkowania mają na to wpływ ?*
7. *Czy jest celowe weryfikowanie podręcznika akademickiego do sztuki wojennej i jak to przeprowadzać ?*
8. *Jakie zarysowują się kierunki przemian podręcznika akademickiego w kontekście nauczania i uczenia się sztuki wojennej ?*

Sformułowane powyżej problemy szczegółowe determinują i zarysowują logiczny układ dalszych szczegółowych zagadnień, których rozwiązanie warunkuje możliwość osiągnięcia założonego celu badań.

### 1.3. HIPOTEZA ROBOCZA

Badania wstępne wykazały powszechne stosowanie i pozytywny wpływ podręczników akademickich na nauczanie i uczenie się sztuki wojennej. Jednak istnieją w tym zakresie pewne nowe możliwości. W tym kontekście sformułowano przypuszczalne rozwiązanie wyodrębnionych wcześniej problemów badawczych, które zostały ujęte w treści **wstępnej hipotezy roboczej**.

*Podręczniki akademickie do sztuki wojennej będą w dalszym ciągu należały do głównych środków dydaktycznych w systemie dydaktyczno-wychowawczym wyższych szkół wojskowych, w tym Akademii Obrony Narodowej. Doskonalenie ich pod każdym względem przyczyniać się będzie do modernizowania, usprawniania i podnoszenia efektywności nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Podręczniki akade-*

*mickie do sztuki wojennej, jako nośnik informacji, zawierają wiedzę adekwatną do potrzeb AON, a także poprzez swoją strukturę i ujęcie metodyczne podpowiadają sposobom nauczania i uczenia się. Jest to szczególnie istotne w warunkach zróżnicowania jego użytkowników ze względu na dotychczas nabyte umiejętności, wiedzę i doświadczenie.*

*Odpowiednio skonstruowany model podręcznika akademickiego przyczyni się do unowocześnienia procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej, wpłynie pozytywnie na jego jakość i efektywność, zrealizuje postulat kompleksowości, wielostronności i pogłębienia, pomoże w procesie samokształcenia.*

Sprzyjać temu powinny obserwowane na przykładzie ASG WP, AON oraz innych uczelni przemiany jakim ulegały i ulegają podręczniki akademickie. Polegały one na przejściu w zakresie sfery wewnętrznej i zewnętrznej od skryptu do podręcznika konwencjonalnego, w tym obudowanego i audiowizualnego oraz dążenia w kierunku podręcznika multimedialnego.

#### 1.4. PROCEDURA BADAWCZA, METODY, TECHNIKI I NARZĘDZIA

##### BADAWCZE

Przedstawiona wcześniej złożona struktura problemu badawczego i hipotetyczna wizja jego rozwiązania narzuciły konieczność uwzględnienia w procesie badań zróżnicowanych i dostosowanych do właściwości problemów szczegółowych odpowiednich metod, technik oraz narzędzi badawczych. Zostały one zastosowane w przyjętej procedurze badawczej. (**załącznik 1**)

Przyjęta w rozprawie procedura badawcza obejmowała cztery główne etapy, w ramach których występowały okresy badań wstępnych i właściwych.

Badania wstępne pozwalały upewniać się co do słuszności wyboru problematyki i celów badań oraz przyjętych wstępnych hipotez roboczych, a także co do wyboru metod, technik i narzędzi wykorzystywanych w badaniach właściwych. Wykorzystywane także były: wnioski z dotychczasowych doświadczeń autora jako byłego słuchacza ASG WP, a następnie nauczyciela akademickiego; wynikające stąd wątpliwości i pytania oraz wnioski ze wstępnej analizy literatury; wyniki badań sondażowych prowadzonych z użytkownikami podręczników, a także dyskusje prowadzone w ramach seminariów doktoranckich.

Badania właściwe doprowadzały, na ile to było możliwe, do osiągnięcia zamierzonego celu.

Zamiar badawczy został poddany krytycznej ocenie w czasie seminariów na forum Katedry Taktyki Ogólnej i grupy doktoranckiej oraz w procesie kwalifikacyj-

nym Rady Wydziału Wojsk Lądowych. Wnioski i uwagi doprowadziły do ostatecznego jego sformułowania. Zaowocowało to otwarciem przewodu doktorskiego.

Etap związany z badaniami teoretycznymi objął zawarte w literaturze przedmiotu historyczne i współczesne rozwiązania teoretyczne i praktyczne, dotyczące podręcznika istniejącego zarówno w środowisku wojskowym jak i cywilnym. Ponadto w celu znalezienia naukowych odniesień podręcznika akademickiego sztuki wojennej do systemu dydaktyczno-wychowawczego AON badano dokumentację szkoleniową i planistyczną. Sięgnięto również do dokumentów archiwalnych i naukowych opracowań kronikarskich oraz dydaktycznych. Badania prowadzono posługując się metodami logiki tj. analizą, syntezą, dedukcją, indukcją, abstrahowaniem, analogią, porównaniem i uogólnianiem. Wyniki badań zilustrowano m.in. tabelami, schematami i wykresami.

Ponadto wnioski z badań, szczególnie w zakresie podniesienia pogłębienia podręcznika zostały wykorzystane w opracowanym przez autora w 1993 roku materiale do studiowania nt.: *Wybór rejonu /kierunku/ głównego wysiłku obrony oddziału*.

Efektom tego etapu było opracowanie rozwiniętej hipotezy badawczej, będącej wstępną wersją rozwiązania problemów badawczych rozprawy, w tym dotyczących wstępnej diagnozy modelu teoretycznego podręcznika akademickiego do sztuki wojennej.

Empiryczny etap badań związany był z weryfikacją opracowanej wcześniej rozwiniętej hipotezy roboczej. Polegał on na upewnieniu się co do oceny funkcjonujących w AON podręczników do sztuki wojennej ze strony użytkowników, ich oczekiwań i wizji w zakresie jego opracowywania i wykorzystywania w procesie nauczania tego przedmiotu. Wynikłe wnioski, konfrontowane były z poglądami na ten temat funkcjonującymi w wybranych uczelniach wojskowych w kraju i za granicą. Do zbierania danych zastosowano metodę badania opinii i metody statystyczne. Podstawowymi technikami badawczymi były ankieta i wywiad. Uzyskane wyniki badań pozwoliły poszerzyć spojrzenie na badane problemy.

Okres badań empirycznych zaowocował m.in. opracowaniem optymalnego w warunkach AON teoretycznego modelu podręcznika do sztuki wojennej. Został on przedstawiony w dniu 18.04.1994 roku na posiedzeniu zespołu naukowego Katedry Taktyki Ogólnej, poświęconemu opracowaniu problemu naukowego pk.: „TAKTYKA-2000”. Właśnie fragment nowego podręcznika był przedmiotem weryfikacji w drodze eksperymentu dydaktycznego, przeprowadzonego w marcu 1995 roku. Wykazał on pozytywny jego wpływ na efekt nauczania i uczenia się wybranej części wiedzy z dziedziny sztuki wojennej. Wyniki eksperymentu były dodatkowo uwiarygodniane badaniem opinii w dniu 13.04.1995 przez jego uczestników. Ta faza badań potwierdziła przyjęte główne założenia i pozwoliła na opracowanie skorygowanej hi-

potęzy naukowej, w tym kierunków i perspektyw rozwoju podręcznika akademickiego do sztuki wojennej. Na tym faza badań została zakończona.

W końcowym etapie procedury badawczej stosując metody właściwe badaniom teoretycznym, dokonano syntezy wyników badań i pisemnie je opracowano. Część tej syntezy dotycząca treści merytorycznych sztuki wojennej została opublikowana w artykule *Taktyka, historia i współczesność* („Myśl Wojskowa” 1995, nr 5).

Badania właściwe prowadzone były w okresie od 27.02.1992 do 13.04.1995r., w tym badania teoretyczne od 27.02.1992 do 5.11.1993r. i badania empiryczne od 5.11.1993 do 13.04.1995r.

W trakcie badań teoretycznych zastosowano:

*Analizę literatury przedmiotu.* Objęła ona typowe dla metod diagnostycznych jej odmiany, a mianowicie: analizę źródeł i monografii z zakresu historii sztuki wojennej, szkolnictwa i wychowania wojskowego; analizę logiczną teorii przedstawionych we współczesnej literaturze pedagogicznej; analizę porównawczą /porównanie/ podręczników ze sztuki wojennej funkcjonujących w przeszłości i współcześnie na tle podręczników akademickich cywilnych oraz analizę dokumentów regulujących funkcjonowanie systemu dydaktyczno-wychowawczego AON, w tym funkcjonującego procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Pozwoliło to w fazie syntezy na rozwiązanie problemów badawczych 3 i 4 rozdziału niniejszej rozprawy oraz określenie wstępnego modelu teoretycznego podręcznika do sztuki wojennej. Stosowano tu technikę opisu, porównywania, krytyki, wnioskowania, modelowania, sporządzania notatek i wypisów. Natomiast narzędziami były: opis, tabele, zestawienia, wnioski, teoretyczny model, notatki i wypisy. Wyniki uzyskane dzięki tej metodzie stanowiły podbudowę teoretyczną etapu badań empirycznych.

W trakcie badań empirycznych zastosowano: obserwację naukową, metody badania opinii i eksperyment dydaktyczny.

1. *Obserwacja naukowa.* Jej poprawność zapewniono spełnieniem warunków: celowości, planowości, selektywności, dokładności i obiektywności. Była ona prowadzona bezpośrednio przez autora w wypożyczalni biblioteki naukowej AON w bl.14, w dniach 5 i 12.10.1992r. Pozwoliła ona na zobjektywizowanie i uzupełnienie informacji o zainteresowaniu dwoma nowymi podręcznikami z zakresu działań taktycznych i operacyjnych przyszłych ich użytkowników. Zastosowano tu technikę obserwacji uczestniczącej. Zarejestrowane w czasie obserwacji wyniki zapisano w notatniku.

2. *Metody badania opinii.* W badaniach zastosowano metode wywiadu skategoryzowanego-indywidualnego prowadzonego osobiście przez badacza każdorazowo z jedną osobą oraz metode ankietową.

Przeprowadzono siedem wywiadów, z których jeden z dnia 23.03.1994 roku, pozwolił na ustalenie potrzeby i możliwości korzystania z pomocy Zakładu Technologii Kształcenia AON przy pracy nad podręcznikiem. Pozostałe sześć prowadzono kolejno 14.12.1993r., 1.12.1994r., 3.01, 9.02, 16.02 i 31.03.1995r. Były one podstawą wiadomości o podręcznikach i ich wykorzystywaniu w wybranych zagranicznych akademiach wojskowych. Wywiady te były wcześniej przygotowane.

Wywiady miały jasno określony cel i pytania, z których dwa były zamknięte a jedno miało charakter otwarty, pozwalając badanemu na pełniejszą i refleksyjną wypowiedź. Technika przeprowadzenia wywiadów przyjęta została zgodnie z opisem Waldemara Bańki i Henryka Cabaka.<sup>25</sup> Prowadzono je w formie swobodnej rozmowy w pomieszczeniach pracy badanych. Poprzedzane były uświadomieniem wagi, jaką badacz do niej przywiązuje. Wypowiedzi notowano w specjalnie sporządzonym narzędziu-kwestionariuszu wywiadu.

Przeprowadzono cztery badania metodą ankietową.

Pierwsza ankieta została zrealizowana w dniu 5.11.1993 roku w czasie konwersatorium zorganizowanemu przez Katedrę Taktyki Ogólnej, poświęconemu refleksjom nad kształceniem taktycznym w uczelniach wojskowych. Ankieta ta pozwoliła uzyskać informacje o podręcznikach z dziedziny sztuki wojennej w różnych krajowych uczelniach wojskowych. Zawierała 12 pytań zamkniętych, skategoryzowanych.

Druga ankieta miała początek 14.12.1993 roku, objęła wybraną losowo próbę studentów studiów dyplomowych, słuchaczy studiów podyplomowych oraz słuchaczy kursów przeszkolenia operacyjnego prowadzonych w AON. Dała ona informacje o ocenie funkcjonujących w AON podręcznikach do sztuki wojennej, o ich użytkowaniu, wpływie na wyniki nauczania i uczenia się oraz o oczekiwaniach i propozycjach tej grupy badanych. Zawierała 28 pytań, w tym 5 otwartych i 23 zamknięte.

Trzecia ankieta skierowana została do autorów i współautorów oraz nauczycieli akademickich AON. Badania rozpoczęto 3.01.1994 roku. Ankieta ta stała się źródłem wiadomości z tej grupy badanych o ocenie używanych w AON podręcznikach do sztuki wojennej, o ich przygotowywaniu, użytkowaniu i wpływie na wyniki nauczania i uczenia się oraz wizji i propozycji zmian ich dotyczących. W ankiecie tej zawarto 40 pytań z czego 6 było otwartych i 34 zamknięte.

Każda z ankiet została doręczona bezpośrednio poszczególnym respondentom osobiście przez autora, a tylko w wyjątkowych przypadkach za pośrednictwem ich przełożonych. Każdorazowo towarzyszyła temu prośba o zgodę na wzięcie udziału w badaniach. Szczegółowa instrukcja pozwalała respondentom na zrozumienie sposobu jej wypełnienia. Tej technice ankietowania towarzyszyło narzędzie w postaci kwe-

<sup>25</sup> Zob. : W. Bańka , H. Cabak, *Wybrane problemy metodologii badań w wojskowych naukach społecznych /metody i techniki badań/*, WAP, Warszawa 1981, s.33- 36.

stionariusza ankiety. Wyniki zestawiane były metodą tradycyjną-kreskową w tabelach. Pozwalało to na wyciąganie wniosków co do współzależności oraz w dalszej obróbce na przedstawianie ich w różnych formach graficznych /tabele, wykresy/. Wnioski z badań dały możliwość uwiarygodnienia hipotezy roboczej oraz przyjęcia modelu teoretycznego podręcznika akademickiego do sztuki wojennej. Był on konkretną propozycją formy praktycznej podręcznika przedmiotowego z zakresu działań taktycznych Wojsk Lądowych.

Czwarta ankieta związana była z eksperymentem dydaktycznym. Kierowana była do uczestników tego eksperymentu i prowadzona po jego zakończeniu tj. 13.04.1995 roku. Dała ona wiedzę o tym, co sprzyjało lub sprzyjałoby (w kontekście formy metodycznej podręcznika akademickiego) w zapamiętaniu, zrozumieniu oraz uzyskaniu umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy. Ankietę tę traktowano jako element badania końcowych, a wnioski wyciągnięte na jej podstawie pozwoliły upewnić się co do kierunków dalszych przemian podręcznika do sztuki wojennej. Zawierała ona 8 pytań - w tym 2 otwarte i 6 zamkniętych. Przy jej stosowaniu użyto takiej samej techniki i narzędzia oraz sposobu zebrania i zobrazowania danych jak w poprzednich ankietowaniach.

3. *Eksperyment dydaktyczny.* Badania przeprowadzono w dniach 9.03-22.03.1995 roku. W tym celu utworzono dwie podobne pod względem charakterystyki grupy badanych: eksperymentalną i kontrolną a następnie przeprowadzono naturalny, bazujący na studentach z grupy szkoleniowej badacza, eksperyment dydaktyczny. Stworzono dogodne warunki do jego poprawnego przebiegu, minimalizując ewentualne zakłócenia. Zastosowano technikę grup równoległych. W obu grupach przeprowadzono badania wstępne, celem ustalenia stanu wyjściowego wiedzy i umiejętności. Następnie wydzielono czas na naukę elementu wiedzy wojskowej w grupie eksperymentalnej przy pomocy nowego podręcznika, a w grupie kontrolnej - - starego. Zastosowano jeden z kanonów logiki indukcyjnej - kanon jedynej różnicy, po czym przeprowadzono badania kontrolne i porównano wyniki. Jako narzędzi doprowadzających do pomiaru dydaktycznego użyto odpowiednio skonstruowanych testów: początkowego i końcowego. Zawierały one instrukcję, arkusz odpowiedzi i klucz na podstawie, którego były ocenione.

Testy osiągnięć szkolnych zostały tak skonstruowane, aby można było ocenić osiągnięcia studentów w zakresie określonych wiadomości i umiejętności taktycznych na czterech pierwszych z sześciu poziomów, zgodnie z cytowaną przez Mieczysława Łobodzkiego<sup>26</sup> taksonomią opracowaną przez B.S. Blooma.

Wspomniane wcześniej poziomy obejmują: 1/ proste odtwarzanie z pamięci, 2/ rozumienie, 3/ umiejętność rozwiązania znanego problemu, 4/ umiejętność rozwią-

<sup>26</sup> Zob. : M. Łobodzki, *Metody badań pedagogicznych*, Warszawa 1982. s. 172- 173.

zania nowego problemu, 5/ krytyczną ocenę sytuacji i 6/ zdolność do syntezy. Ponieważ eksperyment trwał w stosunkowo krótkim czasie i obejmował tylko fragment wiedzy taktycznej, a także dlatego że wzięli w nim udział studenci, którzy dopiero rozpoczęli studia w ramach II semestru WWL, w konstrukcji pytań testowych zrezygnowano z poziomów, które pozwoliłyby sprawdzić umiejętność krytycznej oceny sytuacji i zdolność do syntezy.

Test początkowy zawierał 28 pytań, w tym 10 polegało na wstawieniu brakującej treści, 15 miało charakter pytań otwartych, 5 było zamkniętych z możliwością jednego wyboru, 2 polegały na uzupełnieniu grafiki. Do oceny pierwszego z wymienionych poziomów zaliczało się 12 z nich, do drugiego 8, do trzeciego 5 i do czwartego 3.

Test końcowy zawierał 46 pytań, w tym 10 polegało na wstawieniu brakującej treści, 22 miało charakter pytań otwartych, 10 było zamkniętych z możliwością jednego wyboru, 4 polegały na wstawieniu elementów graficznych. Do oceny realizacji pierwszego poziomu taksonomii celów zaliczało się 14 z nich, do drugiego 14, do trzeciego 10 i do czwartego 8.

Wyniki eksperymentu pozwoliły wyciągnąć wnioski co do efektywności praktycznego modelu nowego podręcznika akademickiego w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej.

### 1.5. ZMIENNE I WSKAŹNIKI

W badaniach empirycznych wyróżnia się zmienne niezależne i zmienne zależne. Wskaźnikami nazywa się te empiryczne czynniki, które wskazują, jaka jest badana cecha. Rozumienie wyżej wymienionych pojęć przyjęto zgodnie z treścią opracowania T. Pilcha.<sup>27</sup> W badaniach na potrzeby tej rozprawy uwzględnione zostały wskaźniki nazywane *definicyjnymi i empirycznymi*.

W pracy *zmienną niezależną* jest fragment nowego podręcznika wraz z jego stroną merytoryczną i metodyczną. Ponadto stanowią ją badani (twórcy podręczników, nauczyciele akademicy, studenci i kursanci) z uwzględnieniem takich cech jak: stanowisko służbowe przed przybyciem na studia w AON, specjalność wojskowa, ukończone kursy typu WKDO, staż służby, charakterystyka badanych ze względu na preferencje zmysłów biorących udział w procesie percepcji i inne. *Wskaźnik* tej zmiennej to założona merytoryczna i metodyczna optymalność poddanego eksperymentowi fragmentu nowego podręcznika, a w przypadku badanych - ich ilość wyrażona liczbą i procentami oraz reprezentatywność w poszczególnych cechach.

<sup>27</sup> Zob. : T. Pilch, *Zasady badań pedagogicznych*, Warszawa 1995, s. 31-35.

*Zmienna zależna* to taka zmienna, której określone liczbowo wartości zmieniają się pod wpływem zmiennych niezależnych. Jej *wskaźnikami* będą zmiany w poziomie wiedzy i umiejętności w odniesieniu do początkowego (wyjściowego) poziomu wiedzy i umiejętności taktycznych adekwatnych do szczebla oddziały wyrażonego oceną indywidualną i średnią grupową (w trakcie eksperymentu dydaktycznego). Taki typ wskaźników nazywany jest przedmiotowym. Z kolei wskaźniki podmiotowe to takie, które odwołują się do stwierdzenia zainteresowania podręcznikiem, sądów, opinii i ocen stawianych przez badanych - miało to miejsce w trakcie badań ankietowych, wywiadu i obserwacji. Wyrażają się one liczbami, średnimi, rangami i procentami.

W czasie oceniania wyników testu początkowego i kontrolnego zastosowano skalę punktową. Za wskaźnik różnicujący poziom wiedzy i umiejętności poszczególnych grup badanych z odniesieniem do zestawów pytań uwzględniających taksonomię B.S. Blooma przyjęto wartości średniej z punktów. Natomiast przy ocenie całości testów, poszczególnym ilościom punktów odpowiadały oceny zgodnie z dziesięciostopniową skalą ocen. Zakładała ona następujące przyporządkowanie poszczególnym ilościom punktów następujących ocen:

- a) w przypadku testu początkowego: 5 /70-65/, 5- /64-61/, 4+ /60-57/, 4 /56-51/, 4- /50-46/, 3+ /45-41/, 3 /40-35/, 3- /34-29/, 2+ /28-23/, 2 /22-0/;
- b) w przypadku testu kontrolnego: 5 /119-110/, 5- /109-100/, 4+ /99-90/, 4 /89-80/, 4- /79-70/, 3+ /69-60/, 3 /59-50/, 3- /49-45/, 2+ /44-40/, 2 /39-0/.

Kierując się zasadami logiki matematycznej, obliczono wskaźnik optymalizacji /  $Ws_{opt}$  / z ilorazu rzeczywistego przyrostu oceny oraz możliwego jej przyrostu optymalnego. Wyrażony on został liczbą dziesiętną zawartą w przedziale:  $0 < Ws_{opt} \leq 1$ . Z wartością tą związane liczbowe kryteria osiągniętego poziomu optymalizacji. Przyjęte zostały pięć poziomów optymalizacji. Najniższy, nazwany nieistotnym określony został liczbą dodatnią zawartą w przedziale od 0 do 0,25 ( $0 < Ws_{opt} \leq 0,25$ ). Kolejny, nazwany istotnym zawarty został w przedziale od 0,25 do 0,5 ( $0,25 < Ws_{opt} \leq 0,5$ ). Poziom znaczący objął przedział liczb większych od 0,5 do 0,75 włącznie ( $0,5 < Ws_{opt} \leq 0,75$ ). Czwarty poziom - wysoki określany jest liczbą w przedziale od 0,75 do 0,99 ( $0,75 < Ws_{opt} \leq 0,99$ ). Poziom maksymalny odpowiadał wartości 1,0.

W kontekście badań eksperymentalnych, aby określić zróżnicowanie wyników pomiędzy grupą eksperymentalną i grupą kontrolną obliczono wskaźnik zgodności /  $Ws_{zgod}$  / jako iloraz średniej z punktów uzyskanych przez te grupy w poszczególnych testach. Poszczególnym przedziałom liczbowym wskaźnika zgodności przypisano kolejno następujące poziomy zgodności: 1,0 - pełna zgodność, ( $0,75 \leq Ws_{zgod} \leq 1,25$ ) - wysoka, ( $0,5 \leq Ws_{zgod} < 0,75$  i  $1,25 < Ws_{zgod} \leq 1,5$ ) - niska i ( $0,5 > Ws_{zgod} > 1,5$ ) - brak zgodności.

Dodatkowo, w celu ostatecznej weryfikacji wyników eksperymentu zastosowano program komputerowy *Statistica* (ver. 5) z wyeksponowaniem *testu Studenta*. W tym przypadku o istotności różnic decydowała wartość wskaźnika - p, tzn. jeżeli  $p < 0,05$  to różnica wyników była istotna statystycznie.

### 1.5. TEREN BADAŃ

Chcąc uzyskać głębsze spojrzenie na problem naukowy, tak w zakresie zmienności podręcznika w odniesieniu historycznym i współczesnym, jak również jego wpływu na nauczanie i uczenie się sztuki wojennej oraz oczekiwań do niego adresowanych przez użytkowników, wybrany został teren badań<sup>28</sup>. Objął on sferę przedmiotową czyli podręczniki oraz podmiotową w tym użytkowników i twórców podręczników (patrz **rys. 1**, s. 23 i **rys. 2**, s. 24). Ponadto badaniom eksperymentalnym poddano proces nauczania i uczenia się przy wykorzystaniu podręcznika w AON wybranego wycinka teorii sztuki wojennej.

Sięgnięto do wybranych przykładów podręczników w najodleglejszej historii sztuki wojennej (traktat autorstwa Sun-tsy'ego z VII-IV w. p.n.e. - „O sztuce wojennej”) i czasów nowożytnych. Najstarszym zbadanym realnym modelem podręcznika był podręcznik A.T. , „Grundsätze der Strategie und Taktik” wydany w Lembergu w 1860 roku, natomiast najnowszy to podręcznik opracowany pod kierownictwem płk prof. dr hab. Z. Ścibiora „Działania taktyczne wojsk lądowych” z 1995 roku.

W sumie badaniom porównawczym poddano 48 podręczników, w tym 3 ciekawsze podręczniki „cywilne”. Z tego stanu lata 1860-1913 reprezentowało 4, lata 1919-1932/ 8, lata 1957-78/ 9, lata 1982-1988/ 11 i lata 1989-1995/16.

Dokonano wycinkowych porównań i odniesień w zakresie znaczenia i formy podręcznika w takich państwach jak: Czechy, RFN, Rosja, Wielka Brytania i Stany Zjednoczone. Przedmiotem porównań były fizyczne formy podręczników oraz wywiady na temat podręczników, byłych studentów i uczestników wizyt prowadzonych w ramach współpracy między uczelniami. Podobne odniesienia uzyskano w stosunku do wybranych uczelni wojskowych funkcjonujących w Polsce (WAT, WAM, WSMW, WSOWZ, WSOWP, WSOWOPL, WOSSK, WOSR).

Charakterystyka nauczycieli akademickich zajmujących się sztuką wojenną poza AON przedstawiała się następująco: WAT reprezentowało trzech oficerów, WAM-1, WSOWZ-2, WSOWP-1, WSOWOPL-1, WOSSK-2 i WOSR-1 co dało razem 11 badanych. Z tego stanu 7 legitymowało się tytułem doktora. Pod względem stażu pracy na stanowisku: 6 miało 3-5 lat pracy, 3 pracowało 6-10 lat a 2 powyżej 11 lat. Stanowiska naukowo-dydaktyczne zajmowało 8 oficerów, natomiast dydaktyczne 3.

<sup>28</sup> Pojęcie terenu badań i co obejmuje przyjęto za: B. Hydzik, *Metodologiczne podstawy badań pedagogicznych w wojsku*, Warszawa 1972, s. 102.

Dalsze badania prowadzono w uwarunkowaniach AON. Objęto nimi zarówno nauczycieli akademickich, w tym twórców podręczników jak również studentów studiów dyplomowych (I i II rok WWL) jak i słuchaczy kursów podyplomowych (PSOS, PSOL, KPO OPChem).

W celu zapewnienia reprezentatywności próby badanych pod względem ilości jak i cech, wybrano losowo do badań spośród 254 nauczycieli akademickich<sup>29</sup>, 34 oficerów będących na przydziale służbowym w AON, tj. 13,38 % populacji. W badaniach udział wzięli: Zastępca Komendanta AON-1, Komendanci Wydziałów-2, Zastępcy Komendanta Wydziału-2, Szef Instytutu-1, Kierownicy Katedr-8, profesoro- wie-3, Kierownicy Zakładów (adiunkci)-3, Kierownicy Grup (adiunkci)-5, adiunkci-6, Kierownik Grupy (starszy wykładowca)-1, asystenci-2. Pod względem tytułów i stopni naukowych wśród tej grupy badanych było: prof. dr hab.-4, prof. dr-1, doc. dr hab.-2, dr hab.-10, dr-14. Spośród tej grupy badanych, 2 oficerów miało staż służby w przedziale 13-19 lat; 14 oficerów w przedziale 20-25 lat; 11 oficerów w przedziale 26-31 lat i 6 oficerów miało ponad 31 lat służby. Charakteryzując tę grupę badanych ze względu na stosunek do podręczników w kontekście ich opracowania, 15 oficerów zakwalifikowało siebie do autorów i współautorów, 11 oficerów to tylko współautorzy i 8 oficerów to tylko użytkownicy podręczników.

Na stan 92 studentów I roku WWL w badaniach ankietowych wzięło udział 27 oficerów, tj. 29,35 % populacji, w tym typ: wzrokowca reprezentowało-6 oficerów, słuchowca-1, wzrokowo-słuchowca-14 i słuchowco-wzrokowca-6. W tej grupie badanych po jednym oficerze, oprócz WSO było dodatkowo absolwentami kursu pedagogicznego (1) i wyższej uczelni cywilnej (1). Staż służby w przedziale 5-7 lat miało 11 oficerów; w przedziale 8-13 lat miało 13 i w przedziale 14-19 lat miało 3 oficerów.

Dodatkowo w eksperymencie dydaktycznym uczestniczyło 16 studentów I roku WWL. Spośród tej grupy, typ wzrokowca reprezentowało 4 oficerów, słuchowców-0, wzrokowo-słuchowca-10 i słuchowco-wzrokowca-2. Innym kryterium podziału badanych oficerów był podział na specjalności. Specjalność tzw. „ogólnowojskową” posiadało 6 badanych, natomiast tzw. „specjalistami”<sup>30</sup> było 10. Dodatkowe wykształcenie wyższe cywilne uzyskało 2 oficerów. Staż służby w przedziale 5-7 lat miało 4 uczestników eksperymentu i w przedziale 8-13 lat miało 12 spośród nich.

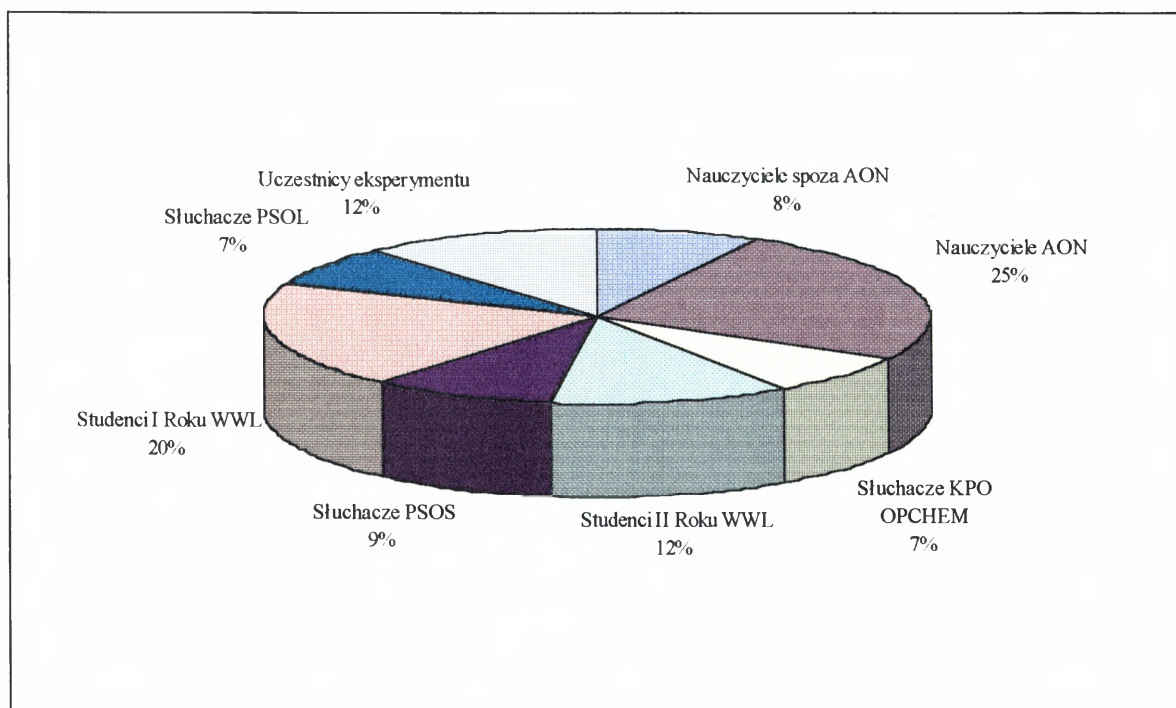
Spośród 58 studentów II roku WWL badaniami objęto 16 oficerów, tj. 27,59 % populacji, w tym typ: wzrokowca reprezentowało-10 oficerów, słuchowca-0, wzrokowo-słuchowca-3 i słuchowco-wzrokowca-3. Ta grupa charakteryzowała się następującym podziałem ze względu na staż służby: 5-7 lat -3 oficerów i 8-13 lat - 13 oficerów.

<sup>29</sup> Stan na 10.07.1995r., dane uzyskane w Oddziale Naukowym AON (przyp. autor.).

<sup>30</sup> Autor pod pojęciem specjalność „ogólnowojskowa” rozumiał oficerów reprezentujących wojska pancerne i zmechanizowane, natomiast do „specjalistów” zaliczeni zostali przedstawiciele innych rodzajów wojsk i służb (przyp. aut.).

Na 38 słuchaczy PSOS-u w badaniach uczestniczyło 12 oficerów, tj. 31,58 % populacji, w tym do wzrokowców zaliczyło się-2, do słuchowców-0, do wzrokowo-słuchowców-6 i do słuchowco-wzrokowców-4. Dodatkowym elementem różnicującym tę grupę badanych był staż służby. W przedziale 20-25 i 26-31 lat znalazło się po 6 oficerów.

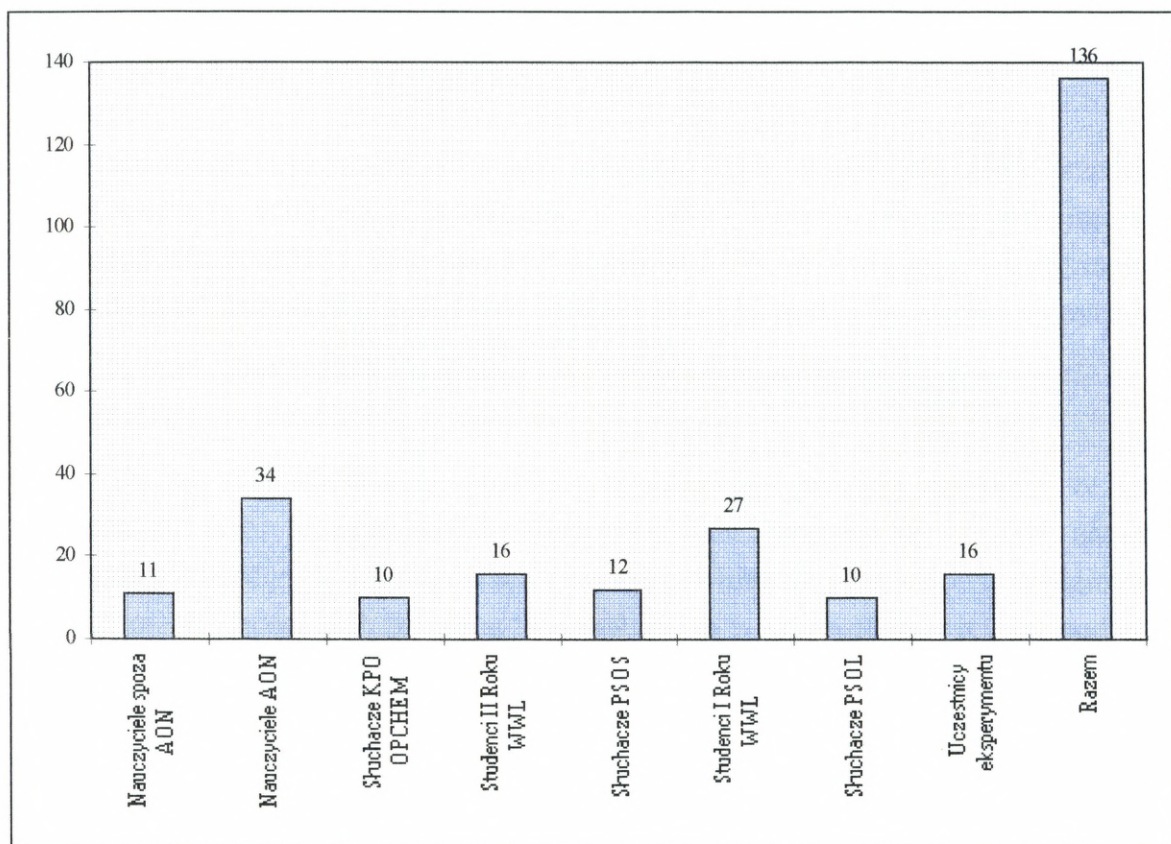
Na KPO OPChem było 14 oficerów z tego w badaniach wzięło udział 10, tj. 71,43 % populacji, w tym wzrokowców-2, słuchowców-0, wzrokowo-słuchowców-5 i słuchowco-wzrokowców-3. Podział tej grupy badanych ze względu na wykształcenie był następujący: politechnika i WKDO - 1oficer, akademia dowódczo-sztabowa - 4 oficerów, WSO i WAT - 4 oficerów i WSO i WSP (Wyższa Szkoła Pedagogiczna) -1 oficer. Pod względem stażu służby przedział 8-13 lat reprezentowało 2 oficerów, przedział 14-19 lat - 2 oficerów i przedział 20-25 lat - 4 oficerów.



Rys. 1. Graficzny obraz procentowego udziału w badaniach

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji badań.

Słuchaczy PSOL było 17, z tego badaniami objęto 10 oficerów, tj. 58,82 % populacji, w tym było 2 wzrokowców, 0 słuchowców, 5 wzrokowo-słuchowców i 3 słuchowco-wzrokowców. W tej grupie, WSO i wyższą uczelnię cywilną oraz akademię dowódczo-sztabową i uczelnię cywilną ukończyło po jednym oficerze; tylko 2 oficerów ukończyło akademię dowódczo-sztabową; WSO i WAT - 4 oficerów oraz WSO i WAP - 2 oficerów. Stażem służby w przedziale 18-19 lat szczylił się 1 oficer, w przedziale 20-25 lat - 7 oficerów i w przedziale 26-31 lat - 2 oficerów.



Rys. 2. Graficzny obraz liczby badanych

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji badań.

W charakterystyce badanych studentów i słuchaczy wyeksponowany został zmysł dominujący w percepcji wiedzy. Było to celowe ze względu widzenie wyników badań w kontekście użytkowników podręczników wśród, których najwięcej jest wzrokowo-słuchowców i wzrokowców.

\*

\*

\*

Dogłębne rozpatrzenie problematyki rozprawy oraz przyjęcie adekwatnej do niej procedury badawczej pozwoliło doktorantowi przeprowadzić badania w sposób celowy i planowy a także umożliwiło dokonać końcowych konstatacji z należytym stopniem wiarygodności.

## 2. TEORETYCZNE I PROGRAMOWE ASPEKTY SZTUKI WOJENNEJ JAKO PRZEDMIOTU NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ

Rozważania prowadzone w tym rozdziale mają na celu pokazanie przedmiotu sztuki wojennej i innych przedmiotów, w ramach których jest ona umiejscowiona w odniesieniu do teorii i programu kształcenia w AON. W związku z tak sformułowanym celem częściowym, prowadzone badania dążyć będą do odpowiedzi na pytanie:

*jakie są odniesienia sztuki wojennej jako przedmiotu nauczania i uczenia się do teorii i programów kształcenia w AON ?*

Do tak sformułowanego problemu częściowego przyjęto założenie, że sztuka wojenna jest priorytetowym przedmiotem nauczania i uczenia się w AON, natomiast struktura jej treści jest zróżnicowana i umiejscowiona w programowo wydzielonych przedmiotach. Treści tych przedmiotów zawarte są w odpowiadających im podręcznikach przedmiotowych, które to podręczniki są jednym z możliwych źródeł wiedzy (środków dydaktycznych) wykorzystywanych w procesie nauczania i uczenia się.

Rozważania prowadzono, dążąc w pierwszej kolejności do wyjaśnienia istoty, pojęcia i struktury sztuki wojennej. Następnie wskazano na specjalności naukowe, które obejmuje dyscyplina naukowa, jaką jest sztuka wojenna. Końcowy etap rozważań skoncentrowany został na analizie programów kształcenia w AON pod kątem przedmiotów, w ramach których realizowana jest dydaktyka szczegółowa różnych specjalności sztuki wojennej.

### 2.1. ISTOTA, POJĘCIE I STRUKTURA SZTUKI WOJENNEJ

Sztuka wojenna przeszła długą drogę ewolucji. Od najdawniejszych czasów podstawę jej historycznego rozwoju stanowiły podstawowe czynniki: ustrój społeczno-gospodarczy, rozwój środków walki, system kompletowania i organizacji sił zbrojnych, warunki demograficzne i środowiska naturalnego, praktyka i głęboka wiedza dowódców i oficerów sztabu oraz przygotowanie wojsk. Słusznie uznawana jest ona za najstarszą dziedzinę zorganizowanej działalności ludzi.

Rodowód sztuki wojennej związany jest zarówno z potrzebą obrony narodu i państwa, ale przede wszystkim z osiaganiem celu podboju, ujarznienia oraz politycznego i ekonomicznego podporządkowania narodów i państw. Współcześnie powszechnie uznaje się, że jej rozwój implikowany jest osiągnięciami nauki i rozwojem techniki oraz zagrożeniami związanymi z możliwością wszczęcia działań wojennych i sposobami ich prowadzenia.

Mimo kilku tysięcy lat rozwoju sztuki wojennej, ciągle istnieje trudność jednoznacznego zdefiniowania jej istoty, treści i zakresu przedmiotowego. Wynika to ze złożoności pojęcia, jakim jest sztuka wojenna. Trafnie syntetyzuje te trudności oraz określa z czym są one związane prof. dr K. Nożko pisząc: *Sztuka wojenna ogniskuje bowiem w sobie olbrzymią liczbę różnych wzajemnych i przeciwstawnych związków przyczynowo-skutkowych, z każdej niemal sfery działalności człowieka. Szczególnie zaś mocno jest ona związana i uzależniona od polityki, ekonomiki, nauki i techniki, możliwości potencjału bojowego oraz stopnia i zakresu przygotowania sił zbrojnych zarówno własnego państwa, jak i państwa (koalicji) strony przeciwnej.....kształtowała się ona w warunkach szczególnych, niepowtarzalnych w stosunku do innych dziedzin wiedzy i praktyki ludzkiej.....powstała bowiem w wyniku najbardziej konfliktowych i brutalnych przeżyć człowieka, w najtrudniejszych momentach dziejowych rozwoju poszczególnych narodów, wówczas gdy określone cele polityczne osiągnięto, w krwawych walkach, zmaganiach wojennych, które w konsekwencji wywierały niekiedy decydujący wpływ na istnienie bądź unicestwienie plemion, państw i narodów; zrodziła się w wyniku wojen, dla potrzeb wojny i na jej użytek.*<sup>31</sup>

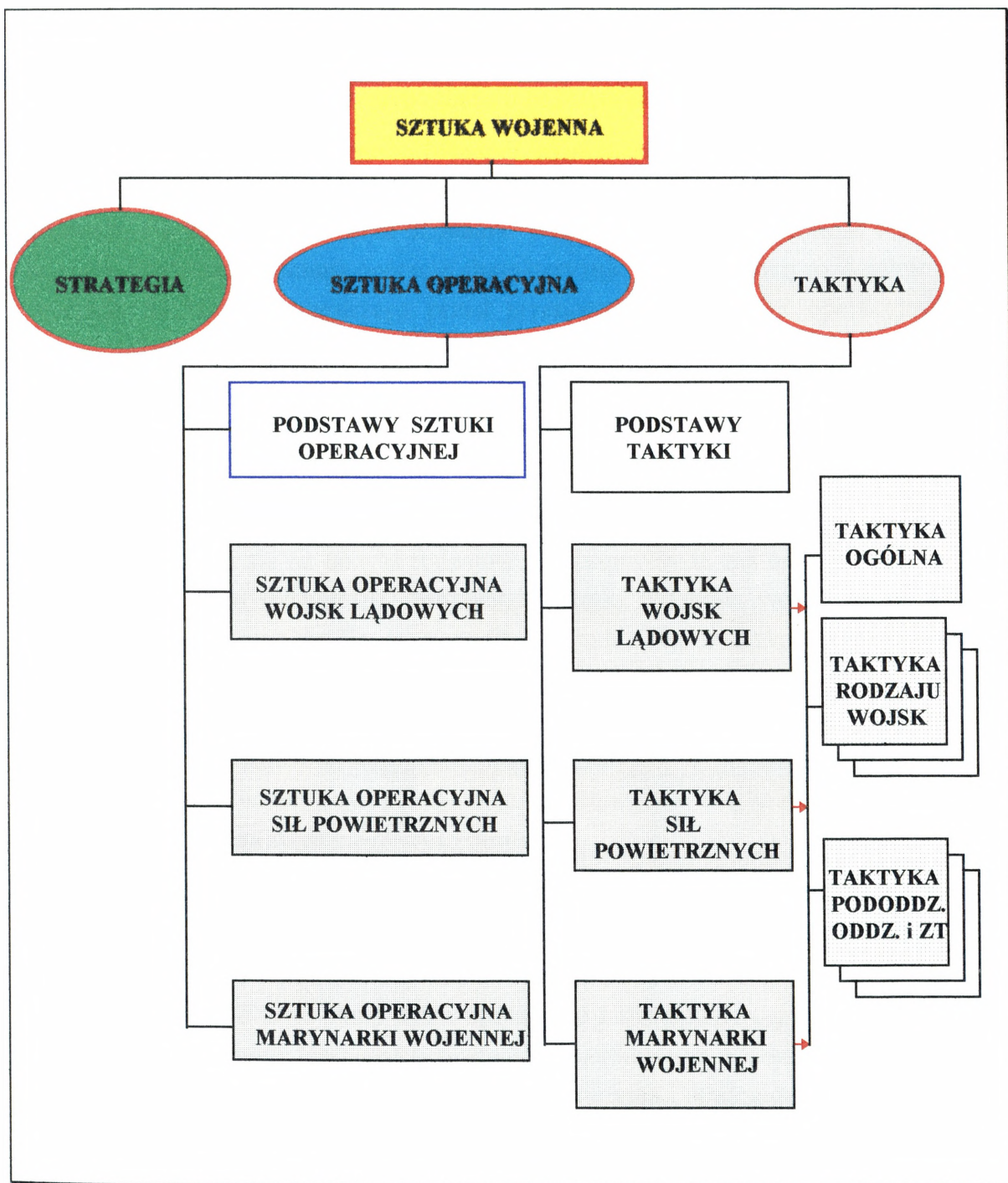
Naprzeciw potrzebie uporządkowania problematyki teorii sztuki wojennej wyszedł swoim opracowaniem naukowym gen. bryg. prof. dr hab. S. Koziej. Uważa on, że: *Sztukę wojenną można zdefiniować jako teorię i praktykę zbrojnych działań wojennych. W tym sensie termin sztuka wojenna ma dwa znaczenia. W jednym oznacza naukę, dyscyplinę naukową, właśnie ową teorię, której przedmiotem badań są zagadnienia przygotowania i prowadzenia zbrojnych działań wojennych, w drugim zaś oznacza praktyczne postępowanie dowództw i wojsk w zakresie przygotowania i prowadzenia działań zbrojnych. Ta dwoistość pojęciowa dotyczy nie tylko sztuki wojennej jako całości, ale także wszystkich jej trzech działów, tj. strategii, sztuki operacyjnej i taktyki. Innymi słowy, sztuka prowadzenia wojny to teoria, w tym zasady i prawa wojny, a także to umiejętność praktycznego ich stosowania w konkretnej sytuacji.*<sup>32</sup>

S. Koziej rozpatrując istotę sztuki wojennej dokonuje jej opisu poprzez wyodrębnienie różnic występujących pomiędzy jej działami. (patrz **rys. 3**, s. 27)

Skala działań, to pierwszy i najprostszy wyróżnik. Strategia dotyczy całości sił zbrojnych i ich użycia w wojnie. Taktyka zajmuje się sposobami działania niższych jednostek organizacyjnych rodzajów wojsk (pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych). Sztuka operacyjna zaś rozpatruje zagadnienia użycia i działania najwyższych ogniw organizacyjnych rodzajów sił zbrojnych (wojsk lądowych, sił powietrznych i marynarki wojennej) oraz ich wspólnego użycia w ramach operacji.

<sup>31</sup> K. Nożko, *Problemy i zasady sztuki operacyjnej-działania operacyjnych w systemie obronnym Rzeczypospolitej Polskiej*, AON, Warszawa 1994, s. 14.

<sup>32</sup> S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Warszawa 1993, s. 25.



Rys. 3. Struktura sztuki wojennej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, Warszawa 1993, s.34.

Charakter rozpatrywanych problemów i sposoby podejścia do ich rozwiązywania, to podstawowy element różnicujący. Szczególnie jest to widoczne w relacjach między celami i środkami. W taktyce punktem wyjścia są siły i środki, jakimi dysponuje walczący. W zależności od ich wielkości i możliwości określa się dopiero cele i zadania, które należy wykonać. Do nich dobiera się niezbędne siły i środki, tworząc

stosowne do danego celu i zadania struktury, zgrupowania itp. Stąd związki operacyjne, w odróżnieniu od taktycznych, nie mają stałego składu ani jednakowej struktury. Dalsze elementy różnicujące poszczególne działy sztuki wojennej są odzwierciedlone w przytaczanych przez S. Kozieja poglądach S. Mossora, B. Chochy i A. Madejskiego.

Otóż, według poglądów S. Mossora różnica między działaniem taktycznym i operacyjnym nie tkwi wyłącznie w skali (ilości zaangażowanych sił), choć i ta ma znaczenie, ale także w strukturze działania. W taktyce występuje jedność celu, czasu i miejsca działania, natomiast operacje charakteryzuje jedność celu a rozdzielnie czasu i miejsca. S. Mossor przestrzega przed przenoszeniem procedur operacyjnych na szczeble taktyczne. O ile na szczeblach operacyjnych dominuje manewr, to w taktyce walka, starcie z przeciwnikiem. Kolejnym czynnikiem odróżniającym strategię, sztukę operacyjną i taktykę jest ich wewnętrzna struktura. Ten aspekt akcentują w swoich pracach B. Chochy i A. Madejski.

Strategia jest w zasadzie jednolita, taktyka z kolei jest bardzo zróżnicowana wewnętrznie, dzieli się na taktyki rodzajów sił zbrojnych, te zaś odpowiednio na taktykę ogólną danego rodzaju sił zbrojnych i taktyki rodzajów wojsk. Mówi się też o taktyce pojedynczego żołnierza, pododdziału, oddziału, związku taktycznego. Pod tym względem sztuka operacyjna zajmuje miejsce pośrednie między strategią i taktyką. Można w niej wyróżnić podobnie jak w taktyce -podstawy, oraz sztukę operacyjną poszczególnych rodzajów sił zbrojnych: wojsk lądowych, sił powietrznych, marynarki wojennej. Ostatnią właściwością różnicującą poszczególne działy sztuki wojennej jest umiejscowienie ich praktycznego występowania.

Otóż taktyka w sensie praktycznym występuje jedynie na polu walki, w toku działań wojennych. Natomiast z bezpośrednią działalnością operacyjną i strategiczną - zdaniem S. Kozieja -mamy do czynienia nie tylko w czasie wojny, ale także w czasie pokoju. Chodzi tu o tzw. planowanie operacyjne i strategiczne, a konkretnie -planowanie i organizowanie pierwszych operacji początkowego okresu wojny (pierwszej kampanii). W tym właśnie zakresie praktyka operacyjna i strategiczna funkcjonuje już w czasie pokoju. Obronny charakter doktryny wojennej i przygotowania operacji obronnych na początkowy okres wojny zwiększa bezpośrednią i konkretną pracę operacyjną i strategiczną w okresie pokoju. Obejmuje ona nie tylko sferę planistyczną, ale także szereg działań przygotowawczych realizowanych na terytorium własnego kraju. Dotyczy to w pewnym sensie także sfery taktycznej.

Natomiast zadania taktyki, sztuki operacyjnej i strategii są w swej istocie podobne. Różnica ich tkwi w konkretnej treści i charakterze, ale na wszystkich szczeblach dotyczą przede wszystkim sposobów jak najskuteczniejszego przygotowania i prowadzenia działań zbrojnych z uwzględnieniem konkretnego przeciwnika i warunków pola walki. Dodatkowe zadania sztuki operacyjnej i strategii związane są z szeroko rozumianą problematyką pogotowia operacyjnego i strategicznego, w tym zwłaszcza

cza operacyjnego i mobilizacyjnego rozwijania sił zbrojnych (włącznie z utrzymywaniem gotowości bojowej i osiągnięciem jej wyższych stanów) oraz problematyką studiów obszaru kraju jako potencjalnego teatru wojny.<sup>33</sup>

Uogólnianiem powyższych problemów i tworzeniem wiedzy zajmują się nauki wojskowe.

## 2.2. NAUKI WOJSKOWE, WIEDZA NAUKOWA I JEJ WYKORZYSTANIE

Specjalizujący się w dziedzinie naukoznawstwa A. Madejski, wskazywał w swoim dziele *Nauka wojenna* (Warszawa 1981) miejsce nauk wojskowych jako dyscypliny naukowej w ramach nauk humanistycznych. Postulował jednocześnie utworzenie w przyszłości odrębnej dziedziny nauk - nauk wojskowych.<sup>34</sup> Względy pozamerytoryczne - praktyczne, zdecydowały, że postulat ten stał się faktem w 1984 roku.<sup>35</sup> Ten fakt jest obecnie, co do zasadności źródłem kontrowersji wśród naukowców.

Aktualnie nauki wojskowe stanowiące sobą grupę nauk zostały podzielone na dwie zasadnicze dyscypliny naukowe tj. sztukę wojenną oraz naukę o wychowaniu w siłach zbrojnych. W ramach sztuki wojennej znalazły się takie specjalności jak:

- obronność państwa i doktryny wojenne;
- strategia;
- sztuka operacyjna;
- taktyka;
- dowodzenie wojskami;
- zabezpieczenie bojowe, techniczne i tyłowe,<sup>36</sup>
- organizacja, mobilizacja i uzupełnianie sił zbrojnych;
- obrona regionalna i cywilna;
- historia sztuki wojennej i myśli wojskowej;
- geografia wojenna i topografia wojskowa;
- metodyka szkolenia wojsk;
- użycie uzbrojenia i sprzętu technicznego.

Natomiast nauka o wychowaniu w siłach zbrojnych obejmuje następujące specjalności:

<sup>33</sup> Tamże, s.32-35.

<sup>34</sup> A. Madejski, *Nauka wojenna*, Warszawa 1981, s. 196-209.

<sup>35</sup> M. Pelc, *Aktualny stan nauk wojskowych*, „Myśl Wojskowa” 1993, nr 2, s. 102.

<sup>36</sup> W odniesieniu współczesnym, w tym *Regulaminu działań taktycznych Wojsk Lądowych* z 1992 roku należałoby zabezpieczenie techniczne i tyłowe rozumieć jako zabezpieczenie logistyczne (przyp. autora).

- metodyka wojskowych nauk społecznych;
- teoria wychowania wojskowego;
- dydaktyka wojskowa;
- wychowanie obronne.<sup>37</sup>

W wojskowym środowisku naukowym, toczy się obecnie dyskusja o słuszności podziału i klasyfikacji przedstawionych wcześniej nauk wojskowych. Wielu naukowców w swoich wnioskach skłania się do stwierdzeń mówiących o pozanaukowych kryteriach tego podziału oraz o potrzebie uporządkowania podziału nauk wojskowych na dyscypliny i specjalności naukowe, z uwzględnieniem któregoś z podstawowych kryteriów stosowanych w klasyfikacji dyscyplin naukowych.<sup>38</sup> Nie jest to jednak sprawa prosta, ponieważ, jak stwierdził S. Kamiński: *Uporządkowanie nauk jest bowiem funkcją: epistemologii, metodologii, stanu samych nauk w danej epoce i ich organizacji (badań i dydaktyki) oraz perspektyw rozwojowych nauk.*<sup>39</sup>

Mimo obiektywnych trudności w zakresie praktycznej weryfikacji wyników badań w czasie wojny, nikt obecnie nie podważa tego, że status nauk wojskowych oparty jest na spełnionych współcześnie obowiązujących kryteriach naukowości poznania. Cechy wyróżniające działalność naukową w dziedzinie nauk wojskowych to:

- a/ obiektywność (krytycyzm wobec wszystkich wypowiedzianych tez, postawa ciągłego sprawdzania, korygowania);
- b/ zgodność z uznanymi metodami naukowymi;
- c/ ściśle i jednoznaczne formułowanie rezultatów w języku zapewniającym ich intersubiektywną komunikatywność i sprawdzalność;
- d/ uznawanie za naukowe wyłącznie twierdzeń dostatecznie uzasadnionych, powiązanych w logicznie niesprzeczne systemy naukowe;
- e/ twórczy charakter rezultatów badań mających wzbogacić istniejący dorobek naukowy.<sup>40</sup>

Nauki wojskowe należą do nauk empirycznych, do których zalicza się nauki przyrodnicze, humanistyczne i społeczne. Z tego względu, przy rozpatrywaniu takich problemów jak: postępowanie badawcze, budowa teorii naukowych, procedury badawcze, procedury uzasadniania czy wyjaśniania powinny korzystać z metod ogólnie przyjętych dla nauk empirycznych.

<sup>37</sup> M. Pelc, *Aktualny stan nauk wojskowych*, s.103-104.

<sup>38</sup> Na ten temat zob.: A. Madejski, *Nauka wojenna*, Warszawa, 1981 i R. Wróblewski, *Charakterystyka nauk wojskowych*, AON, Warszawa 1992.

<sup>39</sup> S. Kamiński, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, Lublin 1992, s. 256-257.

<sup>40</sup> Por.: *Encyklopedia Powszechna PWN*, Warszawa 1975, s. 236.

Nauki wojskowe zaliczane są również do nauk społecznych, gdyż badają określony fragment rzeczywistości społecznej. Wykazują także dużo podobieństw do nauk o zorganizowanych działaniach ludzkich tj. prakseologii oraz organizacji i zarządzania. Można w nich dostrzec podobieństwa do nauk humanistycznych.

Przedmiotem badań nauk wojskowych jest walka zbrojna jako całość oraz poszczególne jej fragmenty (elementy), a także zjawiska, procesy i obiekty. Można wyróżnić dwa uzupełniające się cele nauk wojskowych:

a/ poznawczy, obejmujący naukowe poznanie walki zbrojnej, tj. odkrywanie i wyjaśnianie jej prawidłowości oraz budowanie na tej podstawie teorii naukowych;

b/ praktyczny, obejmujący opracowanie skutecznych zasad jej przygotowania, prowadzenia oraz kierowania nią.

Z tymi celami wiąże się podział badań na podstawowe i stosowane.<sup>41</sup> Zdaniem M. Pelca: *W wojskowych badaniach naukowych przeważają badania stosowane, co może świadczyć o słabym rozwoju nauk wojskowych.*<sup>42</sup>

Należy tu dodać, że ze względu na złożoność przedmiotu badań, pozostałe aspekty walki zbrojnej są badane przez inne nauki, w tym: techniczne, medyczne, psychologiczne i socjologiczne.

W wyniku właściwie realizowanego procesu badawczego, dochodzi się do wyników, które zestawia się w opracowaniu naukowym. Jest to podstawowa forma ujęcia wiedzy naukowej. Ta z kolei po dokonaniu niezbędnych adaptacji wykorzystywana jest w praktyce, zarówno naukowej jak i pozanaukowej. Wykorzystywanie wiedzy w praktyce może być realizowane w dwóch formach, mianowicie jako bezpośrednie wdrażanie wiedzy naukowej do konkretnej działalności albo, jako popularyzowanie poszczególnych rozwiązań, koncepcji, poglądów wśród ogółu potencjalnych użytkowników.

Realizowanie powyżej wymienionych form wykorzystywania wiedzy naukowej w praktyce, a szczególnie tej drugiej, jest spełnianiem istoty nauki, w tym nauk wojskowych i funkcjonującej w ich ramach teorii sztuki wojennej, polegającej nie tylko na tworzeniu, ale również na upowszechnianiu wiedzy naukowej. Właśnie teoria sztuki wojennej, w swej różnorodności i złożoności, jako wiedza użytkowa będzie przekazywana w postaci podręczników i skryptów wykorzystywanych w praktyce dydaktycznej, oraz w postaci regulaminów, instrukcji, poradników i innych źródeł wiedzy wykorzystywanych w działalności dowództw, sztabów i wojsk. Wreszcie jako wiedza popularnonaukowa dociera do odbiorców w formie artykułów i książek popularnonaukowych.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> M. Pelc, *Aktualny stan nauk wojskowych*, s.100-101.

<sup>42</sup> Tamże, s.101.

<sup>43</sup> S. Koziej, *Teoria sztuki wojennej*, s. 44.

Ilość i treść podręczników oraz skryptów ściśle wiąże się z celami studiów i kursów prowadzonych w danej uczelni wojskowej oraz z realizacją programów nauczania poszczególnych przedmiotów związanych ze sztuką wojenną.

### 2.3. PROGRAMOWO-PRZEDMIOTOWE ODNIESIENIA DO NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ W AKADEMII OBRONY NARODOWEJ

Zasadnicze dokumenty planowania kształcenia w AON zawierają jasno sformułowane cele i zadania dydaktyczne<sup>44</sup> prowadzonych tu studiów dyplomowych, podyplomowych i kursów.

Wynika z nich, że celem studiów dyplomowych jest przygotowanie wysoko kwalifikowanych kadr dowódczych i sztabowych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej. Cel studiów podyplomowych związany jest z podnoszeniem kwalifikacji zawodowych oficerów i przygotowaniem ich do wykonywania zadań na wyższych stanowiskach dowódczych i sztabowych właściwych dla ich rodzaju sił zbrojnych. Kursy mają na celu podnoszenie kwalifikacji zawodowych oficerów i przygotowanie ich do wykonywania funkcji w dowództwach i sztabach rodzajów wojsk i służb zgodnie ze specjalnością wojskową.

Obok wiedzy ogólnej i humanistycznej oraz rozwijania wyobraźni i rozległych horyzontów myślowych, kształtowania umiejętności dowódczo-sztabowych, organizatorskich oraz dowodzenia i kierowania w czasie pokoju, a także kształtowania cech zawodowo-osobowych, oficerowie w procesie nauczania i uczenia się poznają i zgłębiają wiedzę ze sztuki wojennej oraz umiejętności rozwiązywania problemów operacyjno-taktycznych. Tę wiedzę, która jak uważa płk prof. dr hab. Bogdan Szulc - *jako usystematyzowany zbiór niezbędnych wiadomości powinna stanowić atrybut każdego oficera, a dowódcy, który jest w wojsku zawsze czynnikiem decydującym, w szczególności.*<sup>45</sup>

Ważniejsze zadania dydaktyczne zawarte w programach kształcenia realizowanych w procesie dydaktycznym AON obligują w zakresie sztuki wojennej do tego, aby studenci (kursanci) zapoznali się z:

- systemem obronnym kraju na tle systemu bezpieczeństwa europejskiego;
- podstawami sztuki wojennej;
- możliwościami i sposobami użycia i działania rodzajów wojsk na przyszłym polu walki;

<sup>44</sup> Por.: *Ramowy plan studiów*, AON, Warszawa 1995.

<sup>45</sup> B. Szulc, *Efektywne wykorzystanie wiedzy*, „Żołnierz Wolności” z dn. 05.01.1988 r., nr 2.

- strukturami organizacyjnymi oraz uzbrojeniem wojsk własnych i potencjalnego przeciwnika;

- założeniami mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania sił zbrojnych i wiedzą specjalistyczną związaną z dotychczasową specjalizacją zawodową.

Ponadto powinni m.in. nabyć umiejętności w zakresie:

- przygotowania i prowadzenia współczesnej walki i operacji w różnorodnych warunkach terenowych, porach roku i doby;

- racjonalnego i celowego wykorzystania sił i środków rodzajów wojsk, wypracowania, formułowania i uzasadniania decyzji, a także konsekwentnego jej realizowania przy minimalnych stratach własnych;

- opracowywania treningów sztabowych, ćwiczeń dowódczo-sztabowych oraz ćwiczeń z udziałem wojsk.

Osiągnięcie celu kształcenia przy tak różnorodnych treściach jest możliwe tylko przez zastosowanie różnych form. Do podstawowych form stosowanych w AON zalicza się: wykłady, seminaria, konwersatoria, ćwiczenia grupowe i dowódczo-sztabowe.<sup>46</sup> W większości mają one charakter aktywizujący tj., wymagają od oficerów samodzielnej pracy w czasie przewidzianym na samokształcenie, zmuszają do korzystania z literatury (w tym z podręczników), preferują twórcze podejście do rozwiązywanych problemów, wymagają ścisłej współpracy z nauczycielami akademickimi a także przygotowują do samodzielnej pracy przy zdobywaniu i zgłębianiu wiedzy ogólnej i operacyjno-taktycznej.

Programy poszczególnych studiów i kursów zawierają związane z ich celami i zadaniami kształcenia rozliczenia czasowe i godzinowe oraz podział godzin na działy i przedmioty nauczania. W tych programach umiejscowione są przedmioty zawierające treści sztuki wojennej oraz takie, które bezpośrednio w nazwie mają „sztukę wojenną”.

Tymi przedmiotami są: „Historia sztuki wojennej”<sup>47</sup> i „Podstawy sztuki wojennej” („Sztuka wojenna”). Pierwszy z wymienionych przedmiotów umiejscowiony był do 1995 roku w dziale przedmiotów humanistycznych. Głównym celem jego nauczania było zapoznanie studentów z ewolucją zasad sztuki wojennej na podstawie analizy wybranych wojen, kampanii i bitew, poczynając od starożytności do czasów współczesnych. Ponadto w ramach tego przedmiotu pogłębiano wiedzę studentów na temat powszechnej i polskiej historii sztuki wojennej ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji wybitnych klasyków sztuki wojennej.<sup>48</sup> W roku 1993, pod wpływem doświad-

<sup>46</sup> *Program studiów dyplomowych. Kierunek dowódczo-sztabowy wojsk lądowych*, AON, Warszawa 1995, s.9.

<sup>47</sup> W programach od roku 1995 umieszczona jest w dziale operacyjno-taktycznym (przyp. aut.).

<sup>48</sup> Por. m. in.: *Program studiów dyplomowych na Wydziale Wojsk Lądowych w latach 1993-1995*, AON, Warszawa 1993, s.116.

czeń lat poprzednich, w celu opanowania przez studentów I semestru WWLąd AON podstaw i zasad sztuki wojennej, wyodrębniony został nowy przedmiot „Podstawy sztuki wojennej”, nazwany później „Sztuka wojenna”. Założono, że w wyniku nauczania i uczenia się tego przedmiotu studenci powinni poznać i zrozumieć istotę i historyczną ewolucję sztuki wojennej, zwłaszcza jej głównych zasad, oraz zgłębić podstawy teorii walki zbrojnej, z uwzględnieniem roli jej najważniejszych czynników, jakimi są: rażenie, ruch, informacja, uderzenie i opór.<sup>49</sup> Jest to „fundament” wiedzy i umiejętności operacyjno-taktycznych studentów studiów dyplomowych WWLąd.

Dalsze poznanie i zrozumienie sztuki wojennej odbywa się w trakcie realizacji gamy przedmiotów umiejscowionych w dziale operacyjno-taktycznym. (tabela 1)

Tabela 1

Czasy nauczania przedmiotów wchodzących w zakres sztuki wojennej studiów dyplomowych, podyplomowych i wybranych kursów prowadzonych w AON w roku akademickim 1993/1994 (w godzinach)

Wyszczególnienie	WWLąd	WLOP	PSOS	PSOL	KPO OPChem	WKDO ofic. sztab. pulk. i dyw.	PSSpec.
	Gr. Zint.	Gr. WL					Gr. „W”
1	2	3	4	5	6	7	8
Podstawy sztuki wojennej	48	0	0	0	0	0	0
Polityka bezpieczeństwa RP	10	0	45	20	0	0	40
Strategia wojenna (wojskowa)	0	20	215	20	4	0	0
Obrona regionalna (terytorialna) i cywilna	20	18	22	10	4	0	0
Organizacja i mobilizacja wojsk	46	56	16	10	4	12	0
Sztuka operacyjna WLąd	133	58	68	80	20	0	88
Taktyka ogólna	253	40	0		18	68	0
Szt. Operac. MW	10	10	40	4	0	0	0

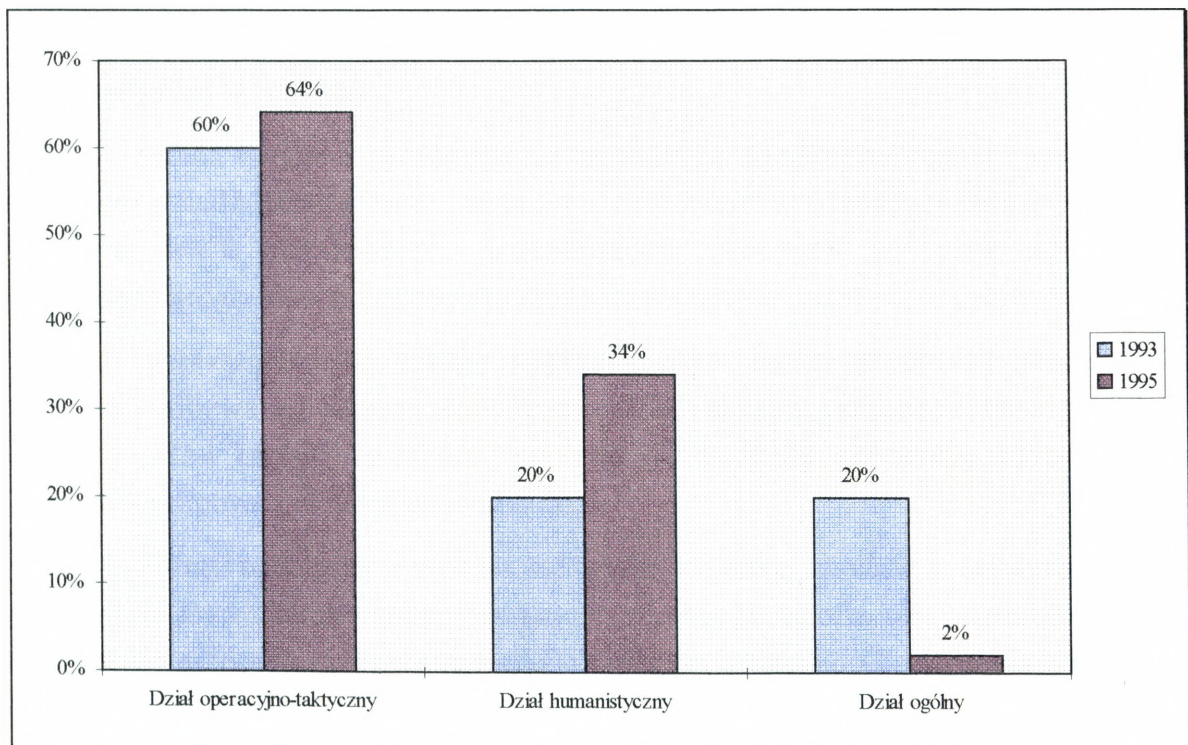
<sup>49</sup> Tamże, s. 19.

1	2	3	4	5	6	7	8
Sztuka operacyjna WL (OP)	52 (18)	(104)	(80)	(6)	2	0	0
Taktyka WL		242	0	0	0	10	0
Taktyka OP		40	0	0	0	0	0
Dowodzenie WLOP i informa- tyka	0	282	0	0	0	0	0
Dowodzenie i za- rządzenie (łączn.) WWŁąd	107	4	10	(20)	(18)	137	32
Rozpoznanie wojskowe	60	0	28	10	10	18	10
Walka radioelek- troniczn	48	50					10
Taktyczne i ope- racyjne użycie:							
WR i A	78	18	16	10	6	12	0
WOPL	59	36	0	0	8	8	0
WŁączn. (org. łączn.)	56	0	10	14	14	7	(8)
Winż	65	12	10	10	6	9	0
WOPchem	50	30	8	10	168	5	0
Wsparcie logi- styczne WŁąd	79	0	14	22	12	10	0
Logistyka WLOP	0	48	18	20	0	0	0
Prognozowanie obronne	4	0	0	0	0	0	0
Geografia woj.	34	30	16	0	4	8	20
Metodyka szkole- nia operacyjno- taktycznego (logistycznego)	40	58	0	(40)	0	30	0

1	2	3	4	5	6	7	8
Historia szt. Woj.	90	80	58	20	0	0	50

Źródło: Opracowanie własne na podstawie programów wyszczególnionych studiów i kursów na rok akademicki 1993/1994.

O dostrzeżeniu ważności kształcenia operacyjno-taktycznego w AON świadczy ilość godzin programowych jaką wydziela się na to kształcenie. W roku 1993 na dział operacyjno-taktyczny na studiach dyplomowych przeznaczono 60 % godzin programowych, natomiast w 1995 r. nastąpił wzrost tego wskaźnika do 64 %.<sup>50</sup> (rys. 4)



Rys. 4. Porównanie podziału godzin zajęć programowych na studiach dyplomowych AON wg. działów kształcenia<sup>51</sup>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów planowania procesu kształcenia w latach 1993 i 1995.

Warto w tym miejscu zacytować opinię Komendanta AON, gen. broni prof. dr inż. Tadeusza Jemioła, wyrażoną w kontekście układu treści kształcenia i podziału godzin na zajęcia programowe. Stwierdził on, że ... *główną uwagę w procesie kształce-*

<sup>50</sup> Plan studiów dyplomowych w Akademii Obrony Narodowej, Warszawa 1993, s.11; Ramowy plan studiów, AON, Warszawa 1995, s.11.

<sup>51</sup> Czas przewidziany na dział humanistyczny zawiera ok. 70 % czasu na naukę języków obcych (przyp. aut.).

nia skupia się na problematyce operacyjno-taktycznej. Ona to przede wszystkim decyduje o profesjonalnym przygotowaniu oficera.<sup>52</sup>

Najważniejszym elementem treści kształcenia działu operacyjno-taktycznego jest sztuka wojenna. Porównanie czasów przeznaczonych na nauczanie przedmiotów tego działu z działem humanistycznym i ogólnym pozwala wyciągnąć wniosek o zdecydowanym priorytecie w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej w AON. W tym procesie wykorzystywane są różnorodne źródła wiedzy, wśród których znajdują się również podręczniki do przedmiotów wchodzących w skład działu operacyjno-taktycznego.

#### WNIOSKI:

1. Wyniki badań wskazują na charakter priorytetowy nauczania i uczenia się sztuki wojennej w uczelni.

2. Sztuka wojenna, składająca się ze strategii, sztuki operacyjnej i taktyki, posiada jako przedmiot nauczania i uczenia się zróżnicowaną strukturę treści, umiejscowioną w wielu przedmiotach szczegółowych zawartych w dziale operacyjno-taktycznym programów poszczególnych studiów i kursów prowadzonych w AON.

3. Upowszechnianie wiedzy wojskowej jako wiedzy użytkowej (teorii sztuki wojennej) odbywa się poprzez m.in. podręczniki i skrypty wykorzystywane w trakcie realizacji celów kształcenia takich jego form jak: wykłady, seminaria, konwersatoria, ćwiczenia grupowe i dowódczo-sztabowe.

4. Formy nauczania i uczenia się sztuki wojennej zgodnie z założeniami programowymi mają charakter aktywizujący tj., wymagają od oficerów samodzielnej pracy w czasie przeznaczonym na samokształcenie, zmuszając do korzystania z literatury (w tym z podręczników).

5. Jednym ze źródeł wiedzy wojskowej, stosowanych w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej, są podręczniki akademickie z poszczególnych przedmiotów działu operacyjno-taktycznego programów studiów i kursów.

<sup>52</sup> T. Jemioło, *Kierunki doskonalenia kształcenia w Akademii Obrony Narodowej*, „Zeszyty Naukowe”, AON, Warszawa 1994, nr4 /Jawny/, s.12.

### 3. MIEJSCE I ROLA PODRĘCZNIKA AKADEMICKIEGO W NAUCZANIU I UCZENIU SIĘ SZTUKI WOJENNEJ NA TLE SYSTEMU DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZEGO AKADE- MII OBRONY NARODOWEJ

Rozważania zawarte w tym rozdziale dotyczyć będą podręcznika akademickiego do sztuki wojennej oraz jego miejsca i roli w procesie dydaktycznym. Proces ten jest najważniejszym elementem systemu dydaktyczno-wychowawczego AON. W świetle tak sformułowanego celu częściowego prowadzone badania ukierunkowano na uzyskanie odpowiedzi na następujące pytanie badawcze:

*jakie jest miejsce i rola podręcznika akademickiego w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej na tle systemu dydaktyczno-wychowawczego Akademii Obrony Narodowej?*

Do tak sformułowanego problemu częściowego przyjęto założenie wyjściowe, że podręczniki akademickie do sztuki wojennej będą w dalszym ciągu należały do głównych środków dydaktycznych w systemie dydaktyczno-wychowawczym wyższych szkół wojskowych, w tym Akademii Obrony Narodowej.

Badania objęły takie problemy szczegółowe jak: geneza i rozwój podręcznika akademickiego w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej - od czasów najdawniejszych do współczesnych; pojęcie podręcznika akademickiego do sztuki wojennej; podręcznik jako środek dydaktyczny na tle systemu dydaktyczno-wychowawczego AON procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej a także związki podręcznika z innymi źródłami wiedzy wojskowej.

#### 3.1. GENEZA I ROZWÓJ PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH DO NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ

Genezy podręczników do sztuki wojennej należy poszukiwać w zamierzchłej historii. W jej określeniu pomogła analiza literatury przedmiotu, szczególnie zaś analiza źródeł i monografii z zakresu historii sztuki wojennej, szkolnictwa i wychowania wojskowego.

Poszukiwanie źródeł w starożytności było nieefektywne. Okazuje się, że w starożytnym Egipcie, Asyrii, Babilonii, w państwie Urartów, Scytów, Persji czy w Indiach mimo dobrze rozwiniętej sztuki wojennej, licznych armii i wojen nie było, poza zapiskami kronikarskimi, traktatów teoretycznych analizujących przebieg wojen i wyciągających prawidłowości związane z ich prowadzeniem. Początków podręczników do sztuki wojennej można doszukać się dopiero w starożytnych Chinach. Wiązać je można z procesem formowania się państwa. Wykrystalizowała się wówczas jedno-

lita struktura wojskowa wraz z formami ugrupowania bojowego, sprawnym dowodzeniem i udoskonalaniem techniki wojskowej. Towarzyszyły tym zjawiskom osiągnięcia sztuki wojennej i wysoki poziom kultury ogólnej. To spowodowało, jak zauważa Leszek Wyszczelski, ...że to właśnie w starożytnych Chinach upatrywać należy kolebki myśli wojskowej.<sup>53</sup> W tym okresie, Chińczycy teoretycy wojskowi napisali *Siedmioksiąg*. Znalazło się w nim siedem traktatów o sztuce wojennej. Najstarszymi z nich są traktaty Sun-tsy'ego<sup>54</sup> datowane na koniec VI i początek V wieku p.n.e. i U-tsy'ego z początku IV wieku p.n.e. Traktat Sun-tsy'ego zatytułowany *O sztuce wojennej* jest zdaniem E. Razina -...w ogóle najstarszym znanym nam obecnie dziełem z zakresu sztuki wojennej.<sup>55</sup>

Należy w tym miejscu podkreślić, że Sun Tzu do pisania rozprawy wykorzystywał swoje doświadczenie jako wodza w bitwach zwycięskich. Dało to mu niezbędną bazę do przeprowadzania uogólnień i wyciągania wniosków. Praca Sun Tzu składa się z 13-stu następujących rozdziałów: *Rozpoznanie, Prowadzenie wojny, Strategia ataku, Potencjał armii, Siła rażenia, Siła i słabość, Sztuka osiągania przewagi, Dziewięć zmiennych warunków, Ruchy wojsk, Topografia, Dziewięć rodzajów terenu, Atak ogniem i Zatrudnianie agentów specjalnych*. Przy czym treść tych rozdziałów nie zawsze ściśle wiąże się z ich tytułami. Forma i język dzieła charakteryzuje się tym, że myśli dotyczące znaczenia wojny czy zasad jej prowadzenia rozrzucone są w poszczególnych rozdziałach, prezentowane tezy są w postaci zwięzłych aforyzmów, zawierających metafory trudne do zrozumienia przez współczesnych czytelników. Godne cytowania są niektóre myśli Sun Tzu dotyczące sztuki wojennej. Według niego: ... *Elementy sztuki wojennej to po pierwsze: charakterystyka przestrzeni, na której odbywa się wojna; po drugie: ocena warunków zewnętrznych; po trzecie: kalkulacja; po czwarte: konfrontacja sił własnych i wroga; po piąte: szansa zwycięstwa*.<sup>56</sup> Na podkreślenie zasługuje ogólny wniosek Sun Tzu dotyczący wodza, który sprowadza się do tego, że wynik wojny zależy przede wszystkim od poziomu jego wiedzy, postawy, intelektu i doświadczenia. Pisarz ten zalecał wręcz wszechstronność przygotowania osób wyznaczanych na stanowisko wodza. Zdaniem tego starożytnego praktyka i teoretyka jest to podstawą odpowiedzialności i inicjatywy a nawet uzasadnionej niesubordynacji, która w rezultacie doprowadza do zwycięstwa. Znamienna w tym zakresie jest jego myśl: ... *Są przypadki, w których bezpośrednio rozkazy władcy nie muszą być uwzględniane... Wyposażony w immunitet władcy general zasadniczo nie powinien być ograni-*

<sup>53</sup> L. Wyszczelski, *Historia myśli wojskowej starożytności i średniowiecza*, AON, Warszawa 1991, s.1.

<sup>54</sup> Traktat Sun Tzu pt.: *Sztuka wojny* (zwraca uwagę inaczej brzmiące nazwisko autora, zresztą u niektórych historyków formułowane transkrypcyjnie na Sun Wu oraz tytuł) wydany został nakładem wydawnictwa „Przedświt” w Warszawie w 1994 roku (przyp. aut.).

<sup>55</sup> E. Razin, *Historia sztuki wojennej*, T.1, Warszawa 1958, s.169.

<sup>56</sup> Sun Tzu, *Sztuka wojny*, s.51.

czony przez jego rozkazy.<sup>57</sup> Tak więc władca będąc często z dala od pola bitwy może się mylić, wódz nie powinien.

Należy sądzić, że dzieło Sun Tzu miało przede wszystkim cel dydaktyczny, miało przecież uczyć przyszłych wodzów zwyciężania w wojnie. Ze względu na to przeznaczenie było ono dla ówczesnych dowódców swoistym podrecznikiem do sztuki wojennej.

Pierwszym ludem z zachodniego kręgu kulturowego, który zajął się myślą wojskową byli starożytni Grecy. W następstwie wysokiego poziomu kultury, rozkładu ustroju rodowego i wysokiego poziomu sztuki wojennej, powstawały republiki niewolnicze. W tych republikach w zależności od stopnia rozwoju sił społecznych występowała demokracja lub oligarchia jako forma sprawowania rządów, a przejściowo miały miejsce rządy despotyczne zwane tyranią. Ta ostatnia forma rządzenia miała swoje oparcie na licznej armii. Ta z kolei zgłaszała zapotrzebowanie na refleksję teoretyczną głoszącą występowanie w sztuce wojennej uniwersalnych zasad i ogólnych prawidłowości.

Pierwszym wybitnym przedstawicielem starogreckiej myśli wojskowej był Ksenofont. W jego pracach można odnaleźć najwięcej wskazań odnoszących się do analizy i oceny prowadzonych wojen, a zwłaszcza stosowanej w nich taktyki walki. Były one szczególnie cenne gdyż często pochodziły z jego własnych doświadczeń. Do głównych jego dzieł zaliczana jest: *Anabasa* o zamiennym tytule *Wyprawa Cyrusa*, *Odwrót dziesięciu tysięcy* i *Historia Grecji*.

Traktat *Anabasa* zajmuje w dorobku teoretycznym Ksenofonta miejsce szczególne. Jego tłem jest awanturnicza wyprawa Cyrusa Młodszeo, który w 401 roku p.n.e. rozpoczął walkę ze swym bratem Artokseksem o królewski tron Persji. Od niego jako jednego z głównych strategów dowiadujemy się, że istniały wówczas skuteczne formy forsowania dużych przeszkód wodnych m.in. za pomocą prowizorycznych mostów umieszczanych na pływających łodziach.<sup>58</sup> Zaslugą Ksenofonta było opisanie i analiza założeń taktycznych wielu bitew, w tym stoczonoj przez Epaminonda pod Leukrami w 371 roku p.n.e., gdzie zastosowana została skutecznie zasada ekonomii sił w formie „szyku skośnego”.

Pierwszym greckim autorem podreczników wojskowych, a jednocześnie twórcą większej pracy teoretycznej, nie mającej formy relacji historycznej, był Eneasz ze Stympholos. Opracował on dzieło nazwane po jego śmierci *Księgami strategicznymi* lub *Księgą o sztuce wojennej*. Praca ta napisana w latach 357-256 p.n.e. miała składać się z 7 lub 8 ksiąg noszących odrębne tytuły. Szkoda, że do naszych czasów w całości zachował się tylko fragment siódmej księgi, dotyczący obrony ufortyfikowanych

<sup>57</sup> Tamże, s.90.

<sup>58</sup> L. Wyszczelski, *Historia myśli wojskowej starożytności i średniowiecza*, s.17.

miast. Według przekazów historycznych, księga pierwsza miała traktować o problemach zaopatrzenia wojsk. W drugiej opisane były sprawy polityki finansowej. Trzecia zawierała opis zasad służby obozowej. W czwartej znajdowały się instrukcje ustalania i wcielania w życie tajnych planów i zamierzeń. Znaczenie wychowawczego oddziaływania przedstawiane były w piątej księdze, natomiast w szósta poświęcona była ogólnym problemom taktyki.<sup>59</sup>

Kolejni greccy teoretycy wojskowi to m.in.: Asklepiodotos autor pracy pt.: *Taktyka* i Elian autor traktatu pt.: *Teoria taktyki*.

Starożytny Rzym, którego początki datuje się na przełomie V i IV wieku p.n.e., wielka potęga, która kontrolowała basen Morza Śródziemnego i która stworzyła doskonałą armię walczącą nowymi metodami nie potrafił stworzyć, zwłaszcza w początkach swego istnienia pokaźniejszego rodzimego piśmiennictwa wojskowego, nie mówiąc o myśli wojskowej. Rzymianie byli głównie praktykami, natomiast teoria wojskowa nie była ich domeną. W związku z tym większość prac teoretycznych, które powstały w pierwszym okresie Imperium Rzymskiego, została napisana przez Greków. Grecja w tym czasie była zależna od Rzymu. Właśnie Polibiusz z Mokalopolis żyjący w II wieku p.n.e., historyk grecki a jednocześnie zakładnik Rzymu był autorem licznych prac poświęconych teoretycznej problematyce wojskowej. Do nich należały, niestety nie zachowane do naszych czasów *Taktyka* i *Wojna numatyńska*. Inne dzieło, zachowane w całości księgach, bądź obszernych wypisach zaliczane do jego najwybitniejszych prac to *Dzieje*. Liczyło ono czterdzieści ksiąg, obejmujących treścią 53 lata historii państwa rzymskiego. Z zachowanych fragmentów można poznać strategię i taktykę wojsk rzymskich. Polibiusz był pierwszym teoretykiem, który opisał sposób użycia w działaniach bojowych słoni przez Kartagińczyków. Największym jego wkładem na trwałe zapisanym w historii sztuki wojskowej, była analiza i wnioski wyciągnięte z bitwy stoczonej przez Hannibala z Rzymianami pod Kannami wraz ze słynnym manewrem Kartagińczyków doprowadzającym do dwuskrzydłowego okrążenia wojsk rzymskich i w konsekwencji do ich klęski.<sup>60</sup>

Jednym z pierwszych Rzymian, który napisał wojskową rozprawę teoretyczną był Katon Starszy żyjący na przełomie III i II wieku p.n.e. Jego dzieło *De remilitari*, w zachowanych tylko do dzisiaj fragmentach zawiera opis siedmiu szyków bojowych stosowanych przez legiony rzymskie.

Kolejne wieki przynoszą stopniowy upadek cesarstwa rzymskiego. Jednak tradycja militarna antyku przetrwała w piśmiennictwie bizantyńskim, w kodeksach o taktyce i balistyce.

<sup>59</sup> Tamże, s.26.

<sup>60</sup> Tamże, s.30-35.

W 476 r., w wyniku inwazji Germanów nastąpił ostateczny upadek cesarstwa zachodniorzymskiego. Od tego momentu datuje się okres średniowiecza. Trwało ono mniej więcej do połowy XV w., do renesansu. W okresie średniowiecza wyróżnia się tzw. średniowiecze wczesne obejmujące wieki od V do IX, dojrzałe: wieki X-XIII i późne: wiek XIV i pierwsza połowa XV wieku.<sup>61</sup>

Epoka średniowiecza posiada skromny wkład w rozwój myśli wojskowej. Jest to okres zastoju a wręcz regresu w stosunku do starożytności. W tym okresie nie powstało ani jedno dzieło, które dorównywałoby najwybitniejszym pracom starożytności. W kolejnych epokach historycznych odwoływano się przede wszystkim do dzieł teoretyków starożytnych. Jak zauważa Jerzy Zakrzewski: ... *Ówczesne „podręczniki wojskowe” były na pewno znakomitym wzorem do naśladowania dla potomnych, co znalazło szerokie odzwierciedlenie w literaturze wojskowej okresu renesansu.*<sup>62</sup>

#### Jaka była forma pierwszych podręczników do sztuki wojennej?

To pytanie wymaga wskazania na pierwszą w historii formę książki, którą stanowił zwój papirusów. Najstarszy zwój egipski pochodzi z ok. 2400 r. p.n.e. Najstarsze książki chińskie miały postać tabliczek drewnianych. Istniały one do 213r. p.n.e., kiedy to cesarz Szy-huangti pragnąc sparaliżować oponentów nakazał spalenie wszystkich ksiąg. Kolejną formą książki w Chinach była książka pisana na jedwabiu aż do czasu (I w. n.e.) wynalezienia papieru. Pismo chińskie jest typowym pismem ideograficznym, zachowującym swój styl do dnia dzisiejszego. W starożytnej Grecji klasyczną formą książki był zwój papirusowy. Właśnie Grecy w V w. p.n.e. stworzyli książkę w naszym rozumieniu, tzn. przedmiot służący zarówno do utrwalania, jak i rozpowszechniania treści literackich. Nie była ona początkowo piękna. Charakteryzowała się nierówną długością poszczególnych wierszy, niską, a szeroką kolumną pisma, brakiem odstępów między wyrazami. Posiadały one już tytuł w jakiejś postaci. Przeciętna wysokość zwoju papirusowego wynosiła 15 do 30 cm. Kolejny rodzaj zwoju - pergaminowy (z wyprawionej skóry) nie oparł się konkurencji zwoju papirusowego. Po prostu był w tej formie niedogodny, ponieważ jego długość była ograniczona wielkością skóry zwierzęcia. Było to przyczyną tego, że nie mógł on osiągnąć tej długości, jaką posiadał zwój papirusowy. Jednak to pergamin stał się w końcu podstawą nowej postaci książki tj. kodeksu. Pierwowzorem kodeksu były używane od dawna wiązki tabliczek drewnianych, pokrytych woskiem, które Rzymianie nazywali *caudex* lub *codex* (kloc drzewny). Jego rozpowszechnianie wzrosło, kiedy tabliczki drewniane zamieniono na karty papirusowe lub pergaminowe.<sup>63</sup> Stosunkowo niska cena i poręczność kodeksu uczyniły go książką nadającą się bardziej do masowego użyt-

<sup>61</sup> B. Bienkowska, H. Chamerska, *Zarys dziejów książki*, Wydawnictwo Spółdzielcze, Warszawa 1987, s.64.

<sup>62</sup> J. Zakrzewski, *Wybrane zagadnienia z dydaktyki wojskowej*, ASG WP, Warszawa 1974, s.8.

<sup>63</sup> K. Głombiowski, H. Szwejkowska, *Książka rękopiśmienna i biblioteka w starożytności i średniowieczu*, PWN, Warszawa-Wrocław 1983, s.21-30.

ku. Spotykane są przy tym różne formaty kodeksu, od najmniejszych o wymiarach 6 cm wysokości i 4 cm szerokości aż do takich, których wysokość wynosiła 38 cm, a szerokość 27 cm. Wyraźnie uwidacznia się tendencja do lepszego ułożenia tekstu na białej przestrzeni karty. Tytuł dzieła w starszych kodeksach, tak jak w dawniejszych zwojach, znajdował się raczej na końcu tekstu. Z czasem tytuł końcowy ustąpił tytułowi umieszczanemu na początku dzieła. Tekst zdobiły ilustracje, w tym kolorowe.<sup>64</sup>

Po regresie rozwoju myśli wojskowej w okresie średniowiecza następuje za Karola Wielkiego odrodzenie kulturalne. Wiąże się ono z reformą szkolnictwa i nawiązaniem do antyku i klasycznej łaciny. Jeszcze jednym ważnym czynnikiem, wpływającym na rozpowszechnienie się książki, w tym okresie rękopiśmiennej, był papier, który z Chin poprzez Afrykę dotarł w XII w. do Europy. Właściwa epoka papieru nastąpiła w XV w. w okresie książki drukowanej.<sup>65</sup>

Od XII wieku coraz intensywniej rozwijają się miasta. W nich znajdują siedzibę uniwersytety. Do najznakomitszych uczelni średniowiecza zaliczają się wszechnice w Bolonii, Padwie, Paryżu (Sorbona), Oxfordzie i Pradze. Skupione wokół nich grono profesorskie i studenckie, stworzyło zapotrzebowanie na książki odmienne, niż w środowiskach zakonnych i dworskich. Rośnie mianowicie popyt na piśmiennictwo naukowe wszystkich dziedzin, nie tylko teologii. Tradycyjnymi sposobami (rękopiśmiennictwo, bogate zdobnictwo, wspaniałe oprawy artystyczne) nie można było zaspokoić potrzeb książek użytkowych (podręczniki, lektury szkolne, kalendarze). Pod koniec średniowiecza popyt na książki jest tak duży, że ze względu na pośpiech na każdym etapie jej produkcji i rozpowszechniania, następuje obniżenie kunsztu jej oprawy. Nie rozwiązuje to problemu „głodu książki”. Potrzeba poszukiwania radykalnych sposobów przyspieszenia produkcji książki zbiegała się z ugruntowaniem się zmian, jakie przyniosło odrodzenie się kultury antycznej zarówno w jej najistotniejszych, humanistycznych treściach, jak i zewnętrznych formach.<sup>66</sup> Związane to jest z takimi pojęciami jak: humanizm, renesans (odrodzenie)<sup>67</sup> i reformacja. W toku różnych prób wśród których wyróżnić należy zastosowanie do obrazu i tekstu techniki drzeworytniczej zrodził się wynalazek druku, który spowodował przełom nie tylko w dziejach książki, lecz całej cywilizacji. Powszechnie wynalazek jeśli chodzi o Europę<sup>68</sup>, mimo kontrowersji wśród specjalistów wiąże się z nazwiskiem Jana Gutenberga (Johann Gensfleisch zum Gutenberg) z Moguncji. W 1456 r. wydrukował on swą słynną 42 -wierszową *Biblię*, zawierającą 1286 stronnic. Wydanie to nie tylko nie

<sup>64</sup> Tamże, s.31.

<sup>65</sup> Tamże, s.122-140.

<sup>66</sup> B. Bieńkowska, H. Chamerska, *Zarys dziejów książki*, s.103.

<sup>67</sup> W literaturze przedmiotu przyjmuje się umownie połowę XV w. za początek odrodzenia, jego schyłek to koniec XVI w. (przyp. aut.)

<sup>68</sup> Ojczyznę druku jest Daleki Wschód. Najstarsza znana drukowana książeczka ukazała się Chinach 11.05.868r. Przełomowego dla rozwoju druku wynalazku dokonał w 1041 r. chiński kowal Pi Szeng, który wpadł na pomysł stosowania oddzielnych tabliczek dla każdego ideogramu. Tak powstały pierwsze czcionki drukarskie (za *Encyklopedią odkryć i wynalazków*, „Wiedza Powszechna”, Warszawa 1979, s.61).

ustępowało wyglądem księgom pisanym ręcznie, ale dzięki zachowaniu pełnej jednolitości liter i odstępów znacznie je przewyższało.

Od czasów odrodzenia nastąpił ogromny rozwój literatury drukowanej poświęconej militariom. W związku z tym uwidacznia się konieczność usystematyzowania i rozpowszechniania dość różnorodnych już w tym czasie gałęzi wiedzy wojskowej w formie książkowej. W takich okolicznościach, na początku XVII wieku powstaje termin „nauka wojenna”, którego treścią jest praktyczna wiedza wojskowa.<sup>69</sup> Wykształciły się działy specjalistyczne poświęcone strategii, taktyce, kawalerii, piechocie, marynarce i budownictwu. Problematyka wojskowa zaprzętała również umysły wielkich artystów epoki, Leonarda da Vinci i Dürera. Traktaty wojskowe wyszły spod piór takich autorów jak Macchiavelli (Rzym 1535), Beraldi (Bologna 1603).

W XVII w. ogromną popularnością cieszyły się podręczniki taktyki i posługiwania się bronią. Były one ilustrowane przez znakomitych grafików, takich jak: J. De Gheya (Haga 1607), J. Béraina (Paryż 1659). Strategia i taktyka wojskowa poł. XVII w. na przykładach rzeczywistych bitew przedstawiona została w monumentalnym dziele wydanym przez S. Putendorfa pt.: *De rebus a Carolo Gustavo Sveciae rege gestis* (z ryc. wg E. Dahlberga) w Norymberdze w 1696 r.<sup>70</sup>

W XIV i XV wiekach następuje szybki rozwój środków walki a szczególnie broni strzeleckiej. Jest to przyczyną stopniowego upadku wojska rycerskiego. Powstaje instytucja wojsk najemnych i zaciężnych. Rozwój sztuki wojennej, skomplikowanie się dowodzenia, powstanie załazków naczelnej administracji wojskowej, doprowadza do zapotrzebowania na fachowców specjalnie do tych czynności przygotowanych.

W XVII i XVIII w. ostatecznie ukształtowała się strategia kordonowa i taktyka linearna, mająca źródło w tendencjach pasywno-obronnych. Od końca XVII w. zaczęła powstawać strategia i taktyka masowych przesunięć wojsk na teatrze działań wojennych i na polu walki.<sup>71</sup>

Uwarunkowania kształtowania się czasów nowożytnych, w tym walka z ustrojem feudalnym, postępowe idee pedagogiczne oraz dążenia do sekularyzacji szkolnictwa, przyczynia się do powstawania nowych typów szkół, m.in. akademii rycerskich, mających za zadanie przygotowanie młodzieży szlacheckiej do wyższej służby wojskowej, obywatelskiej i dworskiej.<sup>72</sup> Pierwsza szkoła wojskowa jako akademie rycerska, powstała w 1540 r. w Saksonii<sup>73</sup>, zaś w XVII w. szkoły wojskowe powstają w Austrii, Danii, Prusach, pierwsza połowa XVII w. to okres rozwoju szkolnictwa wojskowego w Rosji, Anglii i Holandii.

<sup>69</sup> E. Razin, *Historia sztuki wojennej*, T.III, wyd. MON, Warszawa 1964, s.251-252.

<sup>70</sup> *Encyklopedia wiedzy o książce*, wyd. „Ossolineum”, Wrocław-Warszawa-Kraków 1971, s.1291.

<sup>71</sup> E. Razin, *Historia sztuki wojennej*, T.III, s.24.

<sup>72</sup> U. Ostrowska, *Historia wychowania - w zarysie*, Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz 1986, s.26.

<sup>73</sup> Zdaniem E. Razina pierwsza szkoła kadetów została założona w Prusach w 1653 r., patrz jego dzieło, *Historia sztuki wojennej*, T.III, s.519.

Szkolnictwo wojskowe w Polsce powstało stosunkowo późno. Pierwsza myśl o założeniu szkół wojskowych zrodziła się w okresie odrodzenia. W roku 1623 podjęto próbę założenia wojskowej szkoły artyleryjskiej w Warszawie, w roku 1639 - wojskowej szkoły piechoty w twierdzy Kudak. Próbę zorganizowania Akademii Marsowej w Krakowie przyniosły czasy panowania króla Jana Sobieskiego a na początku XVII w. takie próby poczynali królowie z dynastii saskiej. Dopiero tuż przed upadkiem I Rzeczypospolitej w 1765 r. powstała w Warszawie szkoła pod nazwą „Akademia Szlacheckiego Korpusu Kadetów J.K.M. i Rzeczypospolitej” (zwana także Szkołą Rycerską). Następne szkoły, które zaczęły powstawać to takie jak: Główna Szkoła Artyleryczna w Warszawie w roku 1776, również w Warszawie: Szkoła Inżynieryjna w roku 1780, w Grodnie: Korpus Kadetów w 1782 r.; rok później Korpus kadetów w Rydzynie i wreszcie w roku 1789 w Wilnie: Szkoła Korpusu Inżynierów.<sup>74</sup> Uczelnie te w sposób naturalny wyzwały potrzeby w zakresie m.in. podręczników.

Piśmiennictwo wojskowe w Polsce posiada bogate tradycje. Szczególny rozkwit twórczości w tym zakresie zauważyć można w okresie odrodzenia kiedy to jeszcze nie było żadnych szkół wojskowych. Wręcz można powiedzieć, że to dzięki postulatam zawartych w rozprawach o tematyce wojskowej zaczęto tworzyć szkoły wojskowe. Różnorodny przekład dzieł polskich autorów o sprawiedliwości wojen obronnych i o sztuce i technice wojennej były dowodem uznania ich myśli teoretycznej za granicą. Autorzy tego okresu, to: Frycz Modrzewski, który trzecią księgę dzieła *De Republica emandanta* poświęcił problemowi wojny i szkolenia wojska (Kraków 1551r.); hetman Jan Tarnowski, twórca pierwszego w pełni oryginalnego i zarazem najwybitniejszego dzieła staropolskiego piśmiennictwa wojskowego *Consilium rationis bellicae* (Tarnów 1558 r.), zawierającego syntezę polskiej teorii wojskowej; Marcin Bielski, teoretyk wojskowy znany z opracowania zarysu powszechnej historii wojskowości w pt. *Sprawie rycerskiej* (Kraków 1569 r.) oraz Stanisław Sarnicki poruszający tematykę militarną w *Księgach hetmańskich z dziejów rycerskich wszystkich wieków zebrane* (1577 r.). To ostatnie dzieło dotyczące taktyki i techniki wojskowej nie było wydane drukiem, pozostając w rękopisie.<sup>75</sup>

#### Jaka była forma podręcznika do sztuki wojennej w pierwszych dziesiątkach lat produkcji typograficznej?

Otóż w pierwszych dziesiątkach lat produkcji książki drukowanej jest ona bardzo uzależniona od formy rękopisu. A więc tak jak rękopis, pierwszy druk nie ma karty tytułowej, a wszystkie dane o autorze, drukarzu, miejscu i roku wydania umieszczone są na końcu w kolofonie. Przy czym fragment komentowany był drukowany większymi, a komentarz mniejszymi czcionkami. Podobna zależność od wzorców rę-

<sup>74</sup> J. Karwin, E. Pomianowski, S. Rutkowski, *Z dziejów wychowania wojskowego w Polsce*, wyd. MON, Warszawa 1969, s.87-88.

<sup>75</sup> S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, wyd. MON, Warszawa 1980, s.31-33.

kopiścienniczych widoczna była również w dziedzinie ilustracji, na którą składały się: malarstwo miniaturowe, marginalne floratury oraz kolorowany drzeworyt. Inicjały uncjalne, tzw. lombardy, dopisywane były ręcznie, oraz czerwone i niebieskie rubryki były takie jak w rękopisach. Dla tych druków z XV w. przyjęła się nazwa: inkunabuły. Termin ten wiąże się z łacińskim słowem *cunabula* (powijaki, kolebka).

W nauce o książce przyjęto zasadę, że przełom XV i XVI w., a właściwie koniec 1500 r., stanowi granicę inkunabuły i książki nowożytnej.<sup>76</sup>

W XV w. używano ze względu na wielkość sita czerpalnego, dwóch podstawowych formatów arkusza: wielkiego, *regalis*, o wymiarach 70x50 cm i mniejszego, *mediana* albo *communis*, 50x30 cm.<sup>77</sup>

Pierwszą widoczną zmianą w książce XVI w., w porównaniu z drukiem XV w., jest zerwanie z barwnymi dodatkami rękopiśmiennymi rubrykatora. Znikają skróty i ligatury. Praktyka drukarska kształtuje teraz wszystkie elementy książki takie jak: nagłówki, kartę tytułową, paginację i wszelkie ozdobniki, w formie inicjałów, ramek, listew itp. W XVI wieku mamy już całkowicie wykształconą ozdobną kartę tytułową jako cechę książki nowożytnej i wyraz przewyciężenia trudności technicznych. W XVII w. nastąpił zdecydowany postęp w zakresie ilustracji książek z których ważną grupę stanowiły podręczniki. Związane to było z całkowitym zwycięstwem miedziorytu nad drzeworytem.<sup>78</sup>

Niewątpliwy wpływ na kształt książki dydaktycznej wywierały poglądy pedagogiczne okresu budowy podstaw kapitalizmu. Szczególną rolę w zakresie tworzenia podręczników odegrały poglądy pedagogiczne Jana Amosa Komeńskiego, autora wydanej w 1657 r. *Wielkiej dydaktyki*. Jest on autorem takich dzieł jak: *Drzwi języków otworzone*, *Świat zmysłowy w obrazach* i *Pampedia* - pierwsze w literaturze pedagogicznej przedstawienie systemu oświaty dorosłych. Jego poglądy na szkołę i system wychowania zdecydowały o przypisaniu mu miana ojca pedagogiki nowożytnej.<sup>79</sup>

Komeński przyjmuje założenia filozofii sensualistycznej, według której nie można nic poznać rozumem, czego poprzednio nie spostrzeżono zmysłami. Jednocześnie wyraża to cytując: *...Po pierwsze, zmysły muszą być punktem wyjścia dla każdego poznania (bo niczego nie ma w umyśle, czego by wprawdzie nie było w zmysłach).*<sup>80</sup> Konsekwencją takiego stanowiska, jak uogólnia Robert Alt, jest pogląd Komeńskiego na strukturę nauczania: *..., by przede wszystkim ćwiczyć głównie zmysły ucznia, ponieważ bez należytej zdolności obserwowania nie może nastąpić prawidłowa nauka, po-*

<sup>76</sup> H. Szwejkowska, *Książka drukowana XV-XVIII wieku. Zarys historyczny*, PWN, Wrocław 1983, s.60-61.

<sup>77</sup> Tamże, s.63.

<sup>78</sup> Tamże, s.152-153.

<sup>79</sup> U. Ostrowska, *Historia wychowania - w zarysie*, s.27.

<sup>80</sup> J.A. Komeński, *Wielka dydaktyka*, wyd. „Ossolineum”, Wrocław, 1956, s.199 -cytat za: R. Alt, *Postępowy charakter pedagogiki Komeńskiego*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1957, s.74.

tem rozwijać pamięć i dalej myślenie, w końcu język i sprawność rąk, co pozwoli na należyte sformułowanie lub zastosowanie w praktyce tego, czego się nauczone.<sup>81</sup>

Należy podkreślić, że prace Komeńskiego zawierają wiele ilustracji, podręczniki odpowiadają poziomowi adresata a wręcz niektóre z nich noszą znamiona nauczania programowanego. Przykładem tego są podręczniki z pytaniami i odpowiedziami np.: *Pytania dziecięce* i początek *Orbis pictus (Świat zmysłowy, czyli obrazy i nazwy najważniejszych przedmiotów świata i zjawisk życia)*.<sup>82</sup>

W Polsce, po okresie zastoju związanego z panowaniem Sasów, od lat trzydziestych XVIII w. zarysowuje się oddziaływanie trwającej na Zachodzie Europy od ok. połowy XVII w. epoki oświecenia. Działalność takich ludzi jak: Stanisław Konarski, który w latach czterdziestych XVIII w. rozpoczął wielką reformę szkolnictwa, Józef Andrzej Załuski, oddający swe zbiory biblioteczne na użytek publiczny i Józef Andrzej Bohomolec - bojownik o język polski w szkole i w teatrze, ściśle wiąże się z trzema przełomowymi faktami w dziejach kultury polskiej. Do nich należą: założenie wspomnianej wcześniej pierwszej świeckiej szkoły tj. Korpusu Kadetów, czyli Szkoły Rycerskiej (1765 r.); założenie pierwszego stałego teatru publicznego tj. Teatru Narodowego (1765 r.) oraz powstanie pierwszego ministerstwa oświaty tj. Komisji Edukacji Narodowej (1773 r.), która wyłoniła Towarzystwo do Ksiąg Elementarnych odpowiedzialne za redagowanie i wydawanie dobrych podręczników szkolnych. Wymowne, w kontekście dotkliwego braku książek, szczególnie w języku polskim, były słowa Stanisława Konarskiego: *...Do nauczania i uczenia się te trzy środki pomocnicze są nieodzowne: po pierwsze książki, po drugie książki, po trzecie książki*.<sup>83</sup>

Młode polskie szkolnictwo borykało się z wieloma trudnościami. Szczególnie dotkliwy był brak podręczników o sztuce wojennej. Początkowo braki polskiej książki o treści militarnej i podręczników w Szkole Rycerskiej starano się usunąć dokonując przekładów z literatury obcej i drukowania ich na własne potrzeby. Już w drugim roku istnienia szkoły jej oficer, nieco później profesor architektury, H. Kaufman opracował i wydał dwujęzyczny (polsko-niemiecki) podręcznik do nauki inżynierii wojskowej.<sup>84</sup> W 1769 r. ppłk Antoni Leopold Oelsnitz, wykładowca taktyki w Szkole Rycerskiej, opracował plan kształcenia wojskowego dla kadetów i skrypt do tego przedmiotu według własnego programu. Nie znalazł on bowiem żadnego dzieła nadającego się do użytku jako podręcznik.<sup>85</sup> Na podkreślenie zasługuje fakt, dążenia do czerpania z dorobku najnowszej myśli wojskowej, czego przejawem było przełożenie na język polski

<sup>81</sup> Tamże, s.82.

<sup>82</sup> Tamże, s.116.

<sup>83</sup> S. Konarski, *Ustawy szkolne*, Kraków 1925, s.225 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.101.

<sup>84</sup> H. Kaufman, *Początki miernictwa wojennego*, tłum. z niemieckiego Jelinek de Brochwitz, Warszawa 1766 - cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.102.

<sup>85</sup> A.L. Oelesnitz, *Plan d'un cours militaire et analyse de la méthode...*, AGAD, Zbiory Popielów, rkps nr 366, s.17-186 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.102.

znanego dzieła Fryderyka II, *Principes généraux de la guerre*, rozesłanego w 1753 roku generałom armii pruskiej z nakazem zachowania jego treści w tajemnicy, w roku 1760 ujawnionego przez Austriaków. Dzieło to w języku polskim ukazało się w Wilnie (1771 r.) w przekładzie K. Narbutta,<sup>86</sup> a rok później w Warszawie w staranniejszym opracowaniu dokonanym przez nieznanego oficera Szkoły Rycerskiej.<sup>87</sup> W tym okresie również kadeci Szkoły Rycerskiej włożyli swój wkład w zakresie podręczników, tłumacząc książkę K. Neposa, opisującej życie i czyny wybitnych wodzów starożytności.<sup>88</sup>

Należy sądzić, że m.in. podręczniki miały istotną rolę w fachowym przygotowaniu i późniejszych sukcesach wojennych takich wychowanków Szkoły Rycerskiej jak: Tadeusz Kościuszko, Jakub Jasiński, Karol Kniaziewicz, Michał Sokolnicki, Józef Sowiński i Karol Sierakowski. Istnieją dowody, że właśnie Kościuszko był niezwykle pilnym czytelnikiem, poszukującym wiedzy głównie w książce. Ulubionymi jego autorami byli pisarze starożytni: Polibiusz, Nepos, Cicero a z nowożytnych wojskowych m.in. Montecuccoli.<sup>89</sup>

Podręczniki do sztuki wojennej były ważnym środkiem dydaktycznym nie tylko w szkolnictwie wojskowym tamtego okresu. Dostrzegano ich znaczenie w krzewieniu wiedzy w procesie samokształcenia oficerów w jednostkach liniowych. Przykładem tego jest fakt, że w czasie kiedy na przedpolach Warszawy toczyły się zacięte walki (8.07.1794 r.), mjr Fiszer w imieniu Naczelnika Kościuszki zwraca się do gen. Józefa Orłowskiego,<sup>90</sup> komendanta Księstwa Mazowieckiego i Warszawy, o przysłanie do obozu pod Służewcem 50 egzemplarzy zapowiedzianej w „Gazecie Wolnej Warszawskiej” *Taktyki* J. Łęskiego. Podręcznik ten, pomyślany jako wydawnictwo periodyczne zawierające rozdziały: o broni; taktyce piechoty; taktyce jazdy; wzięciu flanki, jej zakryciu, o rejteradzie i przejściu przez ciałniny, miał być pomocą dla oficerów w przygotowaniach do walki.

Interesujące było zakończenie podręcznika Łęskiego, które kończyło się apelem do oficerów odbywających kampanię, aby doświadczenia wojenne, opisy stoczonych bitew wraz z planami przesyłali na jego adres. Miały one być wydrukowane w formie suplementu do zapowiedzianego wydawnictwa.<sup>91</sup> Świadczy to o dbałości o aktualność treści opracowania oraz o dążeniu autora do wiązania teorii z praktyką.

<sup>86</sup> *Nauka żołnierska króla pruskiego dla jego generałów dana...*, Wilno 1771 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.104.

<sup>87</sup> *Instrukcja w sztuce wojennej od króla J.M. Pruskiego dana generałom swoim...*, Warszawa 1772 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.104.

<sup>88</sup> *Korneliusza Neposa życie wybornych hetmanów*, Warszawa 1783 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.104.

<sup>89</sup> S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.149.

<sup>90</sup> *Rozkazy Kościuszki do generała Orłowskiego w roku 1794 skierowane*, Poznań 1925, s.22 -cytat za: S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.111.

<sup>91</sup> S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, 111-112.

Szkoła Rycerska istniała do grudnia 1794 roku a koniec jej działalności wiąże się z upadkiem Powstania Kościuszkowskiego (16.11.1794 r.) i ostatecznym upadkiem I Rzeczypospolitej ( III rozbiór Polski przypieczętowany formalnym porozumieniem zaborców 24.10.1795 r.).

Podręcznik do sztuki wojennej tego okresu był jeśli chodzi o formę, ściśle związany z trendami oświeceniowymi, które większą wagę przykładały do treści, niż do formy zewnętrznej. W końcu, zamiast wielkich formatów zaczynają przeważać formaty 4° i 8°. <sup>92</sup> Poprawnie dobierano pismo, proporcje kolumn i komponowano strony. Uznane zyskuje wolna przestrzeń i oszczędność środków wyrazu. Często elementy zdobnicze ograniczane są do lekkich winiet. Zdarzają się całostronicowe mie-dzioryty, szczególnie w ilustracji naukowej. <sup>93</sup>

Druga połowa XVIII w., to w sferze wojskowej ukształtowane się oficera zawodowego oraz przekonanie o konieczności posiadania przez dowódców, zwłaszcza wyższego szczebla, wysokiej wiedzy ogólnej i wojskowej. Znalazło to wyraz w polityce przodujących państw europejskich, które szczególną dbałość przykładały do rozwoju szkolnictwa wojskowego. Ponadto uwidaczniają się działania na rzecz zakładania w sztabach i pułkach bibliotek umożliwiających oficerom samokształcenie. W Anglii działania te wiążą się z realizacją naukowej „strategii” Henry Lloyda. We Francji szczególnego znaczenia nabierają, w świetle nowych zasad sztuki wojennej, postulaty Jacquesa A. Guiberta, zalecające głębsze przygotowanie oficerów wyższych sztabów. W Prusach przeprowadzane są reformy przez Gerharda Scharnhorsta, których ideą był rozwój umysłowy oficerów i generałów. W Polsce jak wcześniej przedstawiono wykształcenie nowego korpusu oficerskiego było jednym z ważniejszych działań w walce o utrzymanie niepodległości a po jej utracie walki o jej odzyskanie. Rosja wykorzystwała m.in. Lloyda, do reorganizacji szkół wojennych i sztabów, a wódz rosyjski gen. Aleksander Suworow wręcz twierdził, iż w bitwie zwycięża nie liczba, ale wiedza.

Namacalnym dowodem na znaczenie wiedzy wojskowej były, co sam Napoleon I podkreślał, jego sukcesy wojenne. Właśnie on bardzo dużo czasu poświęcał na samokształcenie poprzez studiowanie m.in. dzieł Guiberta, Du Teila i Lloyda. Do tego celu wykorzystywał nawet pobyt w areszcie, będąc porucznikiem artylerii, dokąd kazał przynieść swoje książki. <sup>94</sup>

W Polsce okresu Księstwa Warszawskiego zasady sztuki wojennej oparto całkowicie na przepisach armii napoleońskiej wydając w okresie 1806 - 1813 m.in. 8 podręczników. Po klęsce Napoleona szkolnictwo wojskowe, w tym Szkoła Aplikacyjna

<sup>92</sup> Na podstawie M. Jagła, *Zarys bibliografii księgarskiej*, Warszawa 1974, s.29 - format według wysokości grzbietu o stopniu 4 odpowiada wartości od 25-35 cm, natomiast stopień 8 odpowiada wysokości grzbietu od 20-25 cm (przyp. aut.).

<sup>93</sup> B. Bieńkowska, H. Chamerska, *Zarys dziejów książki*, s.210-212.

<sup>94</sup> S. Rosołowski, *Z dziejów kultury intelektualnej Wojska Polskiego*, s.159.

cyjna Artylerii i Inżynierii dostały się pod wpływem wojskowych poglądów obowiązujących w Rosji. W latach 1815 - 1830 wydano na potrzeby armii Królestwa Warszawskiego m.in. 20 publikacji dotyczących zagadnień ogólnych, strategii i taktyki.

Po upadku Powstania Listopadowego w 1931 roku poglądy polskie kształtowały się pod wpływem tradycji legionowej i doświadczeń ostatniego zrywu niepodległościowego, a także myśli napoleońskiej i pruskiej. Duże znaczenie przywiązywano do poglądów Henri Jominiego, autora *Zarysu sztuki wojennej*, jednego z najwybitniejszych teoretyków wojskowych XIX w., poruszającego m.in. problemy umysłowego przygotowania oficerów i rozwinięcia pracy naukowej.<sup>95</sup>

Trzeba zaznaczyć, że w okresie niewoli pojawiały się także skrajne poglądy, negujące znaczenie wiedzy podręcznikowej. Jest to być może efekt rozpaczy a może ograniczonych możliwości rozwoju rodzimej teorii wojskowej i użycia dużych narodowych sił militarnych. Np. Józef Bem w książce *O powstaniu narodowym w Polsce 1846 - 1848*, dowodzi, że walki partyzanckiej nie nauczy żadna szkoła i żadna książka. Ważną rolę w działalności mającej upowszechnić myśl wojskową odgrywała emigracja wojskowa. Szczególne zasługi mieli w tym zakresie Dąbrowski, Bosak, Gałęzowski, Rydzewski i Pogorzelski, wychowani w wojennej akademii petersburskiej, która w okresie ich studiów uchodziła za jedną z najlepszych w Europie.<sup>96</sup> Generalnie jednak nie powstają w tym okresie w języku polskim wartościowe opracowania o charakterze podręcznikowym.

Chlubnym wyjątkiem jest dzieło generała Józefa Wysockiego znanego dowódcy Legionu Polskiego na Węgrzech podczas rewolucji 1848 - 1849 r., zatytułowane *Kurs sztuki wojennej*. Ukazało się ono drukiem w Paryżu, w latach 1842 i 1844. Wysocki jak ocenia Janusz Sikorski: *...był świetnym wykładowcą, doskonale przygotowanym do napisania swego dzieła. Odmienne, niż było przyjęte w ówczesnych szkołach wojskowych, prowadził wykład zaczynając od zagadnień ogólnych, przechodząc następnie do spraw szczegółowych.*<sup>97</sup> Praca Wysockiego jest dwuczęściowa. W pierwszej części porusza różne dziedziny zaczynając od polityki wojny, strategii, taktyki wyższej, nauki inżynierii po taktykę niższą (manewrów). Porusza także problemy filozofii wojny. Szczegółowe rozważania poświęca analizie znaczenia punktów strategicznych, a zwłaszcza linii operacyjnych. Dużo miejsca poświęca także rodzajom wojsk, w tym zasadom działań w górach. Z jego pracy można również dowiedzieć się o organizacji przemarszu wojsk oraz rozpoznaniu i ich ubezpieczeniu. Druga część pracy poświęcona jest fortyfikacji polowej oraz zagadnieniom przepraw przez rzeki wraz ze szczegółowym opisem środków przeprawowych. Załącznikami są tablice w liczbie ośmiu zawierających 178 rysunków technicznych fortyfikacji i sprzętu inżynieryjnego. Dodat-

<sup>95</sup> Tamże, s.231.

<sup>96</sup> Tamże, s.305.

<sup>97</sup> Janusz Sikorski, *Polskie piśmiennictwo wojskowe od XV do XX wieku*, „Bellona”, Warszawa 1991, s.269.

kowo temu wszystkiemu towarzyszą szczegółowe obliczenia matematyczne. To wszystko w ocenie Janusza Sikorskiego pozwala zaliczyć tę pracę do najwybitniejszych prac techniczno-wojskowych XIX wieku.<sup>98</sup>

Bardzo istotny jest fakt, że dzieło to opracowane zostało w przekonaniu o potrzebie wojskowego sposobienia się w warunkach emigracji do walki o wolność Polski, która w końcu została wywalczona w 1918 roku wysiłkiem narodu polskiego, przygotowującego się do dogodnej chwili między innymi poprzez zdobywanie wiedzy wojskowej m.in. z podręczników.

Kilka uwag o uwarunkowaniach techniczno-wydawniczych powstawania podręczników ze sztuki wojennej. W 1799 r. wynaleziono maszynę papierniczą (Mikołaj Ludwik Robert, korektor firmy Didotów), która pozwoliła na wytwarzanie ciągłej wstęgi papieru i szybkie tempo produkcji, a tuż za tym wynalazkiem w 1800 r. Karol Stanhope skonstruował żelazną prasę drukarską, zaś w 1811 r. Fryderyk König prasę pośpieszną. Kolejny skok w technice drukarskiej to powstanie w 1835 r. prototypu maszyny rotacyjnej według projektu R. Hilla. Rok 1846 zapoczątkował nową erę przemysłu poligraficznego dzięki maszynie rotacyjnej Augusta Applegatha, która już w tym samym roku znalazła zastosowanie w USA, a następnie w 1848 r. w Wielkiej Brytanii. W 1852 r. skonstruowano w Anglii niedoskonałą jeszcze maszynę do odlewania czcionek. Przewrót właściwy w tym zakresie przyniósł koniec XIX w., gdy Ottmar Mergenthaler w 1886 roku wynalazł linotyp do składu i odlewania pojedynczych liter i innych znaków, ułatwiający robienie korekty. Jeżeli do tego dodamy udoskonalenie w 1804 r. stereotypii przez wymienionego wcześniej K. Stanhope (gipsowe matryce czcionek). Dalsze odkrycia w tym zakresie to odlewy matryc drukarskich (gipsowe, później ze sklejaney wielowarstwowo bibuły i kartonu -w 1829 r. opatentowane przez francuskiego zecera Klaudiusza Genoux, a wreszcie galwanotypiczne), pozwalały drukować jednocześnie ten sam tekst na kilku maszynach lub też ,zostawiając matryce na później, zużyć ołów do innych wydawnictw. Stereotypia pozwalała w razie powodzenia na szybki dodruk dalszych egzemplarzy z gotowych matryc. Z odlewów-stereotypów można było też odbijać ilustracje drzeworytnicze.

Od 1890 r. rozpowszechniają się nowocześniejsze techniki druku jak rotograviura, światłodruk (od lat sześćdziesiątych XIX w.), offset (pierwsza maszyna 1903 r. w USA; rozwój tej techniki w latach 1904-1906).

Zmieniły się także techniki ilustrowania tekstu: w pierwszej połowie XIX w., obok mającego długą tradycję drzeworytu i miedziorytu stosować znanego już od końca XVIII w. Tańszą i nową techniką stała się wynaleziona w 1796 r. przez Alojzego Senefeldera litografia stosowana do ilustrowania książek. W XX wieku z litografii

<sup>98</sup> Tamże, s.270-272.

rozwinął się offset. Te wszystkie wynalazki i ulepszenia powoli usprawniały sam proces druku, przyspieszały go i co najważniejsze umożliwiały podnoszenie nakładów.<sup>99</sup>

Jak wyglądały podręczniki ze sztuki wojennej w XIX i XX wieku w porównaniu z tymi z ubiegłych stuleci?

Otóż, w pierwszym ćwierćwieczu XIX wieku, podręczniki w swej masie nie odbiegały od publikacji z końca XVIII w. Dopiero skutki wspomnianych wynalazków w technice drukarskiej, mechanizacja wielu czynności zaczęły stopniowo odbijać się na zewnętrznym wyglądzie książek. Taka książka, przeciętna i nieluksusowa w XIX wieku była raczej mniej estetyczna, niż publikacje z ubiegłych stuleci. Objawiało się to m.in. w użytkowaniu gorszego, drzewnego papieru, zszywaniem drutem (w drugiej połowie XIX w. klejono zamiast szycia). Ponadto mechanizacja składu w stosunku do ręcznego była przyczyną zwiększenia się błędów.

Okładki z papieru czy kartonu stopniowo i powoli stawały się ładniejsze. Od połowy XIX w. stosowano w większych firmach do opraw maszyny introligatorskie, które były tańsze i miały zastąpić introligatorów. Wiadomo jest, że książki w ubiegłych stuleciach były tak publikowane, aby ich „wykończeniem” stawała się piękna oprawa introligatorska. Oprawy początkowo były ślepe, tj. bez nadruków, później z nazwiskiem autora i tytułem książki, w drugiej połowie tegoż stulecia już grające kolorem, ozdobami, z widocznymi wpływami plakatu, często były projektowane przez świetnych grafików i malarzy. Oprawy przestawały mieć indywidualny charakter jak introligatorskie a stawały się miękkie lub twarde, broszurowe, półpłóciennie lub płóciennie. Były one początkowo kontynuacją stylów XVIII w. (rokoko, klasycyzm), później nadeszła era opraw romantycznych (m.in. tzw. „styl katedralny”), inspirowanych, zgodnie z historyzmem romantycznym średniowieczem, a szerzej ornamentyką opraw książki starej, zaś u schyłku stulecia spotyka się oprawy secesyjne i modernistyczne.<sup>100</sup>

Okres XX-lecia międzywojennego charakteryzuje się różnorodnością stylów opraw artystycznych, co wynikało z indywidualnych gustów artystów.

Nieco później od oprawy wydawniczej pojawiła się obwoluta, której skrzydełka zaczęły służyć reklamie.

Zmianom w formie wywołanym wynalazkami w dziedzinie drukarsko-wydawniczej towarzyszyły zmiany w sztuce wojennej wynikające z rozwoju techniki środków walki. W drugiej połowie XIX w. obserwuje się dążenie do uzyskania rozstrzygnięcia w jednej generalnej bitwie poprzez początkowe rozczłonkowanie przesuwanym mas wojskowych i następnie koncentrowanie ich na polu walki.<sup>101</sup> Swoistym

<sup>99</sup> B. Bieńkowska, H. Chamerska, *Zarys dziejów książki*, s.239-240.

<sup>100</sup> Tamże, s. 250.

<sup>101</sup> E. Razin, *Historia sztuki wojennej*, T.III, s.24.

podsumowaniem doświadczeń wojennych przełomu XVIII i XIX w. były uogólnienia takich teoretyków jak: Carl von Clausewitz (1780-1831), autor dzieła *O wojnie* i Henryk Jomini (1779-1869), autor syntezy pt.: *Zarys sztuki wojennej*. Za rewolucyjne można uznać poglądy pruskiego feldmarszałka Helmuta Moltke zwanego „Starszym” (1800-1891), dotyczące wojny błyskawicznej i teorii rozwinięcia mobilizacyjnego opublikowane w pracy pt.: *Moltkes Kriegslehren*. Potwierdziły je wojny: prusko-austriacka w 1866 r. i niemiecko-francuska toczona w latach 1870-1871.

Wybitną postacią rosyjskiej myśli wojskowej drugiej połowy XIX w. był Michaił Dragomirow (1830-1905), profesor taktyki i komendant Mikołajewskiej Akademii Sztabu Generalnego.<sup>102</sup> Jest on autorem podręcznika, którego formę można uznać za reprezentatywną dla okresu drugiej połowy XIX w.

Drugie, poprawione wydanie jego *Uczebnika Taktiki* z 1881 roku jest m.in. przedmiotem analizy porównawczej przedstawionej w dalszej części tego rozdziału.<sup>103</sup> Interesujące jest tu przedstawienie treści. Ujęta jest ona w rozdziały, na końcu każdego z nich umieszczone są wnioski. Ujmująca jest skromność autora, którego wiedza i doświadczenie nie budzi wątpliwości, przejawiająca się w tym, że w przedśłowiu podręcznika zwraca się do czytelników słowami wyrażającymi wdzięczność za wszelkie uwagi dotyczące jego niedostatków. Podkreślić należy, że podręcznik ten napisany jest właściwie dobraną czcionką, przy zastosowaniu pogrubień lub rozstrzeleń najważniejszych treści. Za mankament można uznać stosunkowo mało szkiców oraz ich jednostronność od względem koloru (czarny) oraz małe, a tym samym wymagające wyęźżania wzroku, rozmiary. Za plus można uznać, sztywną kartonową oprawę formatu zbliżonego do A-4 oraz zszywane kartki, co zapewniało dużą trwałość podręcznika. Uwidacznia się tu akcentowane w notce biograficznej, zainteresowanie Dragomirowa psychologią i pedagogiką.

Innym, ciekawym z punktu metodycznego ujęcia treści - jest wydany wcześniej tj. w 1860 roku w Lembergu, podręcznik autorstwa znanego tylko z inicjałów majora (A.T.) pt.: *Grundsätze der Strategie und Taktik...* Napisany jest on w układzie kolejno numerowanych od 1 do 391 tytułów-haseł. Wywody zaczynają się od pytania, po czym następuje rozwinięta odpowiedź. Niestety drobny druk, w dodatku gotykiem jest trudny do czytania, chociaż docenić należy próbę polepszenia percepcji treści poprzez rozstrzelenie i pogrubienie wyrazów i zdań, akcentujące ważne elementy treści. Niezbyt pozytywnym elementem jest brak jakichkolwiek szkiców. Plusem opracowania jest poręczność ze względu na mały format (zbliżony do A-5) oraz twarda, kartonowa oprawa i zszyte stronicy.

<sup>102</sup> *Mała Encyklopedia Wojskowa*, T.I, wyd. MON, Warszawa 1967, s.324.

<sup>103</sup> Podręczniki ze sztuki wojennej objęte analizą porównawczą przestawia załącznik 2.(przyp. aut.)

Szczególne uaktywnione myśli wojskowej obserwuje się po doświadczeniach I wojny światowej i wojny domowej w Rosji. Uwidoczniło się to w ogłoszeniu takich teorii wojennych jak: wojny totalnej (E. Ludendorff, *Wojna totalna*, 1935r.), wojny powietrznej (G. Douhet, *Panowanie w powietrzu*, 1921r.), wojny błyskawicznej tj.: pancernej i zmechanizowanej (J. Fuller, *Czołgi w Wielkiej Wojnie 1914-1918*, 1919 r.) i teorii głębokiej walki i operacji (M. Tuchaczewski). Niewątpliwie odcisnęły one piętno na dwudziestoleciu międzywojennym i znaczące ich elementy zastosowane zostały w II wojnie światowej. W tym okresie wyodrębnia się w radzieckiej myśli wojskowej sztuka operacyjna, jako niezależny, umiejscowiony między strategią i taktyką, element sztuki wojennej. W tym okresie również w Polsce powstają uogólnienia oraz prognozy przyszłych działań wojennych. Doniosłe w tym zakresie prace wyszły spod piór takich autorów jak: Władysław Sikorski (*Przyszła wojna, jej możliwości charakter oraz związane z nią zagadnienia obrony kraju*, 1934 r.), Stanisław Rola-Arciszewski (*Sztuka dowodzenia na zachodzie Europy*, 1934 r.) i Stefan Mossor (*Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny*, 1938 r.)

Generalnie jednak początek odzyskanej niepodległości w 1918 r. związany jest w zakresie nauczania i uczenia się sztuki wojennej, z koniecznością tworzenia od podstaw szkolnictwa wojskowego na potrzeby armii polskiej oraz niemal od nowa m.in. regulaminów, podręczników oraz prac z zakresu taktyki i sztuki operacyjnej. Na podkreślenie zasługuje tu fakt, że równoległe z pracami nad stworzeniem narodowej doktryny wojennej przejmowano francuską myśl wojskową. Szczególne wpływy mają poglądy najwybitniejszego francuskiego teoretyka wojskowego tego okresu, jakim był marszałek Francji, Wielkiej Brytanii i Polski Ferdinand Foch (1851-1929).<sup>104</sup> Był on zwolennikiem manewrowego charakteru działań wojennych. Jego pracę napisaną w 1897 r. *Zasady sztuki wojennej* i przetłumaczoną na język polski w 1924 r. jeszcze dzisiaj studiuje się z wielkim zainteresowaniem. Z pośród jej dwunastu rozdziałów na szczególne zlecenie zasługuje rozdział „O nauczaniu sztuki wojennej”.

Najważniejszą rolę w krzewieniu sztuki wojennej na poziomie akademickim odgrywała powołana do życia w czerwcu 1919 r. Wojenna Szkoła Sztabu Generalnego, przemianowana w 1922 r. na Wyższą Szkołę Wojenną. Reprezentatywnym podręcznikiem wykorzystywanym wówczas był *Podręcznik dla operacyjnej służby sztabów*. Pierwsze wydanie z roku 1924, firmowane jest przez Wyższą Szkołę Wojenną ukazuje się nakładem „Koła b. Słuchaczy Szkoły Sztabu Generalnego”. Treść podręcznika jest, jak można przeczytać w nocie od Komisji Wydawniczej autorstwa profesorów, ale sam podręcznik: *...wydali drukiem słuchacze Wyższej Szkoły Wojennej*”.<sup>105</sup>

<sup>104</sup> *Mała Encyklopedia Wojskowa*, T.I, wyd. MON, Warszawa 1967, s.406-407.

<sup>105</sup> *Podręcznik dla operacyjnej służby sztabów*, Wyższa Szkoła Wojenna, Warszawa 1924, nienumerowana strona z notą Komisji Wydawniczej.

Drugie wydanie tego podręcznika jest w roku 1928. Obejmuje on trzy części, podzielone na rozdziały. Część pierwsza poświęcona jest pracy wyższych dowództw na tle zasad różnych rodzajów działań. Druga obejmuje dane techniczne dla opracowania rozkazów i planów natomiast trzecia część traktuje o organizacji. Całość jest bogato opatrzona rysunkami czarno-białymi, przykładami, tabelami i schematami organizacyjnymi. Użyta czcionka jest czytelna, a zastosowane wytłuszczenia i rozstrzelenia druku ułatwiają koncentrację na tekście. Na podkreślenie zasługuje zastosowanie zakładek w formie tasiemek. Ułatwiało to czytelnikowi szybki powrót do miejsca, gdzie z różnych względów treść jest ważna. Obwoluta wydawnictwa jest w formie luźnej ale trwałej okładki, posiadającej możliwość zapięcia (języczek i wycięcie). Dodatkowym elementem tej okładki jest kieszonka na notatki. Czyste kartki zatytułowane „Notatki” umieszczono również na końcu każdego rozdziału. Umożliwiało to na bieżąco robienie różnych zapisków i uwag. Inny walor tego podręcznika to jego format, zbliżony do A-5, który pozwalał bezproblemowo go użytkować w czasie ćwiczeń w polu i przenosić w mapniku.

W sposobie wydania i konstrukcji opisanego powyżej podręcznika dostrzec można wpływ tendencji, jakie w zakresie ogólnej teorii podręcznika funkcjonowały w dwudziestoleciu międzywojennym w cywilnym środowisku naukowym (m.in. poglądy prof. Romana Ingardena na rolę podręcznika w nauczaniu).

Doświadczenia II wojny światowej, broń jądrowa, kolejny jakościowy skok techniki wojskowej, w tym powstanie broni raketowej, oraz rozwój środków walki radioelektronicznej i rozpoznania, w tym kosmicznego, nadały wojnie charakter wszechwymiarowy. Było to powodem obiektywnych zmian w sztuce wojennej, które trwają do chwili obecnej. Powołana w 1947 roku, w celu tworzenia własnej polskiej teorii wojskowej oraz akademickiego kształcenia oficerów Akademia Sztabu Generalnego Wojska Polskiego odczuwała dotkliwy brak materiałów dydaktycznych, w tym podręczników do sztuki wojennej. Okres ten stanowi kolejną cezurę rozwoju podręcznika o treści wojskowej, a równocześnie uwidacznia on przemożny wpływ na teorię i praktykę polskiej sztuki wojennej poglądów funkcjonujących w armii radzieckiej. Ten okres obfituje w liczne wydawnictwa pamiątkarskie z okresu II wojny światowej. Generał A. Beafre pisze swoją analizę *Wstęp do strategii. Odstraszenie i strategia*, która staje się dostępna w języku polskim w roku 1963. W Związku Radzieckim pod redakcją marszałka W.D. Sokołowskiego ukazuje się w 1963 roku *Wojskowa strategia*. W Polsce opracowuje swoje dzieło Franciszek Skibiński (*Rozważania o sztuce wojennej*, 1972 r.). Ponadto wartościowe prace wychodzą z pod pióra Kazimierza Nożko (*Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej*, 1973 r.) oraz Bolesława Chochy (*Rozważania o taktyce*, 1982 r. i *Rozważania o sztuce operacyjnej*, 1984 r.). Lata sześćdziesiąte, siedemdziesiąte i osiemdziesiąte to również okres szczególnie du-

żego zainteresowania podręcznikiem jako środkiem dydaktycznym, świadczą o tym dane, jakie przedstawiono w rozdziale pierwszym tej rozprawy.

Reprezentatywnym podręcznikiem tego okresu, będącym solidną podstawą do zdobywania wiedzy z zakresu sztuki taktycznej była przez długie lata, trzynastociągowa *Taktyka ogólna* (wyd. 1968 r.), opracowana na podstawie radzieckiej wersji z 1965 r. Pierwsza część to teoria obejmująca wszystkie rodzaje działań dywizji i pułku. Organizacja treści jest rozdziałowa, a zastosowany druk jest zróżnicowany co do czcionki, dając możliwość koncentracji czytającego na treści. Druga część to przykłady taktyczne, pozwalające zrozumieć metodę i treść pracy dowódcy. Trzecią część stanowi album szkiców. Wszystkie części ściśle ze sobą współgrają, wzajemnie się uzupełniając. Okładki są trwałe z grubej tektury. Za mankament można uznać to, że format jest stosunkowo duży (A-4), utrudniający pracę z podręcznikiem w czasie ćwiczeń w polu.

Zmiany, jakie nastąpiły w Polsce po 1989 roku, objęły sferę społeczno-polityczną i gospodarczą. Zaczęła tworzyć się suwerenna doktryna obronna. Nastąpiła restrukturyzacja sił zbrojnych i w ramach niej zmiany w szkolnictwie wojskowym. Powstaje w 1990 r. na bazie dotychczasowej ASG WP, Akademia Obrony Narodowej. Sztuka wojenna stanęła przed zdaniami opracowania podstaw teoretycznych obrony państwa polskiego w nowych uwarunkowaniach. Naprzeciw tym potrzebom wychodzą prace teoretyczne m.in. Stanisława Kozieja (*Operacyjno-strategiczne problemy użycia i działania Wojska Polskiego w latach dziewięćdziesiątych*, 1991 r. i *Teoria sztuki wojennej*, 1993 r.), Zbigniewa Ścibiora (*Rozważania o obronie*, 1993 r.), Bolesława Balcerowicza (*Strategia wojenna, strategia militarna w warunkach współczesnej Polski*, 1993 r.), Kazimierza Nożko (*Sztuka tworzenia przewagi w systemie obronnym RP*, 1994 r.) oraz Józefa Marczaka i Jacka Pawłowskiego (*O obronie militarnej Polski przełomu XX-XXI wieku*, 1995 r.). W ślad za nimi, w celu wypełnienia zadań dydaktycznych AON, opracowywane są podręczniki. Powstawały one przy świadomym uwzględnianiu zasad ogólnej teorii podręcznika. Zwłaszcza, że wiedza o osiągnięciach dydaktyki ogólnej jest szeroko upowszechniana. Dążeniom do unowocześnienia procesu dydaktycznego towarzyszą badania prowadzone w zakresie dydaktyk szczegółowych (przedmiotowych), np. Jerzego Zielińskiego (*Dydaktyka taktyki ogólnej*, 1991 r.).

W kontekście przede wszystkim zasad nauczania i uczenia się postulujących poglądowość i samodzielność w zdobywaniu wiedzy stawiane są pytania: na ile forma podręczników do sztuki wojennej zmieniła się w okresie od pierwszych podręczników z połowy XIX wieku ? i czy pojawienie się takich środków audiowizualnych jak magnetowid, rzutniki oraz upowszechnienie komputerów miało wpływ na podręczniki?

Odpowiedź na powyższe pytania pozwoliła zamknąć rozważania związane z genezą i rozwojem podręcznika do sztuki wojennej.

W celu dokonania porównań (**załącznik 2**) wybrano 42 podręczniki o treści związanej ze sztuką wojenną. Dodatkowo uwzględniono trzy rzeczywiste ciekawsze formy podręczników „cywilnych”. Uszeregowano je według lat wydania (pierwszy z 1860 r., ostatni z 1994 r.). Do badań porównawczych przyjęto obiektywną zmienność treści. Wyselekcjonowano natomiast elementy struktury podręczników oraz ich obudowy wewnętrznej i zewnętrznej. Były to: 1/ tekst drukowany i podział jego na rozdziały, 2/ określenie na początku rozdziałów zakresu jego treści lub celu, 3/ umieszczenie na końcu wywodów elementów samokontrolnych w postaci pytań, zaleceń itp. (dotyczy również pytań stawianych w trakcie wyvodu), 4/ druk zróżnicowany co do wielkości czcionki, 5/ zróżnicowane kolorystyki druku, 6/ wyeksponowanie najważniejszych treści (np. w ramce, na marginesach na innym tle itp.), 7/ czarno-białe zdjęcia, rysunki, tabele, szkice, mapy i in. (w tekście lub w formie załączników na końcu podręcznika), 8/ kolorowe zdjęcia, rysunki, tabele, szkice, mapy i in. (w tekście lub w formie załączników na końcu podręcznika), 9/ przykłady w formie tekstu lub grafiki (rozwiązań, historyczne, z ćwiczeń i in.), 10/ streszczenia lub podsumowania końcowe (synteza), 11/ występowanie elementów programowania (bloki: autokontrolne, utrwalające, problemowe, rozszerzające, syntetyzujące i sprawdziany), 12/ foliogramy, fazogramy (czarno-białe lub kolorowe umieszczone w specjalnej kieszonce), 13/ filmy na kasecie magnetowidowej (umieszczone w specjalnej kieszeni lub załączone do podręcznika w oddzielnym wydawnictwie) i 14/ dyskietka komputerowa ze: slajdami, prezentacją statyczną lub animowaną, lub filmem (umieszczona w specjalnej kieszonce).

Celem oceny i porównania poszczególnych podręczników elementy oznaczone od 1-7 i od 9-14 otrzymały po jednym punkcie. Wyjątkowo, ze względu na zastosowanie koloru element ósmy otrzymał dwa punkty. Istota zmienności podręczników oparta została na sumie punktów wynikającej z liczby występujących elementów. Przy czym założono, że im ta suma będzie większa tym podręcznik będzie nowocześniejszy.

Okazało się, że spośród 45 podręczników żaden nie uzyskał maksymalnej liczby punktów tj. 15-stu. Najwięcej punktów (13) zebrał podręcznik oznaczony w załączniku 2, numerem 36. Jest to „cywilny” podręcznik, którego autorami są Kamerschen D.R., McKenzie R.B. i Nardinelli C., zatytułowany *Ekonomia* (Gdańsk 1991 r.). Rzeczywiście jeśli chodzi o elementy struktury i obudowy należy zaliczyć go do najnowocześniejszych. Pomijając fakt, że jego treścią jest ekonomia, należy zaznaczyć fakt uwzględnienia przy jego opracowaniu (drugiego wydania) rad użytkowników pierwszego wydania. Autorzy podkreślają w przedmowie znaczenie dla ostatecznego jego

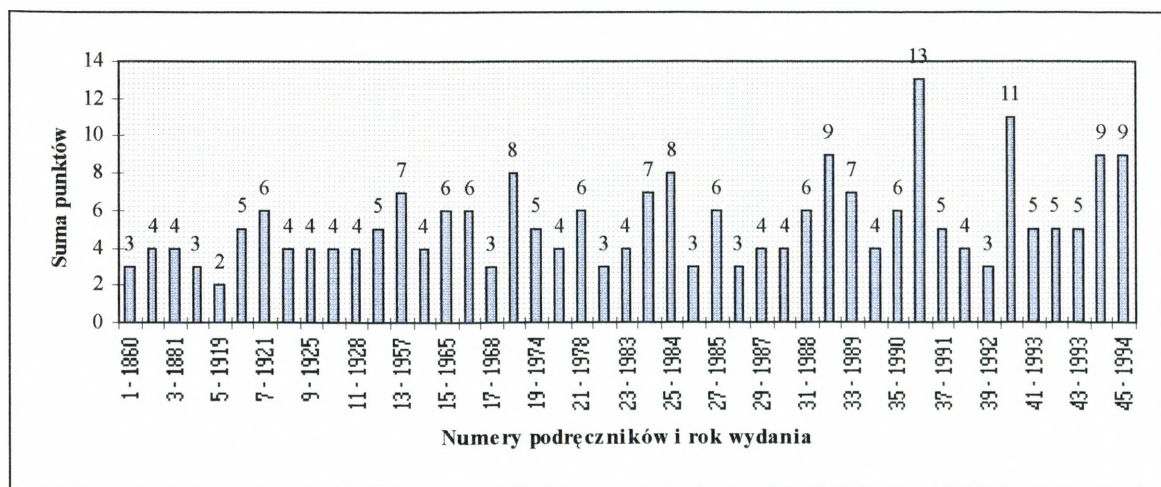
kształtu opinii krytycznych, jakie napłynęły po edycji pierwszego wydania<sup>106</sup>. Podręcznik ten oprócz tego, że ma rozdziałowy układ treści drukowanych, posiada system ramek poświęconych „perspektywom” przedmiotu, jakim jest ekonomia. Znajdują się w nim „dialogi”, w ramach których ekonomiści prezentują dwie strony ważnego zagadnienia. Pozwala to na poznawanie argumentów i pojęć, które ekonomiści wykorzystują w prowadzeniu sporów. Cenny jest również „Aneks”, „Laureaci Nagrody Nobla w ekonomii”, gdzie znaleźć można informacje biograficzne i szkicowe portrety tych wybitnych ekonomistów. Wydanie tego podręcznika cechuje także skomputeryzowany „Bank Testów”, który jest w stanie wykreślić wszystkie rysunki, towarzyszące pytańiom dotyczącym wykresów. Studiujący mogą także znaleźć w nim skomputeryzowaną wersję „Przewodnika Studiowania” z możliwością manipulowania wykresami i ćwiczeniami polegającymi na kreśleniu wykresów i graficznej prezentacji użytecznych narzędzi. Należy podkreślić dążność autorów do tego, aby tekst czynił przedmiot łatwiejszym w studiowaniu. Otóż np. w pierwszym rozdziale, gdzie pisze się o kategoriach rzadkości i wyboru, obrazuje się te pojęcia przy pomocy realistycznych, zintegrowanych z tokiem wywodu przykładów (życie w obozie jenieckim). Wszystkie nowe terminy są wyróżnione w druku i natychmiast zdefiniowane na marginesie, omówione w tekście i powtórnie zdefiniowane w glossariuszu przy końcu rozdziału. Dodatkowo skorowidz pojęć podaje stronę, na której każdy nowy termin został po raz pierwszy zdefiniowany w swoim kontekście. Omawiany podręcznik jest wzorem zastosowania w pełni zintegrowanego systemu pedagogicznego. Polega to między innymi na tym, że każdy rozdział rozpoczyna się listą kluczowych pytań, powtórzonych na marginesie na wysokości tych fragmentów tekstu gdzie znajdują się te pojęcia będące przedmiotem rozważań. W końcowej części rozdziału zamieszczony przegląd zagadnień zawiera przegląd kluczowych pytań, a wszystkie zagadnienia będące przedmiotem przeglądu mają do nich odniesienie. Uzupełniający pakiet materiałów dydaktycznych również wykorzystuje kluczowe pytania poszczególnych rozdziałów. W „Przewodniku do studiowania”, treść streszczenia rozdziału jest zorganizowana wokół kluczowych pytań, wszystkie pytania do dyskusji oraz pytania z odpowiedziami do wyboru są również odniesione do kluczowych pytań zawartych w tekście. „Bank Testów” zawiera wszystkie pytania z odniesieniem do kluczowych pytań z zachowaniem sklasyfikowania według stopnia trudności.

Prowadzący zajęcia może selekcjonować pytania w celu sprawdzenia gotowości do odtworzenia, zastosowania lub zanalizowania pojęć ekonomicznych, których studenci się nauczyli. Kompletny system przekazywania i poznawania wiedzy dla prowadzących zajęcia zawarty jest w podręczniku dla wykładowcy. Dla każdego rozdziału określone są: cele, nowe terminy, przegląd kluczowych pytań, drobne uwagi na temat techniki uczenia się z odnośnikami do kluczowych pytań i sugerowane odpo-

<sup>106</sup> D. R. Kamerschen, R. B. McKenzie, C. Nardinelli, *Ekonomia*, Gdańsk 1991, s.X.

wiedzi dla wszystkich pytań przeglądowych zawartych w tekście. Na pozostałe elementy tego systemu składają się załączone wykresy na folii przezroczystej, bank testów z ponad 2000 pytań sklasyfikowanych według stopnia trudności (do odtworzenia, dla zastosowania i dla analizy) wraz z odnośnikami do kluczowych pytań, skomputeryzowany bank testów z możliwością kreślenia wykresów i wydruku każdego tekstu i wykresu, który prowadzący zajęcia wybierze oraz dwukolorowe rysunki na przezroczystej folii ze 104 kluczowymi rysunkami. Z kolei student w przewodniku do studio-  
wania znajdzie na początku rozdziału jego streszczenie, zorganizowane wokół kluczowych pytań, przegląd terminów i pojęć, ćwiczenia zamykające, problemy i zastosowania, pytania z odpowiedzią prawdziwą (fałszywą), pytania z wariantami odpowiedzi do wyboru, z odniesieniem do kluczowych pytań oraz pytania dyskusyjne, z odniesieniami do kluczowych pytań.

Na drugim miejscu uplasował się także „cywilny,” podręcznik akademicki. Jest to *Kierowanie* (Warszawa 1992 r.), autorstwa Stonera J.A.F. i Wankela Ch. Uzyskał on 11 punktów. Na trzecim miejscu znalazły się podręczniki akademickie do sztuki wojennej, ustępując najlepszemu podręcznikowi aż o 4 punkty. Wśród dwóch zachodnich podręczników (Załącznik 2, poz. 44 i 45, Wielka Brytania, Staff College, Camberley 1994 r.), znalazła się *Taktyka ogólna* (Załącznik 2, poz. 32, ASG WP, Warszawa 1988 r.), którą można zaliczyć do jednego z lepszych podręczników ostatnich dziesięciu lat. Na podstawie analizy porównawczej podręczników obserwuje się na przestrzeni lat 1860-1994, nieduży przyrost nowych elementów struktury podręczników oraz ich obudowy wewnętrznej i zewnętrznej. (rys. 5)

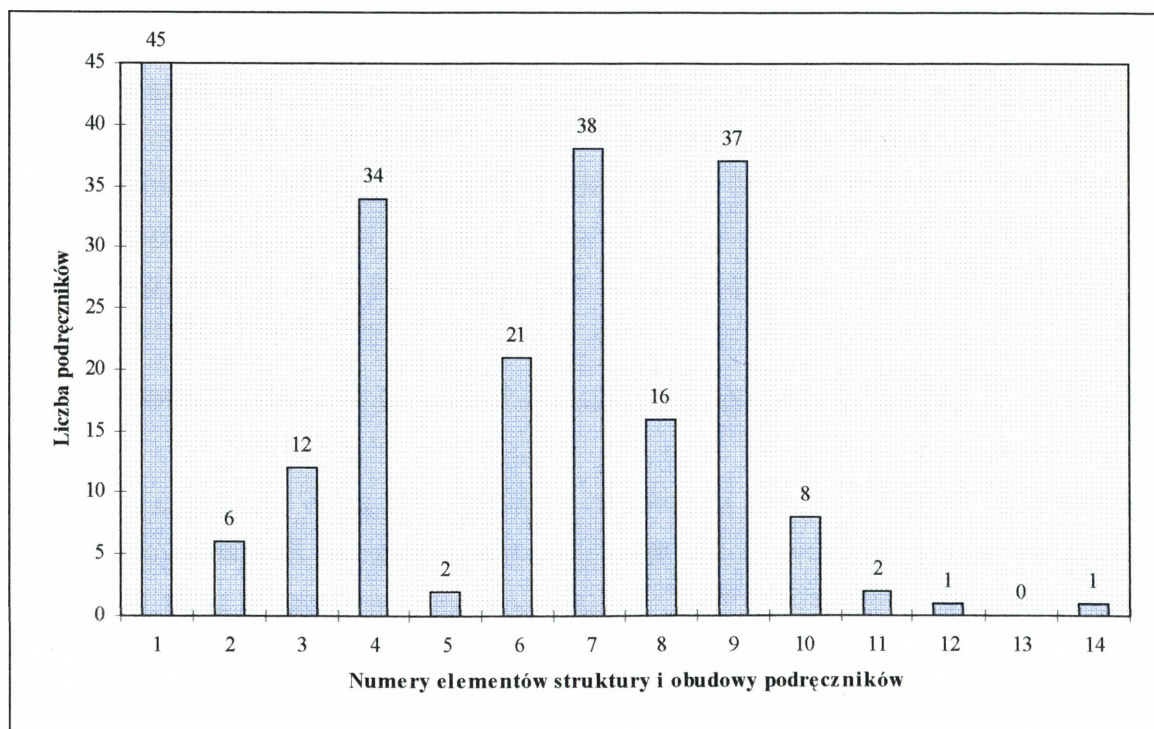


Rys. 5. Graficzny obraz sumy punktów z elementów struktury i obudowy podręczników

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań zamieszczonych w załączniku 2.

Rozwój struktury podręczników i ich obudowy wewnętrznej i zewnętrznej ściśle związany jest z rozwojem technik drukarskich (edytorskich) oraz z rozwojem środków multimedialnych. Ten drugi czynnik uwidacznia się szczególnie w przypadku nowo-ocześnie opracowanego i wydanych podręcznika „cywilnego” do ekonomii.

Do ciekawych wniosków można dojść porównując częstość występowania poszczególnych elementów struktury i obudowy badanych podręczników na przestrzeni lat 1860-1994. Otóż okazuje się, że u 100 % badanych podręczników występuje tekst drukowany z podziałem na rozdziały (1/). Staje się ten element charakterystycznym dla podręcznika jako odmiany książki. (rys. 6) Drugim najliczniejszym elementem (7/) bo występującym u 84,4 % badanych podręczników, okazały się czarno-białe zdjęcia, rysunki, szkice, mapy i in. (w tekście lub w formie załączników na końcu podręcznika). Przykłady w formie tekstu lub grafiki (rozwiązań, historycznych, z ćwiczeń i in.) to kolejny (9/) element strukturalny zaobserwowany u 82,2 % badanych podręczników. Równie licznie stosowane było różnicowanie druku co do wielkości czcionki(4/), stwierdzony w 75,6 % badanych podręczników. Pozostałe elementy strukturalne były zastosowane u mniej niż 50 % badanych podręczników a przypadek (13/) tj. obudowy zewnętrznej w postaci filmu na kasecie magnetowidowej (umieszczonej w specjalnej kieszeni lub załączonej do podręcznika w oddzielnym wydawnictwie) w ogóle nie wystąpił.



Rys. 6. Graficzny obraz częstości występowania elementów struktury i obudowy podręczników

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań zamieszczonych w załączniku 2.

Konstatując współczesna książka i jej odmiana podręcznik do sztuki wojennej jest wynikiem długiego historycznego rozwoju utrwalania myśli przez człowieka. Poczynając od tabliczek glinianych, mamy do czynienia na przestrzeni tysiącleci do dzisiaj z kolejno następującymi postaciami książek i podręczników o treści wojskowej: zwój papirusowy, pergaminowe i papirusowe kodeksy (związane zgodnie z teorią księgoznawstwa z okresem książki rękopiśmiennej) oraz powszechnie występujący obecnie kodeks<sup>107</sup> (obejmujący okres książki drukowanej). Rozpatrując różne postacie podręczników do sztuki wojennej zauważalna jest dążność do zwiększania poręczności posługiwania się nimi poprzez nadawanie im małego formatu. Przy czym, widząc obecnie zarysowujące się tendencje w zakresie multimedialnych środków komunikowania i informacji, nie należy traktować ostatniej postaci podręcznika akademickiego do sztuki wojennej jako ostatecznej.

Porównując elementy struktury i formę podręczników do sztuki wojennej z drugiej połowy XIX w., okresu dwudziestolecia międzywojennego oraz obecnych czasów można stwierdzić, że te podręczniki w większości niewiele lub wcale się nie zmieniły.

### 3.2. POJĘCIE PODRĘCZNIKA AKADEMICKIEGO DO SZTUKI WOJENNEJ

Podręcznik traktowany jest powszechnie jako jedna z najstarszych postaci „pomocy naukowych”, czyli środków dydaktycznych stosowanych w procesie kształcenia na wszystkich szczeblach, w tym na szczeblu szkoły wyższej. Potwierdza to również, dokonany wcześniej opis jego rozwoju na gruncie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Samo jego istnienie, a szczególnie jego jakość pod względem formy i treści odgrywało i odgrywa istotną rolę w usprawnianiu procesu dydaktycznego z zakresu wiedzy wojskowej.

Co należy rozumieć pod pojęciem podręcznika akademickiego do sztuki wojennej?

Wyraz *pojęcie* w sensie logicznym odpowiada *znaczeniu nazwy*, tj. treści myślowej odpowiadającej właściwościom elementów zbioru wchodzących w zakres danej nazwy. Na treść pojęcia, według Wincentego Okonia składa się zbiór właściwości (cech) charakterystycznych dla zakresu danej nazwy.<sup>108</sup> Z kolei jasne i wyraźne określenie znaczenia danego pojęcia przyjmuje formę definicji (z łac. *definitio* - określe-

<sup>107</sup> Książka-kodeks składa się z: wkładu (bloku) książki, oprawy oraz niekiedy także obwoluty, opaski, futerału i zakładki. Wkład książki stanowią złożone arkusze zadrukowanego papieru. Ich liczba i wymiary mogą być różne. Patrz: K. Rzewuski, *Księgoznawstwo*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1991, s.218-219.

<sup>108</sup> W. Okoń, *Słownik pedagogiczny*, PWN, Warszawa 1984, s.232.

nie). W swej odmianie realnej ( w logice wyróżnia się także definicję nominalną) przyjmuje ona kształt zdania zawierającego jednoznaczny charakterystykę danego przedmiotu przez wyszczególnienie cech istotnych, jemu tylko właściwych.<sup>109</sup>

#### Jakie cechy posiada podręcznik akademicki?

Zdaniem Cz. Maziarza, każdy podręcznik akademicki jest książką, którą cechuje: zgodność treści z aktualnym poziomem danej dyscypliny i celami jej nauczania; metoda ujęcia treści opiera się na metodologicznych właściwościach danej dyscypliny; tekst jest napisany językiem naukowym, charakterystycznym dla danej dziedziny nauki; konstrukcja opracowania i układ treści są uzasadnione jej logiczną strukturą, respektując kryterium hierarchii zagadnień i inne zasady dydaktyczne; wysoki poziom wiedzy ze względu na stopnie uogólnień naukowych i układy powiązań jej elementów, wymaga przy czytaniu ze zrozumieniem wysiłku intelektualnego, pozostając dostępną dla odpowiednio przygotowanego studenta. Ostatnią cechą podręcznika akademickiego jest zgodność struktury treści podręcznika akademickiego z wyznaczonymi celami, stawiające wymagania przy jej efektywnym przyswajaniu twórczej pracy umysłowej studenta.<sup>110</sup>

W świetle powyższych cech, zdaniem Cz. Maziarza ... *podręcznik akademicki jest dziełem naukowo-dydaktycznym zawierającym pełną syntezę wiedzy z uwzględnieniem jej genezy, etapów rozwojowych, podstaw metodologicznych, powiązań korelacyjnych z innymi dyscyplinami nauki i praktyką społeczno-gospodarczą. W węższym znaczeniu podręcznik akademicki, zwany też umownie podręcznikiem dydaktycznym, to książka odznaczająca się dużą zwięzłością treści, dostosowaną ściśle do programu studiów, a więc zawierająca tylko wybrane i najważniejsze elementy wiedzy z zakresu danej dyscypliny naukowej.*<sup>111</sup>

Jak wynika z tej definicji, *podręcznik akademicki* dostosowany jest ściśle do szczebla kształcenia na poziomie wyższej uczelni w odróżnieniu do *podręczników szkolnych*, stosowanych w szkolnictwie niższych szczebli. Należy w tym miejscu wyjaśnić na czym polega różnica między tymi podręcznikami? Otóż podstawowe rozróżnienie związane jest z układem wzajemnych relacji między treścią programów nauczania a zawartością podręczników. Polega to na tym, że podręcznik użytkowany na poziomie szkoły średniej czy podstawowej jest prostym, liniowym rozwinięciem i uszczegółowieniem kolejnych tematycznych haseł programu nauczania, natomiast w szkolnictwie wyższym raczej program jest funkcją podręcznika, a nie odwrotnie. Wynika to z tego, że podręcznik akademicki odzwierciedla stan wiedzy w danej dziedzinie, a autorem zarówno podręcznika jak i programu jest zazwyczaj profesor repre-

<sup>109</sup> Por. Tamże, s.50.

<sup>110</sup> Por. Cz. Maziarz, *Modele dydaktyczne podręcznika akademickiego. Podstawy teoretyczne i empiryczne*, PWN, Warszawa - Łódź 1978, s.20-21.

<sup>111</sup> Tamże, s.20.

zentujący jako specjalista daną dziedzinę wiedzy. Stąd wynika potrzeba tylko względnej, luźnej zgodności podręczników z programami, zwłaszcza, że jedne i drugie w znacznej części tracą na aktualności, co wywołuje potrzebę ustawicznego odwoływania się w trakcie studiowania do czytelnictwa pism naukowych i fachowych oraz publikacji monograficznych i specjalistycznych.<sup>112</sup>

Dla porównania analizie poddano definicje podręcznika akademickiego innych autorów.

*Podręcznik szkolny (akademicki)*, definiowany jest przez Wincentego Okonia, ...jako książka przedstawiająca materiał danego przedmiotu nauczania (studiów) zgodnie z założeniami dydaktyki ogólnej i szczegółowej. Przedstawia on w odpowiednim układzie treść wiedzy i sprawności, które ma zdobyć uczeń (student) w toku pracy nad tym przedmiotem, a jednocześnie - dość często zawiera zestawy zadań (zagadnień), ćwiczeń umożliwiających zdobycie sprawności oraz zestawy wyników ułatwiających kontrolę opanowania materiału.<sup>113</sup>

Z kolei Wanda Nowak określa *podręcznik akademicki* ...jako książkę o charakterze naukowo-dydaktycznym, wprowadzającą w studia przedmiotu i kierującą pracą studenta w zdobywaniu wiedzy oraz umiejętności zgodnie ze wskazaniem programu.<sup>114</sup>

Krystyna de Mezer-Brelińska określa *podręcznik akademicki* ...jako publikację o charakterze naukowo-dydaktycznym, przeznaczoną dla studenta, wprowadzającą go w studia przedmiotu i kierującą jego pracą w zdobywaniu wiedzy i opanowywaniu umiejętności zgodnie z założonymi dla danego kierunku studiów celami kształcenia.<sup>115</sup>

Zaprezentowane definicje podręcznika akademickiego są zbieżne w treści, w której jednoznacznie podkreślony jest jego naukowo-dydaktyczny i książkowy charakter oraz przeznaczenie dla zdobywania wiedzy na poziomie szkoły wyższej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że jego tematyka związana jest z konkretnym przedmiotem nauczania zgodnie z celami kształcenia danego kierunku studiów lecz przy względnym, luźnym związku z programem kształcenia i wreszcie to co jest szczególnie istotne posiada on zdolność kierowania pracą studenta i kontrolowania stopnia opanowania wiedzy i umiejętności.

Z pojęciem podręcznika akademickiego łączy się pojęcie skryptu. Występuje on powszechnie w szkolnictwie wyższym, w tym także w AON. Skrypt wywodzi się ze środowisk uniwersyteckich średniowiecza, kiedy to pisany on był przez studentów na podstawie rozpowszechnionej wtedy metody dyktowania przez profesora wykładu

<sup>112</sup> Por. Tamże, s.21.

<sup>113</sup> W. Okoń, *Słownik pedagogiczny*, s.231.

<sup>114</sup> W. Nowak, *Relacja z badań nad modelem unowocześnionego akademickiego podręcznika konwencjonalnego*, w: L. Leja (red.), *Nowoczesny podręcznik szkolny i akademicki*, UAM, Poznań 1977, s.81.

<sup>115</sup> K. de Mezer-Brelińska, *Modelowanie podręcznika z podstaw informatyki*, UAM, Poznań 1982, s.4.

lub ważniejszych jego części. Jednocześnie we współczesnym odniesieniu skrypt jest traktowany jako wydawnictwo zastępujące podręcznik (najczęściej powielane), zawierające opracowanie wykładów, lekcji dla użytku słuchaczy.<sup>116</sup> Jest on także traktowany jako dzieło o charakterze podręcznika dla szerszego kręgu nie uznane przez autora za dostatecznie dojrzałe do wydania książkowego.<sup>117</sup> Lapidarną definicję skryptu można znaleźć w słowniku Stanisława Sierotwińskiego. Określa ona go jako: *Podręcznik opracowany zwykle na podstawie wykładów, najczęściej powielany. Także przestarzała nazwa rękopisu.*<sup>118</sup> Sądzę, że trafnie sformułował tezę odnośnie stosunku między skryptem a podręcznikiem Tadeusz Parnowski mówiąca, *...że w powodzi skryptów należałoby tworzyć porządek, polegający na tym, aby skrypty były drogą do podręcznika, żeby tworzyły sytuacje przygotowawcze i możliwości weryfikacyjne dla treści i ujęć dydaktycznych. Na tych doświadczeniach powstawać powinien zweryfikowany podręcznik akademicki.*<sup>119</sup> Podobne stanowisko zajmuje Wacław Pytkowski.<sup>120</sup> Jest więc skrypt w stosunku do podręcznika akademickiego swoistym przetarciem się na drodze do właściwego podręcznika akademickiego. Wreszcie skrypty w swej istocie stanowiąc pomost między wykładowcą a studentami zawierają tylko część, fragment treści danego przedmiotu wynikające z aktualnego poziomu badań, być może jeszcze w momencie głoszenia wykładu nie zakończonych.

Uwzględniając przedstawione definicje można, stosując analogię, **zdefiniować podręcznik akademicki do sztuki wojennej** w sposób następujący:

jest to książka o charakterze naukowo-dydaktycznym; posiadająca zdolność kierowania pracą poznawczą i kontrolowania jej efektów; przeznaczona dla studentów, słuchaczy kursów i dla absolwentów uczelni wojskowych poziomu akademickiego; zawierająca syntezę wiedzy wojskowej opracowaną z uwzględnieniem założeń dydaktyki ogólnej, dydaktyki wojskowej i dydaktyki szczegółowej (metodyki) danego przedmiotu studiów, zgodnej z programem studiów i kursów; zawierająca tylko wybrane i najważniejsze elementy z zakresu taktyki (samodzielnego pododdziału, oddziału i związku taktycznego), sztuki operacyjnej i strategii z uwzględnieniem jej genezy, etapów rozwojowych, podstaw metodologicznych, powiązań korelacyjnych z innymi dyscyplinami nauki i praktyka wynikająca z doświadczeń ze współczesnych konfliktów i wojen oraz symulacji komputerowych i ćwiczeń taktycznych.

<sup>116</sup> Por. *Encyklopedia wiedzy o książce*, wyd. „Ossolineum”, Wrocław - Warszawa - Kraków 1971, s.2172.

<sup>117</sup> Por. H. Więckowska, H. Pliszczyńska, *Podręczny słownik bibliotekarza*, PWN, Warszawa 1955, s.156.

<sup>118</sup> S. Sierotwiński, *Słownik terminów literackich. Teoria i nauki pomocnicze literatury*, wyd. „Ossolineum”, Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1986, s.232.

<sup>119</sup> T. Parnowski, *Z rozważań nad modelem podręcznika akademickiego*, w: L. Leja (red.), *Nowoczesny podręcznik szkolny i akademicki*, s.6-7.

<sup>120</sup> W. Pytkowski, *Organizacja badań i ocena prac naukowych*, PWN, Warszawa 1985, s.322.

### 3.3. PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE NA TLE SYSTEMU DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZEGO AKADEMII OBRONY NARODOWEJ ORAZ PROCESU NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ

System dydaktyczno-wychowawczy Akademii Obrony Narodowej jest wynikiem ewolucyjnych przemian, jakie następowały w procesie kształtowania się wyższego szkolnictwa w ogóle i szkolnictwa wojskowego szczebla akademickiego w szczególności. Jest on przedmiotem badań dydaktyki ogólnej jako nauki o nauczaniu i uczeniu się. Podkreślić tu należy, jak zauważa Czesław Kupisiewicz, że *...taka interpretacja dydaktyki...polegająca na włączeniu do przedmiotu badań łącznie ujmowanych czynności nauczania - uczenia się, zyskała uznanie dopiero w naszym stuleciu. We wcześniejszych interpretacjach podkreślano natomiast, że dydaktyka powinna przede wszystkim badać bądź proces nauczania (herbartyści), bądź proces uczenia się (przedstawiciele różnych odmian tzw. nowego wychowania).*<sup>121</sup>

Odniesienie do eksponowania to procesu nauczania, to procesu uczenia się, jako przedmiotu badań dydaktyki ogólnej jest podstawowym kryterium podziału nowożytnych systemów dydaktycznych, tzn. systemów opartych na nauczaniu klasowo-lekcyjnym. Wyodrębnia się w nich: system tradycyjny, gdzie proces nauczania dominuje nad procesem uczenia się; system związany z tzw. nurtem nowego wychowania, opartym na przewadze procesu uczenia się nad procesem nauczania oraz system współczesny, gdzie zachodzi równość procesu nauczania i uczenia się.<sup>122</sup>

W ramach systemu tradycyjnego mieszczą się m.in. koncepcje opracowane przez J. Struma, J.A. Komeńskiego, J.H. Pestalozziego, A. Bella, J. Lancastera, a przede wszystkim J. F. Herbarta. W systemie nowego wychowania znajduje się podsystem szkoły pracy J. Deweya lub G. Kerschensteinera, szkoła na miarę dziecka, szkoła twórcza itd. Natomiast we współczesnym systemie dydaktycznym można wyróżnić podsystemy: C. Freineta, nauczanie programowane i inne.<sup>123</sup>

Przed zdefiniowaniem systemu dydaktyczno-wychowawczego AON celowe jest określenie pojęć ogólniejszych, mianowicie: systemu i systemu dydaktyczno-wychowawczego.

Zdaniem W. Okonia: *System (układ) jest uporządkowanym zbiorem elementów oraz związków i zależności między nimi, tworzących jakąś całość, która służy założonym celom.*<sup>124</sup> Nawiązując następnie do pojęcia systemu kształcenia i postrzegając go jako system dynamiczny i ukierunkowany na konkretny cel, uczony ten, wyodrębnia w nim takie najważniejsze składniki jak:

<sup>121</sup> Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa 1984, s.30-31.

<sup>122</sup> Tamże, s.31.

<sup>123</sup> Tamże, s.31.

<sup>124</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo „Żak”, Warszawa 1996, s.62.

- nauczyciele, ich kompetencje, metody pracy i zaangażowanie,
- uczniowie, ich potrzeby, motywacje i metody pracy,
- treść kształcenia, jej dobór i układ oraz sposoby sprawdzania osiągniętych wyników,
- środowisko kształcenia, a więc środki kształcenia i jego społeczno-materialne warunki.<sup>125</sup>

W dalszych wywodach na temat systemu kształcenia W. Okoń, podkreślając znaczenie jego otwartości, jako warunku nie uwstecznienia się i nie oderwania się od życia, a także akcentując jego współfunkcjonalność z systemem wychowania, pisze że: *... Przez system kształcenia będziemy rozumieć zatem ukierunkowany przez społecznie wyznaczone cele, dynamicznie działający zespół elementów, obejmujący nauczycieli, uczniów, treść kształcenia i społeczno-materialne środowisko oraz wzajemne związki między tymi elementami.*<sup>126</sup>

Elementem systemu dydaktyczno-wychowawczego -co podkreśla T. Lewowicki (*Proces kształcenia w szkole wyższej*, Warszawa 1988) -jest proces kształcenia, obejmujący zarówno proces nauczania jak i proces uczenia się. Określenie tych dwóch procesów jednym, czyli procesem kształcenia podkreśla wzajemne związki czynności nauczycieli (czyli procesu nauczania) oraz czynności poznawczych studentów (czyli procesu uczenia się). Obecnie w dydaktyce mówi się nie o procesie nauczania (jak to było dawniej), lecz o procesie nauczania-uczenia się, bądź o procesie kształcenia.<sup>127</sup> Proces nauczania i uczenia się będąc elementem systemu dydaktycznego, pozostaje w zależności od celów, treści i zasad kształcenia, przy czym treści i zasady są elementami najsilniej wpływającymi na organizację czynności studentów i nauczycieli. Z kolei w procesie kształcenia stosowane są pewne metody pracy i odpowiednie środki dydaktyczne. Metody i środki kształcenia można zatem uznać za elementy systemu swoiście podległe procesowi, służące sprawnemu przebiegowi czynności dydaktycznych.

Wreszcie, działalność dydaktyczno-wychowawcza odbywa się różnych formach organizacyjnych, które nie pozostają bez znaczenia dla przebiegu i efektów procesu kształcenia.

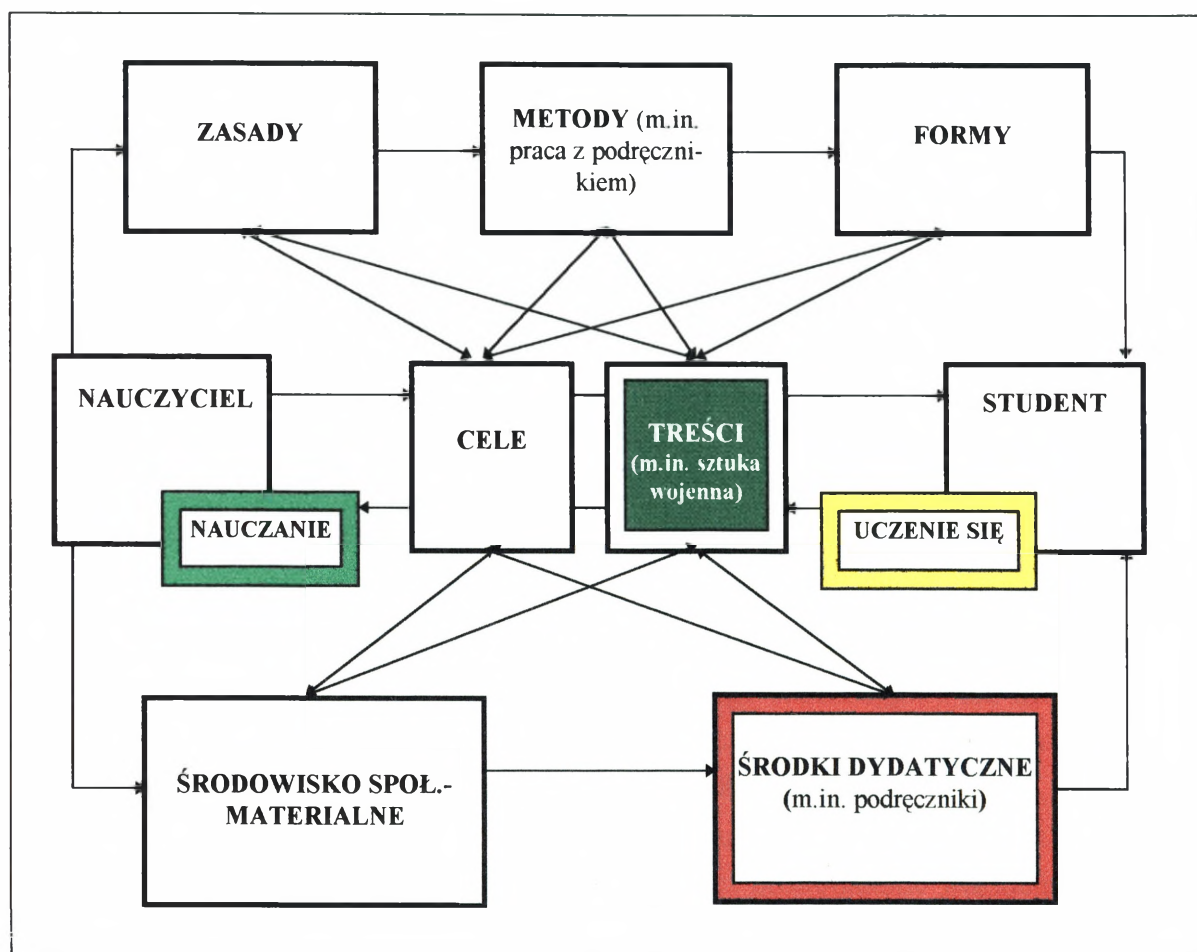
Między poszczególnymi elementami systemu dydaktycznego zachodzą określone związki i zależności. (patrz rys. 7, s. 67) Szczególne związki i zależności występują między celami i treściami, treściami i procesem przy uwzględnieniu zasad kształcenia, procesem i metodami, metodami i środkami.<sup>128</sup>

<sup>125</sup> Tamże, s.62.

<sup>126</sup> Tamże, s.63.

<sup>127</sup> T. Lewowicki, *Proces kształcenia w szkole wyższej*, PWN, Warszawa 1988, s.54-55.

<sup>128</sup> Tamże, s.13-14.



Rys. 7. Elementy struktury systemu dydaktycznego i występujące między nimi związki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie T. Lewowicki, *Proces kształcenia w szkole wyższej*, PWN, Warszawa 1988, s. 9 - 32.

Przedstawionym powyżej uwarunkowaniom ogólnoteoretycznym odpowiada system dydaktyczno-wychowawczy AON wraz z wchodzącym w jego skład m.in. procesem nauczania i uczenia sztuki wojennej. System ten będący częścią systemu nauki polskiej i systemu edukacji narodowej ma na celu danie absolwentom wykształcenia niezbędnego do pełnienia funkcji w dowództwach, sztabach, uczelniach i instytucjach wojskowych oraz cywilnych związanych z obronnością państwa.<sup>129</sup>

Proces kształcenia doprowadza do opanowania przez studentów-oficerów określonej wiedzy, umiejętności i nawyków, ale przede wszystkim do dobrego przygotowania ich w zakresie wykonywania obowiązków oraz zadań w roli dowódcy oddziału i oficera sztabu. Niebagatelnym zadaniem procesu kształcenia w AON jest także kształtowanie u studentów wysokiej sprawności intelektualnej, nienagannej sylwetki

<sup>129</sup> Por. *Statut, AON*, Warszawa 1995, s.5; *Regulamin studiów, AON*, Warszawa 1995, s.5.

moralnej oraz dużej kultury osobistej. Charakterystyczną cechą procesu kształcenia w AON jest jego powiązanie z badaniami naukowymi.<sup>130</sup>

Skuteczność procesu kształcenia uwarunkowana jest wieloma czynnikami, w tym najbardziej pracą nauczycieli akademickich i samych studentów. Dotyczy to również doboru właściwych treści programowych, przestrzeganie zasad kształcenia, umiejętnego wykorzystywania metod kształcenia i środków dydaktycznych, stosowania metodyki prowadzenia podstawowych form zajęć dydaktycznych oraz dobrze przeprowadzonej kontroli i oceny wyników kształcenia.<sup>131</sup> Należy tu zaznaczyć, w świetle badań pedagogiki i psychologii nie można mówić o postępie, jeżeli chociaż jeden z tych czynników będzie nieadekwatny do pozostałych.

Do głównych elementów procesu kształcenia w AON, które są jego podmiotem należą nauczyciele akademicy i studenci.

*Nauczyciele akademicy* stanowią sobą poważny potencjał naukowy i dydaktyczny. Określa go liczba profesorów, doktorów habilitowanych, doktorów i pracowników z tytułem zawodowym oficera dyplomowanego oraz magistra lub inżyniera. Jest to potencjał w ciągłych zmianach. W dniu 10 lipca 1995r. w AON na stan 254 nauczycieli akademickich było: 25 profesorów, 38 doktorów habilitowanych, 142 doktorów. Kwalifikacje pedagogiczne tej części uczestników procesu kształcenia stale doskonalone są w formach zorganizowanych i poprzez doskonalenie własnego warsztatu pracy. Do zorganizowanych form można zaliczyć: Zaoczne Podyplomowe Studium Pedagogiki (przede wszystkim dla początkujących nauczycieli akademickich); ogólno-akademickie, wydziałowe, katedralne konferencje metodyczne; zajęcia pokazowe i hospitacje. Ostatnio wyzwaniem w zakresie doskonalenia się nauczycieli akademickich stało się opanowywanie wiedzy z zakresu informatyki, w tym posługiwanie się techniką komputerową oraz opanowywanie i doskonalenie znajomości języków obcych. Nauczyciele akademicy w swojej pracy ze studentami uwzględniając ich poziom i doświadczenie, nie ograniczają się tylko do przekazywania wiadomości, lecz przede wszystkim dążą do sterowania przyswajaniem wiadomości (studiowaniem), rozwijaniem podstawowych dyspozycji umysłowych studentów (twórczego myślenia, wyobraźni taktyczno-operacyjnej itp.) i wdrażania do permanentnego samodoskonalenia się. Inaczej mówiąc tak ukierunkowana praca nauczycieli ze studentami nazywa nauczaniem kształcącym, w odróżnieniu od nauczania informacyjnego, czy też szkolenia, którego celem jest wyłączone kształtowanie umiejętności i nawyków praktycznych.<sup>132</sup>

Nauczyciele akademicy poprzez umiejętne sterowanie dążą do tego, aby studenci mieli możliwość samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności. Proces ten

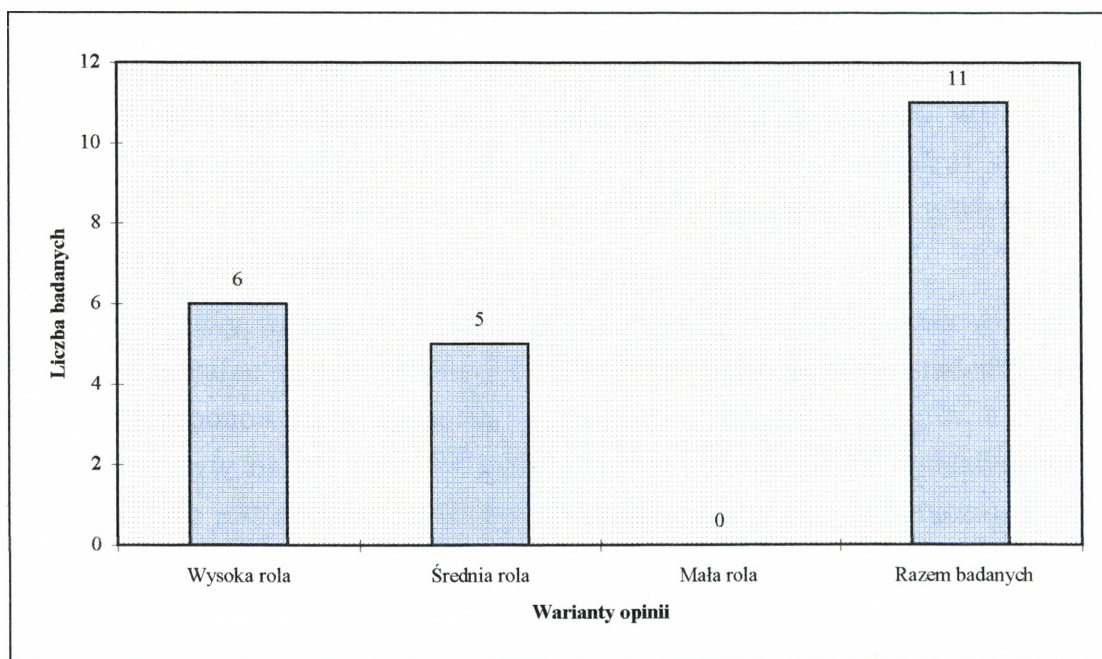
<sup>130</sup> *Metodyka kształcenia w Akademii Obrony Narodowej*, AON, Warszawa 19985, s.25-26.

<sup>131</sup> Tamże, s.27.

<sup>132</sup> Tamże, s.26.

nazywany jest studiowaniem. Występuje on równoległe z nauczaniem, ale równie poza nim (poza zajęciami dydaktycznymi) i wtedy określa się go jako tzw. samodzielne studiowanie lub samodzielna praca studentów. Właśnie nauczyciele akademicy wywołując ten proces, udzielają studentom pomocy we właściwym doborze literatury i ukierunkowują czynności studiowania na realizację założonych celów dydaktycznych oraz ciągle jego stymulowanie (tj. rozwijanie u studenta pozytywnej motywacji do nauki).

Badania ankietowe pozwalają wysunąć tezę, że również w innych polskich uczelniach wojskowych, docenia się rolę samodzielności i samokształcenia w zdobywaniu wiedzy z zakresu sztuki wojennej. (rys. 8)



**Rys. 8. Odpowiedź uczestniczących w badaniach przedstawicieli WSO i AW na pytanie o określenie roli jaką przykłada się w programach kształcenia w ich uczelniach do samodzielnego zdobywania wiedzy i samokształcenia z zakresu sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 1.

Nauczyciele akademicy AON znają i uwzględniają w swojej pracy podstawowy paradygmat współczesnej dydaktyki, którym jest podmiotowość kształcenia. Przejawia się on w widzeniu studenta jako centralnej postaci procesu kształcenia oraz w dążeniu do indywidualizacji kształcenia, pozostawiania studentom dużej samodzielności w zdobywaniu wiedzy i umiejętności.<sup>133</sup>

Niewątpliwie poziom nauczycieli akademickich wiąże się z pozostałymi elementami procesu kształcenia w AON i ma istotny na nie wpływ. Dotyczy to również

<sup>133</sup> Tamże, s.27.

środków dydaktycznych, jakimi są podręczniki akademickie do nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

*Studentami AON* są oficerowie (osoby cywilne) przyjęci na studia dyplomowe, podyplomowe i doktoranckie. Są to osoby dorosłe ze zróżnicowanym doświadczeniem edukacyjnym i zawodowo-wojskowym. Mogą to być zarówno osoby, które niewiele miały wcześniej do czynienia ze sprawami sztuki wojennej (cywile na PSOS), poprzez oficerów z doświadczeniami wyniesionymi ze stanowiska dowódcy plutonu, kompanii czy też batalionu (studia dyplomowe), do oficerów o dużym doświadczeniu wyniesionym ze stanowisk w centralnych instytucjach MON.(PSOS). Na potrzeby rozprawy można założyć, że wszyscy oni posiadają odpowiednio wysoką motywację, zainteresowania i aspiracje związane z podnoszeniem kwalifikacji zawodowych i naukowych. Czynnikiem różnicującym jest u nich dominacja zmysłu słuchu lub wzroku (tzw.: wzrokowcy, wzrokowo-słuchowcy, słuchowcy i słuchowo-wzrokowcy) w procesie percepcji wiadomości (szerszy aspekt tego czynnika różnicującego zawiera podrozdział dotyczący terenu badań).

Niewątpliwym wpływ na uczenie się mają właściwości układu nerwowego i cechy temperamentalne studentów. Są one indywidualne dla każdego studenta. Nie zostały one wyeksponowane w badaniach tej rozprawy, chociaż niewątpliwie miały one obiektywny wpływ na ich wyniki (badania sądów i eksperyment dydaktyczny). Dla porządku celowe jest odnieść się do tej problematyki w sensie teoretycznym. Wykorzystane do tego celu zostaną uogólnienia dokonane przez prof. Tadeusza Lewowickiego w jego pracy pt.: *Proces kształcenia w szkole wyższej* (PWN, Warszawa 1988, s.131-145)

Podstawowe właściwości (cechy) układu nerwowego to - zdaniem T. Lewowickiego - siła procesów nerwowych (pobudzania i hamowania) oraz ruchliwość i równowaga tych procesów.

Siła procesu pobudzania jest określana jako zdolność komórek do pracy. Ludzie o dużej sile procesu pobudzania mogą pracować długo, bez wyraźnych przejawów zmęczenia i obniżenia efektów pracy. Ma to wpływ pozytywny szczególnie na tzw. uczenie się krótkotrwałe (np. uczenie się do egzaminu).

Siła procesu hamowania bywa rozumiana jako odporność komórek na długotrwałe i silne bodźce. Osoby o dużej sile procesu hamowania mogą uczyć się w hałasie, w obecności innych osób, w sytuacjach wywołujących wiele bodźców. Z kolei osoby o małej sile tego procesu lepiej funkcjonują w ciszy, w samotności, przy ograniczonej liczbie bodźców.

Znajomość tych prawidłowości skłania psychologów do posługiwania się pojęciem reaktywności jako cechy temperamentalnej warunkującej styl samoregulacji człowieka. Osoby mało reaktywne (o dużej sile procesów nerwowych i silnym typie ukła-

du nerwowego) przejawiają tendencję do aktywnego stylu samoregulacji, natomiast osoby silnie reaktywne (o małej sile procesów nerwowych) charakteryzują się raczej biernym stylem samoregulacji lub ucieczką od sytuacji bogatych w bodźce.

W zależności od typu układu nerwowego wyróżnia się następujące typy temperamentu: sangwiczny, choleryczny, flegmatyczny i melancholiczny. Trzy pierwsze typy oparte są na trzech silnych typach układu nerwowego. Typ czwarty jest odpowiednikiem słabego typu układu nerwowego.

Osoby o różnych właściwościach temperamentalnych (i o różnych typach temperamentów) różnią się także pod względem wyników uczenia się w warunkach szkolnych. Najwyższe wyniki uzyskują sangwiny, nieco słabsze - cholerycy i flegmatycy, najslabsze - melancholicy.

Kolejnym elementem systemu dydaktycznego są zasady kształcenia. W AON zaleca się przestrzegać następujących *zasad kształcenia*: 1/ świadomej aktywności; 2/ jedności kształcenia, wychowania i badań naukowych; 3/ systemowości; 4/ pogładowości; 5/ łączenia teorii z praktyką; 6/ przystępności; 7/ trwałości wiedzy, umiejętności i nawyków; 8/ indywidualizacji i zespołowości i 9/ efektywości.

Ponadto w kształceniu taktyczno-operacyjnym należy uwzględniać tzw. zasady metodyczne ćwiczeń, do których zalicza się: zachowanie w tajemnicy koncepcji ćwiczenia, przestrzeganie równości szans stron ćwiczących, prowadzenie ćwiczenia według decyzji ćwiczących dowódców i utrzymywanie ciągłości ćwiczenia.<sup>134</sup>

Dla porównania W. Okoń wyróżnia siedem zasad kształcenia, zaznaczając, że nie musi być to lista zamknięta. Lista tego uczonego obejmuje takie zasady jak: systemowości, pogładowości, samodzielności, związku teorii z praktyką, efektywności, stopniowania trudności i zasadę związku indywidualizacji i uspołecznienia.<sup>135</sup> Zasady kształcenia definiowane przez prof. W. Okonia przyjęto jako jedno z kryteriów oceny podręczników do sztuki wojennej. Rozważania na ten temat prowadzone są w następnym rozdziale rozprawy.

Do najbardziej przydatnych w AON *metod kształcenia* zalicza się: 1/ opis i wykład; 2/ dyskusję; 3/ pokaz; 4/ instruktaż; 5/ **samodzielną pracę z podręcznikiem (skrypsem)**; 6/metodę działania praktycznego; 7/ metodę problemową i 8/ metodę sytuacyjną; 9/ metodę inscenizacyjną; 10/ metodę przypadków; 11/ metodę gier komputerowych i 12/ metodę „burzy mózgów” („giełdy pomysłów”).<sup>136</sup>

Należy zaznaczyć, że podstawy teoretyczne najczęściej wymieniane w literaturze klasyfikacji metod kształcenia, stworzył prof. Wincenty Okoń. Wyróżnił on trzy grupy metod kształcenia: 1/ słowne; 2/ oglądowe i 3/ praktyczne.

<sup>134</sup> Tamże, s.103.

<sup>135</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.171.

<sup>136</sup> *Metodyka kształcenia w Akademii Obrony Narodowej*, s.47.

Do grupy metod opartych na słowie zaliczył on m.in. metodę opisu, opowiadania, wykładu, dyskusji i **pracę z podręcznikiem (skrypcem, literaturą)**. W skład grupy metod oglądowych, opartych na obserwacji i pomiarze wchodzi metoda laboratoryjna oraz różne odmiany pokazu, wzbogaconego stosowaniem technicznych środków dydaktycznych. Grupę metod opartych na działaniu praktycznym stanowią: trening, metoda sytuacyjna i inscenizacyjna, działanie praktyczne (praktyczne wykonanie czynności), „metoda burzy mózgów” oraz gry komputerowe i wszelkie gry dydaktyczne.<sup>137</sup>

*Środki dydaktyczne* obok obiektów materialnych (zaplecze terenowe i zaplecze lokalowe) to istotny składnik bazy materialnej uczelni. Są one jak twierdzi Cz. Kupisiewicz: ... *Nieodzownym składnikiem racjonalnie zorganizowanego i realizowanego procesu nauczania-uczenia się.*<sup>138</sup> Zdaniem tego autora: ...*są to przedmioty, które dostarczając uczniom określonych bodźców sensorycznych oddziałujących na ich wzrok, słuch, dotyk itd., ułatwiają im bezpośrednio i pośrednio poznawanie rzeczywistości.*<sup>139</sup>

Z pośród wielu klasyfikacji najbardziej przejrzystą chociaż nie bez wad wydaje się być klasyfikacja W. Okonia. Dzieli on je na proste i złożone. Do prostych zalicza: środki słowne (np. **podręczniki**) i proste środki wzrokowe (np. obrazy, wykresy, mapy), a do złożonych zalicza: mechaniczne środki wzrokowe, środki słuchowe, słuchowo-wzrokowe oraz środki automatyzujące proces uczenia się.<sup>140</sup>

W celu wyeksponowania dorobku AON w zakresie podziału środków dydaktycznych wymienione zostaną grupy środków opracowane przez rodzimych dydaktyków. Za kryterium podziału przyjęto sposób wyrażania treści dydaktycznych, które składają się na wiedzę bierną i czynną. Podział ten dzieli środki dydaktyczne na: *foniczne, słowne, graficzne, przezroczyste, wizyjno-foniczne, komputerowe, treningowe, modele.*<sup>141</sup>

*Formy organizacyjne kształcenia* stosowane w AON to: wykład, seminarium (konwersatorium), ćwiczenia grupowe, ćwiczenie dowódczo-sztabowe (obozy szkoleniowe) i ćwiczenie dowódczo-sztabowe ze środkami łączności w terenie (szkieletówka), zajęcia panelowe, pokazy, podróże studyjne.<sup>142</sup>

Konstatując, można w systemie dydaktyczno-wychowawczym AON widzieć „ogólny” proces kształcenia jako jedną z ważniejszych jego części składowych, mający istotny wpływ na osiągnięcie celów kształcenia. Za istotną część tego procesu należy uznać proces nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Istotność ta wyraża się m.in.

<sup>137</sup> Tamże, s.46.

<sup>138</sup> Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, s.199.

<sup>139</sup> Tamże, s.199.

<sup>140</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.277.

<sup>141</sup> *Metodyka kształcenia W Akademii Obrony Narodowej*, s.64-65.

<sup>142</sup> Tamże, s.76-178.

wykazany we wcześniejszych rozważaniach priorytecie sztuki wojennej w kształceniu w AON. Swoje miejsce w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej zajmują podręczniki akademickie. Szczególnie uwidacznia się jego rola w takiej metodzie kształcenia jak **praca z podręcznikiem akademickim do sztuki wojennej (skryptem)**, oraz w czasie stosowania słownego środka nauczania i uczenia się sztuki wojennej, jakim jest **podręcznik akademicki**. Praktycznie może on być wykorzystywany w ramach przygotowywania się do wszystkich form nauczania i uczenia się sztuki wojennej oraz w ramach tzw. samodzielnego studiowania (samodzielnej pracy studentów).

### 3.4. ZWIĄZKI PODRĘCZNIKA AKADEMICKIEGO DO SZTUKI WOJENNEJ Z INNYMI ŹRÓDŁAMI WIEDZY WOJSKOWEJ

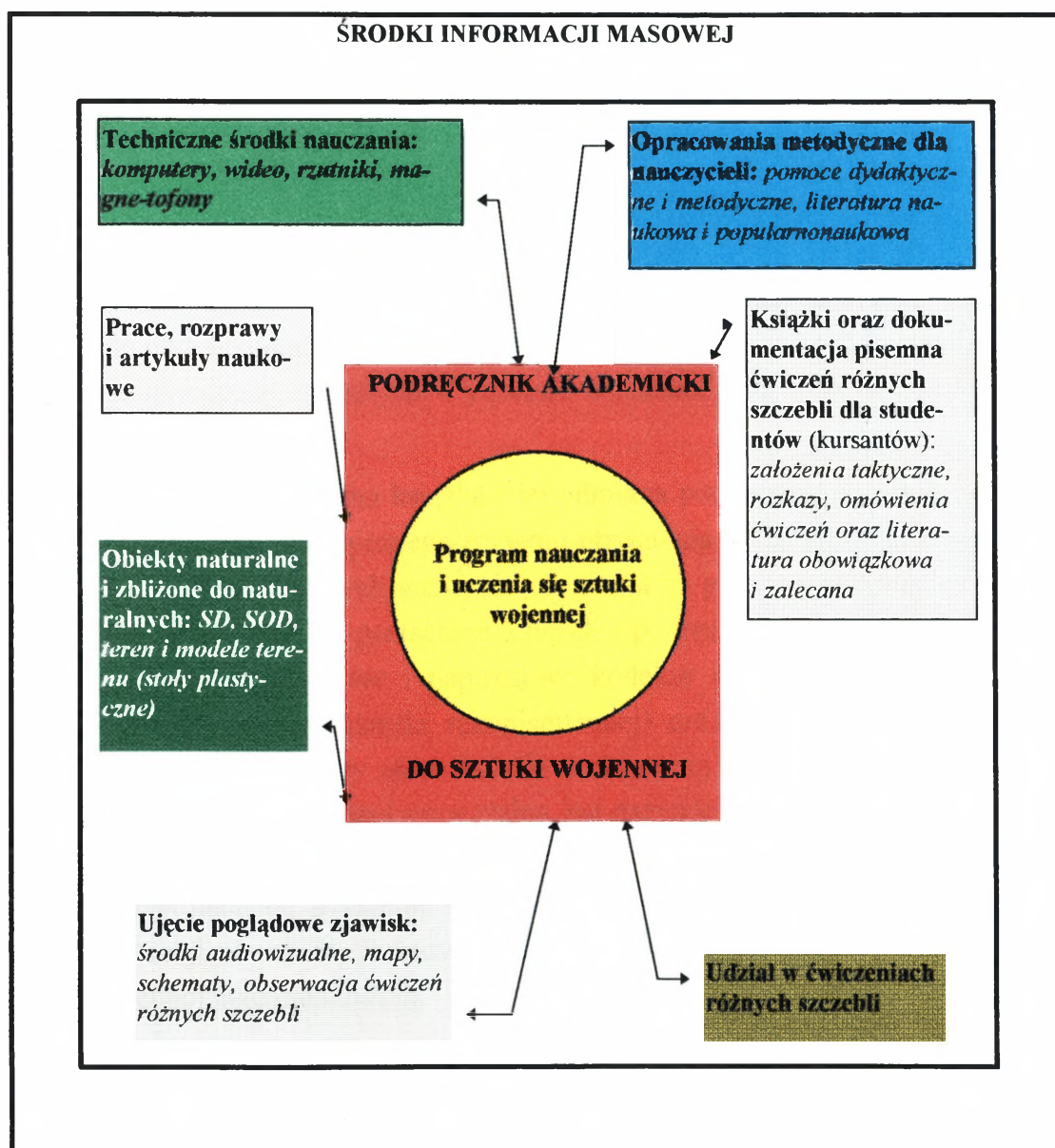
Każde działanie powinno być działaniem celowym. W świetle tej tezy, należy podkreślić nadrzędność celów kształcenia w systemie dydaktycznym uczelni w stosunku do innych jego elementów, mających charakter przedmiotowy. Centralne miejsce celów pozwala na koncentryczne działania różnych środków i źródeł wiedzy pozwalających osiągnąć zakładany poziom wykształcenia u studentów (kursantów) z zakresu sztuki wojennej.

Zakres treści sztuki wojennej określa program kształcenia uczelni. Jego rola polega na uszczegółowieniu, wręcz na ukonkretnieniu celów kształcenia. Jeszcze wyższy poziom szczegółowości treści merytorycznych ściśle związanych z programem zawierają podręczniki akademickie do sztuki wojennej.

Usytuowanie ich w centralnym miejscu w powiązaniu z programem jest w pełni zasadne. One są bowiem zasadniczym źródłem treści kształcenia, stale weryfikowanym przez praktykę (m.in. przez ćwiczenia taktyczne), badania naukowe i wzbogacane przez wydawnictwa popularnonaukowe. Jednocześnie wykorzystywane są one do przygotowania się do zajęć i podczas opracowania ćwiczeń taktycznych różnych szczebli. Treści podręczników są ponadto podstawą różnych form poglądowego przekazywania wiedzy, w tym za pomocą technicznych środków nauczania. Trudno sobie wyobrazić sytuację, aby ktokolwiek, opacowując jakiś slajd czy też tworząc symulację komputerową, nie skorzystał z poznania teorii problemu lub przynajmniej z przypomnienia sobie jakichś zasad działania np. w górach. (patrz rys. 9, s. 74)

Można zatem postawić tezę, że podręcznik akademicki jako środek dydaktyczny pomagający nauczać i uczyć się sztuki wojennej dla różnych powodów (np. przygotowanie do seminarium lub w ramach przygotowania do rekonesansu przyszłego ćwiczenia w górach) posiada miejsce nadrzędne w stosunku do innych źródeł wiedzy wojskowej. Zasadne jest także uwaga, że dzięki tym źródłom wiedzy i środkom nauczania podręcznik ma możliwość ulepszania i doskonalenia się. Dotyczyć to może unowocześniania formy samego podręcznika, w tym jego obudowy wewnętrznej ( np. jakość

szkiców i ilustracji), jak i zewnętrznej (np. załączniki w postaci foliogramów, kaset magnetwidowych z nagrany sposobem działania w terenie lesito-jeziornym). Może również, co jest szczególnie ważne, uaktualniać swoją treść. Przydatne w tym zakresie będą doświadczenia z ćwiczeń taktycznych czy też wyniki z badań naukowych, w tym z eksperymentów poligonowych np. zastosowania nowych środków i sposobów prowadzenia walki.



Rys. 9. Związki podręcznika akademickiego do sztuki wojennej z innymi środkami i źródłami wiedzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie schematu S. G. Szapowalenki, w: Dymitr D. Zujew, *Podręcznik szkolny*, WSiP, Warszawa 1986, s.30.

W sposób interesujący wykazał różnorodność więzi podręcznika ze wszystkimi innymi środkami nauczania S.G. Szapowalenko. Akcentując położenie centralne podręcznika, rozpatrzył jego współzależności z programem, naukową, informacyjną i metodyczną literaturą dla nauczycieli, z różnymi pomocami dla uczniów, ze środkami masowego przekazu, z naturalnymi obiektami i środkami odtwarzania zjawisk.<sup>143</sup>

Trzeba przyznać, że jest to droga do wyjaśnienia i zrozumienia funkcji podręczników w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

\*

\*

\*

W wyniku zastosowanych metod badawczych potwierdzona została nadrzędna (główna) rola podręcznika w stosunku do innych źródeł wiedzy wojskowej (środków dydaktycznych) wykorzystywanych w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

Konstatując, współczesna książka i jej odmiana podręcznik do sztuki wojennej jest wynikiem długiego historycznego rozwoju utrwalania myśli przez człowieka. Poczynając od tabliczek glinianych mamy do czynienia na przestrzeni tysiącleci do dzisiaj, z kolejno następującymi postaciami książek i podręczników o treści wojskowej: zwój papirusowy, pergaminowe i papirusowe kodeksy (związane zgodnie z teorią księgoznawstwa z okresem książki rękopiśmiennej) oraz powszechnie występujący obecnie kodeks<sup>144</sup> (obejmujący okres książki drukowanej). Analizując różne postacie podręczników do sztuki wojennej zauważalna jest dążność do zwiększania poręczności posługiwania się nimi poprzez nadawanie im małego formatu. Przy czym widząc obecnie zarysowujące się tendencje w zakresie multimedialnych środków komunikowania i informacji nie należy traktować ostatniej postaci podręcznika akademickiego do sztuki wojennej jako ostatecznej.

Porównując elementy struktury i formę podręczników do sztuki wojennej z drugiej połowy XIX w., okresu dwudziestolecia międzywojennego oraz obecnych czasów można stwierdzić, że te podręczniki w większości niewiele lub wcale się nie zmieniły.

<sup>143</sup> D.D. Zujew, *Podręcznik szkolny, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne (WS i P.)*, Warszawa 1986, s.29.

<sup>144</sup> Książka-kodeks składa się z: wkładu (bloku) książki, oprawy oraz niekiedy także obwoluty, opaski, futerału i zakładki. Wkład książki stanowią złożone arkusze zadrukowanego papieru. Ich liczba i wymiary mogą być różne. Patrz: K. Rzewuski, *Księgoznawstwo*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1991, s.218-219.

Przeprowadzone badania dały podstawę do następującego zdefiniowania podręcznika akademickiego do sztuki wojennej: jest to książka o charakterze naukowo-dydaktycznym; posiadająca zdolność kierowania pracą poznawczą i kontrolowania jej efektów; przeznaczona dla studentów, słuchaczy kursów i dla absolwentów uczelni wojskowych poziomu akademickiego; zawierająca syntezę wiedzy wojskowej opracowaną z uwzględnieniem założeń dydaktyki ogólnej, dydaktyki wojskowej i dydaktyki szczegółowej (metodyki) danego przedmiotu studiów, zgodnej z programem studiów i kursów, zawierająca tylko wybrane i najważniejsze elementy z zakresu taktyki (samodzielnego pododdziału, oddziału i związku taktycznego), sztuki operacyjnej i strategii z uwzględnieniem jej genezy, etapów rozwojowych, podstaw metodologicznych, powiązań korelacyjnych z innymi dyscyplinami nauki i praktyką wynikającą z doświadczeń ze współczesnych konfliktów i wojen oraz symulacji komputerowych i ćwiczeń taktycznych.

W systemie dydaktyczno-wychowawczym AON „ogólny” proces kształcenia jest jedną z ważniejszych jego części składowych, mający zasadniczy wpływ na osiągnięcie celów kształcenia. Za istotną jego część należy uznać proces nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Istotność ta wyraża się m.in. wykazaniem we wcześniejszych rozważaniach priorytetu sztuki wojennej w kształceniu, w tym zwłaszcza w AON.

Ważne miejsce w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej zajmują podręczniki akademickie. Ich rola szczególnie uwidacznia się w **samodzielnej pracy użytkowników z podręcznikiem akademickim do sztuki wojennej (skrypcem)** oraz w czasie stosowania słownego środka nauczania i uczenia się sztuki wojennej jakim jest **podręcznik akademicki**. Praktycznie może on być wykorzystywany w ramach przygotowywania się do wszystkich form nauczania i uczenia się sztuki wojennej oraz w ramach tzw. samodzielnego studiowania (samodzielnej pracy studentów).

#### 4. PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE DO SZTUKI WOJENNEJ W ŚWIETLE TEORII I BADAŃ

Celem tego rozdziału jest ocena podręczników akademickich funkcjonujących w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej w AON z odniesieniem do wojskowych uczelni w kraju i za granicą. Rozważania prowadzono w kontekście ogólnej teorii podręcznika akademickiego a także konstrukcji optymalnego teoretycznego jego modelu. W świetle tak sformułowanego celu badania ukierunkowano dla uzyskania odpowiedzi na następujące pytania:

*1. Czy funkcjonujące w AON podręczniki do sztuki wojennej odpowiadają założeniom ogólnej teorii podręcznika akademickiego ?*

*2. Jakie występują współzależności pomiędzy różnymi grupami użytkowników w zakresie oceny, oczekiwań, wykorzystywania w nauczaniu i uczeniu się oraz tworzeniu podręczników akademickich ?*

*3. Jak modelować /przygotowywać, opracowywać/ podręcznik akademicki do sztuki wojennej ?*

*4. Jakie elementy powinien zawierać model podręcznika akademickiego i jakie uwarunkowania mają na to wpływ ?*

*5. Czy jest celowe weryfikowanie podręcznika akademickiego do sztuki wojennej i jak tego dokonać ?*

Założeniem wyjściowym badań jest przyjęcie odpowiedniego porządku rozważań problemowych. Obejmuje on: wyodrębnienie rodzajów podręczników, określenie ich funkcji i struktury; ocenę funkcjonujących podręczników i zdefiniowanie pod ich adresem oczekiwań i propozycji; wykorzystanie podręczników w procesie dydaktycznym oraz określenie zasad ich tworzenia i weryfikacji.

##### 4.1. RODZAJE, FUNKCJE I STRUKTURA PODRĘCZNIKÓW

W literaturze przedmiotu można spotkać wiele różnych typologii i podziałów podręczników. Autorzy dokonujący tych klasyfikacji kierują się określonymi kryteriami. Zasadniczym kryterium, w tym względzie jest poziom kształcenia.

Podręczniki użytkowane w szkołach: podstawowej, zawodowej i średniej określone są jako podręczniki szkolne, natomiast w początkowych klasach szkoły podstawowej występuje elementarz. Z kolei na szczeblu szkoły wyższej mówi się o podręczniku akademickim.

Jednym z pierwszych uczonych w Polsce w okresie międzywojennym, który zajmował się typologią podręczników był Z. Mysłakowski. Dzielił on podręczniki na trzy typy. Pierwszy z nich związany był z pojęciem podręcznika właściwego, rozumianego jako książka ściśle związana z programem i kursem danego przedmiotu. Drugi typ to książka uzupełniająca do czytania, która ma za zadanie wspierać uczenie się danego przedmiotu. Trzeci typ to książki podreczne jak słowniki, encyklopedie i inne.<sup>145</sup> Podobne typy książek szkolnych wymienia R. Ingarden.<sup>146</sup> W. Okoń rozszerza tę klasyfikację, umieszczając na swojej liście następujące **rodzaje podręczników**:

- *podręcznik uniwersalny*, zawierający tekst systematyczny, prezentujący za pomocą słów i sposobów graficznych daną dziedzinę rzeczywistości, a obok tego problemy do rozwiązania, pomysły badawcze, zestawy ćwiczeń i zadań praktycznych (zdaniem W. Okonia jest to dominujący typ podręcznika);

- *podręcznik systematyczny*, obejmujący uporządkowaną wiedzę, w zasadzie odpowiadający rocznemu programowi jakiegoś przedmiotu (podręczniki tego typu spotyka się według W. Okonia nawet w szkole podstawowej, ale głównym terenem ich zastosowania jest z reguły liceum, studium korespondencyjne bądź uczelnia wyższa).

W wyższych uczelniach występują dwa rodzaje podręczników systematycznych: pierwszy rodzaj to *kompedium*, zawierające całościowo encyklopedycznie ujętej wiedzy z zakresu danej dziedziny; drugi zawiera to, co jest najważniejsze dla danej dyscypliny naukowej, wraz z uwagami, jakie prace student ma dodatkowo przestudować, aby pogłębić i rozszerzyć wiadomości;

- *podręcznik do ćwiczeń i zajęć praktycznych*, który może mieć charakter podręcznika zwarteo, jak np. książka do ćwiczeń gramatycznych, czy podręcznika kartkowego lub eksperymentalny podręcznik matematyki dla klasy III szkoły podstawowej, opracowany ongiś przez Zofię Cydzik;

- *podręcznik programowany*, obejmujący część kursu danego przedmiotu lub jego całość. Zdaniem W. Okonia ten nowy rodzaj podręcznika, znany jest od niedawna, szczególnie popularny jest w krajach anglosaskich. Te podręczniki mogą być zaprogramowane sposobem liniowym, rozgałęzionym lub mieszanym.<sup>147</sup>

Do bardziej przejrzystych klasyfikacji należy zaliczyć podział podręczników, który dokonany został przez dwoje znanych badaczy z dziedziny teorii podręcznika akademickiego, tj. Czesława Maziarza i Elżbietę Widotę. Wyodrębniają oni następujące rodzaje podręczników:

**1. Podręczniki konwencjonalne**, cechujące się zachowaniem w zasadzie tradycyjnej formy werbalnego przekazu informacji wraz z elementami graficznymi i sym-

<sup>145</sup> Z. Mysłakowski, *Nauczanie żywe a podręcznik szkolny*, Lwów 1936, s.332.

<sup>146</sup> Patrz: R. Ingarden, *O roli podręcznika w nauczaniu w szkole średniej*, „Museum”, Lwów 1939.

<sup>147</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.299-300.

bolicznymi, wspierane nowoczesnymi środkami dydaktycznymi. Ich modele są interpretacyjnym wyrazem dydaktyki tradycyjnej, bądź nowoczesnych teorii nauczania i uczenia się wielostronnego i problemowego.

**2. Podręczniki programowane**, charakteryzujące się stosowaniem specjalnej procedury przekazywania informacji, połączonej ściśle z autokontrolą i autokorektą. Opierają się one na teorii nauczania programowanego, która z kolei jest wyrazem cybernetycznej interpretacji procesu nauczania i uczenia się.

**3. Podręczniki semiprogramowane**, tj. *mieszane*, łączące teksty konwencjonalne o charakterze opisowo-wyjaśniającym i normatywnym z tekstami programowanymi.

Mimo precyzji przedstawionych definicji, każda z wcześniej wymienionych grup podręczników może zawierać różne ich odmiany zależnie od inwencji twórców. W każdym razie jak zauważają ostatnio wspomniani naukowcy podręczniki typu *texbook*, tzn. z tekstami, na których nauczyciel opierał swój wykład, zaś uczeń „wkuwanie” po lekcji, znajdują się w zaniku, bo nie odpowiadają dzisiejszym potrzebom.<sup>148</sup>

Klasyfikacja Cz. Maziarza i E. Widoty będzie punktem odniesienia do badań związanych z celem niniejszego rozdziału.

W procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej w AON funkcjonują głównie podręczniki konwencjonalne. Taką opinię wyraziła zdecydowana większość tj. 30 z 34 badanych autorów, współautorów i nauczycieli akademickich. (patrz **rys. 10**, s. 80)

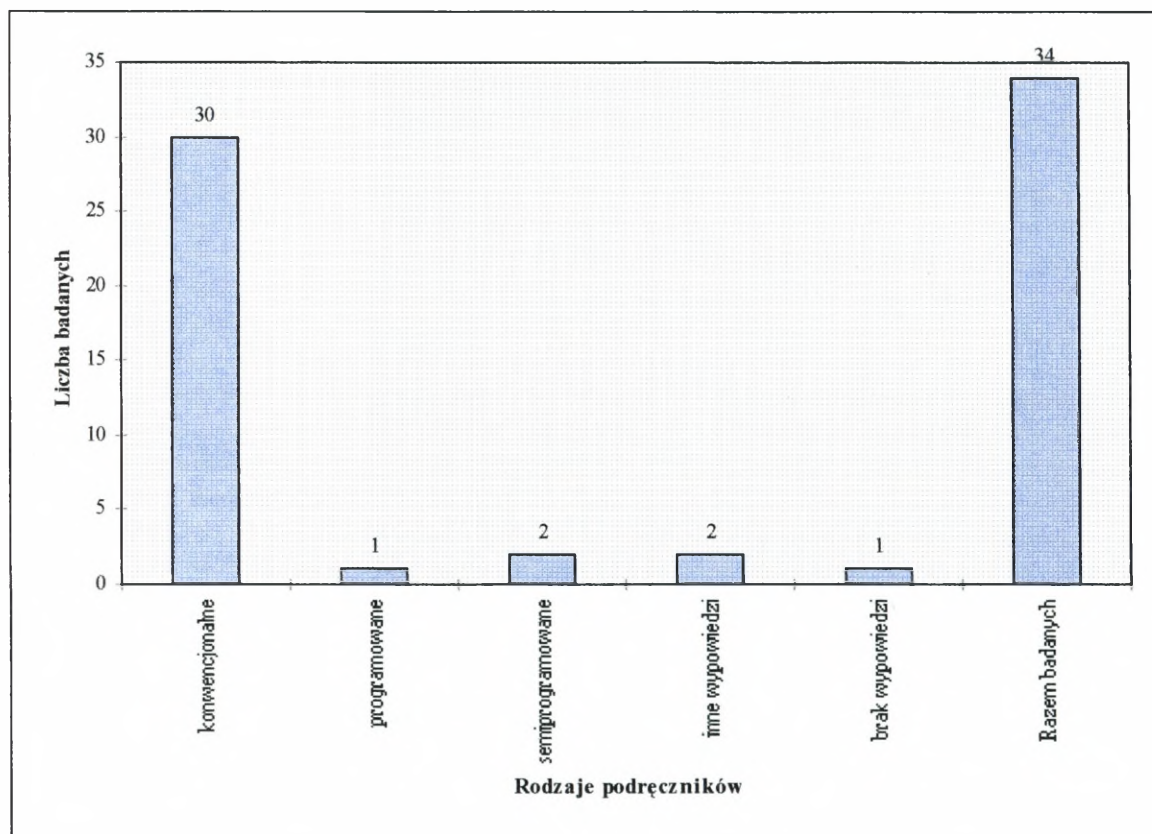
Podręczniki konwencjonalne są także, jak wykazały wywiady prowadzone z absolwentami podstawowym rodzajem wykorzystywanym w procesie dydaktycznym akademii dowódczo-sztabowych w Czechach, Rosji, Niemczech i Wielkiej Brytanii. Ogólną cechą ich użytkowania jest powszechna dostępność poprzez biblioteki.

W akademii czeskiej przy katedrach przedmiotowych zorganizowane są filie biblioteki głównej. Powoduje to, że korzystanie z potrzebnej literatury przedmiotu, w tym z podręczników jest ułatwione. Akademie rosyjskie posiadają bogaty zbiór różnorodnych podręczników do sztuki wojennej, których treści mogą być dodatkowo uplastyczniane filmami znajdującymi się w specjalnych filmotekach. Akademię niemiecką charakteryzuje posiadanie stosunkowo niewielkiej liczby podręczników do sztuki wojennej, w znaczeniu podręcznika konwencjonalnego. Jest to prawdopodobnie podyktowane względami praktycznymi, ekonomicznymi i zagrożeniem częstych zmian treści. Jednak ta stosunkowo niewielka liczba podręczników zawiera względnie trwałą i wolno ulegającą dezaktualizacji wiedzę wojskową. Natomiast każdy student otrzy-

<sup>148</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, PWN, Warszawa 1985, s.14-15.

muje niezbędną w danym roku akademickim wiedzę w podręczniku prostym i tanim edytorsko. Ponadto w czasie wykładów każdy z nich otrzymuje (wykładane są na stanowiskach nauczania) skserowane treści wykładów z najnowszą wiedzą z których może składając w tzw. zszywkę, tworzyć swoisty podręcznik. Podobnie jest w akademii brytyjskiej.

Akademie rosyjskie charakteryzuje posiadanie bogatych zbiorów różnorodnych podręczników ze sztuki wojennej, których treści mogą być dodatkowo uplastyczniane filmami znajdującymi się w specjalnych filmotekach.

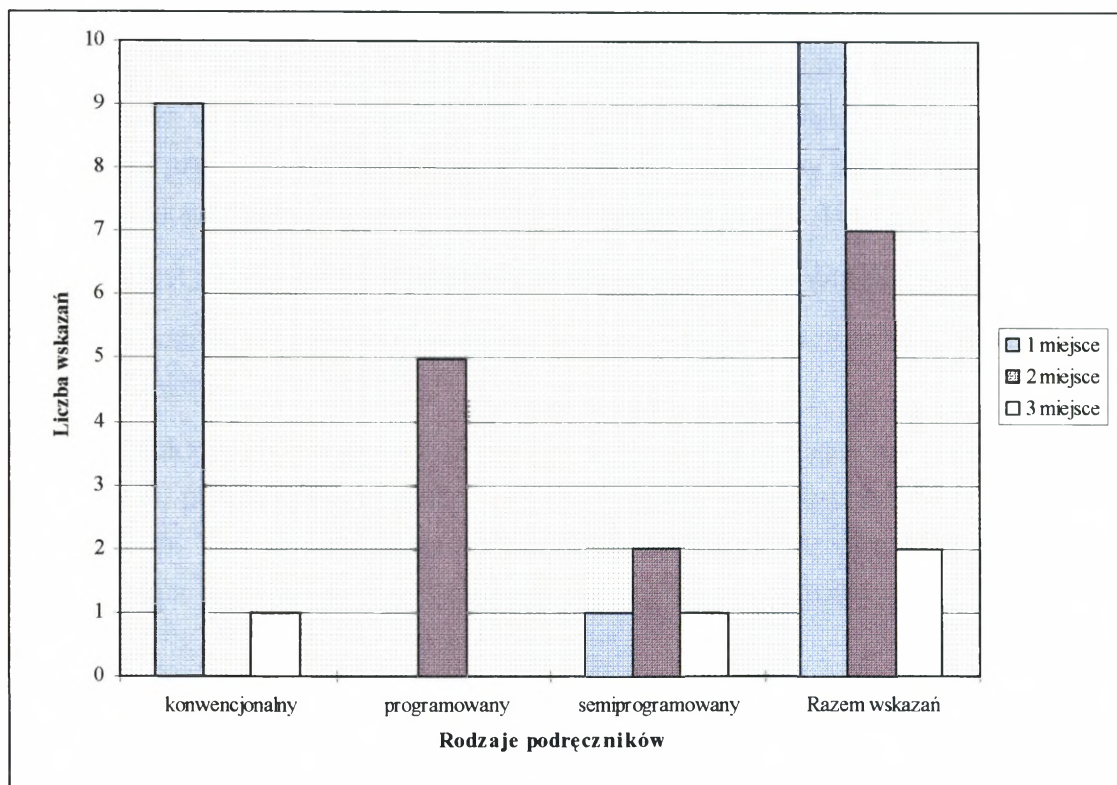


Rys. 10. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej użytkowanych (opracowywanych) wAON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 3, pytanie 13

Badania ankietowe przeprowadzone wśród 11 przedstawicieli polskich WSO i AW wykazały, że najbardziej popularnym jest podręcznik konwencjonalny. Wskazywano go najczęściej na miejscu pierwszym pod względem częstości występowania (miejsce 1 wskazano 9 razy, miejsce 3 - jeden raz). Pytanie ankietowe dawało możliwość wielokrotnego wyboru, w takim przypadku respondent był zobowiązany wskazać cyfrą kolejność występowania. Podręczniki semiprogramowane na pierwszym miejscu pod względem częstości występowania wskazane były tylko jeden raz, przy dwukrotnych wskazaniach na miejscu drugim i jednokrotnym wskazaniu na miejscu trzecim.

Podręczniki programowane nie były ani razu na miejscu pierwszym pod względem częstości występowania, taki sam rezultat wskazań odniosły w stosunku do miejsca trzeciego. Uczestnicy badań najczęściej umiejscawiali je na miejscu drugim, tj. pięciokrotnie. (rys. 11)



Rys. 11. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej i częstość ich występowania w WSO i AW Wojska Polskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 2.

Podręcznik akademicki ma do spełnienia w procesie dydaktycznym, zgodnie z ogólną teorią podręcznika szereg **funkcji dydaktycznych**.

#### O jakie funkcje tu chodzi?

Odpowiedź na to pytanie nie jest łatwa. Klasyczną formułą w tym zakresie jest pogląd W. Okonia. Uważa on, że podręcznik powinien spełniać cztery funkcje: informacyjną, badawczą, praktyczną niekiedy nazywaną transformacyjną i samokształceniową.<sup>149</sup> Cz. Kupisiewicz formułuje trzy funkcje: motywacyjną, informacyjną i ćwiczeniową.<sup>150</sup> Przy czym we wcześniejszych opracowaniach naukowych tego profesora można spotkać inne ich nazwy, tj.: informacyjna, sterownicza i koordynacyjna.

<sup>149</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.296-298.

<sup>150</sup> Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, s.89.

Jakim funkcjom powinien sprzyjać podręcznik akademicki do nauczania sztuki wojennej?

Podręcznik powinien przede wszystkim sprzyjać pracy samodzielnej studenta oraz samokształceniu. Samokształcenie należy do najbardziej wartościowych, ale i najbardziej trudnych form uczenia się. Rola podręcznika w tym procesie antycypuje jego funkcje. Pomocną w odpowiedzi na to pytanie mogą być poglądy Cz. Maziarza i E. Widoty.<sup>151</sup> Wyodrębniają oni cztery funkcje podręcznika do samokształcenia: *1/ sterownicza, 2/ informacyjna, 3/ transformacyjna i 4/ samokształceniowa*. Między innymi przez pryzmat spełniania tych funkcji będą oceniane w dalszej części rozprawy podręczniki akademickie ze sztuki wojennej funkcjonujące w AON.

Jaka jest istota i jaki jest zakres kompetencji poszczególnych funkcji?

Uzyskaniu odpowiedzi sprzyjać będzie analiza znaczeniowa wymienionych wcześniej funkcji.

**1. Funkcja sterownicza** cechuje się harmonijnie dobranymi zestawami wskazań, pytań, poleceń, ćwiczeń itp. Elementy te powinny tworzyć formę instruktażu metodycznego. Ten swoisty system sterowania uczeniem się powinien z kolei obejmować każdą z jego faz ti.: fazę przyswajania wiedzy, jej przetwarzania oraz utrwalania.

Zakres realizacji funkcji sterowniczej to m.in.: *a/ pomoc w powtarzaniu i utrwalaniu materiału; b/ pomoc w samodzielnej kontroli i ocenie przyswajanych wiadomości; c/ kierowanie pracą nad opanowaniem wiedzy; d/ podawanie instrukcji do samodzielnej pracy.*

**2. Funkcja informacyjna** polega na prezentacji w sposób systematyczny i syntetyczny zagadnień określonych programem studiów. Dobór i struktura treści powinny ułatwiać uczącemu się samodzielne rozumienie wiedzy i należyte jej przyswojenie.

Zakres realizacji funkcji informacyjnej obejmuje m.in.: *a/ budzenie ciekawości i zainteresowania przedmiotem; b/ bycie źródłem wiedzy o przedmiocie; c/ pobudzanie do aktywności i zachęcanie do nauki; d/ mobilizowanie do działania.*

**3. Funkcja transformacyjna** ma na celu ukazanie praktycznych zastosowań i ilustracji teorii oraz kształcenie umiejętności stosowania poznanych metod do rozwiązywania zadań i problemów.

Zakres realizacji funkcji sterowniczej związany jest m.in. z: *a/ łączeniem teorii z praktyką; b/ nawiązywaniem do teorii przez odwoływanie się do literatury; c/ odwoływaniami się do wiedzy i posiadanych doświadczeń; d/ analizowaniem i rozwiązywaniem problemu.*

<sup>151</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.99-100.

**4. Funkcja samokształceniowa** sprowadza się do umożliwienia studentom skutecznego uczenia się poprzez stosowanie wskazówek i instrukcji zapewniających kierowanie pracą studentów i wzmagających jej efekty.

Zakres realizacji funkcji samokształceniowej obejmuje m.in.: *a/ pomoc w planowaniu toku pracy własnej; b/ pomoc w tworzeniu warsztatu naukowego; c/ umożliwienie systematycznego uczenia się; d/ tworzenie pozytywnej motywacji do nauki.*

Podręcznik akademicki do sztuki wojennej, będący swoistym systemem wiedzy i sposobu jej przekazu, aby dobrze spełniać swoją rolę powinien omówione funkcje mieć uwidocznione w swojej **strukturze**. Przy czym struktura treści odpowiadać powinna strukturze tematycznej przedmiotu nauczania i uczenia się sztuki wojennej zgodnie z programem nauczania. Natomiast struktura metodyczna winna być ukierunkowana na funkcje dydaktyczne podręcznika. Najważniejszym składnikiem modelu podręcznika jest nowoczesność jego treści, czyli merytoryczna strona, dopiero na drugim miejscu znajduje się sposób przedstawiania tej treści, czyli strona metodyczna.

Struktura, definiowana jest przez *Słownik języka polskiego* jako *układ i wzajemne relacje elementów stanowiących całość lub jako całość zbudowaną w pewien sposób z poszczególnych elementów (zespół)*.<sup>152</sup> Na gruncie metodologii każdej nauki ustala się struktury logicznych operacji a następnie struktury najbardziej ogólnych zasad i teorii i wreszcie struktury najważniejszych pojęć i informacji o faktach.<sup>153</sup> Racjonalną propozycję dotyczącą struktury podręcznika (logiki matematycznej) przedstawił W. Nowak.<sup>154</sup> Wyróżnił on w strukturze podręcznika dwa zasadnicze działy tj. teksty podzielone na podstawowe, uzupełniające i wyjaśniające oraz obudowę metodyczną, tj. elementy pozatekstowe, zgrupowane w czterech układach, nazwanych systemami: 1/ sterowania przyswajaniem, 2/ utrwalania i kontroli, c/ informacji oraz 4/ ilustracji.

W celu optymalizacji pracy użytkownika powinno wprowadzać się do struktury metodycznej podręcznika następujące elementy:

1/ zróżnicowanie tekstu w zależności od jego cech logicznych i funkcji dydaktycznych, w tym zdania opisujące, wyjaśniające, normatywne, a także problemowe i nieproblemowe ujęcie materiału merytorycznego;

2/ podział treści podręcznika na części, rozdziały, podrozdziały i hierarchiowanie zagadnień;

3/ kształtowanie pojęć za pomocą indukcji i dedukcji, a także inne metody rozumowania, sposób omawiania praw i teorii naukowych;

<sup>152</sup> *Słownik języka polskiego*, T. III, PWN, Warszawa 1981, s.352.

<sup>153</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.97.

<sup>154</sup> W. Nowak, *Model akademickiego podręcznika logiki matematycznej*, Poznań 1975.

4/ korelację treści naukowych z dziedzinami pokrewnymi, powiązanie teorii z praktyką;

5/ wprowadzenie materiału poglądowego, w tym ilustracji, rysunków, schematów itp. (rolę tego materiału w stosunku do tekstu);

6/ wskazówki metodyczne; pytania, polecenia, ćwiczenia, sposób opracowania rozdziałów do samodzielnej pracy; wskazówki dotyczące opracowania materiału, rozwiązywania zadań, wykonywania ćwiczeń.<sup>155</sup>

Warto również pamiętać o tym, aby na początku podręcznika znalazło się wprowadzenie informujące m.in. o przeznaczeniu podręcznika. To samo dotyczy również każdego rozdziału. Ponadto każdy rozdział powinien mieć podsumowanie w formie wniosków uogólniających.

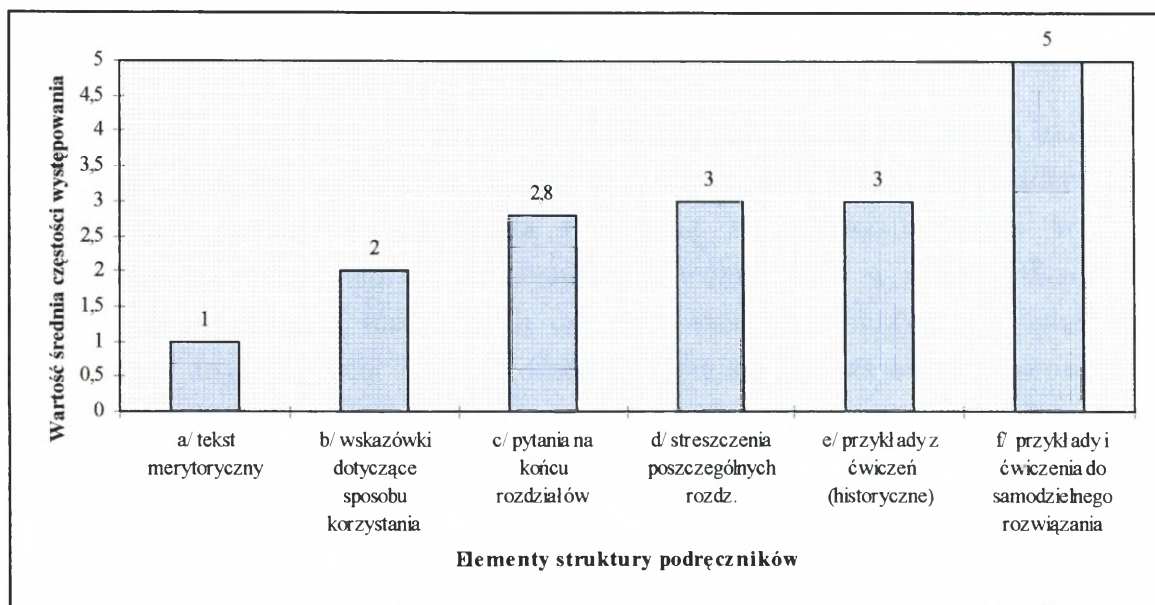
Biorąc pod uwagę wcześniej sprecyzowany wniosek o nadrzędnym (centralnym) usytuowaniu podręcznika w stosunku do innych źródeł wiedzy (środków dydaktycznych), jak również konkretne rozwiązania zastosowane w badanych wcześniej podręcznikach cywilnych (m.in. D.R. Kamerschen, R.B. McKenzie, C. Nardinelli, *Ekonomia*, Gdańsk 1991), celowym byłoby w obudowę podręcznika do sztuki wojennej włączyć takie elementy jak: a/ *foliogramy, fazogramy* (czarno-białe lub kolorowe umieszczone w specjalnej kieszonce); b/ *filmy na kasecie magnetowidowej* (umieszczone w specjalnej kieszeni lub załączone do podręcznika w oddzielnym wydawnictwie) i c/ *dyskietki komputerowe zawierające slajdy, prezentację statyczną lub animowaną czy też film* (umieszczony w specjalnej kieszonce). Byłoby to istotnym wyrazem nowoczesności.

Dla porównania zobaczymy, jakie elementy struktury podręczników do sztuki wojennej występują w WSO i AW Wojska Polskiego. Okazuje się, że respondenci najczęściej wskazali na występowanie takich wymienionych w możliwościach wyboru elementów struktury jak: a/ *tekstu drukowanego* (11x), g/ *rysunki czarno-białe* (8x), c/ *pytania na końcu rozdziału* (5x) i h/ *rysunki kolorowe* (5x). Interesującą informacją było wykazanie, że w niektórych uczelniach załącza się do podręczników j/ *foliogramy kolorowe* (2x) a nawet n/ *kasety video* (2x). Miarą częstości występowania poszczególnych elementów struktur podręczników jest wartość średnia ze wskazań kolejności występowania, tzn. najwyższą wartość stanowi 1, najniższą 0 - brak występowania i średnie rosnące powyżej 1. W żadnym przypadku nie wskazano jednak takiego elementu jak *dyskietka komputerowa* (0x). (patrz rys. 12, s. 85)

Szczególnie ważna jest w kontekście percepcji treści edytorska strona podręcznika. Jak wykazano w rozdziale 3, pod tym względem podręcznik przeszedł od czasów Gutenberga długą drogę. W każdym podręczniku, w tym do sztuki wojennej, powinno dążyć się, aczkolwiek z umiarem (aby nie doprowadzać do „zaciemniania tekstu”), do

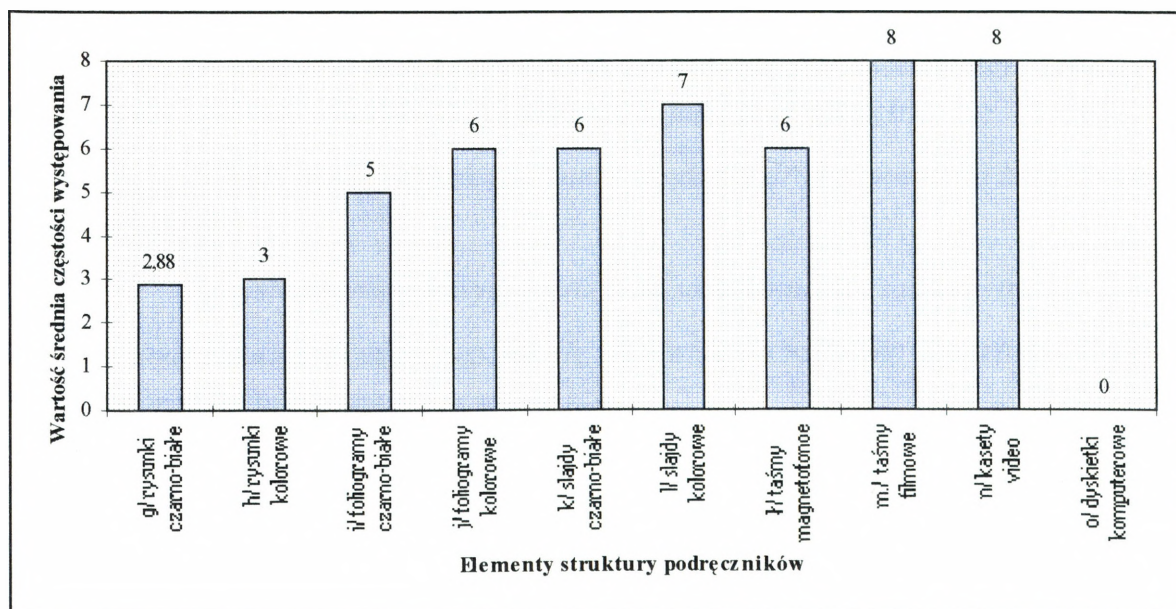
<sup>155</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.97-98.

wyróżniania graficznego takich elementów strukturalnych jak: tytuły, teksty podstawowe, streszczenia lub uogólnienia, pytania, ćwiczenia, zadania, doświadczenia (przykłady) z wojen i ćwiczeń, spisy nowych terminów i słowniczki nieznanymi wyrazów, ilustracje, zdjęcia, rysunki, wykresy, tabele, złote myśli, cytaty, streszczenia lub fragmenty źródeł historycznych i innych publikacji naukowych, informacje bibliograficzne, odsyłacze do innych źródeł informacji, wskazówki do pracy np.: z mapą, materiałami źródłowymi.



Rys. 12. Częstość występowania elementów struktury podręczników do sztuki wojennej w WSO i AW Wojska Polskiego - cz. 1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 3.



Rys. 13. Częstość występowania elementów struktury podręczników do sztuki wojennej w WSO i AW Wojska Polskiego - cz. 2

Trzeba jednak zdawać sobie sprawę z tego, że nie zawsze twórcy podręczników mają wpływ na przedstawiony wyżej aspekt struktury. Chociaż trzeba zaznaczyć, że wiele współcześnie opracowanych skryptów funkcjonujących w AON było opracowanych edytorsko na wysokim poziomie przez autorów osobiście, przy wykorzystaniu komputerowych edytorów tekstu oraz programów graficznych.

#### 4.2. WYKORZYSTANIE PODRĘCZNIKÓW W PROCESIE NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WOJENNEJ

Uczelnie wojskowe, w tym AON, różnią się od uczelni cywilnych zadaniami kształcenia, treściami kształcenia, metodami i narzędziami pracy. Przykładem na to niech będzie porównanie nauczania i uczenia się sztuki wojennej w AON z kształceniem historycznym na uniwersytetach, technicznym w politechnikach, medycznym w akademiach medycznych czy też kształcenie muzyczne i plastyczne w uczelniach artystycznych. Z tymi różnicami wiążą się swoiste odmiany procesu dydaktycznego. Jego elementy rozpatrywane były we wcześniejszych fragmentach rozprawy. Celowym jest przedstawienie w tym miejscu cech i ogniw procesu dydaktycznego. Zdaniem prof. Cz. Kupisiewicza nowoczesny model procesu kształcenia cechuje się.<sup>156</sup>

*1/ jednością nauczania i uczenia się;*

*2/ jednością oddziaływań dydaktycznych i wychowawczych;*

*3/ wszechstronnością tj. pełną możliwością realizacji szerokiego wachlarza zadań dydaktycznych, w tym:*

*a/ samodzielnym zdobywaniem przez studentów wiadomości i umiejętności w drodze zarówno wysiłków indywidualnych, jak i zespołowych;*

*b/ nabywaniem przez studentów wiedzy w drodze poznania bezpośredniego i pośredniego;*

*c/ systematycznym wykorzystaniem samokontroli i samooceny;*

*4/ indywidualizowaniem uczenia się stosownie do uzdolnień studentów, ich tempa pracy oraz stopnia zaawansowania w nauce;*

*5/ elastycznością metodyczną i organizacyjną.*

Odpowiadające im ogniwa procesu kształcenia obejmują kolejno po sobie następujące fazy:

*1/ uświadomienie celów i zadań nauczania i uczenia się;*

<sup>156</sup> Patrz: Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, s.96-103; W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.129-151.

- 2/ *opracowanie nowego materiału;*
- 3/ *uogólnienie nowego materiału;*
- 4/ *utrwalenie nowego materiału;*
- 5/ *kształtowanie umiejętności i nawyków;*
- 6/ *wiązanie teorii i praktyki;*
- 7/ *kontrola i ocena wyników nauczania i uczenia się.*

Wykorzystanie podręczników w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej odbywa się w wyniku bezpośrednich zaleceń nauczyciela akademickiego oraz w sposób pośredni. Do *bezpośrednich zaleceń nauczyciela* można zaliczyć: wytyczne do prac semestralnych, rocznych, indywidualnych oraz w czasie instruktaży do zajęć, określanie wykazu literatury w czasie wykładów, zachęcanie do wypożyczenia nowo-wydanych skryptów czy też podręczników. *Sposób pośredni* ma miejsce wówczas, gdy użytkownicy podręczników uświadamiają sobie potrzebę uzupełnienia wiedzy i konieczność samodzielnego poszukiwania źródeł wiedzy. Poszukiwania takie mogą również zostać zainspirowane zaleceniem zawartym w pracy do wykonania części zadaniowej założenia taktycznego, bądź wykazem literatury w pisemnych wytycznych do: repetycji, kolokwii, egzaminów, seminariów, konwersatoriów i prac dyplomowych.

Podręcznik jest traktowany jako najważniejszy typ publikacji. W założeniu daje on studentowi możliwość poznania wiedzy wojskowej oraz jej zrozumienia i pogłębienia. W celu określenia miejsca podręczników wśród najchętniej wykorzystywanych źródeł wiedzy przeprowadzono badania ankietowe. Badani studenci i słuchacze AON mieli możliwość wskazania swoich preferencji za pomocą rangi. Przyjęto wskaźnik rosnący rangi od 1 do 6. Na podstawie odpowiedzi wyliczono średnią rangową (śr. rang.), którą przyjęto jako miarę do określenia źródła najchętniej wykorzystywanego do uczenia się sztuki wojennej. Badania wykazały, że tym źródłem są podręczniki (średnia rangowa 2,56), tuż za nimi znalazł się wykład i własne notatki (średnia rang. 2,58) oraz skrypt (średnia rang. 2,91). W stosunkowo mniejszym zakresie jako źródło wiedzy, wykorzystywane są czasopisma. Tendencję tę obserwuje się szczególnie wśród studentów II roku WWL i PSOLog. Interesujące zjawisko występuje u studentów I roku WWL, którzy zachowując priorytet dla podręcznika, dużą rangę w studiowaniu sztuki wojennej przypisują skryptom (średnia rang. 3,2) i materiałom źródłowym (średnia rang. 3,04). Prawdopodobnie dzieje się tak dlatego, gdyż szczególnie młodzi studenci podatni są na kierowane w tym zakresie do nich bezpośrednio zalecenia nauczycieli akademickich. Z kolei słuchacze KPO OPChem. i PSOS najchętniej uczą się uczestnicząc w wykładzie, stawiając podręcznik na drugim miejscu. (patrz **tabela 2**, s.88)

Tabela 2

**Podręczniki na tle innych źródeł wiedzy wykorzystywanych do studiowania sztuki wojennej w AON**

Źródło wiedzy	studenci		słuchacze			Razem studenci i słuchacze
	I rok	II rok	KPO OPChem	PSOS	PSOLog	
	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.
1	2	3	4	5	6	7
a/ wykład (notatki)	3,67	3	<b>2,2</b>	<b>1,9</b>	2,12	2,58
<b>b/ podręczniki</b>	<b>3</b>	<b>2,29</b>	3,4	2,3	1,82	<b>2,56</b>
c/ ćwiczenia	3,8	3,85	3,64	3,69	3,87	3,77
d/ skrypty	3,2	3,36	2,37	2,89	2,71	2,91
e/ materiały źródłowe	3,04	3,75	3,3	4,4	4,87	3,87
f/ czasopisma	4,13	3,92	4,8	4,36	5,12	4,47
g/ brak wypowiedzi	1	1	0	0	0	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 6.

Jak słusznie zauważa J. Półturzycki, korzystanie z podręcznika powinno przebiegać zgodnie z zasadami dydaktyki, przy uwzględnieniu kolejnych etapów procesu uczenia się. W związku z tym wyróżnia on następujące etapy pracy z podręcznikiem:

- 1/ *poznanie treści, które mają być opanowane;*
- 2/ *przeanalizowanie poznanych treści;*
- 3/ *przyswojenie ich i utrwalenie;*
- 4/ *wykorzystanie utrwalonych treści oraz w praktycznym działaniu.*<sup>157</sup>

Przystępując do pracy z podręcznikiem w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na (poza tytułem)<sup>158</sup>: autora (autorów), wydawnictwo, rok wydania i czy nie było wydań wcześniejszych. Należy także przejrzeć spis rzeczy, przedmowę i wstęp, aby wiedzieć dla kogo dany podręcznik jest przeznaczony i co zawiera. Z części tych danych można zrezygnować, jeżeli dany podręcznik jest zalecany przez nauczyciela. Jednak mimo tego zawsze trzeba dążyć do wstępnego, bliższego zapoznania się z całością publikacji. Chodzi o to, aby wyrobić sobie zdanie o stopniu trudności danego podręcznika, jego związków z programem nauczania i oszacowania sobie potrzebnego zakresu materiału i czasu niezbędnego do jego przestudiowania. W sumie to wstępne zapoznanie się z całym podręcznikiem zdaniem J. Orczyka - nie powinno zająć więcej niż 2-5 godzin. Właściwe studiowanie, czyli rozumowa analiza tekstu, selekcja informacji powinna dokonać się czasie drugiego czytania. Należy wówczas czytać wybrany fragment podręcznika powoli, bardzo solidnie, starając się wychwycić

<sup>157</sup> J. Półturzycki, *Ucz się sam. O technice samokształcenia*, Wyd. II, Instytut Wydawniczy Centralnej Rady Związków Zawodowych (IW CRZZ), Warszawa 1978, s.68-74.

<sup>158</sup> J. Orczyk, *Zarys metodyki pracy umysłowej*, PWN, Warszawa 1988, s.57-73.

wszelkie nowe pojęcia, tok przedstawiania zagadnień jak i związki. Jeżeli jest to podręcznik własny,<sup>159</sup> można zastosować do tego celu system oznaczeń, wartościując informacje, wskazując materiał, który trzeba zapamiętać (definicje), co jest ważne, co należy ująć przy powtórce całościowo i co w pełni nie zostało zrozumiane.

Oznaczanie można robić w ten sposób, że element pierwszy treści ze względu na ważność podkreśla się w tekście ołówkiem linią ciągłą, drugi linią przerywaną a trzeci pionową kreską z boku, czwarty zaś znakiem zapytania. Oprócz tego warto opracować własny system znaków, które informują studiującego o ważności treści, o tym, co czytający chciałby z nią zrobić. Dla przykładu J. Riechert zaleca m.in. zaznaczanie czarną linią - treści ważne, żółtą - treści budzące wątpliwości, czerwoną - treści trudne, zieloną - definicje wymagające przyswojenia.<sup>160</sup> W przypadku, gdy tekst jest opracowany pod względem edytorskim należy, wówczas powyżej proponowane zaznaczania stają się zbędne.

Dalszym etapem pracy z podręcznikiem jest trzecie czytanie, które powinno zmusić studenta do odtworzenia partii materiału. Przeglądając zaznaczone uprzednio zaznaczone miejsca, konfrontując podręcznik z wykładem, studiujący odpowiada na ewentualne pytania, odtwarza trudniejsze fragmenty. Zaleca się wkładanie zakładek - - najprościej z papieru, aby można było przejrzeć je jeszcze raz bezpośrednio przed zajęciami.

Trzecia faza korzystania z podręcznika powinna rozpocząć się około trzy, cztery dni przed zajęciami. Jeżeli faza druga następuje równoległe z tokiem wykładów, zaleca się ciągle konfrontowanie notatek z wykładów z treścią podręcznika. Pozwoli to na zakończenie trzeciej fazy dzień przed zajęciami i da czas na ostateczne uporządkowanie informacji.<sup>161</sup> Warto zastosować powtarzanie potrzebnej treści według kompleksów zagadnień, a nie tylko według układu podręcznika. W tym celu przydadzą się wspomniane zakładki jak i wszelkiego rodzaju krótkie notatki, streszczenia, cytaty oraz indeks rzeczowy.

Nieco inaczej należy korzystać z podręcznika, jeśli studiujący zdaje sobie sprawę z tego, że nie można będzie korzystać z niego przez cały czas lub wtedy, kiedy nie ma on notatek z wykładu, lub zachodzi potrzeba przygotowania się do bieżących zajęć ćwiczeniowych. W tych przypadkach należy dokonać tzw. konspektowania potrzebnych partii materiału. Chodzi tu o streszczenie tekstu własnymi słowami i dokonanie wyboru treści. Aby wybór ten był prawidłowy, zapisu potrzebnej treści najlepiej dokonać po dwukrotnym przeczytaniu tekstu. Po ponownym przejrzaniu rozdziału czy podrozdziału, w trakcie drugiego czytania należy zaznaczyć ważniejsze partie tekstu, po przejrzaniu których sporządzić należy notatkę, uzupełniając ją ewentualnie własnymi

<sup>159</sup> W AON od niedawna istnieje możliwość zakupu niektórych wydawnictw fachowych (przyp. aut.).

<sup>160</sup> Tamże, s.57-58 za: J. Riechert, *Jak studiować?*, Warszawa 1969, s.93.

<sup>161</sup> Tamże, s.58.

uwagami, które nasunęły się w trakcie czytania. Należy jednak pamiętać, aby zanotowana treść z podręcznika została oddzielona od myśli autora konspektowanej pracy. Przy sporządzaniu konspektu należy również pamiętać o tym, aby pisać strony pracy, którą opracowujemy; chodzi o to, aby ją ewentualnie uzupełnić, gdyby przy okazji ponownego przeglądania wystąpiły kłopoty ze zrozumieniem treści notatki. Notatki należy sporządzać posługując się pełnymi słowami i zdaniami.<sup>162</sup>

Jeśli nie jest sporządzany pełny konspekt, to niekiedy w przypadku konspektu opisowego warto spróbować zapisu w postaci szczegółowego planu uzupełnionego o definicje.<sup>163</sup>

Niezależnie jednak od tego jaki jest cel korzystania z danego podręcznika, warto się przez chwilę zastanowić nad tym, co chcemy dzięki temu osiągnąć. Zaleca się, aby zanim przystąpi się do gruntownego czytania, spróbować po przejrzeniu spisu treści sformułować pytanie lub najlepiej pytania, na które chcemy uzyskać odpowiedzi. Ta chwila refleksji sownie się opłaca, gdyż pozwoli dany podręcznik czytać z zainteresowaniem. Wolne czytanie i słaba recepcja jest bowiem najczęściej rezultatem braku celu, a w rezultacie prowadzi do tego, że czytając dalsze partie materiału zapomina się poprzednie oraz, że nie potrafi się objąć całości materiału (uchwycić jego struktury). Z drugiej strony należy się wystrzegać tylko szybkiego czytania bez wniknięcia w tekst, dlatego też najlepiej jest podzielić czytany tekst na jakieś działy. Podnosi to nie tylko recepcję, ale stwarza możliwość regeneracji sił. W tym kontekście J. Orczyk zauważa, że istotny wpływ na percepcję książki ma też kształt czcionek, a zwłaszcza oświetlenie, postawa, w której czytamy oraz wady wzroku. Zaleca on zawsze pamiętać o siadaniu w taki sposób, aby światło padało z lewej strony. Dlatego też należy początkowo czytać niewielkie odcinki tekstu.<sup>164</sup>

Opracowując pracę pisemną, przed wyszukiwaniem potrzebnego materiału m.in. w podręcznikach, dobrze jest sporządzić najpierw plan opracowania. Wtedy dopiero należy wyszukiwać materiał źródłowy.

Pomocne w tym zakresie mogą być tzw. fiszki, czyli kartki papieru (mające format połowy kartki zeszytu). Należy zadbać o to, aby na jednej kartce znalazły się informacje tylko z jednego zagadnienia, które jest przedmiotem opracowywanej pracy. W trakcie wypisywania zwracać należy uwagę na to, aby wypisywać informacje tylko na jednej stronie kartki, równocześnie należy starać się myśli autora książki, z której się korzysta, wyrazić swoimi słowami w sposób jak najkrótszy. Szczególnie ważne myśli należy zapisać w cudzysłowie, zaś część tej myśli, która nie jest ważna, może być opuszczona z zaznaczeniem jej istnienia symbolem trzech kropek. Gdy informacja

<sup>162</sup> Tamże, s.58, za: E. Mazurkiewicz, *Z metodyki pracy studenta*. Wybrane zalecenia praktyczne dla studiujących w systemie studiów dla pracujących OM WSE, Poznań 1968, s.24-39.

<sup>163</sup> Tamże, s.58-59.

<sup>164</sup> Tamże, s.60-61.

pochodząca z jednego źródła nie mieści się na jednej kartce, wówczas należy dokleić kolejną. W części górnej kartki notuje się dane o źródle informacji, w tym sygnaturę, imię - tylko pierwsza litera i nazwisko autora, skrócony tytuł oraz strona skąd zaczerpnięto daną informację.<sup>165</sup>

Następnie, kolejno według oznaczeń na karkach wkłada się opracowane fiszki do kopert, w których znajdują się materiały zgodne z opracowanymi punktami planu. Może się zdarzyć, że jedna z informacji może odnosić się do kilku punktów planu. Wówczas na górze kartki należy dokonać oznaczeń wskazujących, przy omawianiu jakich punktów będzie ona wykorzystywana. Po wykorzystaniu takiej informacji w pierwszym punkcie przesuwa się ją do kolejnych kopert.<sup>166</sup>

Ważną rolę odgrywa podczas przygotowania się do opracowania poważniejszych referatów sporządzanie tzw. notatek dokumentacyjnych, odsyłających czytelnika do źródła, z którego jest zaczerpnięta informacja. W zasadzie rozróżnia się 5 rodzajów tzw. przypisów.

Najczęściej używany bywa tzw. przypis zwykły. Informuje on, skąd pochodzi informacja lub gdzie jest zawarty pogląd, na który się powołano.

Drugi typ przypisu jest to tzw. przypis źródłowy rozszerzony. W tym przypisie obok źródła podaje się jeszcze poglądy autora, najczęściej w postaci cytatu (wówczas gdy poglądy te tylko pośrednio są związane z naszym rozumowaniem).

Trzeci typ to przypis odsyłający. Informuje on o danej kwestii lub gdzie można porównać sąd autora z opiniami innych, albo w których częściach opracowania sprawa ta została omówiona szerzej.

Czwarty to przypis polemiczny. Stosuje się go wówczas, gdy autor podejmuje polemikę z omówionymi poglądami. Ma to miejsce wtedy, gdy w literaturze istnieje niezgodność sądów i autor przyjmując jeden z nich, zamieszcza go w tekście inne odrzucając lub swoje zapatrywania na temat innych poglądów, wyjaśnia w przypisie. (polemika ta zazwyczaj nie łączy się bezpośrednio z tematem opracowania).

Piąty typ przypisu jest to tzw. przypis dygresyjny. Stosuje się go wtedy, gdy autor chce podzielić się z czytelnikami uwagami, które mu się nasuwają na marginesie zagadnienia (przeważnie o ogólniejszym charakterze), które nie są bezpośrednio związane z tematem.<sup>167</sup>

Przy opracowywaniu fiszek dobrze byłoby skorzystać z możliwości komputera. Pozwoliłoby to sprawnie opracowywać referaty do zajęć seminaryjnych i ułatwiłoby stosowanie przypisów podczas pracy pisarskiej nad artykułami do czasopism wojskowych, pracami rocznymi czy też dyplomowymi i naukowymi. Operowanie opcją *Ko-*

<sup>165</sup> Tamże, s. 70-71.

<sup>166</sup> Tamże, s. 71.

<sup>167</sup> Tamże, s. 72.

piuj i Wklej wykonywaną na bazie danych z wypisami z podręcznika, znajdującą się na dysku twardym komputera lub na dyskietce, zaoszczędziłoby czas, tak potrzebny do studiowania sztuki wojennej.

Ważne jest również to, aby wykorzystane w opracowaniu podręczniki zestawień w wykazie literatury (bibliografii). W praktyce zajęć, przede wszystkim w czasie dyskusji seminaryjnych dopuszcza się to, że studenci w argumentacji cytują treści (uprzednio zaznaczone zakładkami) bezpośrednio z podręcznika. Jest to także dowód na przygotowanie się do zajęć. W każdym bądź razie studium powinien dążyć do wykorzystywania wszelkich możliwych okoliczności do korzystania z podręcznika.

W celu określenia w jakich okolicznościach najczęściej wykorzystywany jest podręcznik, zwrócono się do badanych studentów i słuchaczy AON o ich wskazanie. Miarą najczęściej występujących okoliczności była jak najmniejsza wartość średniej rangowej (śr. rang.) Badani mieli możliwość wyboru do trzech z ośmiu okoliczności. Ponadto mogli podać inne okoliczności sięgania do podręcznika niż zamieszczone w kwestionariuszu ankiety. (tabela 3)

Tabela 3

**Okoliczności korzystania przez studentów i słuchaczy AON z podręcznika do sztuki wojennej**

Okoliczności korzystania z podręcznika do sztuki wojennej	studenci		słuchacze			Razem studenci i słuchacze
	I rok WWL	II rok WWL	KPO OPChem	PSOS	PSOLog	
	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.	śr. rang.
1	2	3	4	5	6	7
a/ przed każdym zajęciem	1,57	<b>1,2</b>	1,33	1,8	<b>1</b>	1,38
b/ w czasie trwania zajęcia	2,25	2	<b>1</b>	1,33	<b>1</b>	1,52
c/ po wykładzie, przy uzupełnianiu notatek	1,57	1,33	<b>1</b>	1,4	<b>1</b>	1,26
d/ tylko na wyraźne polecenie prowadzącego zajęcia	<b>1</b>	3	0	0	0	2
e/ tylko przed repetycjami, seminariami	1,5	2	<b>1</b>	1,67	1,28	1,49
f/ systematycznie, zgodnie z założonym planem nauki	1,25	1,17	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,08</b>
g/ tylko przed zaliczeniami, i egzaminami	0	3	<b>1</b>	3	1,28	2,07
h/ przed ćwiczeniami i w czasie ich trwania	1,44	1,83	0	1,5	<b>1</b>	1,44
i/ w innych okolicznościach (jakich?)	0	0	0	0	0	0
j/ brak wypowiedzi	0	0	0	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 13.

Z zestawienia średnich rang zamieszczonych w tabeli 3, wynika że zdecydowana większość użytkowników podręcznika korzysta z niego systematycznie, zgodnie z założonym planem pracy (śr. rang. 1,08), w drugiej kolejności wykorzystuje się podręcznik po wykładzie do sporządzania notatek (śr. rang. 1,26).

Na uwagę zasługują wartości średnich rangowych, jakie uzyskano na podstawie opinii poszczególnych grup respondentów dotyczących korzystania z podręcznika w wariancie d/. Opinia studentów I roku w przypadku okoliczności korzystania z podręcznika *tylko na wyraźne polecenie prowadzącego zajęcie* uzyskała średnią rangową - 1, tj. najwyższą. Może to dowodzić tego, że studenci będący w początkowej fazie nauki potrzebują ukierunkowania i „zachęty” do podręcznika. W miarę zdobywania doświadczenia w organizowaniu nauki „zachęty” stają się mniej ważne. Widać tę zależność na przykładzie studentów II roku, którzy okoliczność w wariancie d/, określili najmniejszą możliwą średnią rangową - 3 oraz w przypadku słuchaczy KPO OPChem PSOS i PSOLog. Ci ostatnio wymienieni, jako najbardziej doświadczeni w ogóle nie wskazali na potrzebę podpowiadania im, z czego mają się uczyć. Świadczy to o dojrzałości i dużej samodzielności w zdobywaniu wiedzy.

#### 4.3. ZASADY TWORZENIA I WERYFIKACJI PODRĘCZNIKÓW

Opracowywanie coraz to lepszych podręczników akademickich do sztuki wojennej, które byłyby źródłem najnowszych treści i jednocześnie stanowiłyby sobą efektywny system metodyczny nauczania i uczenia się, związane jest z uwzględnianiem i rozwijaniem naukowej teorii podręcznika.

Osiągnięciem współczesnej teorii podręcznika jest objęcie zakresem jej zainteresowania całokształtu problematyki modelowania dydaktycznego podręczników oraz ulepszania już użytkowanych. Szczególne zasługi w tym zakresie posiadają: Czesław Maziarz i Elżbieta Widota.<sup>168</sup> Opracowali oni na gruncie teorii i doświadczeń warsztatowych uogólnienia dotyczące swoistego algorytmu tworzenia nowoczesnego podręcznika. Uwzględnia on przestrzeganie podstawowej zasady w tworzeniu podręczników tj. jedności treści i obudowy metodycznej czyli *zasady funkcjonalności*. Inne zasady, to:

- zasada sterowania wszystkimi ogniwami procesu samodzielnego uczenia się inaczej zwana *zasadą metodyczności*,

- zasada minimalizacji objętości przy maksymalizacji pojemności informacyjnej określana także jako *zasada zwięzłości i elastyczności*,

<sup>168</sup> Patrz: Cz. Maziarz, *Modele dydaktyczne podręczników akademickich*, PWN, Warszawa-Łódź 1978, s.24-27; Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, PWN, Warszawa 1985, s.12-14 i 18-21.

- zasada wielostronności sprzężeń zwrotnych znana pod inną nazwą jako *zasada kompleksowości*,

- zasada komunikatywności czyli *zasada sugestywności*.

Do konkretyzacji modelu danego podręcznika dochodzi się przez sformułowanie, analizę i rozwiązanie w określony sposób cech konstytutywnych (podstawowych) oraz cech konsekwentnych (wtórnych) podręcznika.<sup>169</sup>

**Cechy konstytutywne** obejmują: dobór treści i jej charakter; strukturyzację treści; stronę metodyczną i stronę edytorską.

*Dobór treści i jej charakter* powinien być zgodny z: ogólnymi celami kształcenia; celami szczegółowymi - przedmiotowymi i ustalonymi kryteriami selekcji materiału naukowego.

*Strukturalizacja treści* powinna odzwierciedlać: układy hierarchiczne; układy genetyczne i chronologiczne; układy formalne - systematyczne; układy korelacyjne oraz synchronizację treści, strony metodycznej i edytorskiej.

*Strona metodyczna* obejmuje: zastosowanie podstawowych zasad dydaktycznych w prezentacji materiału; określoną koncepcję nauczania sugerującą wyraźnie odpowiednie modele uczenia się; wprowadzanie specjalnych środków sterujących przyswajaniem, odkrywaniem, utrwalaniem i stosowaniem wiedzy, a także obudowę podręcznika - tekstami dydaktycznymi i środkami audiowizualnymi.

Dobrze jest w tym kontekście pamiętać o wynikach badań J. Scheibela, które dowodzą, że człowiek uczy się poprzez zmysły, w tym wzrok: (83% badanych), słuch (11% badanych), powonienie (3,5% badanych), dotyku (1,5% badanych) i smaku (1% badanych). Natomiast uczniowie spośród 100% zapamiętanego zakresu informacji zdobywają wiedzę w: 10% przez czytanie, 20% przez słuchanie, 30% przez oglądanie i 50% przez słuchanie przy jednoczesnym oglądaniu.<sup>170</sup>

Badania psychologiczne B. Łomowa<sup>171</sup> wykazały szczególną rolę obrazów w procesie uczenia się. Okazało się, że zmysł wzroku ma dominującą rolę w poznawaniu rzeczywistości. Dla przykładu przytoczono wskaźniki czasu *utajenia reakcji* (w sekundach) i *siły reakcji* (w %) w zależności od bodźca. I tak: przedmiot w naturze odznacza się czasem utajenia reakcji równym 0,4 sekundy (sek.), odpowiednio siłą reakcji o maksymalnej wartości 100%; rysunek barwny odpowiednio 0,9 sek. i 76,5%; rysunek czarno-biały odpowiednio 1,2 sek. i 55,2%; rysunek schematyczny (kontur) odpowiednio 2,5 sek i 27,5% oraz słowo odpowiednio 2,8 sek. i 16,3%. Jest to po-

<sup>169</sup> Patrz: Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*,...s. 12-14.

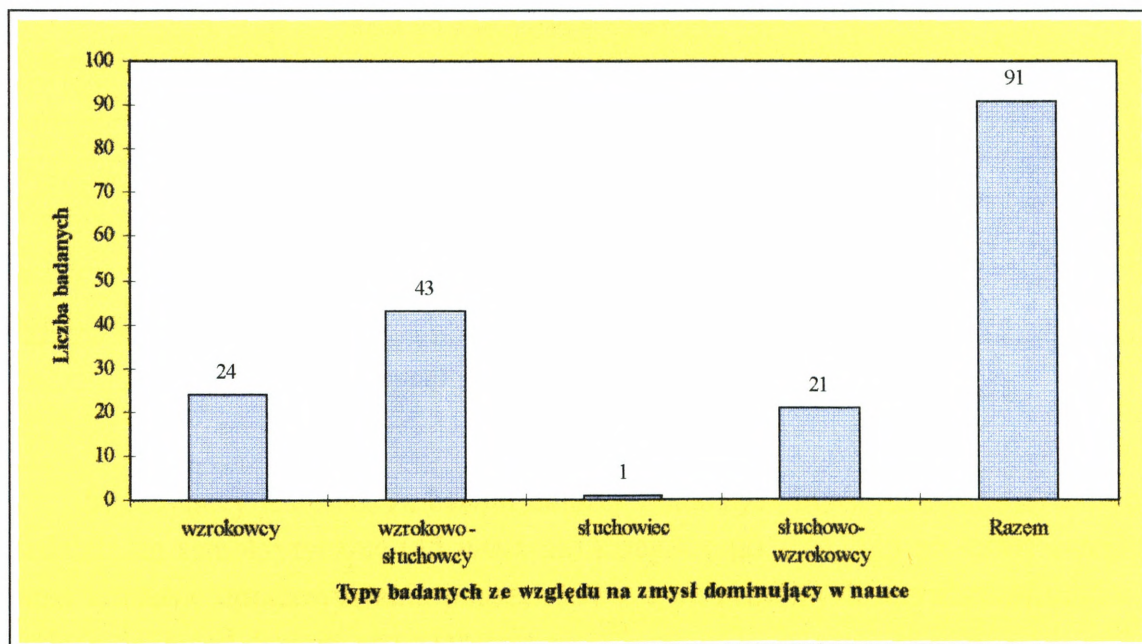
<sup>170</sup> J. Scheibel, *Diaprojektor*, Knap Verlag, Düsseldorf 1968, s.121.

<sup>171</sup> B. Łomow, *Człowiek i technika*, PWN, Warszawa 1966, s.240.

twierdzeniem wywodzącego się ze starożytności przysłowia japońskiego: ...*jeden rysunek zastąpi 1000 słów*.<sup>172</sup>

Należy jednak również pamiętać o tym, co wykazał polski psycholog Ziemowit Włodarski<sup>173</sup>, że o efektywności ilustrowanych tekstów w znacznym stopniu decyduje współdziałanie słowa i obrazu. Brak symbiozy między treściami werbalnymi i wizualnymi może wręcz spowodować skutki tzn. *zawężenie efektywności*. Dochodzi do tego wówczas, gdy słowa określają błędnie lub niedokładnie przedmiot percepcji wizualnej.

Celowe jest w tym miejscu zaprezentowanie przekroju statystycznego objętych badaniami studentów i słuchaczy AON ze względu na zmysł dominujący w uczeniu się. (rys. 14)



Rys. 14. Graficzny obraz typów badanych studentów i słuchaczy AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentacji badań.

Z powyżej przedstawionego rysunku wynika, że wśród użytkowników podręczników do sztuki wojennej w AON zdecydowaną większość czyli ok. 74 % (67 badanych), stanowią ci, u których dominującym zmysłem poznania jest wzrok. Przy opracowaniu podręczników należałoby ten fakt uwzględnić.

Celowe jest teraz przedstawienie wyników sondażu przeprowadzonego wśród objętych badaniami studentów i słuchaczy AON na temat udziału różnych sposobów przyswajania wiedzy wojskowej w 100 % jej zapamiętania. (patrz tabela 4, s. 96)

<sup>172</sup> Istnieje pogląd o podobnym brzmieniu, przypisywany Rudyardowi Kiplingowi: *Jeden obraz wart jest więcej, niż tysiąc słów*, Patrz: Ł. Gołębiowski, *Edytorstwo nowej generacji*, „Rzeczpospolita”, Dodatek tygodniowy „Plus - Minus” 1995, nr 203, s.17.

<sup>173</sup> Szerzej na ten temat: Z. Włodarski, *Rola werbalizacji w procesie pamięci u dzieci*, PWN, Wrocław-Warszawa-Kraków 1968.

Okazało się, że w przypadku czytania najwięcej respondentów (32) widziało jego 21 - 50 % udział w zapamiętanej wiedzy. Słuchanie najwięcej wskazań (29) zebrało na 11 - 20 % udział w jej zapamiętaniu. Trzeba tutaj zaznaczyć, że niewiele mniej wskazań badanych (28) miał ten sposób przyswajania wiedzy w wariacie 21 - 50 % udziału w zapamiętanej wiedzy. Oglądanie miało najwięcej głosów (27) na wariant 11 -20 %. Natomiast słuchanie z jednoczesnym oglądaniem było najliczniej reprezentowane (36 wskazań) w 21 -50 % udziale w zapamiętanej wiedzy wojskowej.

Tabela 4

**Opinia badanych studentów i słuchaczy AON dotycząca procentowego udziału sposobów przyswajania wiedzy wojskowej w odniesieniu do 100% jej zapamiętania**

Sposób przyswajania wiedzy	Udział sposobu przyswajania wiedzy w jej 100% zapamiętania				Brak wypowiedzi	Razem badanych
	1 - 10%	11 - 20%	21 - 50%	51 - 100%		
1	2	3	4	5	6	7
a/ czytanie	5	17	<b>32</b>	20	1	75
b/ słuchanie	16	<b>29</b>	28	0	2	75
c/ oglądanie	22	<b>27</b>	19	5	2	75
d/ słuchanie z jednoczesnym oglądaniem	14	7	<b>36</b>	17	1	75

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 27.

Interesujący jest fakt, że badani autorzy i nauczyciele akademicy AON wypowiedzieli się samokrytycznie (15 wskazało kategorię tak i 14 nie) na temat uwzględniania w czasie opracowywania podręczników typu przyszłych ich użytkowników ze względu na zmysł decydujący o ich pamięci.<sup>174</sup>

Przestawione powyżej wyniki sondażu przeprowadzonego wśród autorów podręczników i nauczycieli akademickich nie świadczą o tym, że nie doceniają oni potrzeby uwzględniania podczas opracowywania podręczników do sztuki wojennej roli zmysłów. Jednoznaczne stanowisko tej grupy badanych, w którym opowiedzieli się za potrzebą uwzględniania zmysłów biorących udział w zapamiętywaniu wiedzy podczas opracowania podręczników, dała wypowiedź na specjalnie w tym celu skonstruowane pytanie ankietowe (33 wskazania tak, przy braku jednej wypowiedzi).<sup>175</sup>

Są to kolejne argumenty przemawiające za uwzględnianiem zmysłów przez autorów w czasie opracowywania nowych podręczników do sztuki wojennej.

Ostatnia z wykazanych wcześniej cech konstytutywnych obejmuje *stronę edytorską*, w tym: szatę graficzną i rozwiązania techniczne, wzmacniające w całości i w każdym szczególe podstawowe funkcje dydaktyczne, zwłaszcza informacyjne

<sup>174</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 3, pytanie 6 (przyp. aut.).

<sup>175</sup> Tamże, ankieta nr 3, pytanie 3 (przyp. aut.).

i sterownicze oraz opracowanie plastyczne zwiększające estetyczne walory podręcznika.

Należy sądzić, że istotny pozytywny wpływ na tę stronę opracowania podręczników do sztuki wojennej powinna mieć współpraca autorów. W AON z Zakładem Technologii Kształcenia (ZTK) oraz z Wydziałem Wydawniczym akademii. Badania wykazały, że 100% (34 osoby) badanych nauczycieli akademickich dostrzega celowość ścisłej współpracy z Wydziałem Wydawniczym, aby właściwie wykorzystać jego techniczne możliwości. (patrz wyniki **ankiety nr 3**, pytanie **32**) Pogląd na współpracę z ZTK okazał się bardziej zróżnicowany tj. za współpracą opowiedziała się zdecydowana większość, czyli 79% (27 osób). Natomiast nie dostrzegało celowości tej współpracy 21%, czyli 7 osób.

**Cechy konsekwentne** wyróżniające konkretne modele oraz ich odmiany, obejmują: szczegółowe ujęcia i rozwiązania cech konstytutywnych; przesłanki modelu determinowane przez system kształcenia oraz stopień obudowy audiowizualnej zewnętrznej podręcznika.

Przykładem *szczegółowego ujęcia i rozwiązania cech konstytutywnych* jest sposób doboru treści, które mają się znaleźć w tekstach podstawowych, uzupełniających i wyjaśniających. Dobór tych treści następuje po wyselekcjonowaniu materiału według przyjętych zasad i kryteriów. Będzie się charakteryzował wprowadzaniem przez autora pewnych propozycji części tekstu różnicowanych ze względu na ich właściwości logiczno-formalne, językowe i funkcjonalne. Efektem zostaną wyodrębnione:

a/ teksty o charakterze opisowym, wyjaśniającym, normatywnym, wartościującym;

b/ algorytmy i heurystyki;

c/ teksty gotowe do przyswojenia i do samodzielnego opracowania;

d/ elementy komunikacji słownej i graficznej itd.;

Natomiast w zakresie *obudowy metodycznej wewnętrznej*:

a/ materiał ćwiczeniowy, instrukcyjny, a więc ćwiczenia, problemy do rozwiązania, pomysły badawcze;

b/ wskazówki metodyczne, informacje uzupełniające;

c/ materiał ilustracyjny itp.

Przy doborze treści należy rozwiązać wiele innych złożonych zagadnień. Do nich należą: pojemność informacyjna tekstu, stopień wyczerpania oraz otwartości wiedzy, zwięzłość, komunikatywność itd.

*Przesłanki modelu determinowane przez system kształcenia* jako druga wymienionych cech konsekwentnych, uwzględniają m.in.:

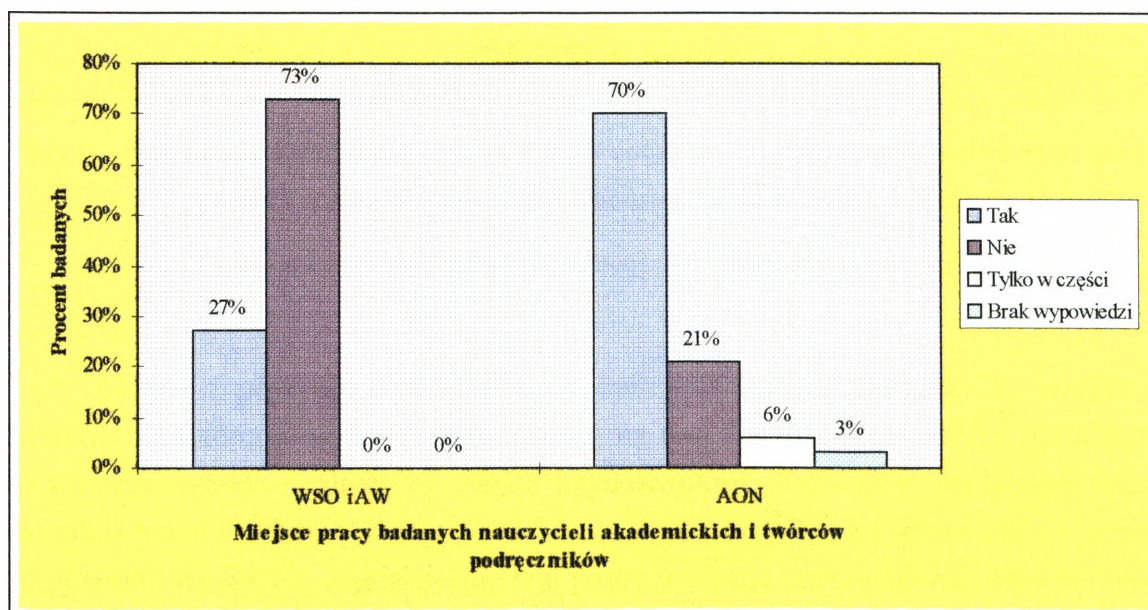
a/ formę studiów (stacjonarne, zaoczne, przemienne, doskonalące, podyplomowe i inne),

b/ kierunek studiów i przedmiot nauczania,

c/ rok studiów,

d/ poziom i rodzaj przygotowania odbiorców.

Trzeba zaznaczyć, że problematyka podpunktu d/ jest stosunkowo dobrze dostrzegana w kontekście podręczników do sztuki wojennej. Dotyczy to szczególnie podręczników użytkowanych w procesie dydaktycznym w AON, gdzie jak wykazały badania 70 % respondentów uważa, że są one opracowane z uwzględnieniem stopnia przygotowania odbiorcy. Odwrotna proporcja zachodzi w tym względzie w stosunku do podręczników funkcjonujących w WSO i AW. (rys. 15) Nie oznacza to jednak, że nauczyciele akademicki WSO i AW nie dostrzegają potrzeby uwzględniania w tworzeniu nowych podręczników stopnia przygotowania ich przyszłego użytkownika. Badania przeprowadzone w tym względzie wśród przedstawicieli WSO i AW dowiodły, że większość spośród nich (73 %) ma świadomość tej potrzeby.<sup>176</sup>



Rys. 15. Porównanie opinii dotyczącej uwzględnienia, poziomu odbiorcy w funkcjonujących podręcznikach

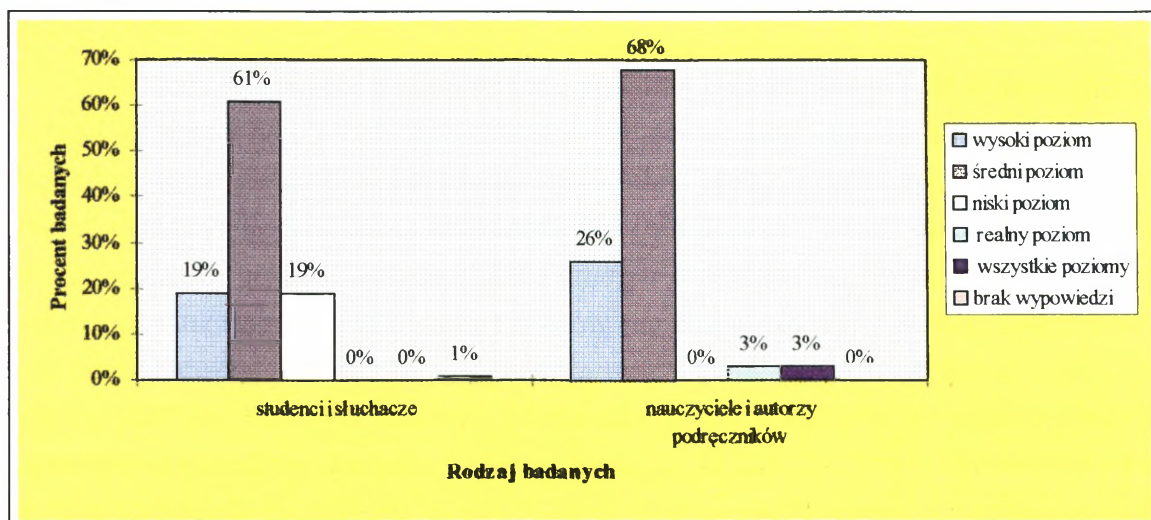
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiet nr 1 i nr 3, pytanie 4.

Interesujące są wyniki badania opinii w zakresie potrzeby uwzględniania poziomu studentów w czasie tworzenia podręczników do sztuki wojennej. Okazuje się, że nie jest to dla nich takie ważne. Świadczy o tym prawie równe rozłożenie się gło-

<sup>176</sup> Patrz wyniki zbiorcze ankiety nr 1, pytanie 6 (przyp. aut.).

sów na tak (49 %) i na nie (51 %).<sup>177</sup> Takie stanowisko nie oznacza, że odbiorcom nie zależy na możliwości nauczania i uczenia się z dobrego podręcznika.

Równocześnie zdecydowana większość (61 %) objętych badaniami studentów i słuchaczy uważa, że podręczniki sztuki wojennej powinny być opracowywane z uwzględnieniem odbiorcy o poziomie średnim. Interesujące jest to, że zbieżne stanowisko w tym zakresie (za poziomem średnim - 68 %) wykazali badani nauczyciele akademicy i autorzy podręczników w AON. (rys. 16)



Rys.16. Porównanie opinii respondentów z AON dotyczącej uwzględniania poziomu odbiorców podczas opracowywania nowych podręczników do sztuki wojennej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 23 i ankiety nr3, pytanie 5.

Można z powyżej przedstawionych opinii wyciągnąć wniosek, że większości twórców i odbiorców podręczników zależy, na tym aby były one dobrze opracowane i z uwzględnieniem średniego poziomu użytkowników. Pozwoli to studentom, którzy nie mieli przed akademią dużego kontaktu ze sztuką wojenną na dorównanie z czasem do poziomu wyższego. Jednocześnie taki podręcznik nie uniemożliwia rozwoju oficerom z dużym doświadczeniem, ponieważ mogą oni zaspokajać potrzeby intelektualne sięgając do opracowań naukowych, których bogaty zbiór znajduje się w bibliotece naukowej akademii.

Ostatni z aspektów mający związek z cechami konstytwnymi podręcznika to *stopień jego obudowy audiowizualnej zewnętrznej*. Wyraża się on zakresem włączenia podręcznika w kompleks środków dydaktycznych w określonym systemie nauczania oraz sprzężeniem z maszynami dydaktycznymi i komputerami.

<sup>177</sup> Patrz wyniki zbiorcze ankiety nr 2, pytanie 22 (przyp. aut.).

Należy również pamiętać o tym, aby modelowanie podręcznika oprzeć na określonych teoriach (strategiach) nauczania-uczenia się. Są to strategie: asocjacyjne, strukturalne i funkcjonalne.

Szerzej na temat strategii nauczania i uczenia się pisał W. Okoń.<sup>178</sup> Wyodrębnił on cztery tzw. strategie nauczania, które składają się na kształcenie wielostronne. Są to strategie : asociacyjna, problemowa, eksponująca i operacyjna. Tym strategiom odpowiadają kolejno następujące warstwy treści : opisowa, wyjaśniająca, oceniająca i normatywna.

Zdaniem W. Okonia treści opisowe powinny być przekazywane w ramach tzw. *strategii asocjacyjnej*, która jest zbliżona do podającegogo toku pracy dydaktycznej i może być organizowana według ogniw tego toku. Treści wyjaśniające mają być zdobywane przez studentów przez rozwiązywanie problemów. Temu sposobowi nauczania i uczenia się powinna odpowiadać *strategia problemowa*, organizowana zgodnie z tokiem poszukującym, czyli według etapów rozwiązywania problemów sformułowanych przez Deweya. Na warstwie oceniająca treści, składają się różnorodne oceny zjawisk i wydarzeń. Powinna ona być poznawana przez studentów w ramach *strategii eksponującej* określone wartości i oceny. Strategia ta zawiera trzy podstawowe ogniwa: przygotowanie do odbioru wartości, eksponowanie tych wartości i dyskusję. *Strategia operacyjna*, której istotnym elementem jest działanie praktyczne, ma odniesienie do treści o charakterze normatywnym. Obejmuje ona następujące etapy: podanie nazwy i celu czynności, a także reguł jej wykonania; pokaz wykonania czynności przez nauczyciela; wykonanie czynności przez studentów pod kontrolą nauczyciela oraz samodzielne wykonanie czynności przez studentów.

Na podstawie badań toku prac autorów i wydawców nad tworzeniem podręczników Cz. Maziarz zauważa pewne charakterystyczne momenty, które mają wpływ na optymalność efektu ich pracy.<sup>179</sup> Są to:

1/ *wysokie zaangażowanie autorów w pracę dydaktyczno-wychowawczą oraz ambicje twórcze w zakresie modernizowania procesu dydaktycznego;*

2/ *życzliwa inspiracja, zachęta i pomoc ze strony wyspecjalizowanych komórek naukowo-badawczych i wydawnictw;*

3/ *gruntowne studiowanie literatury pedagogicznej dla opracowania określonej koncepcji dydaktycznej podręcznika;*

4/ *bogate własne doświadczenia pedagogiczne i doświadczenie autorskie;*

5/ *wieloletnie sprawdzanie próbnej koncepcji podręcznika w całości lub fragmentach w procesie dydaktycznym;*

<sup>178</sup> Patrz: W. Okoń, *Elementy dydaktyki szkoły wyższej*, PWN, Warszawa 1971, s.145- 147 i *Podstawy wykształcenia ogólnego*, WS i P., Warszawa, 1987 ( rozważania w całej treści dzieła).

<sup>179</sup> Cz. Maziarz, *Modele dydaktyczne podręcznika akademickiego*, s.42.

6/ konsultowanie projektów ze specjalistami danej dyscypliny i dyscyplin pokrewnych;

7/ efektywna i życzliwa współpraca autora (autorów) z właściwymi redakcjami w wydawnictwach.

AON odziedziczyła po swojej poprzedniczce ASG WP bogate doświadczenia w zakresie tworzenia i opracowania podręczników do sztuki wojennej. Są one w dalszym ciągu tworzone nie tylko na potrzeby procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej w uczelni, ale również w całych Sił Zbrojnych RP.

Kierownictwo ASG WP, od chwili powstania uczelni, dostrzegało problem właściwego tworzenia podręczników do sztuki wojennej. W początkowym okresie istnienia uczelni opracowywano doraźnie skrypty, które ze względu na ich niewystarczającą liczbę oraz ogólność poruszanych problemów nie były w stanie zaspokoić rosnących potrzeb.

W czwartym roku funkcjonowania ASG WP ( 1950/51), w dniu 24.11.1950 r., Rada Naukowa ASG WP zatwierdziła plan prac naukowo-badawczych na rok 1951. Zgodnie z tym planem rozpoczęto prace naukowo-badawcze, które dotyczyły opracowania i wydania następujących podręczników:

1. *Zasady ogólne walki broni połączonych i kierowanie walką* (opracowanie Katedry Taktyki Ogólnej ).
2. *Obrona DP* (Zbiór prac dla słuchaczy ASG WP, opracowanie zespołu pod kierownictwem płk dypl. Jana Wiśniewskiego ).
3. *Natarcie DP na zawczasu przygotowaną obronę nieprzyjaciela* (usystematyzowany podręcznik dla słuchaczy ASG WP, opracowanie zespołu pod kierownictwem płk dypl. Jana Wiśniewskiego).
4. *Obrona KA* (usystematyzowany podręcznik dla słuchaczy ASG WP).
5. *Natarcie KA na zawczasu przygotowaną obronę nieprzyjaciela*.
6. *Obrona wybrzeża morskiego przez KA* (usystematyzowany podręcznik dla słuchaczy ASG WP, opracowanie zespołowe pod kierownictwem Zastępcy Komendanta d/s Ogólnych gen bryg. Jankowskiego<sup>180</sup> z udziałem wszystkich katedr ASG WP).
7. *Radziecka sztuka wojenna okresu między wojną domową a Wielką wojną Narodową ZSRR 1931-1940* (usystematyzowany podręcznik dla słuchaczy ASG WP, opracowanie Katedry Historii Sztuki Wojennej).
8. Ponadto miano wydać *Zbiór prac dyplomowych* (wyróżnionych) oraz opracować materiały na Konferencję Naukową ASG WP.<sup>181</sup>

<sup>180</sup> W adnotacji kronikarskiej nie wymieniono imienia (przyp. aut.)

W dziewiątym roku akademickim (1955/56) nastąpiło znaczne usamodzielnienie ASG WP w zakresie prowadzenia pracy naukowej. Dlatego też od roku 1955 rozpoczęto opracowywanie perspektywicznych planów pracy naukowo-badawczej, co w poważnym stopniu wpłynęło na usamodzielnienie się katedr w wyborze tematyki. W tym okresie rozpoczęto także opracowywanie podręczników i zbiorów. W 1955 r. opracowano jeden podręcznik: *Natarcie KA z forsowaniem przeszkody wodnej z marszu*. W 1956 r. rozpoczęto pracę nad kilkoma podręcznikami.<sup>182</sup>

Należy tutaj podkreślić fakt, że opracowanie podręczników poprzedzane było dyskusją nad projektami na forum Rady Naukowej i jej decyzją. Zdarzało się przy tym, że projekt był odrzucany z zaleceniem jego dopracowania.

W kolejnych latach istnienia akademii opracowanie konkretnego podręcznika obejmowało nie tylko opracowanie jego koncepcji, w tym rozwiniętych tez, ale również dyskusję na forum akademickim, z udziałem kompetentnych przedstawicieli wojsk i instytucji centralnych MON. Dyskusja ta odbywała się w ramach sympozjów naukowych. Przykładem jest sympozjum naukowe na temat: *Problemy doskonalenia systemu OPK PRL w świetle prognozowanego rozwoju środków walki* (1981 r.)<sup>183</sup> Innym przykładem ostatecznego ukształtowania treści merytorycznych podręcznika oraz jego formy było sympozjum naukowe nt.: *Podstawowe problemy taktyki ogólnej*<sup>184</sup>

Wymienione sympozjum naukowe poprzedzała wytężona praca zespołu autorskiego z kierownikiem naukowym na czele. Zespół w wyniku badań tworzył opracowanie naukowe, będące później przedmiotem dyskusji (rozwinięte tezy opracowane na jego podstawie i referat wprowadzający).<sup>185</sup> Opracowaniem podręczników w akademii, co trzeba podkreślić zajmowały się nie tylko zespoły pracowników naukowo-dydaktycznych, ale również indywidualnie doświadczeni nauczyciele akademicy. Podobnie ten proces przebiegał w WSO i innych AW Wojska Polskiego. Interesujące jest tu niemal równomierne rozłożenie się sądów przedstawicieli WSO i AW na temat autorów podręczników do sztuki wojennej w ich uczelniach. (patrz rys. 17, s. 103) Najwięcej głosów uzyskał typ autora - doświadczonego pracownika dydaktycznego (38 %), niewielu mniej respondentów wskazało na zespół autorów opracowujących podręcznik pod kierownictwem samodzielnego pracownika naukowego (33 %), natomiast autora- doświadczonego pracownika naukowo-dydaktycznego wskazało 29 % badanych przedstawicieli WSO i AW. Zastanawia wynik dotyczący typu autora - do-

<sup>181</sup> Por.: *Kronika Akademii Sztabu Generalnego im. Gen. Broni K. Świerczewskiego za lata 1947-1957* (projekt), ASG WP, Rembertów 1959, s.4 (archiwum AON, nr arch. 019497).

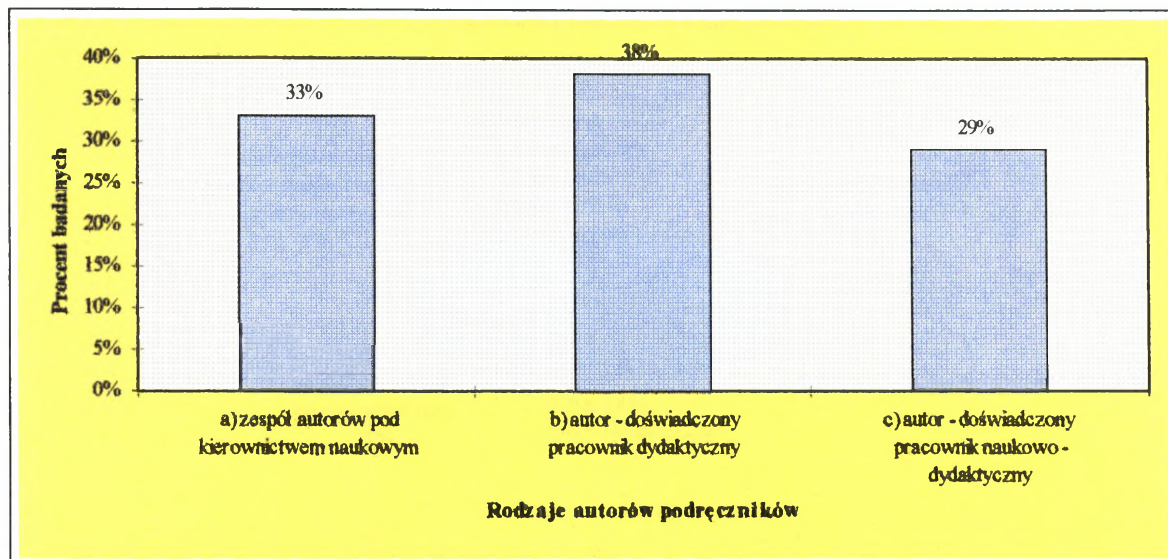
<sup>182</sup> Tamże, s.2 (dotycząca roku 1955/56 - przyp. aut.)

<sup>183</sup> Patrz: *Zeszyty Naukowe Akademii Sztabu Generalnego WP*, Zeszyt nr 2 (27) 81, Dodatek, ASG WP, Warszawa 1981, s.5-87.

<sup>184</sup> Patrz: *Zeszyty Naukowe*, Zeszyt nr 1 (48) 87, ASG WP, Warszawa 1987, s.5-111.

<sup>185</sup> Autor rozprawy miał przyjemność być sekretarzem opracowania naukowego, które było przedmiotem dyskusji w czasie tego sympozjum. Analiza porównawcza dokonana we wcześniejszym rozdziale rozprawy wykazała, że opracowany w wyniku sympozjum podręcznik *Taktyka ogólna* (1988 r.), był jednym z lepszych podręczników ostatnich dziesięciu lat (przyp. aut.).

świadzonego pracownika dydaktycznego. Można to wyjaśnić tym, że w WSO i AW jest stosunkowo duża liczba doświadczonych pracowników dydaktycznych, którzy nie mają tytułu doktora lub jeszcze nie zamknęli przewodu doktorskiego.



Rys. 17. Graficzny obraz procentowego podziału autorów podręczników do sztuki wojennej w WSO i AW

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 8.

Innym kierunkiem działań związanych z opracowywaniem podręczników do sztuki wojennej jest angażowanie do tego celu szczególnie uzdolnionych studentów. Realizują oni zadanie w ramach pracy rocznej polegające na opracowaniu pod kierunkiem doświadczonego nauczyciela materiału dydaktycznego o charakterze podręcznika z przeznaczeniem dla młodszych kolegów.<sup>186</sup>

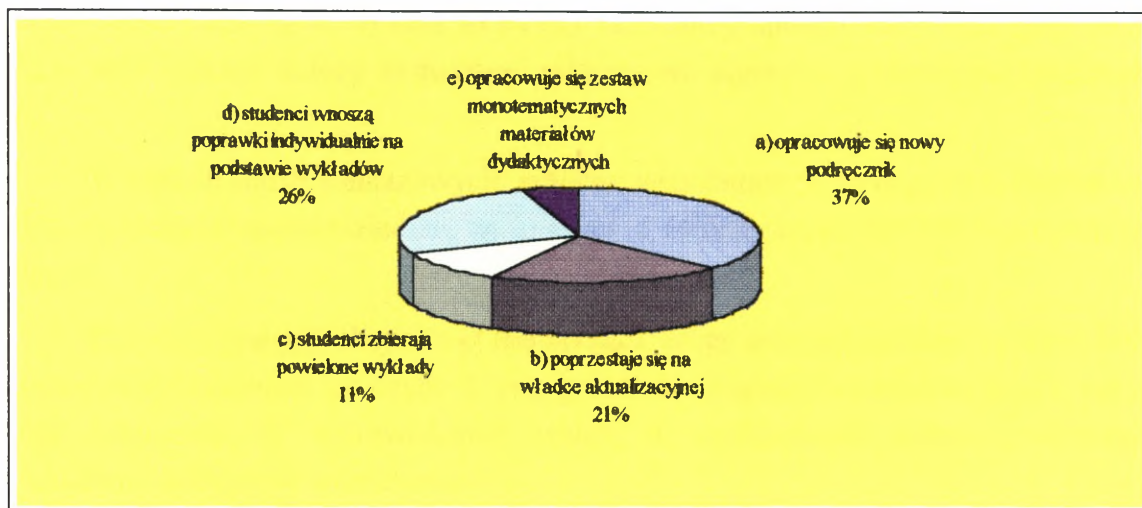
Podobne próby (jak wykazały badania) były podejmowane w niewielkim zakresie w WSOWOPL i WOSSKwat.<sup>187</sup>

Istotnym problemem, który zagraża „autorytetowi” podręcznika jest dezaktualizacja jego treści. Opracowanie nowego podręcznika bywa zazwyczaj czasochłonne, dąży się wówczas do maksymalnego skrócenia czasu wydania, często kosztem strony edytorskiej. Innym sposobem szybkiej aktualizacji podręcznika jest stosowanie wkładek aktualizacyjnych. Ostatecznością są poprawki nanoszone ręcznie przez użytkowników. Badania wykazały, że w WSO i AW najczęstszą formą aktualizacji jest opracowanie nowego podręcznika. Wypowiedziało się w tej sprawie 37 % badanych oficerów. Popularną formą aktualizacji jest wnoszenie poprawek przez studentów indywi-

<sup>186</sup> Takie działania podejmuje się w Akademii Dowodzenia Bundeswehry, czego przykładem jest podręcznik napisany przez kapitanów m.in. poddany analizie porównawczej w 3 rozdziale niniejszej rozprawy: Brokmann (Hptm), Geyer (Hptm), Löwenguth (Hptm), *Taktikhandbuch*, Höresal 1, VLGA 89 (H), Führungsakademie der Bundeswehr, Hamburg 1991. (przyp. aut.).

<sup>187</sup> Patrz: wyniki zbiorcze ankiety nr 1, pytanie 11 (przyp. aut.).

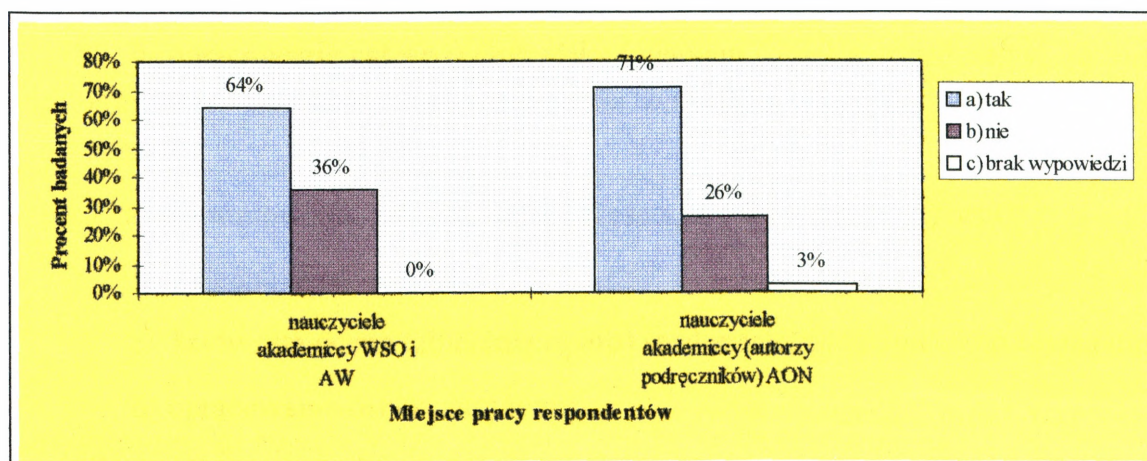
dualne na podstawie wykładów (26 %). Inna forma aktualizacji polega na kompletowaniu przez studentów powielonych treści wykładów, które stają się tymczasowym podręcznikiem. Stosunkowo rzadziej stosowaną (5 %), okazała się forma polegająca na opracowywaniu monotematycznych materiałów dydaktycznych. (Rys. 18)



Rys. 18. Graficzny obraz form aktualizacji podręczników do sztuki wojennej występujących w WSO i AW

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 10.

Szczególną wagę w czasie opracowywania podręcznika do sztuki wojennej powinno zwracać się na jasność i zrozumiałość przedstawianych w nim treści. Zdarza się, że studenci zwracają się do nauczycieli z prośbą o wyjaśnienie problemów opisanych w podręczniku. (rys. 19)



Rys. 19. Porównanie skali zjawiska pytań studentów o wyjaśnienie niezrozumiałych treści zawartych w podręczniku sztuki wojennej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 5 i ankiety nr 3, pytanie 12.

Wskazane jest, aby każdy sygnał niejasności docierał do autora. Jest to istotny sposób weryfikacji podręcznika, pozwalający autorowi na wniesienie poprawek

w kolejnej jego edycji. Badania wykazały, że zdecydowana większość respondentów - nauczycieli akademickich WSO i AW oraz AON miała do czynienia ze studentami, którzy prosili o wyjaśnienie zagadnień przedstawionych w podręczniku w sposób niezrozumiały. Zastanawia duża zgodność wielkości procentu objętych ankietą przedstawicieli WSO i AW (64 %) oraz AON (71 %), którzy spotkali się z tym zjawiskiem. Chcąc tego uniknąć należy zastosować odpowiedni algorytm opracowania podręcznika.

W trakcie badań sondażowych autorzy, współautorzy i nauczyciele akademicy mieli za zadanie opowiedzieć się za którymś z dwóch wariantów lub zaproponować własny.

Pierwszy wariant obejmował następującą drogę przy opracowania podręcznika: sformułowanie założeń, po czym: 1/ przygotowanie fragmentu podręcznika; 2/ weryfikację fragmentu; 3/ wprowadzenie zmian; 4/ opracowanie całego podręcznika 5/ ustalenie warunków wdrożenia.

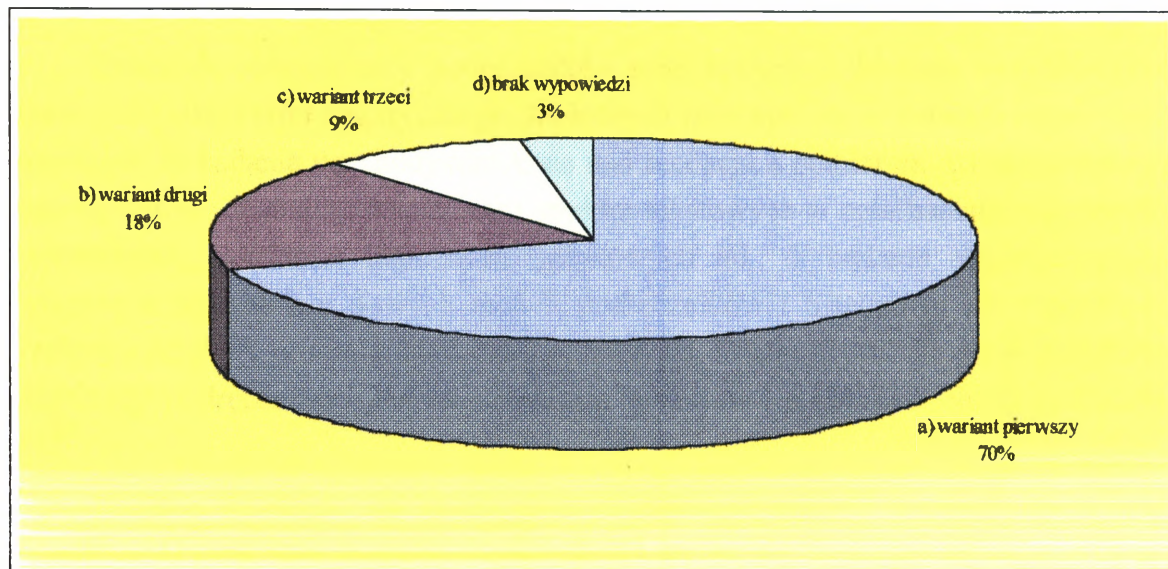
Drugi wariant obejmował: sformułowanie założeń; powołanie zespołu; opracowanie teorii (w drodze procesu naukowego), a następnie: 1/ opracowanie modelu teoretycznego podręcznika; 2/ poddawanie opracowanej teorii oraz fragmentu podręcznika pod osąd publiczny (symposium naukowe); 3/ wprowadzenie zmian; 4/ weryfikację praktyczną fragmentu podręcznika; 5/ wprowadzenie zmian; 6/ opracowanie całego podręcznika; 7/ ustalenie warunków wdrożenia.

Trzeci wariant został zaproponowany przez respondentów i objął:

1. a/ sformułowane założeń i ewentualnie rozwiniętych tez, które trzeba omówić w zespole lub na posiedzeniu Rady Naukowej;
  - b/ opracowanie całego podręcznika (zdaniem części respondentów...*są autorytatywne, „naukowe” ustalenia jakim warunkom powinien odpowiadać podręcznik*);
2. a/ sformułowanie założeń (celu, adresata, źródła wiedzy, zakresu);
  - b/ wstępne opracowanie;
  - c/ krytyczna ocena (zbieranie opinii) środowiska akademickiego i poza nim;
  - d/ opracowanie ostatecznej wersji.

W wyniku badań okazało się, że najwięcej respondentów opowiedziało się za wariantem pierwszym (79 %), wariant drugi został wskazany przez 18 % badanych, najmniejszą aprobatę uzyskał wariant trzeci (9 %). Ponadto 3 % uczestników sondażu opinii nie wypowiedziało się. ( patrz rys. 20, s. 106) Należy sądzić, że u podłoża wyboru wariantu pierwszego leżała jego prostota i jasność. Biorący udział w badaniach nauczyciele akademicy i autorzy podręczników, którzy wybierali wariant pierwszy

dali wyraz przekonaniu, że postępując w sposób w nim przedstawiony będą w stanie opracować dobry podręcznik sztuki wojennej.



**Rys. 20.** Graficzny obraz procentu akceptacji przez nauczycieli akademickich i autorów AON, różnych wariantów algorytmu opracowania podręcznika sztuki wojennej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 3, pytanie 35.

Ważnym etapem opracowania podręcznika jest decyzja dotycząca jego rodzaju. Interesujące w tym względzie jest zdanie autorów, współautorów i nauczycieli akademickich AON. Mieli oni w ramach sondażu zadanie, wybrać jeden rodzaj z trzech umieszczonych w pytaniu 14 kwestionariusza ankiety nr 3 (konwencjonalne, programowane i semiprogramowane). Mogli oni także w pytaniu 14d (otwartym), zaproponować inny rodzaj podręcznika do sztuki wojennej. Zaznaczyć tu trzeba, że można było wskazać więcej niż jeden wybór. Najbardziej uniwersalnymi, zdaniem badanych, okazały się podręczniki semiprogramowane (mieszane). Na ten rodzaj wskazano 16 razy tj. 43% wszystkich wskazań. Pozostałe dwa rodzaje podręczników uzyskały zbliżoną do siebie liczbę wskazań. Podręcznik konwencjonalny uzyskał 10 głosów tj. 27% wszystkich wskazań i za podręcznikiem programowanym opowiedziało się 11 respondentów tj. 30% wszystkich wskazań. Jeden respondent na pytanie nie udzielił odpowiedzi.

Respondenci wypowiedzieli się na pytanie otwarte (14d) w sposób następujący:

1. Cechować szkołę aktywną, ułatwiać pracę poznawczą, pracę nad rozwijaniem myślenia, eliminować elementy pamięciowe, rozwijać proces poznawczy;
2. Nie powinno się opracowywać podręczników według jednego wzorca. Podręczniki programowane (a nawet semiprogramowane) mają sens, jeżeli można je wykorzystać do uczenia się z użyciem mikrokomputera;
3. Problemowo-systematyczne (inspirujące do dalszych poszukiwań), ujmujące układ systematyczny specjalności, wskazówki (nawet nakazy) metodyczne;

4. Zawierające bloki przekazujące: zasadnicze treści, kontrolne, syntetyzujące, powtórzeniowe, problemowe i rozszerzające.<sup>188</sup>

Drogą do optymalizacji podręczników modelowych są badania weryfikacyjne, przede wszystkim typu empirycznego, do których zaliczane są: a/ sondaże opinii użytkowników; b/ badania psychodydaktyczne nad recepcją z pomiarem dydaktycznym za pomocą testów; c/ analizy macierzowe struktur tekstowych w celu badania pojemności informacyjnej, własności logicznych, językowych itd.; d/ badania eksperymentalne związane z wdrażaniem nowych modeli podręczników i ustalaniem ich wpływu na przebieg i rezultaty procesu nauczania i uczenia się. Ważnym problemem w dziedzinie weryfikacji podręczników jest racjonalizacja kryteriów i mierników oceny podręcznika.<sup>189</sup>

Badania wykazały, że nauczyciele akademicy, autorzy i współautorzy podręczników AON w przytłaczającej większości - 91 %, (31 odpowiedziało się za, 1 nie widział celu, 2 nie miało w tej sprawie zdania) dostrzegają celowość badania przydatności użytkowanych i opracowywanych podręczników do sztuki wojennej.<sup>190</sup> Jednocześnie okazuje się, że takie badania prowadziło lub w nich uczestniczyło tylko 11 spośród nich, natomiast pozostali tj. 23 respondentówli (68%) takich badań nie prowadziło.<sup>191</sup>

Interesujące są opinie objętych badaniami nauczycieli akademickich i twórców podręczników w AON wyrażone na pytanie: kto powinien prowadzić badania nad ich przydatnością?<sup>192</sup> Konstrukcja pytania dawała możliwość dodatkowej wypowiedzi. Okazało się, że większość respondentów (21 czyli 62%) widziała w tym zakresie zasadniczą rolę nauczycieli akademickich, 10 badanych (29%) uważało, że badaniami powinien zająć się osobiście autor (autorzy), jeden z nauczycieli (3%) wskazał na Wydział Wydawniczy i dwóch (6%) wypowiedziało się na ten temat tylko w pytaniu otwartym.

Pełne brzmienie dodatkowych wypowiedzi jakie udzielili respondenci zgodnie z pytaniem 17d/ przedstawia się następująco ( są to oryginalne wypowiedzi):

1. *Badania autora będą subiektywne. Powinien to robić ktoś kto zajmuje się analizą procesu dydaktycznego, np.: Instytut Dydaktyki;*
2. *Zespoły, które go opracowały. To autorzy mając dane o funkcjonujących, mogą tworzyć lepsze. Autorzy powinni to robić regularnie i obligatoryjnie;*
3. *Emocjonalnie nie związani z procesem kształcenia;*
4. *Studenci;*
5. *Instytut Dydaktyki przy udziale autorów i nauczycieli;*

<sup>188</sup> Wypowiedzi cytowane są w oryginalnej postaci (przyp. aut.)

<sup>189</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.18-19.

<sup>190</sup> Patrz wyniki zbiorcze ankiety nr 3, pytanie 16 (przyp. aut.).

<sup>191</sup> Tamże, pytanie 15 (przyp. aut.).

<sup>192</sup> Tamże, pytanie 17 (przyp. aut.).

6. Osoby nie zainteresowane (finansowo) ilością wydawanych podręczników;
7. Powołane grupy badawcze, obiektywnie podchodzące do zagadnienia;
8. Komisja specjalistyczna;
9. Nauczyciele i użytkownicy;
10. Nikt!!;
11. Najwłaściwszym weryfikatorem jest praktyka szkoleniowa (dydaktyczna);
12. Przełożeni;
13. Pracownicy naukowci;
14. Zespół składający się z autora (-ów), nauczycieli i przedstawicieli Wydziału Wydawniczego;
15. Zespoły badawcze - przygotowane do tego typu zadania.

#### 4.4. OCENA PODRĘCZNIKÓW, OCZEKIWANIA I PROPOZYCJE

Przedmiotem oceny były podręczniki, które badani wymieniali zgodnie z pytaniem 1 zawartym w kwestionariuszu ankiety nr 2 i pytaniu 2 kwestionariusza ankiety nr 3. Podmiotem badań byli uczestnicy procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej (studenci, słuchacze, nauczyciele akademicki, autorzy i współautorzy podręczników). Odbywało się to poprzez badania sondażowe i przebiegało przez pryzmat realizacji przedsięwzięć dydaktycznych z udziałem podręcznika. W pierwszej fazie badań wyodrębniono tytuły podręczników, następnie w drodze pytań dokonano ich oceny.

Ocena podręczników objęła: 1/ określenie stopnia realizacji zadań jako źródła wiedzy, pomocy w zdobywaniu umiejętności oraz wskazywaniu drogi łączenia teorii z praktyką; 2/ określenie stopnia realizacji zasad nauczania i uczenia się; 3/ jakość opracowania edytorskiego i metodycznego i 4/ zawartość merytoryczną.

Do najczęściej wymienianych podręczników, które wykorzystywane były przez badanych studentów i słuchaczy AON w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej należały<sup>193</sup> (pełny wykaz 58 tytułów podręczników, zawierają wyniki zbiorcze ankiety nr 2, pytanie 1):

1. *Działania operacyjne wojsk lądowych. Podręcznik* (2 pozycja na wykazie: 34 wskazania);
2. KOZIEJ S., *Podstawy sztuki wojennej* (3 pozycja na wykazie: 27 wskazań);
3. KOZIEJ S., *Podstawy i zasady sztuki wojennej* (4 pozycja na wykazie: 21 wskazań);
4. *Działania taktyczne wojsk lądowych. Podręcznik* (1 pozycja na wykazie: 21 wskazań);
5. *Taktyka ogólna*, wyd. ASG WP 1988 (9 pozycja na wykazie: 17 wskazań);
6. NOŻKO K., *Zasady sztuki wojennej w systemie obronnym RP* (7 pozycja na wykazie: 11 wskazań);

<sup>193</sup> W celu zachowania rzetelności badań zachowano sposób podania tytułu (jego treść) dokonany przez respondentów (przyp. aut.)

7. MOSSOR S., *Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny* (10 pozycja na wykazie: 9 wskazań).

Studenci i słuchacze wymieniali najczęściej następujące zalety wymienianych przez siebie podręczników (cytowane są sformułowania oryginalne respondentów): *sa* *przystępne, zawierają niezbędną wiedzę* - 4x; *komasują wiedzę potrzebną do poznania problematyki (skondensowana wiedza z innych źródeł, najbardziej potrzebna wiedza z danego zakresu)* - 4x; *poglądowość, przystępność* - 3x; *ułatwiają poruszanie się w problematyce i i inne*<sup>194</sup>

Równocześnie 10 badanych (13 %) nie było w stanie wymienić żadnych zalet podręczników wykorzystywanych w nauce i uczeniu się sztuki wojennej.

Najczęstszymi wadami podręczników zdaniem studentów i słuchaczy (cytowane są sformułowania oryginalne respondentów) to: *mały nakład* - 7x; *zróżnicowany format* - 5x; *niestosowanie kolorowych wykresów, schematów* - 5x; *zbyt wąsko rozpatrują niektóre problemy a szczególnie problematykę historii oraz współczesnych zastosowań w praktyce (ogólnikowe, brak powiązań teorii z praktyką)* - 5x; *niewłaściwy dobór problematyki* - 3x, *brak ujęcia w zarysie całości problematyki potrzebnej słuchaczowi* - 3x; *zbyt mała możliwość ukierunkowania samodzielnej pracy* - 3x; *nie ma innych form przekazu np.: dyskietki, taśma wideo* - 3x; *brak jasnych rysunków i dodatkowych wyjaśnień (brak dobrej jakości ilustracji i graficznego przedstawienia treści) i inne.*<sup>195</sup>

W tym przypadku 20 respondentów (26 %) nie wskazało żadnej wady podręczników do sztuki wojennej.

Z porównania liczby osób, które nie wskazały zalet, do tych, którzy nie wskazywali wad można wnioskować o przewadze pozytywnych opinii o podręcznikach do sztuki wojennej nad negatywnymi. Jest to wniosek jeszcze nie w pełni wiarygodny. Będzie on przedmiotem weryfikacji w kolejnych etapach badań.

Natomiast badani autorzy, współautorzy i nauczyciele akademicy AON, posługując się kategorią zawartą w pytaniu otwartym, wskazania najlepszego (wzorcowego) podręcznika najczęściej wymieniali (pełny wykaz 24 podręczników zawierają wyniki zbiorcze ankiety nr 3, pytanie 2) następujące:

1. *Taktyka ogólna, wyd. 1988* (10 pozycja na wykazie: 4 wskazania) ;
2. *Zarys sztuki wojennej* (4 pozycja na wykazie: 2 wskazania);
3. *Podstawy sztuki wojennej* (5 pozycja na wykazie: 2 wskazania);
4. *MOSSOR S. Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny* (9 pozycja na wykazie: 2 wskazania);

<sup>194</sup> Patrz: Wyniki zbiorcze ankiety nr 2, pytanie 10 (przyp. autora)

<sup>195</sup> Tamże, pytanie 11 (przyp. aut.).

5. KOZIEJ S. *Podstawy i zasady sztuki wojennej* (13 pozycja na wykazie: 2 wskazania);

6. CLAUSEWITZ, *O wojnie* (15 pozycja na wykazie: 2 wskazania);

7. *Użycie i działanie WR i A w walce i operacji* (21 pozycja na wykazie: 2 wskazania);

8. SKIBIŃSKI F., *Rozważania o sztuce wojennej* (23 pozycja na wykazie: 2 wskazania).

Objęci badaniami ankietowymi nauczyciele akademicy, autorzy i współautorzy podręczników wymieniali (cytowane są sformułowania oryginalne respondentów) następujące zalety użytkowanych w procesie nauczania i uczenia się podręczników: *skondensowana wiedza (niezbędna dla studenta), są zwięzłe, aktualne i zwykle jedyne - 5x; są w miarę jasno i przejrzysto opracowane (poglądowość) - 4x; stanowią z reguły zbiór usystematyzowanych wiadomości (porządkują poglądy) - 4x; są zrozumiałe dla wykładowców i studentów (komunikatywność i przystępność wiedzy) - 3x i inne.*<sup>196</sup>

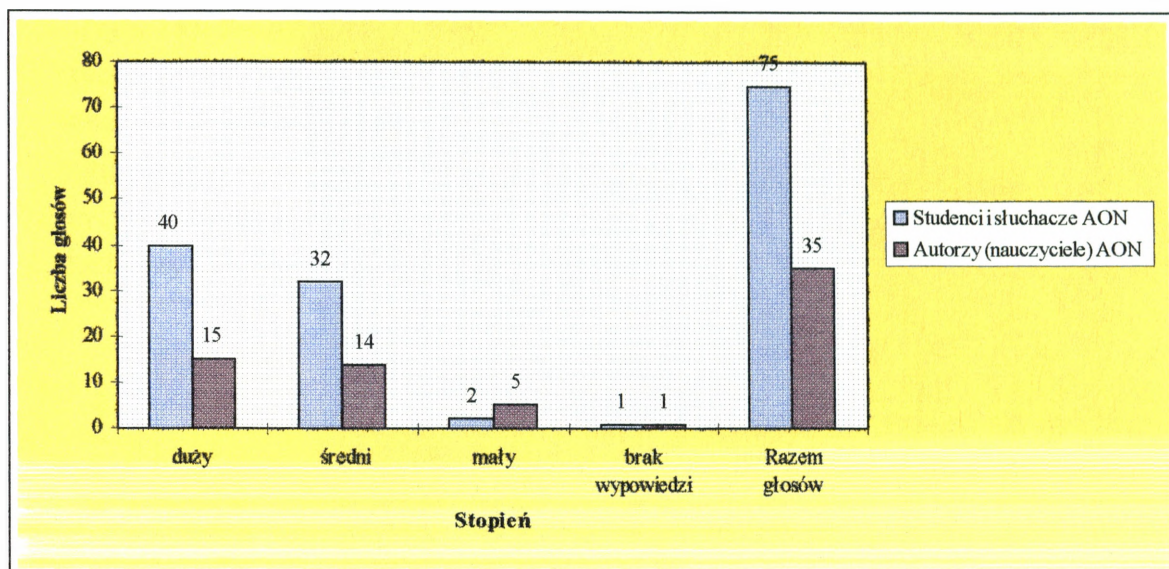
Interesujące jest to, że 6 respondentów tej grupy badanych (17 %) nie wypowiedziało się na temat zalet podręczników. Natomiast dla dobra obiektywizmu naukowego celowe jest zacytować wypowiedź jednego z nauczycieli akademickich AON udzieloną w kontekście zalet podręczników: *...brak zalet, nie można wymienić.*

Najczęstsze wady podręczników do sztuki wojennej w opinii nauczycieli akademickich i ich twórców (cytowane są sformułowania oryginalne respondentów) to: *nie za bardzo ciekawie opracowane - 3x; mała komunikatywność ze względu na rozległość (dłuższy) opisu - 3x; mało definicji - 3x; mała ilość literatury - 3x; strona edytorska (mała trwałość oprawy, papier niskiej klasy, jednokolorowe schematy) - 3x; nie inspirują do samokształcenia - 2x i inne.*<sup>197</sup>

Ważnym kryterium oceny podręcznika jest stopień realizacji przez niego zadań jako źródła wiedzy. Większość badanych studentów i słuchaczy oceniła bardzo wysoko użytkowane **podręczniki jako źródło wiedzy**. Podobnie ocenili autorzy i nauczyciele akademicy AON, chociaż kategoria oceny podręcznika jako źródła wiedzy w dużym stopniu przewyższała kategorię średni stopień o 1 głos. (patrz rys. 21, s. 110) Spośród 75 wypowiedzi udzielonych przez studentów i słuchaczy, 40 (53 %) wybrało duży stopień w zakresie realizacji zadania podręcznika do sztuki wojennej jako źródła wiedzy. W takim samym stopniu oceniło podręczniki 15 na 35 głosów (42 %) nauczycieli akademickich i autorów podręczników. Za średnim stopniem było ze strony studentów i słuchaczy 32 głosy (46 %), natomiast na taką samą ocenę zdecydowało się 40 % nauczycieli, czyli 14 głosów. Mały stopień był wskazany przez 2 studentów (ok. 3 %) i 5 nauczycieli akademickich (ok. 7 %).

<sup>196</sup> Patrz: Wyniki zbiorcze ankiety nr 3, pytanie 30 (przyp. aut.).

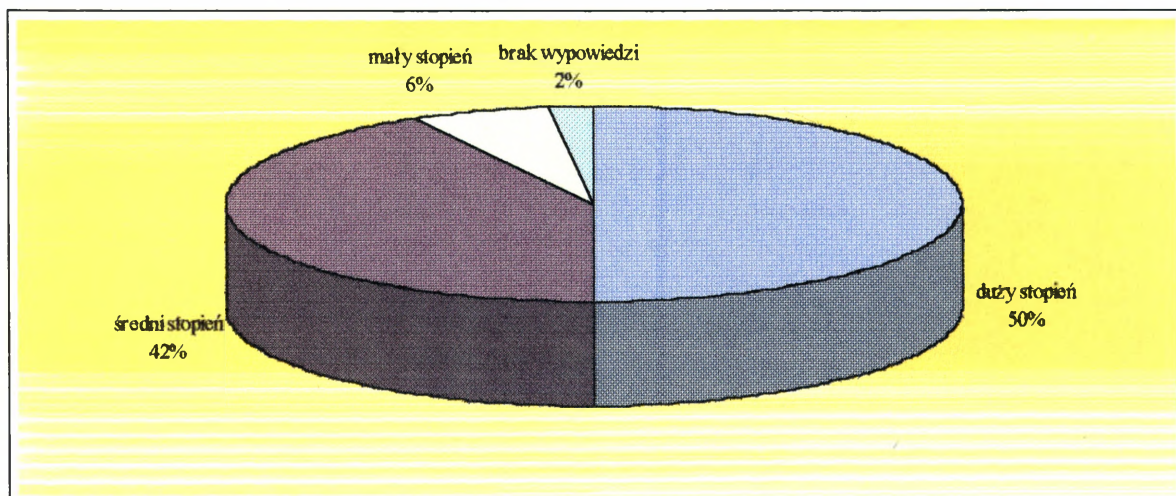
<sup>197</sup> Tamże, pytanie 31 (przyp. aut.).



Rys. 21. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań źródła wiedzy przez podręczniki do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2a i ankiety nr 3, pytanie 18a.

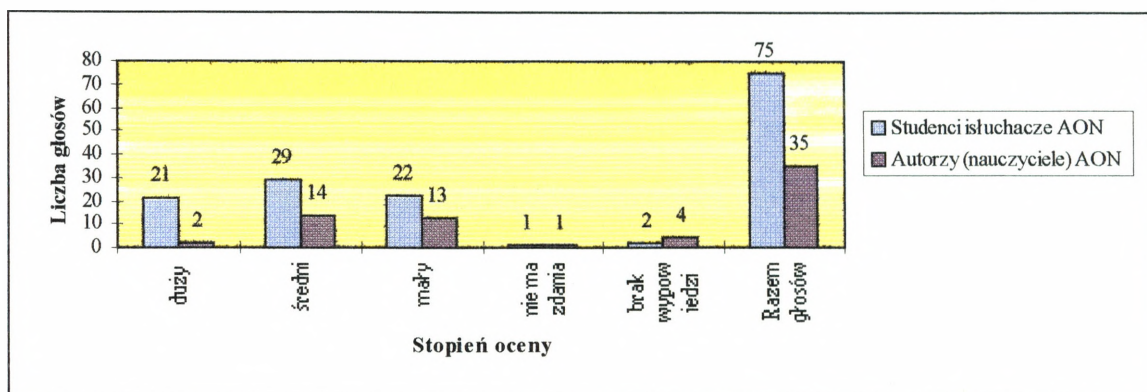
Szczególnie wymowna jest statystyka opinii ogółu badanych w AON dotycząca oceny podręcznika jako źródła wiedzy. Graficzne jej zobrazowanie (rys. 22) pokazuje, że połowa respondentów (50 %) ocenia najwyższym stopniem realizację tego zadania tj. w *dużym stopniu*. Średni stopień w tym zakresie wskazało 42 % ogółu badanych. Natomiast negatywną oceną czyli określeniem, że podręcznik w *małym stopniu* realizuje zadania źródła wiedzy, wskazało 6 % uczestników sondażu.



Rys. 22. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań źródła wiedzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2a i ankiety nr 3, pytani 18a.

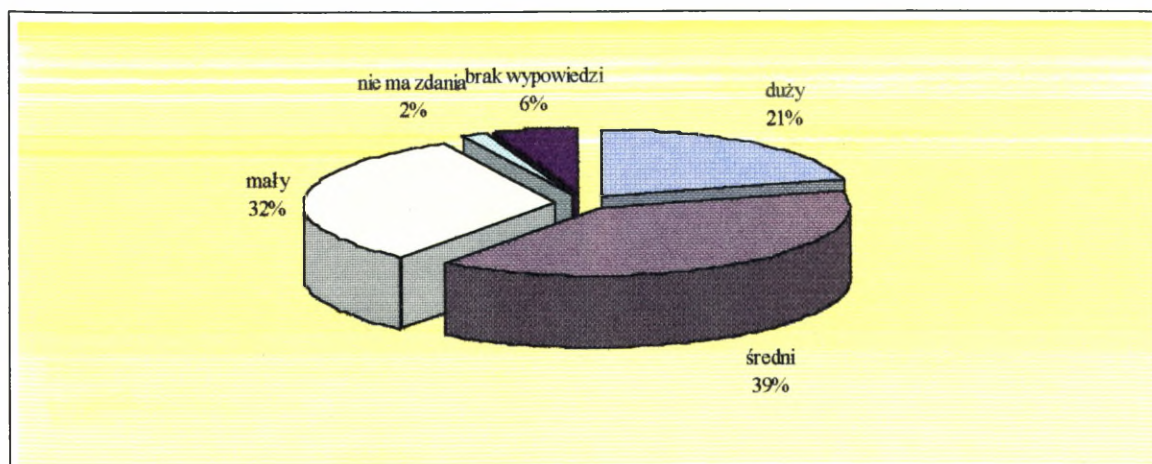
Słabiej zostały ocenione podręczniki jako pomoc w zdobywaniu umiejętności. (rys. 23) Na duży stopień realizacji tego zadania wskazało 21 badanych studentów i słuchaczy (10 %), natomiast ocena ta znalazła uznanie u 2 twórców podręczników i nauczycieli akademickich (5%). Stosunkowo najwięcej głosów badanych uzyskał średni stopień - studenci i słuchacze 29 głosów (38 %), autorzy podręczników i nauczyciele akademicki 14 głosów (40 %). Na mały stopień wskazało 22 studentów i słuchaczy (29 %) oraz 13 autorów podręczników i nauczycieli akademickich (37%).



Rys. 23. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań jako pomocy w zdobywaniu umiejętności przez podręczniki do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2b i ankiety nr 3, pytanie 18b.

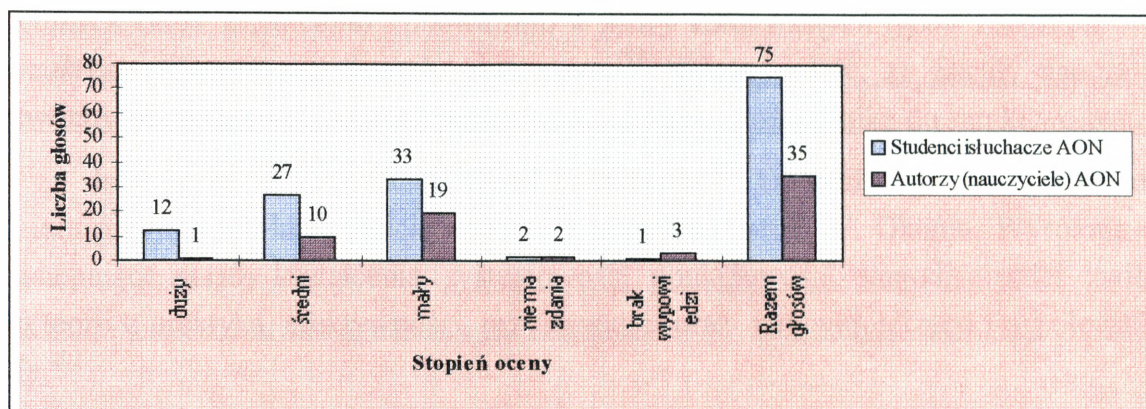
Tendencja do oceny stopnia realizacji zadań podręczników jako pomocy w zdobywaniu umiejętności na poziomie średnim zachowana jest w skali ogółu badanych w AON. (rys. 24)



Rys. 24. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań pomocy w zdobywaniu umiejętności

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2b i ankiety nr 3, pytanie 18b.

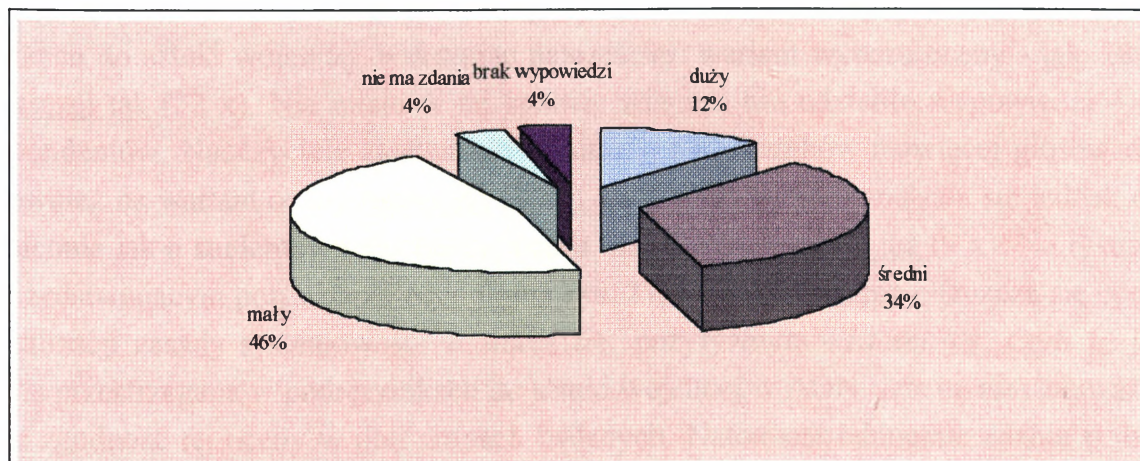
Najniżej został oceniony przez wszystkie grupy respondentów podręcznik w zakresie **wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką**. (rys. 25) Duży stopień wskazało 12 studentów i słuchaczy (16 %) oraz jeden nauczyciel akademicki (2 %). Średnim stopniem oceniło podręcznik 27 studentów i słuchaczy (36 %) oraz 10 autorów podręczników i nauczycieli akademickich (28 %). Najwięcej ocen w stopniu małym wskazało 33 badanych studentów i słuchaczy (44 %), a także 19 autorów podręczników i nauczycieli akademickich (54 %).



Rys. 25. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką przez podręczniki do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2c i ankiety nr 3, pytanie 18c.

Tendencję najslabszej oceny podręczników w AON, wyrażanej małym stopniem wskazywania przez nie drogi łączenia teorii z praktyką można zaobserwować w skali ogółu badanych. (rys. 26) Uwidacznia się ona blisko połową głosów oddanych na tę ocenę (46 %).



Rys. 26. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 2c i ankiety nr 3, pytanie 18c.

Dobór i układ treści podręczników do sztuki wojennej powinien być zdeterminowany zasadami dydaktycznymi.<sup>198</sup> Jest to kolejne kryterium oceny podręczników do sztuki wojennej. Prof. Cz. Kupisiewicz definiuje **zasady nauczania** jako ... *normy postępowania dydaktycznego, których przestrzeganie pozwala nauczycielowi zaznajamiać uczniów z podstawami usystematyzowanej wiedzy, rozwijać ich zainteresowania i zdolności poznawcze, wpajać im naukowy pogląd na świat oraz wdrażać do samokształcenia. Tak pojmowane zasady nauczania - zdaniem Cz. Kupisiewicza - służą realizacji ogólnych celów kształcenia i obowiązują w pracy szkół różnych typów i szczebli oraz w zakresie różnych przedmiotów nauczania.*<sup>199</sup> Należy sadzić, że zasady nauczania powinny obowiązywać podczas opracowania dobrego podręcznika do sztuki wojennej.

Istnieje wiele klasyfikacji zasad kształcenia.<sup>200</sup> Do realizacji celów tego rozdziału przyjęto ich klasyfikację zgodnie z poglądami prof. W. Okonia. Wyróżnia on następujące zasady kształcenia: systemowości, poglądowości, samodzielności, związku teorii z praktyką, efektywności, przystępności oraz indywidualizacji i uspołecznienia.<sup>201</sup>

Oceniając podręczniki do sztuki wojennej pod kątem realizacji zasad kształcenia należy zauważyć, że jest to bardzo trudne do zrealizowania. Trudność ta wynika stąd, że zasady kształcenia wzajemnie się przenikają i nie zawsze można je wyodrębnić. Doktorant spodziewał się stosunkowo częściej braku wypowiedzi i wypowiedzi typu *nie mam zdania*. W efekcie końcowym okazało się, że tego typu przypadków było niewiele.

**Zasada systemowości** czyli porządkowania wiedzy w głowach studentów, bierze początek z zasady systematyczności. Prof. Cz. Okoń uważa, że skuteczność procesu kształcenia zależy od stopnia uporządkowania materiału dydaktycznego. Objęci badaniami studenci i słuchacze ocenili pozytywnie realizowanie tej zasady w podręcznikach do sztuki wojennej, wskazując najczęściej wariant wyboru oceny - tak (8 x) i raczej tak (52 x). Nie miało w tej sprawie zdania i nie udzieliło wypowiedzi 4 respondentów. Nauczyciele akademicki i autorzy podręczników najwięcej głosów dali również na wariant oceny raczej tak (16 x), na drugim miejscu znalazła się jednak odmiennie jak u studentów i słuchaczy, ocena negatywna - raczej nie (9 x). Na rysunku przedstawiającym porównanie ocen (patrz **rys. 27**, s.115), wyraźnie odznacza się ocena realizacji zasady systemowości w wariantcie pozytywnym - *raczej tak*, czyli że jest ona przestrzegana w podręcznikach do sztuki wojennej w AON. Jest na nim zauważalna zgodność tej oceny w obu grupach badanych. Natomiast odmienne zdanie tj. bar-

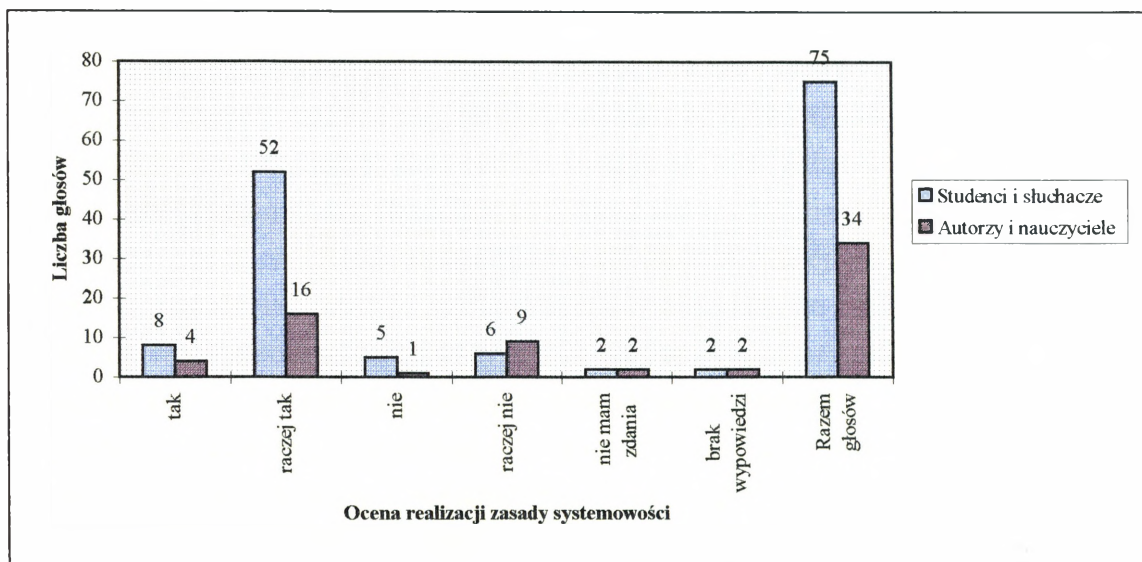
<sup>198</sup> Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.68.

<sup>199</sup> Cz. Kupisiewicz, *Podstawy dydaktyki ogólnej*, Wyd. VIII, PWN, Warszawa 1984, s. 108-109.

<sup>200</sup> Tamże, s. 107-123, opisane są przez Cz. Kupisiewicza następujące zasady nauczania: poglądowości, przystępności w nauczaniu, świadomego i aktywnego udziału uczniów w procesie nauczania-uczenia się, systematyczności, trwałości wiedzy uczniów, operatywności wiedzy uczniów i wiązania teorii z praktyką (przyp. aut.).

<sup>201</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s. 167-189.

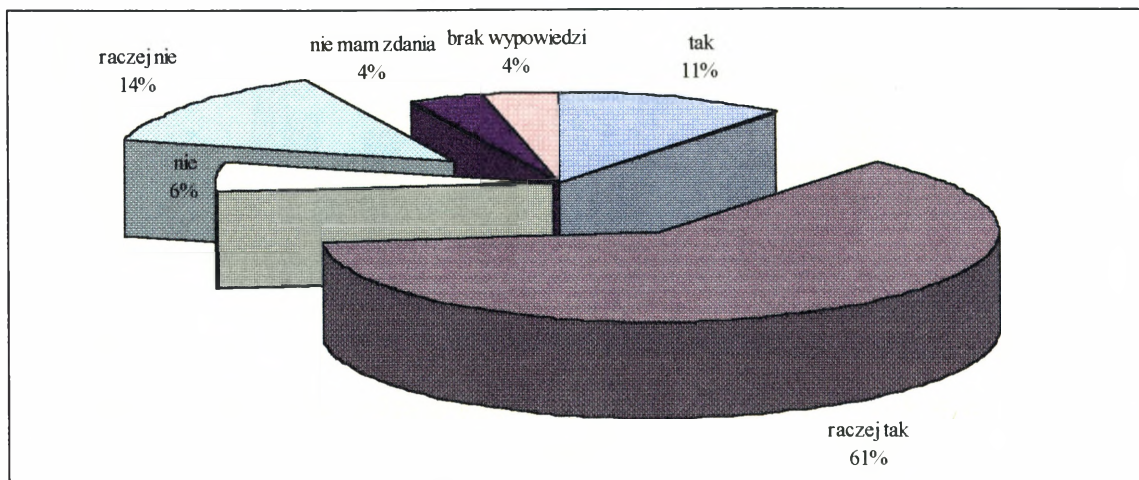
dziej krytyczne autorów podręczników i nauczycieli, uwidacznia się w przypadku oceny negatywnej - *raczej nie*, czyli że *raczej nie* jest ta zasada kształcenia przestrzegana.



**Rys. 27. Porównanie ocen realizacji zasady systemowości w podręcznikach do sztuki wojennej w AON**

Źródło: Opracowanie własne na podstawieankiety nr 2, pytanie 8a i ankiety nr 3, pytanie 27a.

W skali ogółu badanych (rys. 28) podręczniki akademickie do sztuki wojennej w sumie uzyskały choć nie najwyższą, ale pozytywną ocenę realizacji zasady systemowości z 68 głosami na raczej tak (61 %) i 12 głosami na tak (11 %). Drugie miejsce z 15 głosami zajęła ocena raczej nie (14 %).

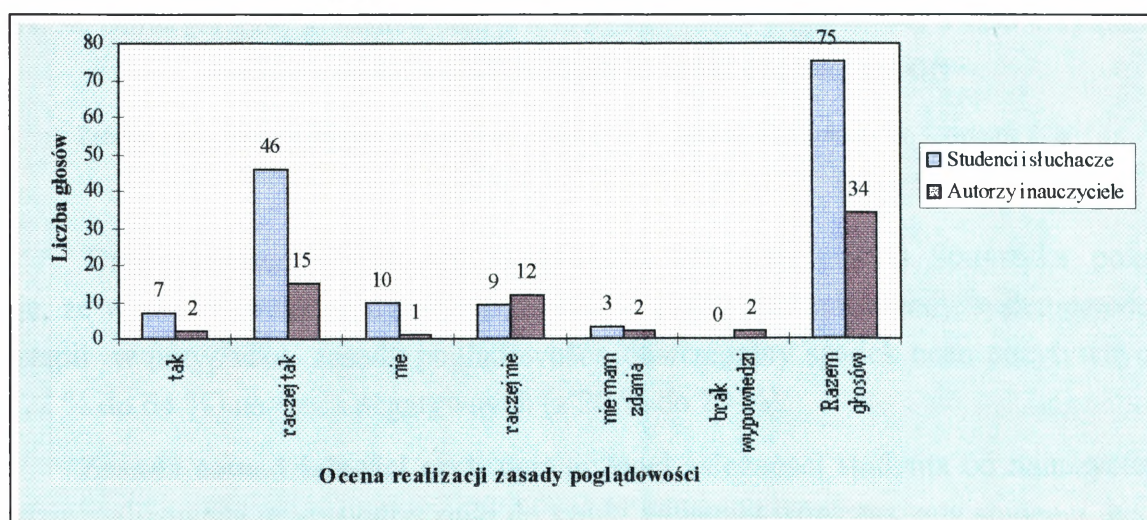


**Rys. 28. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady systemowości w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON**

Źródło: Opracowanie własne na podstawieankiety nr 2, pytanie 8a i ankiety nr 3, pytanie 27a.

Na prezentowanym wyżej rysunku można zauważyć, że oceny pozytywne (*tak* - 11 % i *raczej tak* - 61 %) realizacji w podręcznikach do sztuki wojennej zasady systemowości w sumie stanowią 73 % liczby wszystkich wskazań. Podkreślić należy fakt, że o tej ocenie zdecydowali nie twórcy podręczników, ale ich użytkownicy.

**Zasada pogładowości** czyli respektowania drogi między konkretem a abstrakcją. Nazwie zarzuca się, że - jak twierdzi prof. W. Okoń - jej nazwa rodzi zarzut nieadekwatności, gdyż koncentruje uwagę na roli jednego zmysłu (ogłądanie), podczas gdy poznanie ma charakter polisensoryczny. Realizowanie tej zasady przez podręczniki jest szczególnie ważne ponieważ wynika z niej, że pokaz i wyjaśnienie w procesie nauczania i uczenia się spełniają postulat pełnego i ścisłego współdziałania obu układów sygnałowych. Pierwszy z nich poprzez receptory odbiera wrażenia, drugi przekształca je w informację słowną w postaci sądu, decyzji itp.<sup>202</sup> Z badań ankietowych wynika, (rys. 29) że studenci i słuchacze najczęściej głosów dali na wariant oceny mówiący o zasadzie pogładowości, że raczej tak - jest przestrzegana w podręcznikach do sztuki wojennej AON (46 głosów). Szczególnie krytycznie oceniło realizowanie tej zasady 10 respondentów z tej grupy badanych, tj. przez wskazanie wariantu oceny nie, czyli że nie jest ona w podręcznikach przestrzegana. Najwięcej autorów podręczników i nauczycieli akademickich również wypowiedziało się za wariantem mówiącym o raczej uwzględnieniu tej zasady w podręcznikach (raczej tak - 15 wskazań). Natomiast mniej zdecydowanie wypowiedziało się ta grupa badanych o nie realizowaniu tej zasady (nie - 1 x, raczej nie - 12 x).



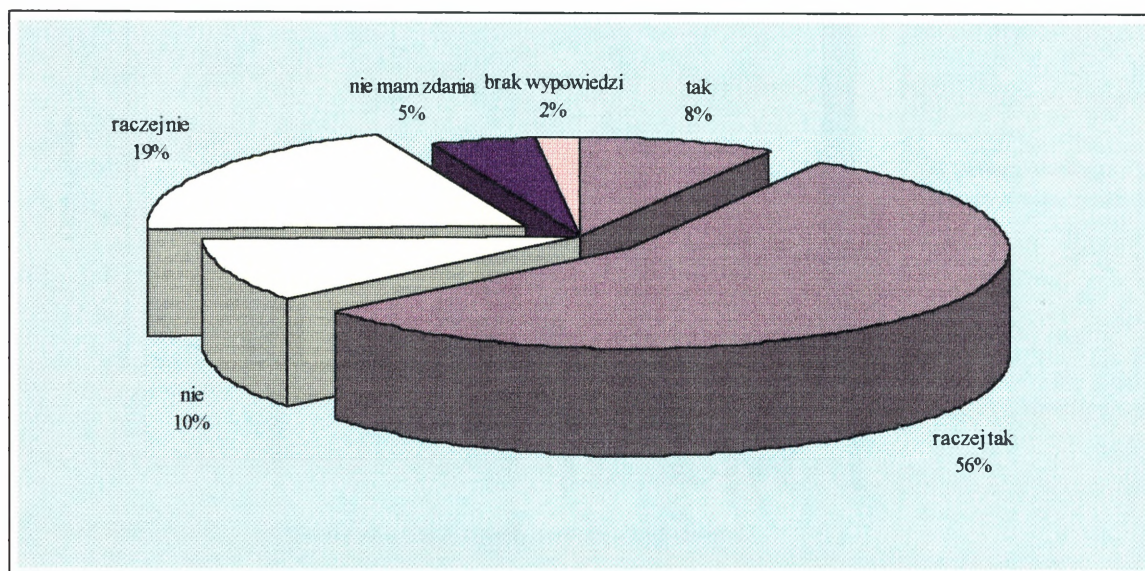
Rys. 29. Porównanie ocen realizacji zasady pogładowości w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8b i ankiety nr 3, pytanie 27b.

<sup>202</sup>Por: Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, s.70-71.

Przedstawione w sposób graficzny porównania stanowisk obu grup badanych w zakresie oceny przestrzegania zasady pogładowości w podręcznikach, uwidacznia zbieżność ocen w wariacie umiarkowanie pozytywnym, ale rozbieżność na korzyść użytkowników - w ocenach negatywnych.

W skali ogółu badanych (rys. 30) podręczniki akademickie do sztuki wojennej w sumie uzyskały, umiarkowanie pozytywną ocenę realizacji zasady pogładowości z 61 głosami raczej tak (56 %) i 9 głosami na tak (8 %).



Rys. 30. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady pogładowości w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

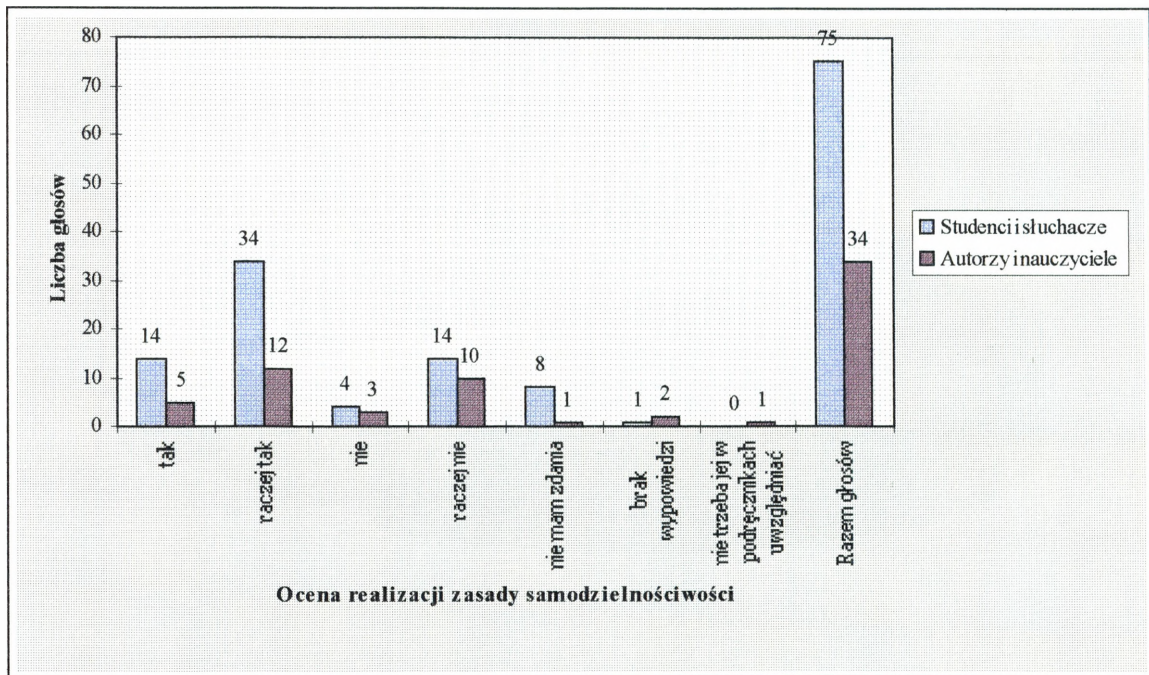
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8b i ankiety nr 3, pytanie 27b.

Drugie miejsce z 21 głosami zajęła ocena raczej nie (19 %). Statystyka pokazuje, że w stosunku do oceny przestrzegania w podręcznikach zasady systemowości, nastąpił w przypadku zasady pogładowości, dostrzegalny spadek ocen pozytywnych (z 72 % do 64 %) na rzecz negatywnych (z 20 % do 29 %).

**Zasada samodzielności** czyli ograniczonej zależności studenta od nauczyciela będzie realizowana przez podręczniki do sztuki wojennej wówczas, gdy studenci będą się przy ich pomocy wdrażać do formułowania problemów, uczyć się ich samodzielnego rozwiązywania i będą się oni przyzwyczajając się do sprawdzania uzyskanych odpowiedzi.<sup>203</sup> Badani studenci i słuchacze wskazali najczęściej ocenę umiarkowanie pozytywnych - raczej tak - przestrzegania tej zasady w podręcznikach do sztuki wojennej w AON (34 wskazania). Natomiast najwyższa ocena w tym zakresie, czyli tak oraz umiarkowanie negatywna, czyli raczej nie znalazły uznanie w tej grupie badanych po

<sup>203</sup> Por.: W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s. 181.

równy u 14 respondentów. Autorzy podręczników i nauczyciele akademicy również najwięcej głosów oddali na wariant oceny odzwierciedlającej raczej uwzględnienie zasady samodzielności w podręcznikach (12 wskazań). Na drugim miejscu w sposób zdecydowany znalazł się wariant umiarkowany oceny negatywnej - raczej nie z 10 głosami. Na podkreślenie zasługuje wypowiedź o charakterze skrajnym jednego z nauczycieli, że ... *nie trzeba jej w podręcznikach uwzględniać*. (rys. 31)



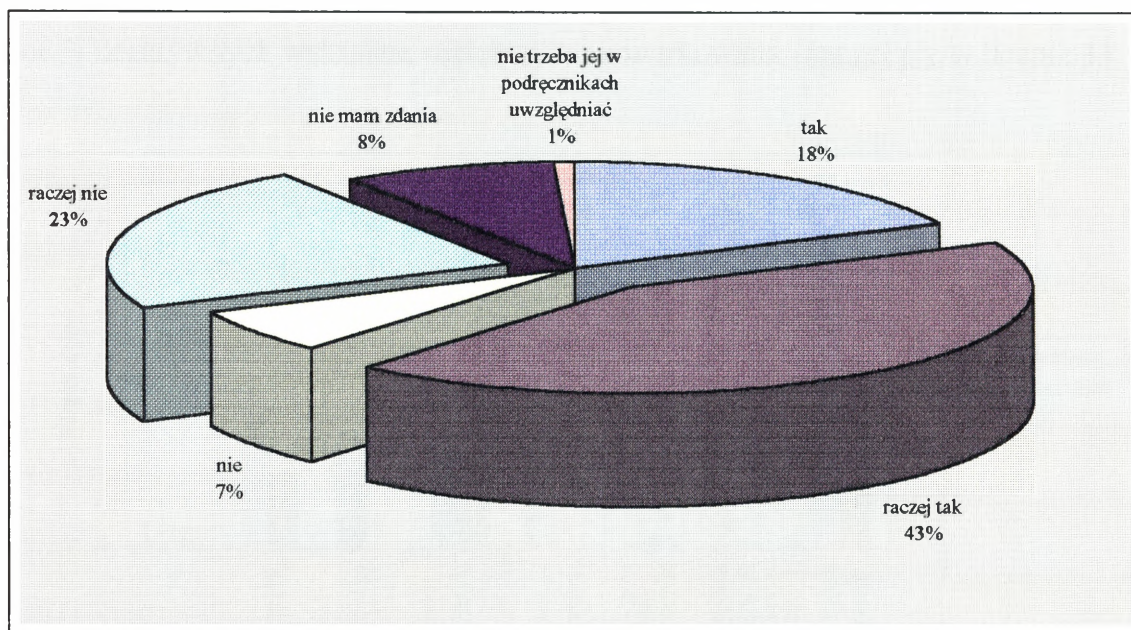
Rys. 31. Porównanie ocen realizacji zasady samodzielności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8c i ankiety nr 3, pytanie 27c.

Na rysunku z porównaniem ocen realizacji w podręcznikach dostrzec można ogólną zgodność sądów ich twórców i użytkowników.

Zdecydowaną przewagę pozytywnych ocen realizacji zasady samodzielności w podręcznikach sztuki wojennej w AON obserwuje się w skali ogółu badanych. (patrz rys. 32, s. 119) Okazuje się, że ocen pozytywnych w kategorii *tak* (18 %) i umiarkowanie pozytywnych *raczej tak* (43 %) jest w sumie (61 %). Oceny negatywne w kategorii *nie* (7 %) i umiarkowanie negatywne *raczej nie* (23 %) nie dorównują nawet połowie ocenom pozytywnym (30 %). Na tej podstawie można stwierdzić, że podręczniki akademickie do sztuki wojennej w AON, chociaż dalekie od ideału, to jednak odgrywają pozytywną rolę w kształtowaniu samodzielności użytkowników.

Kolejna ważna zasada kształcenia to **zasada wiązania teorii z praktyką**. Informuje ona - zdaniem W. Okonia<sup>204</sup> - nauczycieli i twórców programów kształcenia o konieczności harmonijnego wiązania ze sobą wiedzy naukowej z praktyką codziennego życia, a zarazem o niebezpieczeństwach, jakie kryje w sobie oderwanie procesu kształcenia od praktyki bądź od teorii.<sup>205</sup> Pierwsze prowadzi do werbalno-absrakcyjnego nauczania, a więc z reguły do encyklopedyzmu, drugie - do utylitaryzmu dydaktycznego<sup>206</sup>



Rys. 32. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady samodzielności w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8c i ankiety nr 3, pytanie 27c.

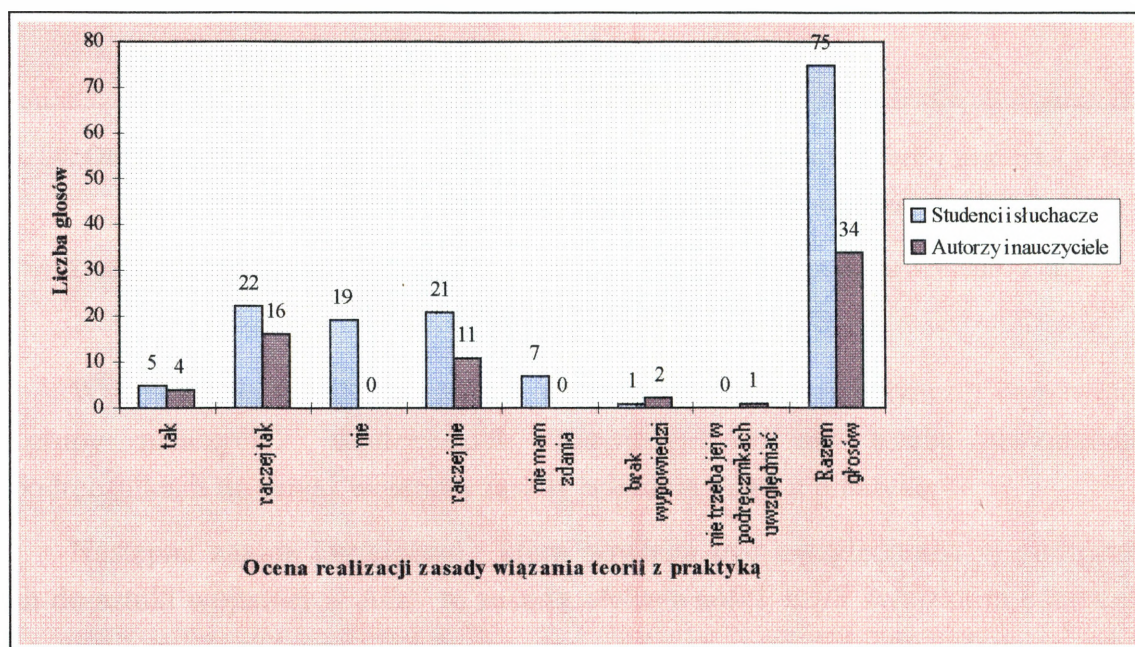
Realizacja zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach do sztuki wojennej w AON została bardzo krytycznie oceniona przez użytkowników. Okazuje się, że po raz pierwszy przestrzeganie tej zasady w podręcznikach w większości zostało ocenione negatywnie (40 głosów). Na tę ocenę złożyło się 21 wskazań na ocenę umiarkowanie negatywną - raczej nie, oraz wyjątkowo dużo ocen negatywnych w kategorii - nie (19 wskazań). Studenci i słuchacze wskazali w zakresie przestrzegania zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach, tylko 27 ocen pozytywnych. W tej liczbie

<sup>204</sup> Tamże, s.181.

<sup>205</sup> Tamże, s.181: Teoria to zespół twierdzeń wyjaśniających daną dziedzinę rzeczywistości oraz mechanizmy jej przekształcania, praktyka zaś to materialna działalność ludzi, przekształcająca rzeczywistość stosownie do ich potrzeb (przyp. aut.).

<sup>206</sup> Utylitaryzm dydaktyczny (łac. *utilitas* - korzyść, wyгода), pogląd dotyczący wykształcenia ogólnego, zgodnie z którym proces kształcenia powinien opierać się tylko na treściach zapewniających praktyczne przygotowanie do życia, a nie na systematycznej wiedzy... co w gruncie rzeczy jest podważeniem koncepcji wszechstronnego kształcenia - pojęcie za: W. Okoń, *Słownik pedagogiczny*, s. 334 (przyp. aut.).

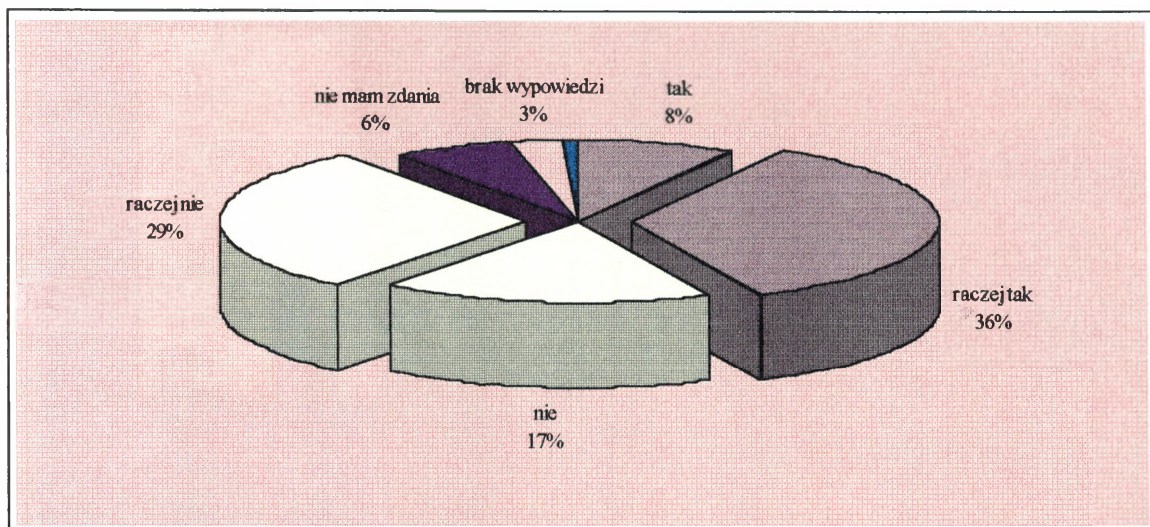
znalazły się oceny umiarkowanie pozytywne w kategorii - raczej tak w liczbie 22 i 5 ocen pozytywnych w kategorii - tak. Wynika z tego faktu konieczność zwrócenia większej uwagi na tę zasadę dydaktyczną w opracowaniach nowych podręczników do sztuki wojennej w AON. Interesujące jest to, że nauczyciele akademicy i twórcy podręczników ogólnie pozytywnie ocenili realizację tej zasady nauczania i uczenia się w podręcznikach funkcjonujących w AON. (rys. 33) W przypadku tej grupy badanych oceny pozytywne przestrzegania zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach miały 20 zwolenników. Najwięcej było wskazań na umiarkowanie pozytywny wariant oceny - raczej tak (16), natomiast ocena w wariancie - tak, uzyskała 4 wskazania. Z ocen negatywnych wskazana została tylko umiarkowana - raczej nie w liczbie 11.



Rys. 33. Porównanie ocen realizacji zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8d i ankiety nr 3, pytanie 27d.

W przypadku wszystkich grup respondentów z AON, ocena realizacji zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach sztuki wojennej również okazała się w przeważającej liczbie negatywną. (patrz rys. 34, s. 120) Na 109 badanych aż 51 respondentów wypowiedziało się negatywnie (46 %), z tego wariant oceny umiarkowanie negatywnej - raczej nie, wskazało 32 oficerów (29 %), natomiast wariant oceny negatywnej - nie, wskazało 19 osób (17 %). W sumie oceny pozytywne w liczbie 47 stanowiły mniejszość (44 %), z tego najwięcej głosów uzyskała kategoria oceny umiarkowanie pozytywnej - raczej tak w liczbie 38 (36 %). Najwyższych ocen pozytywnych - tak, wskazano tylko 9 (8 %).



Rys. 34. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady wiązania teorii z praktyką w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

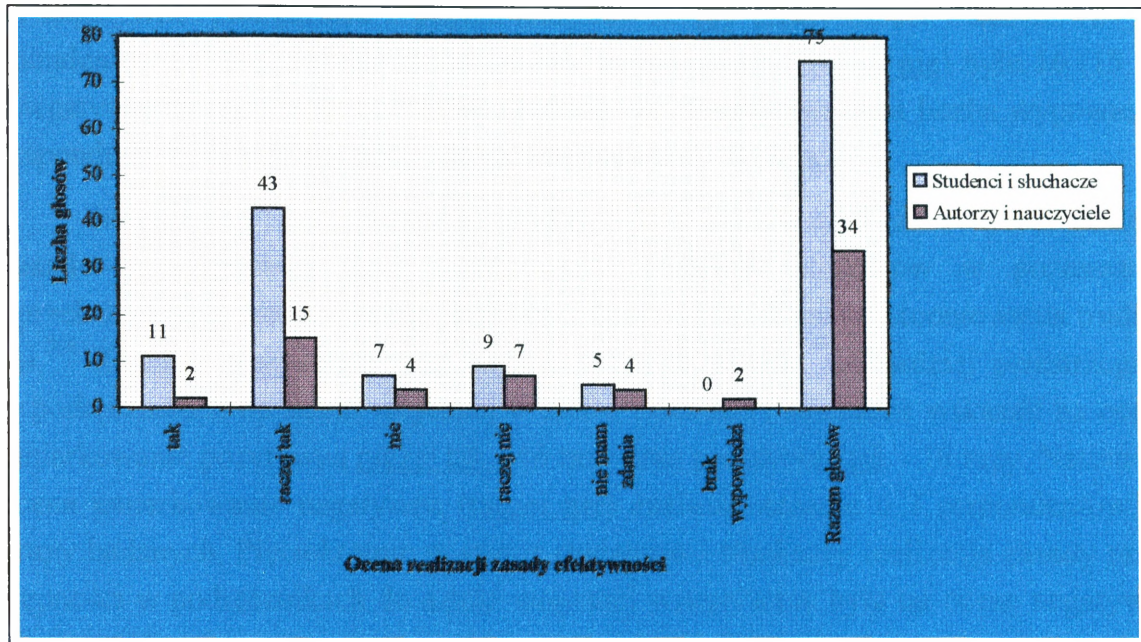
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8d i ankiety nr 3, pytanie 27d.

Wycinek koła w kolorze niebieskim obrazuje procent pojedynczej wypowiedzi z grupy nauczycieli akademickich, mówiącej, że nie trzeba uwzględniać w podręcznikach do sztuki wojennej zasady wiązania teorii z praktyką.

Następna zasada kształcenia, która powinna być uwzględniana w podręcznikach do sztuki wojennej w AON to **zasada efektywności**, czyli związku między celami a wynikami kształcenia. Wiąże się ona ściśle ze sprawdzaniem osiągnięć szkolnych.<sup>207</sup> Przestrzeganie tej zasady zostało stosunkowo wysoko ocenione przez studentów i słuchaczy AON. (Patrz rys. 35, s.122) W sumie ta grupa respondentów wskazała 54 oceny pozytywne, z czego 43 umiarkowanie pozytywne, oznaczone kategorią - raczej tak, oraz 11 ocen pozytywnych zgodnie z kategorią - tak. Należy sądzić, że wpływ na taką ocenę podręczników w kontekście zasady efektywności miały dobre wyniki studentów w czasie repetycji, kolokwium i egzaminów. W sposób negatywny, przestrzeganie tej zasady, wyraziło się 16 studentów i słuchaczy. W tej liczbie głosów nie dostrzegających tej zasady w podręcznikach w sposób umiarkowany (raczej nie), było 9 i w sposób jednoznaczny - nie było 7. Podobnie oceniła realizację tej zasady w podręcznikach grupa nauczycieli akademickich i autorów podręczników. Wskazali oni w sumie 17 ocen pozytywnych, w tym najwięcej w kategorii umiarkowanie pozytywnych - raczej tak (15) oraz dwie oceny w kategorii pozytywnych - tak. Ponadto

<sup>207</sup> Patrz: W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, s.182-184.

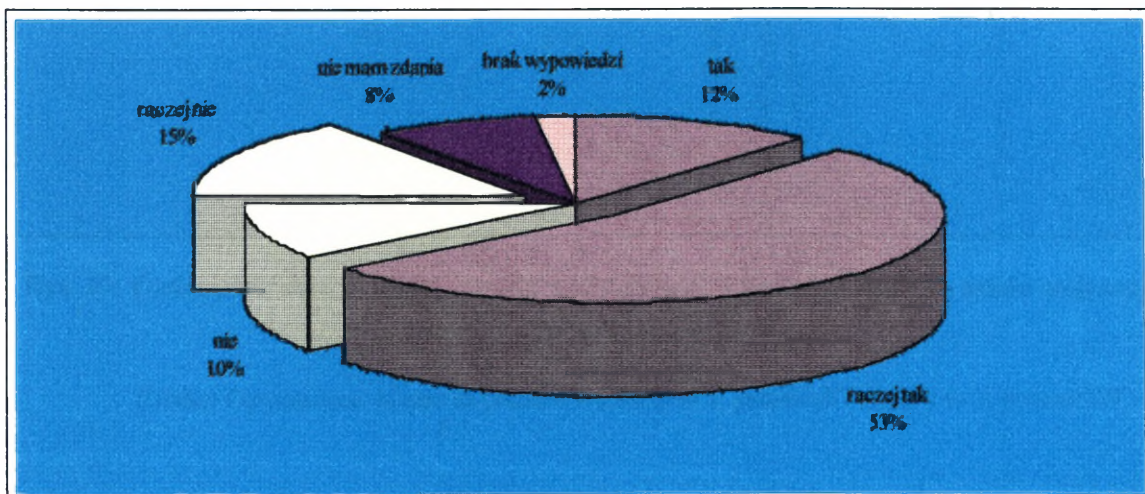
w tej grupie badanych nie dostrzegło realizacji zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w sposób zdecydowany na nie 4 osoby i na raczej nie 7 osób.



Rys. 35. Porównanie ocen realizacji zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8e i ankiety nr 3, pytanie 27e.

Statystyka przestrzegania zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON, rozpatrywana w skali ogółu badanych (rys. 36) uwidacznia zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych tj. 71 wskazań (65 %).

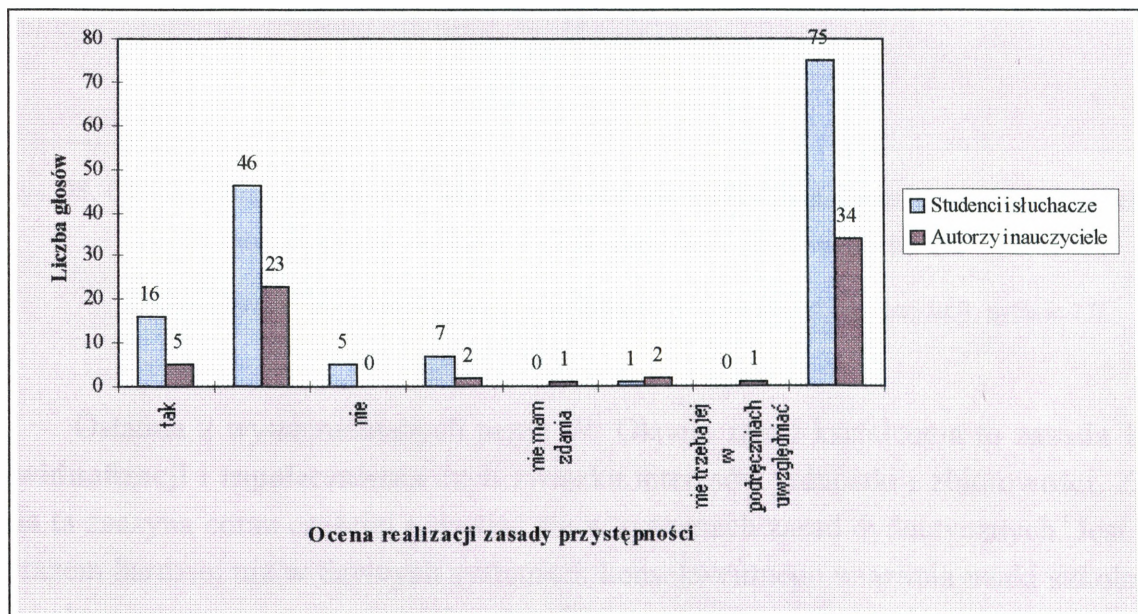


Rys. 36. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8e i ankiety nr 3, pytanie 27e.

W tej liczbie najwięcej znalazło się ocen umiarkowanie pozytywnych w kategorii raczej tak - 58 wskazań (53 %) i 13 wskazań na ocenę w kategorii tak (12 %). Oceny negatywne podręcznika z punktu realizacji zasady efektywności wskazało 27 respondentów (25 %), z czego umiarkowanie negatywnych (raczej nie) było 16 (15 %) i negatywnych (nie) było 11 (10 %). Zastanawia stosunkowo duża liczba wypowiedzi respondentów, którzy nie mieli zdania w tej sprawie - 9 (8 %).

Jedną z najpopularniejszych zasad dydaktycznych jest od czasów Komeńskiego **zasada przystępności** czyli pokonywania trudności studentów w poznawaniu i przekształcaniu rzeczywistości. Jest ona znana także pod nazwą stopniowania trudności.<sup>208</sup> Zdaniem wszystkich grup badanych jest ta zasada najbardziej przestrzegana w podręcznikach do sztuki wojennej w AON. Studenci i słuchacze wskazali na ocenę umiarkowanie pozytywną raczej tak - 46 razy oraz pozytywną tak - 16 razy. Natomiast ocena umiarkowanie negatywna (raczej nie) znalazła uznanie u 7 respondentów tej grupy badanych. Pięciokrotnie w grupie studentów i słuchaczy realizacja zasady przystępności w podręcznikach do sztuki wojennej wskazywana była na ocenę negatywną nie. (rys.37)



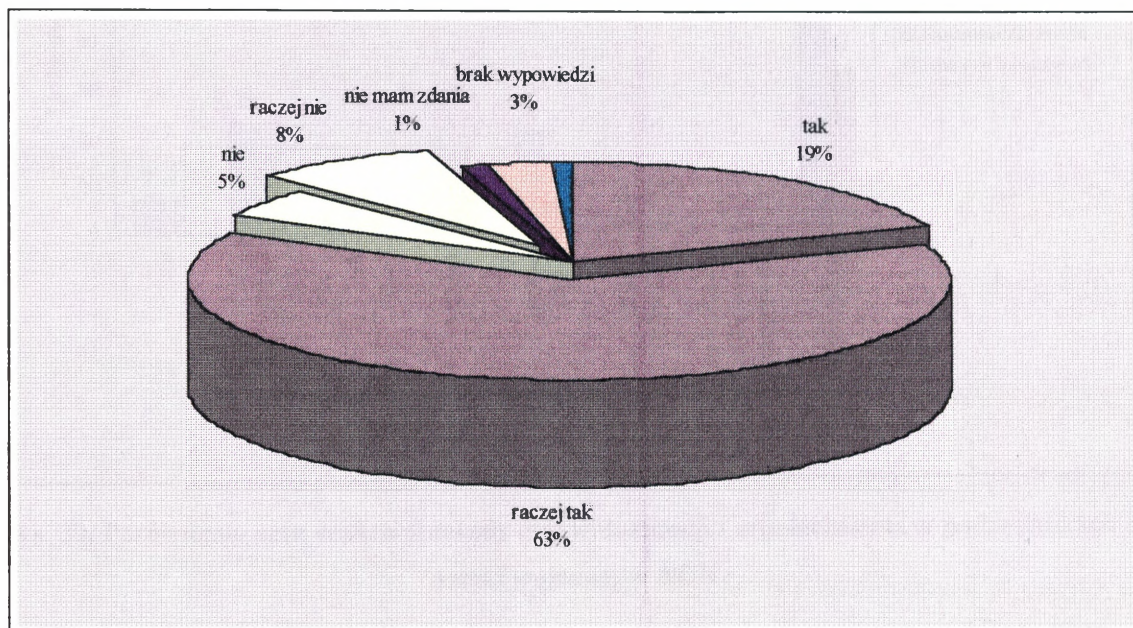
Rys. 37. Porównanie ocen realizacji zasady przystępności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8f i ankiety nr 3, pytanie 27f.

Autorzy podręczników i nauczyciele akademicy ocenili realizację zasady przystępności w zdecydowanej większości pozytywnie. W ramach tej oceny wskazano 23 razy ocenę umiarkowanie pozytywną raczej tak i 5 razy ocenę pozytywną tak. Na podkreślenie zasługuje fakt, że nikt z tej grupy badanych nie wskazał oceny negatywnej

<sup>208</sup> Tamże, s. 185.

nie. Ogólnie pozytywną ocenę uwzględnienia zasady przystępności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON obserwuje się w skali ogółu badanych. (rys. 38) Zdecydowana większość badanych wskazała w tym zakresie oceny pozytywne tj. 90 osób (82 %), w tej liczbie oceny umiarkowanie pozytywne - *raczej tak*, wskazało 69 oficerów (63 %) i 21 oficerów (19 %) wskazało na ocenę pozytywną - *tak*. Ocen negatywnych wskazano 14 (13 %), w tej liczbie negatywnych w kategorii *nie*, tylko 5 (5 %).



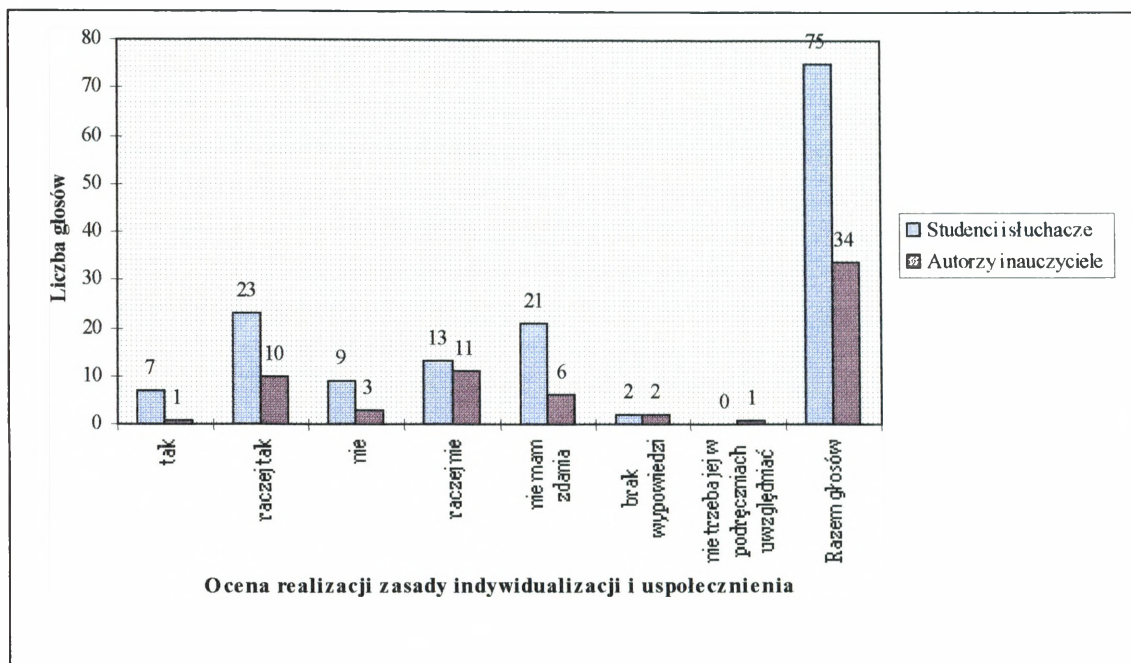
Rys. 38. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady pogłębienia w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8f i ankiety nr 3, pytanie 27f.

Ostatnia z wymienianych przez W. Okonia zasad kształcenia to **zasada indywidualizacji i uspołecznienia** czyli związku interesów jednostki i zbiorowości. Zasada ta zaczyna coraz częściej pojawiać się w systemach zasad dydaktycznych. Jest to wyrazem bardziej niż w dawnych systemach konsekwentnego wiązania nauki szkolnej z wychowaniem, procesów intelektualnych ze społeczno-emocjonalnymi. Nie chodzi tu zresztą o tę jedną zasadę. Dotyczy to także silnie powiązanej z problematyką wychowawczą zasady samodzielności oraz w swoisty sposób innych zasad dydaktycznych.<sup>209</sup> Zasada ta nie jest powszechnie znana. Świadczy o tym stosunkowo duża liczba wypowiedzi (21) wśród studentów i słuchaczy w kategorii nie mam zdania na temat uwzględnienia jej w podręcznikach akademickich do sztuki wojennej w AON. (patrz rys. 39, s. 125) Również autorzy podręczników i nauczyciele akademicy wskazali tę kategorię aż 6 razy. Realizacja powyżej wymienionej zasady dydaktycznej w podręcznikach do sztuki wojennej w opinii studentów i słuchaczy jest wskazana w sensie pozytywnym w ilości niewiele przekraczającej ilość ocen negatywnych (30 do 22). Na

<sup>209</sup> Tamże, s. 187.

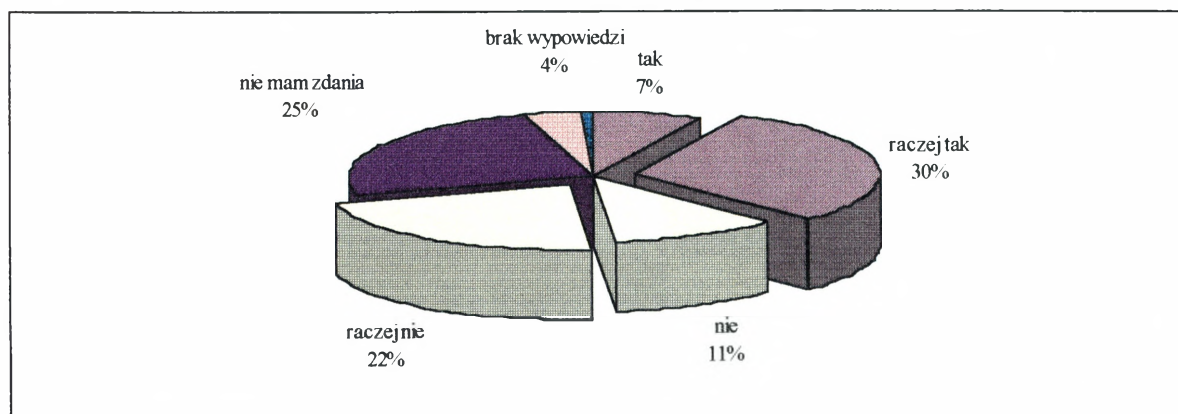
tomiast w przypadku nauczycieli akademickich i autorów podręczników przeważają oceny negatywne nad pozytywnymi (14 do 11).



Rys. 39. Porównanie ocen realizacji zasady indywidualizacji i uspołecznienia w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8g i ankiety nr 3, pytanie 27g.

Niewielka przewaga ocen pozytywnych (37 %) realizacji zasady indywidualizacji i uspołecznienia w podręcznikach do sztuki wojennej, w stosunku do negatywnych (33 %) uwidacznia się także w skali ogółu badanych. (rys. 40)

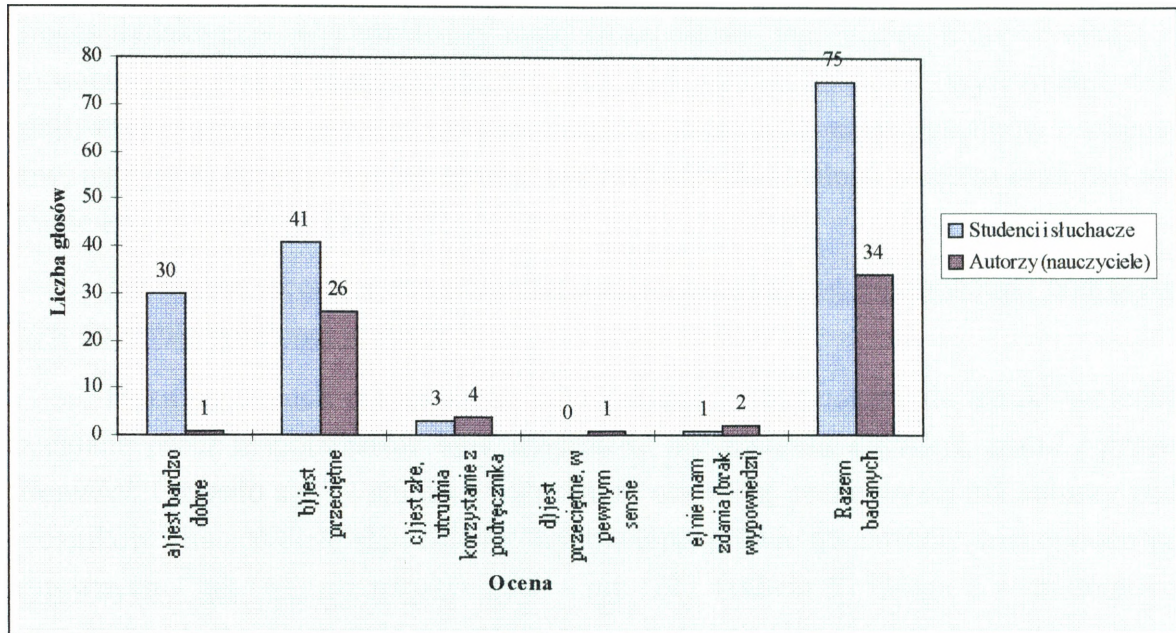


Rys. 40. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady indywidualizacji i uspołecznienia w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 8g i ankiety nr 3, pytanie 27g.

Równocześnie szczególnie wyraźnie odznacza się stanowisko badanych wyrażone kategorią *nie mam zdania* (25 %).

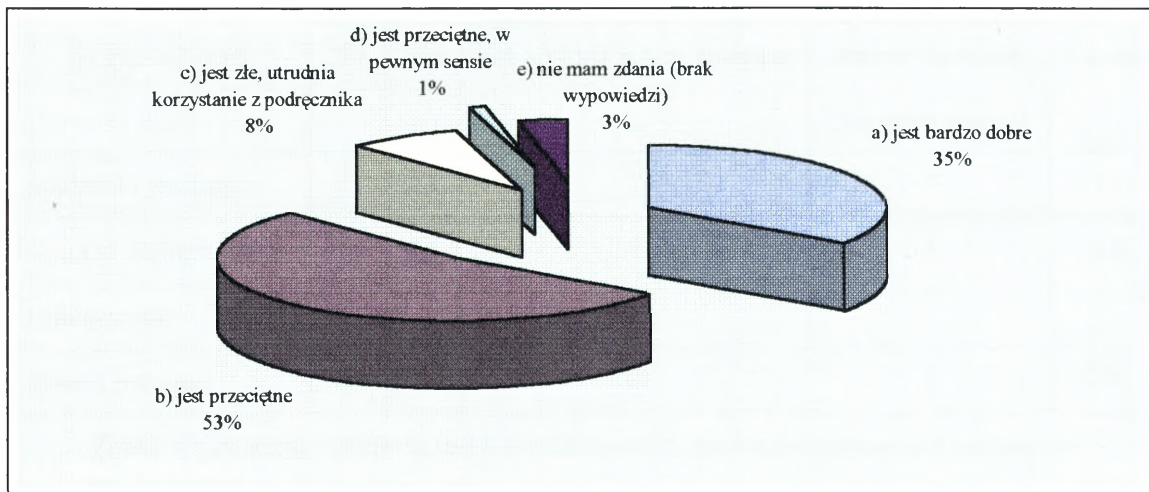
Opracowanie edytorskie podręczników do nauczania i uczenia się sztuki wojennej zostało znacznie lepiej ocenione przez studentów niż przez autorów (nauczycieli akademickich). Ci drudzy dali zaledwie jedną ocenę bardzo dobrą, natomiast studenci aż 30.



Rys. 41. Ocena opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 3 i ankiety nr 3, pytanie 21.

W skali ogółu badanych, edytorskie opracowanie podręczników uzyskało najwięcej ocen przeciętnych - 67 (53 %) i ocen bardzo dobrych - 31 (35 %). (rys. 42)



Rys. 42. Obraz graficzny procentów ocen opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 3 i ankiety nr 3, pytanie 21.

Stosunkowo mało było wskazanych ocen złych - 7 (8 %). Świadczy to o ogólnej pozytywnej ocenie opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej użytkowanych w AON.

Ogólna teoria podręcznika akademickiego zakłada, że bezpośredni wpływ na proces dydaktyczno-wychowawczy mają szczegółowe jego cechy, które wynikają ze sposobu opracowania edytorskiego. Do tych cech zalicza się m. in.: wyróżnienie definicji, zasad i prawidłowości; rozmieszczenie i jakość wykonania rysunków i schematów; margines; oprawa; zadruk strony; estetyka okładki i całego wnętrza oraz zastosowanie koloru i rodzaju druku.<sup>210</sup>

Jak badani oceniają poszczególne cechy opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej w AON ?

Pierwszą z cech opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej ocenianą przez respondentów była *wyraźność wyróżnienia definicji, zasad i prawidłowości*. Okazało się, że studenci i słuchacze ocenili tę cechę wyżej niż autorzy podręczników i nauczyciele akademicy, wystawiając prawie dwukrotnie więcej ocen pozytywnych - tak (43) niż negatywnych - nie (22). (tabela 5) Druga z wymienionych grup respondentów wskazała więcej ocen negatywnych (16) niż pozytywnych (10).

Tabela 5

**Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na wyraźność wyróżnienia definicji, zasad i prawidłowości**

Grupa badanych	Kategoria oceny				Razem
	Tak	Nie	Nie wystarczająco do nauki	Brak wypowiedzi (nie mam zdania)	
Studenci i słuchacze	43	22	7	3	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	10	16	7	1	34
Razem wskazań	53	38	14	4	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4a i ankiety nr 3, pytanie 19a.

Z przeprowadzonych badań wynika, że zdecydowana większość spośród wszystkich respondentów ocenia wyraźność wyróżnienia definicji, zasad i prawidłowości

<sup>210</sup>Patrz: Cz. Maziarz, E. Widota, *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*..., s.72-73.

wości w podręcznikach do sztuki wojennej pozytywnie (53 wskazania - 49 %). Ocenę negatywną wskazało 38 respondentów (35 %).

Kolejna oceniana cecha podręcznika związana była z ułatwieniem czytania i dotyczyła zastosowania *właściwej wielkości czcionki i interlinii*. W tym przypadku zarówno studenci i słuchacze oraz autorzy podręczników i nauczyciele akademicki, najczęściej wskazań dali na ocenę pozytywną. Pierwsza z wymienionych grup respondentów wskazała na tak - 52 razy, na nie - 20 razy; druga grupa wskazała na tak - 18 raz i na nie - 13 razy. (tabela 6) W sumie, w skali ogółu badanych wymieniona wcześniej cecha podręcznika akademickiego do sztuki wojennej zastała oceniona pozytywnie przez 70 respondentów (64 %) i negatywnie przez 33 osoby (30 %).

Tabela 6

Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy dobór czcionki i interlinii

Grupa badanych	Kategoria oceny				Razem
	Tak	Nie	Brak wypowiedzi	Tak i nie	
Studenci i słuchacze	52	20	3	-	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	18	13	1	2	34
Razem wskazań	70	33	4	2	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4b i ankiety nr 3, pytanie 19b.

Druga cecha opracowania edytorskiego podręczników była oceniana ze względu na *właściwe rozmieszczenie i jakość wykonania rysunków oraz schematów*.

Tabela 7

Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwie rozmieszczone i jakość wykonania rysunków oraz schematów

Grupa badanych	Kategoria oceny				Razem
	Tak	Nie	Brak wypowiedzi	Tak i nie	
Studenci i słuchacze	47	26	2	-	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	19	12	0	3	34
Razem wskazań	66	38	2	3	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4c i ankiety nr 3, pytanie 19c.

Z przedstawionej wcześniej tabeli (patrz tabela 7, s. 128) wynika, że opinie użytkowników i twórców podręczników do sztuki wojennej są zgodne co do potrzeby właściwego rozmieszczenia i jakości wykonania rysunków oraz schematów. Okazuje się, że najwięcej ocen pozytywnych w kategorii - tak wskazali zarówno studenci i słuchacze (47 razy), a także autorzy podręczników i nauczyciele akademicy (19 razy). W skali ogółu badanych daje to 60 % wskazań (66 razy) oceniających pozytywnie rozmieszczenie i jakość wykonanych rysunków oraz schematów w użytkowanych w AON podręcznikach do sztuki wojennej. Negatywnie oceniło tę cechę podręczników 35 % respondentów (38 razy).

Ważną cechą opracowania edytorskiego podręczników jest *właściwie dobrany margines*. Pozwala on na sporządzanie notatek. Jest to szczególnie istotne wówczas, gdy podręcznik jest własnością użytkownika.

Tabela 8

Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy margines

Grupa badanych	Kategoria oceny			Razem
	Tak	Nie	Brak wypowiedzi	
Studenci i słuchacze	24	47	4	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	4	26	4	34
Razem wskazań	28	73	8	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4d i ankiety nr 3, pytanie 19d.

Opinie użytkowników i twórców podręczników do sztuki wojennej są zgodne co do negatywnej oceny właściwego doboru marginesów. (tabela 8) Z przedstawionej powyżej tabeli wynika, że najwięcej ocen negatywnych w kategorii - nie, wskazali zarówno studenci i słuchacze (47 razy), a także autorzy podręczników i nauczyciele akademicy (26 razy). W skali ogółu badanych daje to 67 % wskazań (73 razy) oceniających negatywnie dobór marginesu w użytkowanych w AON podręcznikach do sztuki wojennej. Pozytywnie oceniło tę cechę podręczników 35 % respondentów (28 razy). Trzeba zaznaczyć, że ta stosunkowo niska ocena związana jest z faktem dostępu zdecydowanej większości dotychczas użytkowanych podręczników tylko w Bibliotece Naukowej AON. Ten fakt także determinował sposób eksponowania marginesu w podręcznikach przez wydawcę, czyli Wydział Wydawniczy.

*Dobór oprawy podręcznika* stosownie do jego grubości (objętości) był oceniany odmiennie przez studentów i słuchaczy oraz przez autorów podręczników i nauczy-

cieli akademickich. Pierwsza z wymienionych grup respondentów w większości uznała tę cechę opracowania edytorskiego za właściwie dobraną, wyrażając swoje stanowisko 39 wskazaniami kategorii - **tak** oraz wskazując na ocenę negatywną wyrażoną kategorią - **nie** 32 razy. (**tabela 9**) Twórcy podręczników i nauczyciele akademicy więcej wskazali ocen negatywnych (17 razy) niż pozytywnych (12 razy). Trzeba tu zaznaczyć fakt niewielkiego wpływu twórców podręczników na właściwe opracowanie wydawanych podręczników. W skali ogółu badanych przeważała ocena pozytywna doboru oprawy podręcznika i dostosowania do jego grubości (objętości). Przewaga oceny pozytywnej chociaż niewielka, wyrażała się 47 %(51 wskazań) w stosunku do 45 % ocen negatywnych (49 wskazań). Podkreślić należy stanowisko jednego z nauczycieli, stwierdzające, że właściwie dobrana oprawa podręcznika nie ma znaczenia podczas oceniania jego opracowania edytorskiego.

Tabela 9

**Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwą oprawę**

Grupa badanych	Kategoria oceny					Razem
	Tak	Nie (słabo)	Brak wypowiedzi	Tak i nie	Nie ma znaczenia	
Studenci i słuchacze	39	32	4	-	-	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	12	17	4	0	1	34
Razem wskazań	51	49	4	0	1	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4e i ankiety nr 3, pytanie 19e.

**Stopień zadruku strony**, wpływający na wygodę czytania to kolejna cecha opracowania edytorskiego podręczników, która jest odmiennie oceniana przez studentów i słuchaczy oraz twórców podręczników i nauczycieli. (**tabela 10**)

Tabela 10

**Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy stopień zadruku strony**

Grupa badanych	Kategoria oceny			Razem
	Tak	Nie	Brak wypowiedzi	
Studenci i słuchacze	41	32	2	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	13	19	2	34
Razem wskazań	54	51	8	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4f i ankiety nr 3, pytanie 19f.

Pierwsza z wymienionych grup badanych - studenci i słuchacze, wskazała 41 razy na ocenę pozytywną tak i 32 razy na ocenę negatywną nie. Grupa respondentów wymieniona w drugiej kolejności - twórcy podręczników i nauczyciele najczęściej wskazań dała na ocenę negatywną - 19 razy i na ocenę pozytywną - 13 razy. W skali ogółu badanych znów o przewadze ocen pozytywnych dotyczących właściwego zadruku stron podręczników, zdecydowała ilość wskazań studentów i słuchaczy - 49 % (54 oficerów), ocen negatywnych było 38 % (51 oficerów).

Przedostatnią z wyeksponowanych w ankietach cech opracowania edytorskiego - *estetyczną okładkę i całe wnętrze*, znowu najwyższej ocenili użytkownicy, czyli studenci i słuchacze. (tabela 11) Wskazali oni kategorię oceny pozytywnej - tak 42 razy oraz ocenę negatywną nie - 29 razy. Twórcy podręczników i nauczyciele byli w tym względzie zdecydowanie bardziej krytyczni, wskazując aż 22 razy na ocenę negatywną i tylko 9 razy na ocenę pozytywną. W skali ogółu respondentów głosy użytkowników zdecydowały o wyjątkowej równowadze ocen pozytywnych - 47 % (51 głosów) i negatywnych - 47 % (51 głosów). Symptomatyczna jest w tym przypadku stosunkowo duża liczba braku wypowiedzi - 5 % (6).

Tabela 11

Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na estetyczną okładkę i całe wnętrze

Grupa badanych	Kategoria oceny				Razem
	Tak	Nie (słabo)	Brak wypowiedzi	Tak i nie	
Studenci i słuchacze	42	29	4	-	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	9	22	2	1	34
Razem wskazań	51	51	6	1	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4g i ankiety nr 3, pytanie 19g

Ostatnią cechą opracowania edytorskiego, poddaną ocenie respondentów związana była z *zastosowanym kolorem i rodzajem druku*. Studenci i słuchacze także w przypadku tej cechy w większości przypadków ocenili ją pozytywnie - 40 wskazań. Brak uznania dla tej cechy wykazało 33 badanych użytkowników podręczników. (patrz tabela 12, s.132) Zdecydowana większość autorów podręczników i nauczycieli oceniło tę cechę opracowania edytorskiego negatywnie - 25 osób, przy tylko 8 wskazaniach na tak. Tym razem w skali ogółu badanych stanowisko twórców i nauczycieli akademickich w zakresie właściwego zastosowania koloru i rodzaju druku było decydujące o przewadze ocen negatywnych - 53 % (58 wskazań). W mniejszości znalazły

się osoby oceniające pozytywnie zastosowany kolor i rodzaj druku - 44 % (48 wskazań).

Tabela 12

**Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwe zastosowanie koloru i rodzaju druku**

Grupa badanych	Kategoria oceny			Razem
	Tak	Nie (słabo)	Brak wypowiedzi	
Studenci i słuchacze	40	33	2	75
Autorzy podręczników i nauczyciele	8	25	1	34
Razem wskazań	48	58	3	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 4h i ankiety nr 3, pytanie 19h.

Respondenci biorący udział w badaniach ankietowych mieli możliwość dodatkowej wypowiedzi na temat cech opracowania edytorskiego w ramach pytania otwartego. Najczęstsze uwagi studentów i słuchaczy w tym zakresie są następujące: *schematy i rysunki w załącznikach uniemożliwiają jednoczesne studiowanie i ich analizowanie (rozdział załączników i rysunków od tekstu dla wzrokowca) - 2x; powinny być twarde okładki - 2x; mała trwałość - 1x; brak ciekawostek, które mogą zachęcić studentów do dalszego czytania - 1x; beznadziejnie mały nakład - 1x i inne (cytowane są oryginalne wypowiedzi badanych).*<sup>211</sup>

Autorzy podręczników i nauczyciele akademicy w dodatkowych wypowiedziach odnoszących się do cech opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej również zwracali uwagę na to, że są: *za mało trwałe; powinny być strony na notatki; sztywna oprawa; wystarczająca ilość - na co najmniej 50 % stanu potencjalnych użytkowników i inne (cytowane są oryginalne wypowiedzi badanych).*<sup>212</sup>

O znaczeniu opracowania edytorskiego podręczników świadczy stanowisko autorów i nauczycieli akademickich, dotyczące jego wpływu na wyniki nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Zdecydowana większość tej grupy respondentów, czyli 32 uważa, że sposób opracowania edytorskiego wpływa na te wyniki pozytywnie. Tylko jeden z nauczycieli dostrzegał ten wpływ w stopniu słabym. Także jeden z badanych nie udzielił żadnej odpowiedzi.<sup>213</sup>

<sup>211</sup> Pełny zakres wypowiedzi studentów i słuchaczy zgodnie z ankietą nr 2, pytanie 4i, zawarty jest w *Załącznikach do rozprawy doktorskiej* (przyp. aut.).

<sup>212</sup> Tamże, pełny zakres wypowiedzi autorów podręczników i nauczycieli akademickich zgodnie z ankietą nr 3, pytanie 19i (przyp. aut.).

<sup>213</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 3, pytanie 20 (przyp. aut.).

W kontekście powyższej opinii autorzy podręczników i nauczyciele akademicy zgłaszają konkretne wnioski i postulaty w zakresie opracowania edytorskiego pod adresem Wydziału Wydawniczego. Do najczęściej powtarzających się wniosków i postulatów należą: *ilość (podręczników - przyp. aut.) powinna być nie mniejsza niż 75 % liczby studentów, druk czytelny, wykorzystanie kolorystyki, grafiki itp. - 6x; poprawa techniki i estetyki wykonania (poprawa edytorskiej strony) - 4x; miejsce na notatki (margines lub dodatkowe kartki po podrozdziałach) - 4x; podręcznik powinien być średniej wielkości tj. B-5, bogato ilustrowany zdjęciami, schematami, mapkami terenu, rysunkami przestrzennymi; możliwość kupowania; większa ilość foliogramów i filmów na kasetach i inne.*

Wśród wypowiedzi twórców i nauczycieli znajdowały się także takie, które pozytywnie odnosiły się do aktualnego stanu opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej, akcentując tylko mankamenty np. : *obecne wydawnictwa są naprawdę na bardzo dobrym poziomie, czcionka, szata graficzna - natomiast bardzo słabą ich stroną jest język - wydział wydawniczy nie ma stylistów-polonistów, a musi ich mieć 4-6! (cytowane są oryginalne wypowiedzi respondentów)*<sup>214</sup>

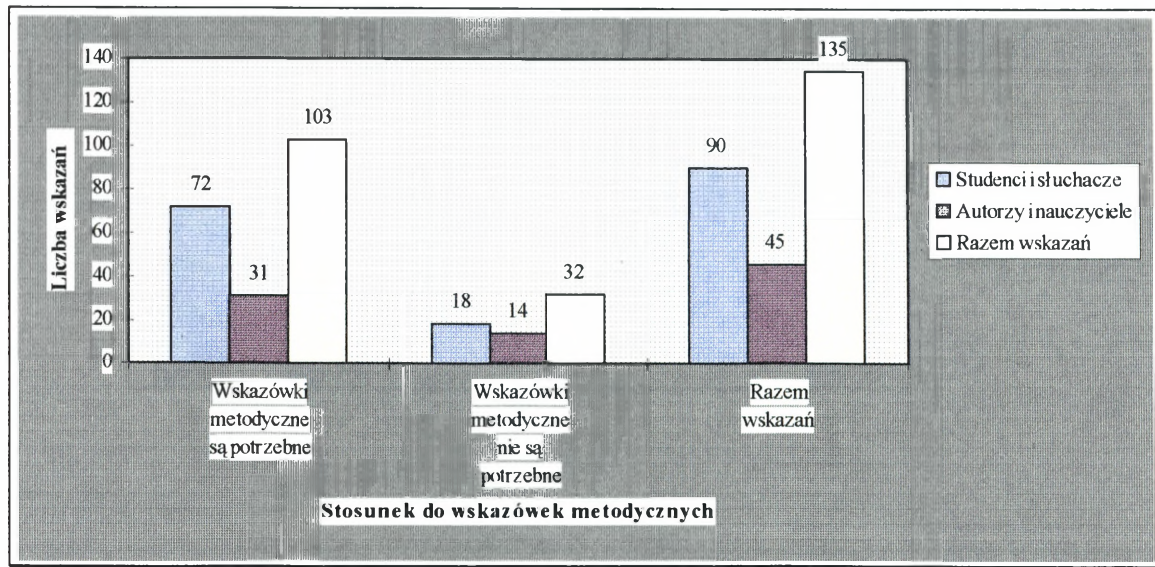
Interesujące są wnioski i postulaty w zakresie opracowania edytorskiego podręczników kierowane pod adresem wydawcy przez studentów i słuchaczy. Do najczęściej wypowiedzianych należą: *powinno się zwiększyć nakład do rozmiarów pozwalających każdemu studentowi otrzymanie podręcznika w bibliotece (wielu nie można dostać w bibliotece =>pozycji bardziej poszukiwanych, w tym literatury obowiązkowej i szczególnie wydawnictw jawnych; w niektórych przypadkach są chyba tylko dla wykładowców) - 44x; możliwość zakupu podręczników - 13x; powinien zostać znormalizowany i ujednolicony format - 10x; zastosowanie kolorów (zbyt dużo szarzysty) - 6x; zbyt duży format (A-4) niektórych skryptów (zmniejsz format) - 4x; schematy powinny być przy „temacie” a nie na końcu książki - 2x; okładki kolorować według tajności (np.: czerwona - tajne, żółte - poufne) - 2x; wykresy powinny być kolorowe i inne (cytowane są oryginalne wypowiedzi studentów i słuchaczy).*<sup>215</sup>

Ocenę podręczników ze względu na opracowanie metodyczne należy rozpocząć od zbadania stanowiska respondentów co do potrzeby umieszczania w nich wskazówek metodycznych. Na wstępie należy podkreślić, że badani mieli możliwość wskazania więcej niż jednego z zaproponowanych wariantów wypowiedzi, ponadto respondenci mogli przedstawić własne opinie. Okazało się, że zdecydowana większość respondentów opowiedziała się za potrzebą umieszczania w podręcznikach wskazówek metodycznych. (patrz **rys. 43**, s. 134) Spośród studentów i słuchaczy ta potrzeba uzyskała 72 wskazania, z czego największą liczbę głosów uzyskało uzasadnienie mówiące, że stanowią ułatwienie pracy z tekstem (48 głosów). Stanowisko negujące potrzebę

<sup>214</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, pełny wykaz wypowiedzi - ankieta nr 3, pytanie 22 (przyp. aut.).

<sup>215</sup> Tamże, pełny wykaz wypowiedzi - ankieta nr 2, pytanie 5 (przyp. aut.).

zamieszczania wskazówek metodycznych w podręcznikach uzasadniane poglądem - każdy ma swój sposób pracy, znalazło się w mniejszości (18 wskazań). Autorzy podręczników i nauczyciele również w większości opowiedzieli się za potrzebą umieszczenia wskazówek metodycznych w podręcznikach (31 wskazań), z czego najwięcej głosów zebrał wariant uzasadnienia podkreślający to, że stanowią ułatwienie pracy z tekstem (16 głosów). Warto jest w tym miejscu zacytować dodatkową wypowiedź jednego z nauczycieli, że *doświadczony użytkownik też potrzebuje „wskazówek metodycznych”*.<sup>216</sup>



Rys. 43. Porównanie stosunku do wskazówek metodycznych w podręcznikach sztuki wojennej w AON

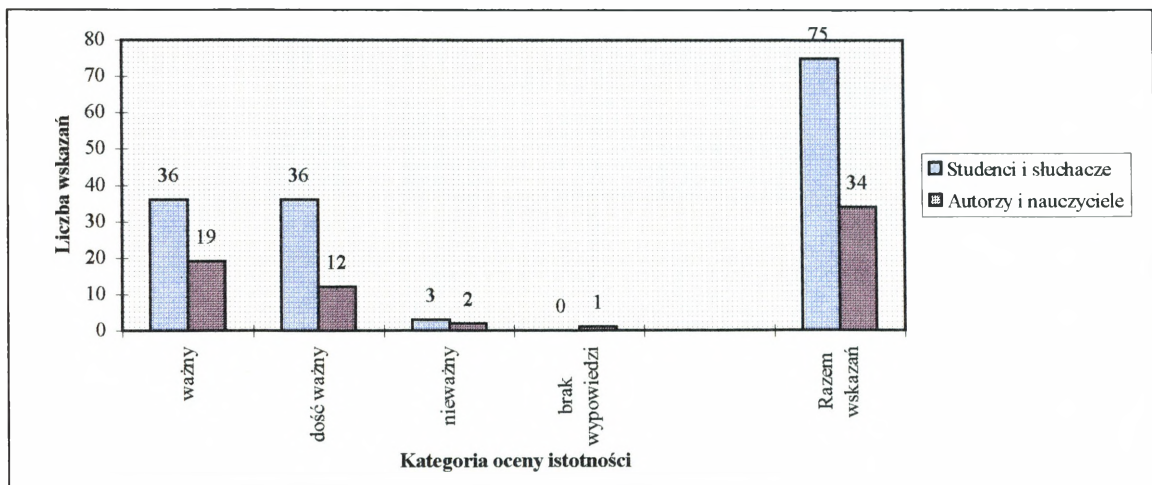
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 9 i ankiety nr 3, pytanie 28.

Należy podkreślić, że w przypadku stanowiska akceptującego wskazówki metodyczne na drugim miejscu znalazło się uzasadnienie stwierdzające, że zwiększają tempo nauki. Studenci i słuchacze wskazali je 16 razy i nauczyciele akademicki 10 razy. Najmniej uzyskało wskazań akceptujących stanowisko, z którego wynikała krytyczna samoocena możliwości samodzielnego uczenia się. W tym przypadku na brak użytkownikowi umiejętności samodzielnego uczenia się wskazało tylko 6 studentów i słuchaczy oraz 4 twórców podręczników i nauczycieli akademickich. W celu zobiektywizowania ogólnie pozytywnego stosunku respondentów do wskazówek metodycznych, wskazane jest zaprezentowanie wypowiedzi przeciwstawnych 4 nauczycieli akademickich, oto one: 1/ *podręcznik akademicki ma służyć studiom poszczególnych problemów, w żadnym wypadku nie powinien spełniać funkcji poradnika*; 2/ *studenci są w pełni dojrzałymi i uczyli się o tym w WSO*; 3/ *adresatem jest student z ukształto-*

<sup>216</sup> Tamże, ankieta nr 3, pytanie 28a-4 (przyp. aut.)

wanym sposobem myślenia, samokształcenia i percepcji; 4/ nie sądzę by było to dobre miejsce na tego rodzaju wskazówki. (cytowane są oryginalne wypowiedzi badanych)<sup>217</sup>

Ważnym wskaźnikiem oceny metodycznej strony opracowania podręczników jest ocena istotności różnych elementów ich obudowy metodycznej dokonana zarówno przez użytkowników i twórców podręczników. Pierwszy z elementów obudowy metodycznej - **podział tekstu na jednostki metodyczne** został oceniony przez 36 studentów i słuchaczy jako ważny. Tyle samo głosów uzyskała kategoria istotności dość ważny. Na kategorię oceny istotności - nieważny, wskazało tylko 3 użytkowników. (rys. 44)



Rys. 44. Ocena istotności podziału tekstu na jednostki metodyczne w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

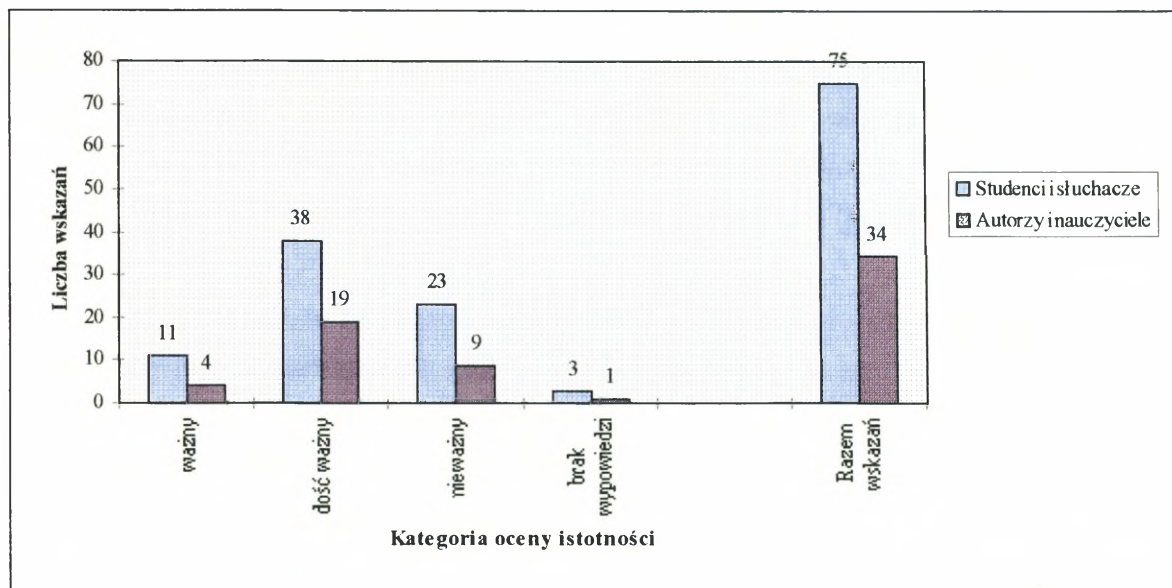
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17a i ankiety nr 3, pytanie 24a.

Jak widać na powyższym rysunku również twórcy podręczników i nauczyciele akademicy ocenili istotność podziału tekstu na jednostki metodyczne w przeważającej liczbie jako ważną (19 wskazań). W skali ogółu badanych, 50 % spośród nich (55 wskazań) uznało istotność podziału tekstu na jednostki metodyczne za ważną, natomiast 44 % (48 wskazań) za dość ważną i tylko 5 % (5 wskazań) za nieważną.

Mniej korzystnie przedstawia się ocena istotności **instrukcji i informacji dotyczących technik uczenia się**. W przypadku tego elementu obudowy metodycznej podręczników, najwięcej wskazań u studentów i słuchaczy uzyskała kategoria dość ważne - 38. Na drugim miejscu znalazła się z ilością wskazań 23, kategoria nieważne. Podobny układ ocen istotności uzyskały instrukcje i informacje dotyczące technik uczenia się także u autorów podręczników i nauczycieli. (patrz rys. 45, s.136) Okazuje się, że 19 spośród nich oceniło istotność tego elementu obudowy metodycznej jako dość ważną. W następnej kolejności znalazła się kategoria oceny istotności nie ważne - 9 wskazań.

<sup>217</sup> Tamże, ankieta nr 3, pytanie 28b-2 (przyp. aut.).

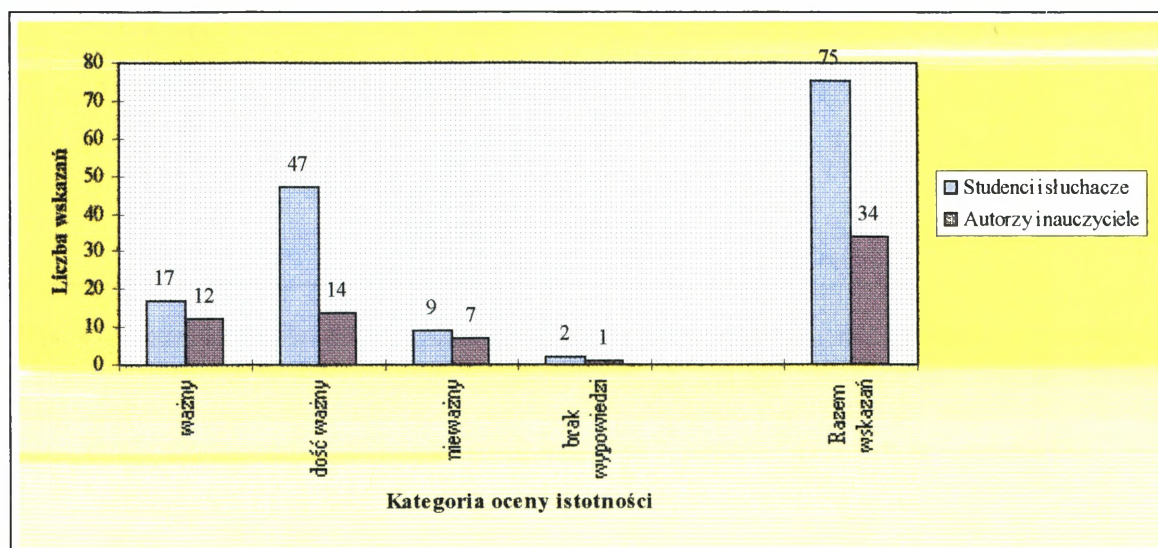
W skali ogółu badanych, kategorię oceny istotności instrukcji i informacji dotyczących technik uczenia się w podręcznikach do sztuki wojennej w AON wskazało 52 % respondentów (57 głosów). Stosunkowo dużo głosów uzyskała w tym zakresie kategoria oceny - nieważne tj. 30 % (32 głosy). O ważności tego elementu obudowy metodycznej sądziło tylko 14 % badanych (14 wskazań).



Rys. 45. Ocena istotności instrukcji i informacji dotyczących technik uczenia się w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17b i ankiety nr 3, pytanie 24b.

Ocena istotności pytań i zleceń przedstawia się lepiej w stosunku do oceny poprzedniego elementu obudowy metodycznej podręczników. (rys. 46)

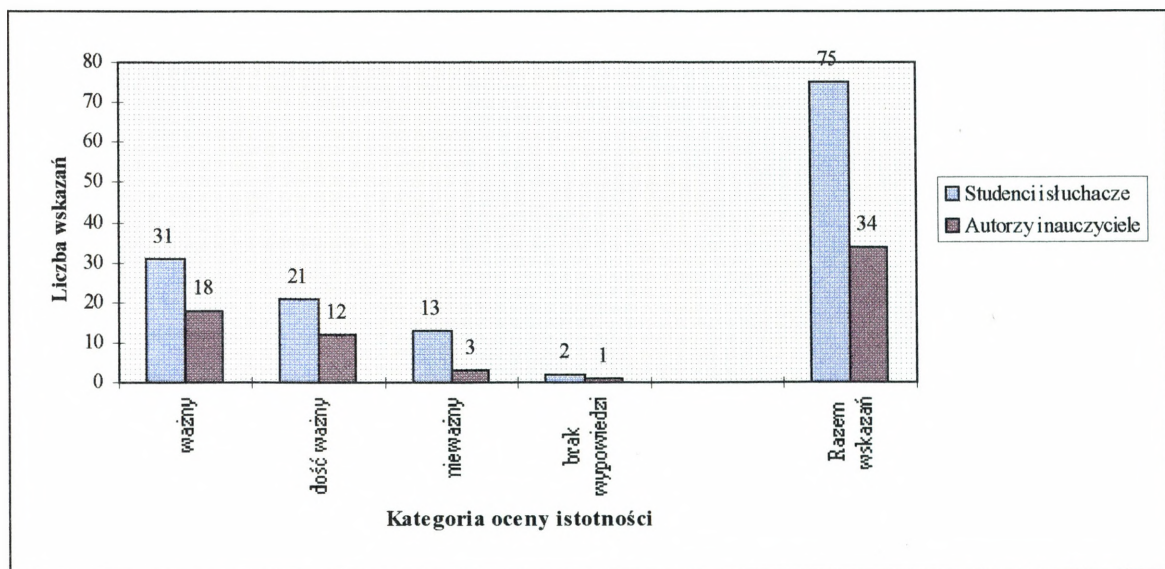


Rys. 46. Ocena istotności pytań i zaleceń w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17c i ankiety nr 3, pytanie 24c.

Jak widać na przedstawionym wcześniej rysunku, użytkownicy i twórcy oceniali podobnie istotność pytań i zaleceń w podręcznikach. Pierwsi z wymienionych najczęściej - 47 wskazań mieli na kategorię oceny dość ważne. Na drugim miejscu umieścili kategorię oceny ważne - 17 głosów i następnie z 9 głosami kategorię nieważne. Nauczyciele i autorzy podręczników zachowując taką samą kolejność oceniania wskazali 14 razy na kategorię dość ważne, 12 razy kategorię ważne i 7 razy kategorię nieważne. W skali ogółu badanych, element obudowy metodycznej podręczników - pytania i zalecenia - uzyskał największy procent ocen istotności w kategorii *dość ważne* tj. 55 % (61 głosów). Na drugim miejscu znalazła się ocena w kategorii *ważne* - 27 % (29 głosów) i na końcu ocena negatywna w kategorii *nieważne* - 15 % (16 głosów).

Kolejny element obudowy metodycznej podręczników - **pytania podsumowujące, ułatwiające samokształcenie** - uzyskał najczęściej ocen istotności w kategorii najwyższej w obu grupach respondentów. (rys. 47) Studenci i słuchacze wskazali kategorię ważne oceny istotności tego elementu obudowy 31 razy, kategorię umiarkowanie pozytywną dość ważne - 21 razy i kategorię nieważne - 13 razy.



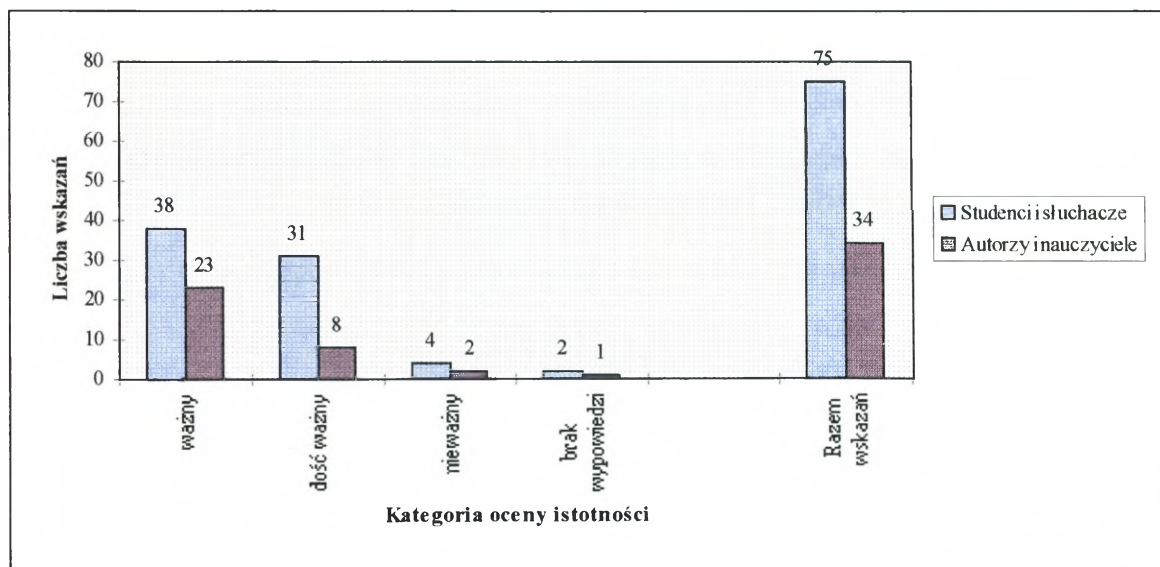
Rys. 47. Ocena istotności pytań podsumowujących, ułatwiających samokształcenie w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17d i ankiety nr 3, pytanie 24d.

Autorzy podręczników i nauczyciele akademicy zachowali taką samą kolejność ocen jak użytkownicy. Najwięcej głosów padło na kategorię oceny istotności pytań podsumowujących - ważne tj. 18, trochę mniej głosów uzyskała kategoria dość ważne - 12 i najmniej wskazań było na kategorię nieważne - tylko 3.

W skali ogółu respondentów, większość wskazań uzyskała najwyższa kategoria oceny istotności pytań podsumowujących w podręcznikach do sztuki wojennej - *ważne*, tj. 48 % (49 głosów), drugie miejsce zajęła umiarkowanie pozytywna kategoria oceny istotności - *dość ważne* z 33 % głosów (33 wskazania). Najmniej wskazań było na kategorię oceny *nieważne* - 16 % (16 wskazań).

Szczególnie istotne okazały się co do ważności **zestawy terminów naukowych** w podręcznikach do sztuki wojennej. (rys. 48) Studenci i słuchacze wskazali w tym zakresie kategorię oceny ważne - 38 razy, kategorię oceny dość ważne 31 razy i tylko 4 razy wskazano na kategorię najniższą - nieważne. Autorzy podręczników i nauczyciele dali w tym zakresie przytłaczającą liczbę głosów na kategorię ważne - 23 i tylko 2 wskazania na nieważne.



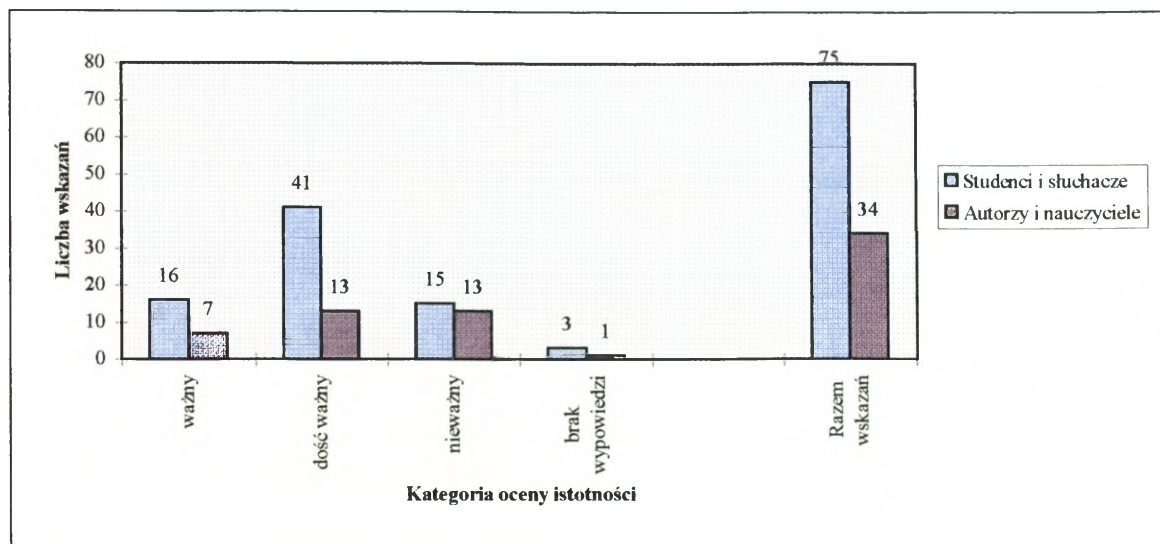
Rys. 48. Ocena istotności zestawów terminów naukowych w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17e i ankiety nr 3, pytanie 24e.

Uwzględniając wszystkich uczestników badań to ponad połowa spośród nich - 55 % (61 wskazań), oddała głos na ocenę istotności terminów naukowych w podręcznikach w najwyższej kategorii - *ważne*, 36 % (39 wskazań) oddało głos na kategorię *dość ważne* i tylko 6 % głosów (6 wskazań) padło na najniższą kategorię *nieważne*.

Kolejny element obudowy metodycznej podręczników - **zadania i ćwiczenia** do wykonania w czasie nauki własnej - nie uzyskał najwyższej oceny istotności wśród badanych. Studenci wskazali w tym zakresie ocenę w kategorii dość ważne 41 razy, natomiast ocena w kategorii ważne uzyskała tylko o jeden głos więcej (16) od oceny w kategorii nieważne (15). Interesujący jest fakt, że nauczyciele i autorzy podręczników

oddali taką samą liczbę głosów na ocenę w kategorii dość ważne i nieważne - po 13. (rys. 49)



Rys. 49. Ocena istotności zadań i ćwiczeń do wykonania w czasie nauki własnej zamieszczonych w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17f i ankiety nr 3, pytanie 24f.

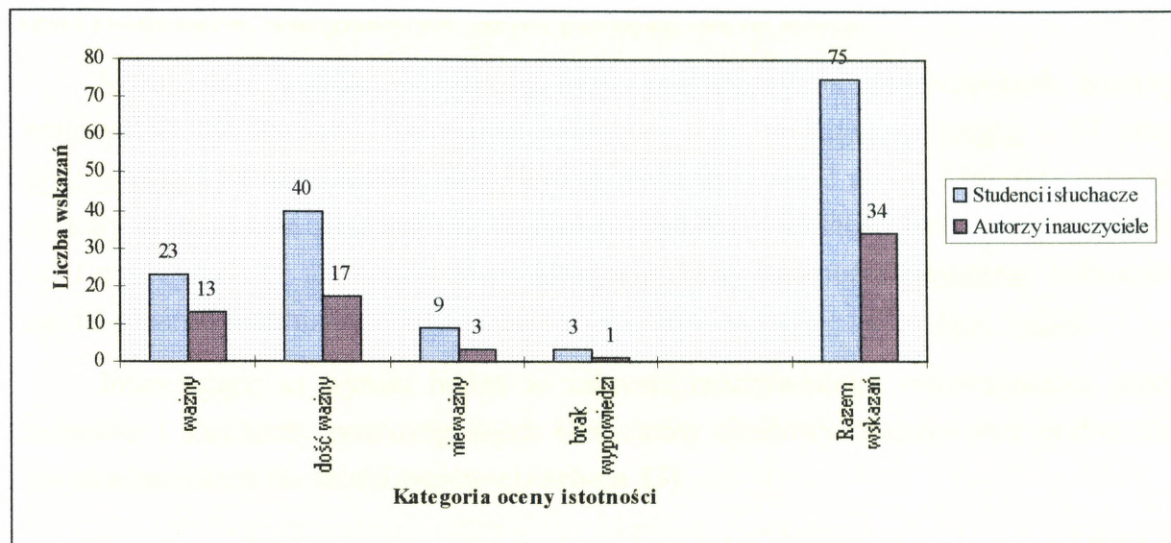
W skali ogółu badanych, 43 % spośród nich uznało zadania i ćwiczenia do wykonania w czasie nauki własnej jako *dość ważne*, natomiast na drugim miejscu znaleźli się zwolennicy negatywnej oceny istotności tego elementu obudowy metodycznej podręcznika - *nieważne* z 26 % wskazań (28 osób). Kategoria oceny *ważne* znalazła się na trzecim miejscu z 21 % głosów (23 wskazania).

**Indeks rzeczowy** okazał się dość istotnym elementem obudowy metodycznej podręcznika. (patrz rys. 50, s. 140) Wynika ta ocena ze wskazań studentów i słuchaczy na umiarkowaną pozytywną kategorię *dość ważne*, w liczbie 40 i z 23 wskazań tej grupy badanych na ocenę w kategorii *ważne*. Również autorzy i nauczyciele najczęściej wskazań dali na kategorię oceny *dość dobrze* - 17 razy i na najwyższą kategorię *ważne* 13 razy.

W skali ogółu badanych ponad połowa (52 %) spośród nich głosowała w kontekście indeksu rzeczowego w podręczniku na ocenę w kategorii istotności *dość ważne* (57 wskazań). Na drugim miejscu znalazła się najwyższa kategoria oceny istotności tego elementu obudowy metodycznej podręcznika z 33 % głosów (36 wskazań). Stosunkowo mało wskazań było na ocenę negatywną tj. 11 % (12).

Kolejny element obudowy metodycznej podręczników to **słownik terminologiczny**. Z badań wynika, że jest on jednym z najistotniejszych elementów podręcznika.

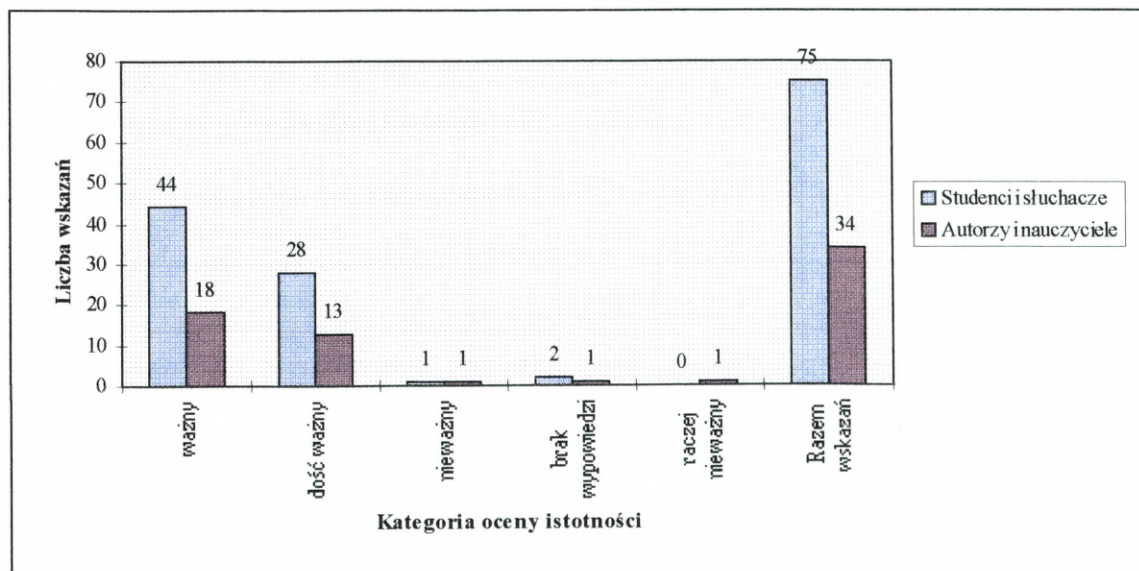
Uzyskał on zarówno od użytkowników najwięcej ocen istotności w kategorii ważny (44 wskazania), jak również od twórców podręczników i nauczycieli (18 wskazań).



Rys. 50. Ocena istotności indeksu rzeczowego w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17g i ankiety nr 3, pytanie 24g.

Ocen negatywnych w zakresie istotności słownika terminologicznego było tylko po jednej w każdej z dwóch grup badanych. (rys. 51)



Rys. 51. Ocena istotności słownika terminologicznego w podręcznikach do sztuki wojennej w AON

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 17h i ankiety nr 3, pytanie 24h.

W skali ogółu badanych najwyższa ocena istotności słownika terminologicznego w podręczniku do sztuki wojennej uzyskała 56 % głosów (62 wskazania), drugie miejsce przypadło z dużym procentem głosów - 38 % (41 wskazań). Oceny negatywne uzyskały rekordowo mało wskazań - 2 % (2 głosy).

Oprócz wcześniej wymienionych elementów obudowy metodycznej podręczników do sztuki wojennej ważną rolę mają do spełnienia także **przykłady** i **streszczenia treści rozdziałów**, umiejscawiane na ich początku lub na końcu.<sup>218</sup>

Szczególnie wysoko ocenili istotność przykładów w podręcznikach autorzy i nauczyciele akademicy, wskazując najwięcej ocen w kategorii ważne - 17 razy i dość ważne - 14 razy. Kategoria nieważne uzyskała tylko 2 głosy. Mniejsze uznanie uzyskały streszczenia rozdziałów. W tym przypadku większość twórców podręczników i nauczycieli tj. 15, wskazało na kategorię oceny istotności nieważne. Jednocześnie 10 spośród nich uznało streszczenia rozdziałów za ważne i 6 za dość ważne.

Interesujące są wyniki badań w zakresie rzeczywistego wykorzystania przez studentów i słuchaczy poszczególnych elementów obudowy metodycznej podręczników akademickich do sztuki wojennej. (tabela 13)

Tabela 13

Wykorzystanie przez studentów i słuchaczy AON elementów obudowy metodycznej podręczników do sztuki wojennej

Lp.	Element obudowy metodycznej	Kategoria dotycząca korzystania			Razem
		Tak	Nie	Brak wypowiedzi	
1.	Pytania podsumowujące	47	23	5	75
2.	Zestaw terminów naukowych	59	7	9	75
3.	Wskazówki metodyczne dotyczące technik pracy umysłowej	25	38	12	75
4.	Tematy rekapitulujące	39	25	11	75
5.	Zadania i ćwiczenia	54	12	9	75
6.	Zalecenia do przygotowania materiału i pytania bieżące	45	19	11	75
7.	Literatura pomocnicza	57	8	10	75

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 14.

Dane zebrane w tabeli pokazują, że większość respondentów praktycznie wykorzystywała poszczególne elementy obudowy metodycznej podręczników do sztuki wojennej. Stosunkowo słaby wynik w przypadku wskazówek metodycznych dotyczących technik pracy umysłowej można interpretować z jednej strony jako posiadanie przez respondentów umiejętności samodzielnego uczenia się lub po prostu niewielki

<sup>218</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 3, pytanie 24i oraz 24j (przyp. aut.).

zakres występowania w podręcznikach tego elementu. Kolejna faza badań pozwala na przyjęcie raczej drugiej ewentualności.

Wskazówki metodyczne, pytania i zalecenia oraz literatura pomocnicza są elementami systemu sterowania przyswajaniem wiedzy. Okazuje się, że użytkownicy podręczników do sztuki wojennej najwyższą rangę<sup>219</sup> podczas nauki przykładają do wykorzystywania wskazówek metodycznych (średnia rangowa 1,77), następnie do pytań i zaleceń (średnia rangowa 1,94) i literatury pomocniczej (średnia rangowa 2,2).<sup>220</sup> Wniosek - w czasie opracowania podręczników nie powinno się zapominać o umieszczeniu w nich wskazówek metodycznych.

W skład elementów sterowania wiedzą wchodzi: układ metodyczny rozdziałów, graficzne pomoce dydaktyczne oraz zestaw terminów naukowych. (tabela 14) Jak wykazały badania, najwyższą rangę w wykorzystywaniu podczas nauki sztuki wojennej przez studentów i słuchaczy (średnia rangowa 1,56) oraz autorów podręczników i nauczycieli akademickich (1,87) uzyskał układ metodyczny rozdziałów.

Tabela 14

**Kolejność (ranga) wykorzystywania elementów systemu informacji podręczników do sztuki wojennej w AON (średnia rangowa)**

Lp.	Nazwa elementu systemu informacji	Studenci i słuchacze	Autorzy podręczników i nauczyciele
1.	Układ metodyczny rozdziałów	1,56	1,87
2.	Graficzne pomoce dydaktyczne	2,02	2,28
3.	Zestaw terminów naukowych	2,1	2,2
4.	Brak wypowiedzi	2	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 16 i ankiety nr 3, pytanie 23.

Kolejnym ważnym kryterium oceny funkcjonujących w AON podręczników do sztuki wojennej jest realizacja przez nie zadań samokształceniowych.<sup>221</sup> Pierwszym zadaniem z tego zakresu jest umożliwienie przez podręcznik pełnej samodzielności w pracy nad zawartym w nim materiałem. Zdecydowana większość użytkowników ocenia realizację przez podręczniki tego zadania pozytywnie ( tak - 52 wskazania, nie - 22 wskazania). Również zdecydowana większość studentów i słuchaczy (tak - 54, nie - 19) uważa, że podręczniki dobrze organizują im pracę, oszczędzając ich czas. Zdaniem 50 użytkowników przeciwko 21 głosom przeciwnym, podręczniki do sztuki wo-

<sup>219</sup> Miarą najwyższej rangi jest wartość 1 (przyp. aut.).

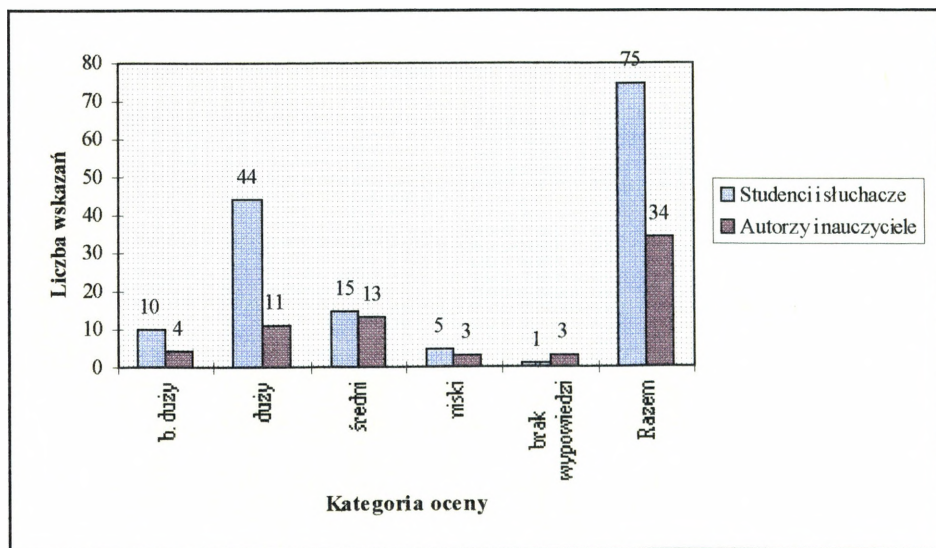
<sup>220</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 2, pytanie 15 (przyp. aut.).

<sup>221</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 2, pytanie 18 (przyp. aut.).

jennej uczą samodzielności myślenia. Podręczniki pomagają większości respondentów (tak - 45, nie - 26) w tworzeniu własnego modelu studiowania oraz skłaniają większość z nich (tak - 50, nie - 19) do systematycznego uczenia się sztuki wojennej. Także kolejne zadanie podręczników polegające na aktywizowaniu i zachęcaniu do nauki jest zdaniem większości (tak - 47, nie - 44) realizowane właściwie. Większość badanych studentów i słuchaczy (tak - 44, nie - 34) pozytywnie oceniło pomoc podręczników w tworzeniu motywacji do dalszego studiowania. Ostatnie z wyeksponowanych zadań samokształceniowych realizowanych przez podręcznik, wyrażające się pozytywnym wpływem na rozwój zainteresowania danym przedmiotem sztuki wojennej, także większość użytkowników ocenia pozytywnie (tak - 53, nie - 19).

Studenci i słuchacze AON w przeważającej większości pozytywnie oceniają pomoc używanych podręczników do sztuki wojennej w kształtowaniu umiejętności samokształceniowych w zakresie: stawiania pytań związanych ze studiowanym materiałem (tak - 57, nie - 14); autokontroli i autooceny wiedzy (tak - 54, nie - 20); planowania toku pracy własnej (tak - 43, nie - 28); właściwego doboru literatury pomocniczej (tak - 60, nie - 11); analizowania i rozwiązywania problemów (tak - 55, nie - 17) i właściwego wyboru problemów do rozwiązania (tak - 54, nie - 18).

W celach porównawczych przeprowadzono badania w grupach użytkowników podręczników oraz ich autorów i nauczycieli akademickich dotyczące oceny wpływu tego środka dydaktycznego na opanowanie wiedzy i umiejętności rozwiązywania problemów taktycznych. Pierwsza ocena dotyczyła wpływu podręcznika na zapamiętanie wiadomości. (rys. 52)

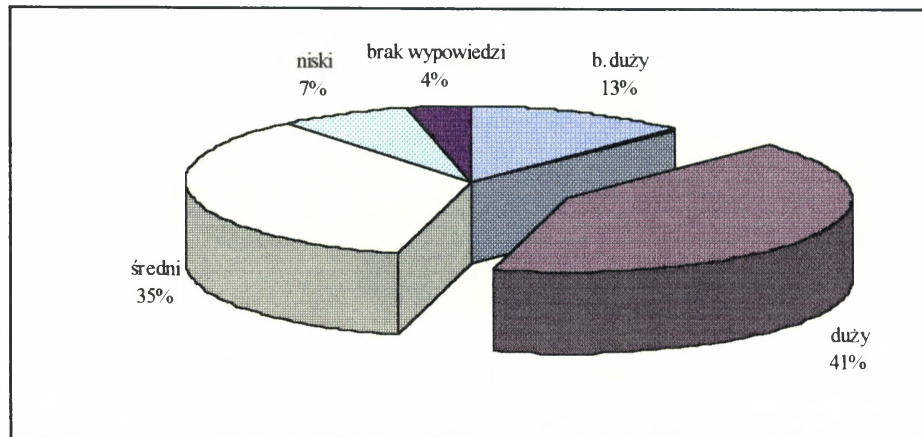


Rys. 52. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na zapamiętanie wiadomości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20a i ankiety nr 3, pytanie 29a.

Okazuje się, użytkownicy podręczników najwięcej ocen (44) wskazali w kategorii duży, natomiast w tym przypadku twórcy podręczników i nauczyciele byli bardziej krytyczni dając najwięcej ocen w kategorii średni. Na trzecim miejscu, pod

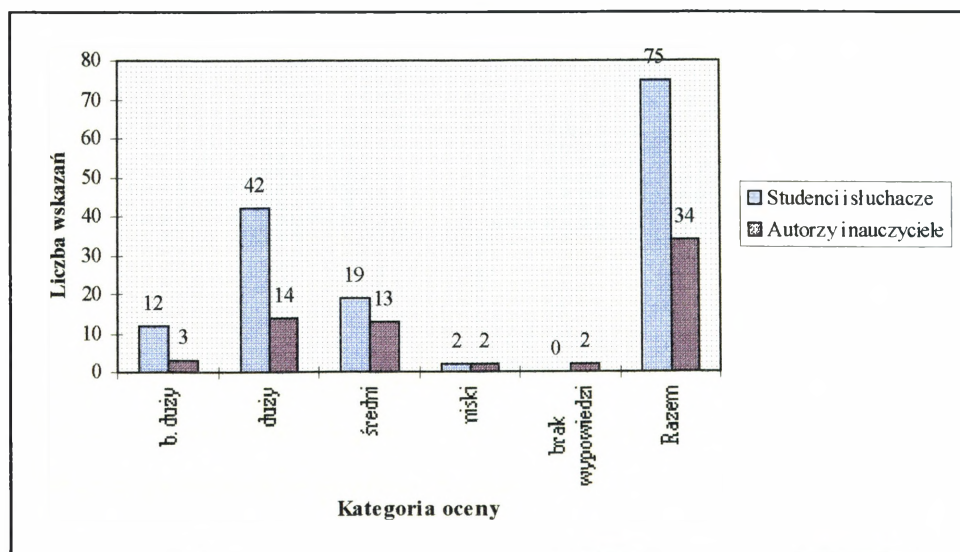
względem liczebności, znalazły się w obydwu grupach respondentów oceny w kategorii bardzo duży. W skali ogółu badanych (rys. 53) najczęściej ocen pozytywnego wpływu podręczników na zapamiętanie wiadomości uzyskała kategoria *duży* tj. (55 wskazań).



Rys. 53. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na zapamiętanie wiadomości w skali ogółu badanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20a i ankiety nr 3, pytanie 29a.

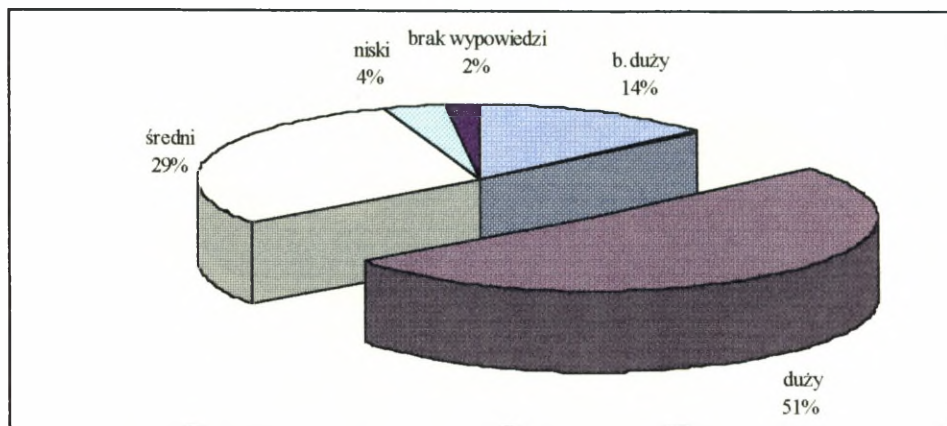
Przedmiotem kolejnej oceny był wpływ podręczników na zrozumienie treści. (rys. 54) Oceny obydwu grup badanych były w tym względzie zgodne. Najwięcej ocen wystawiono w kategorii duży - odpowiednio użytkownicy 42 i autorzy i nauczyciele 14. Na drugim miejscu znalazły się oceny w kategorii średni (odpowiednio 19 i 13 wskazań).



Rys. 54. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na zrozumienie treści

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20b i ankiety nr 3, pytanie 29b.

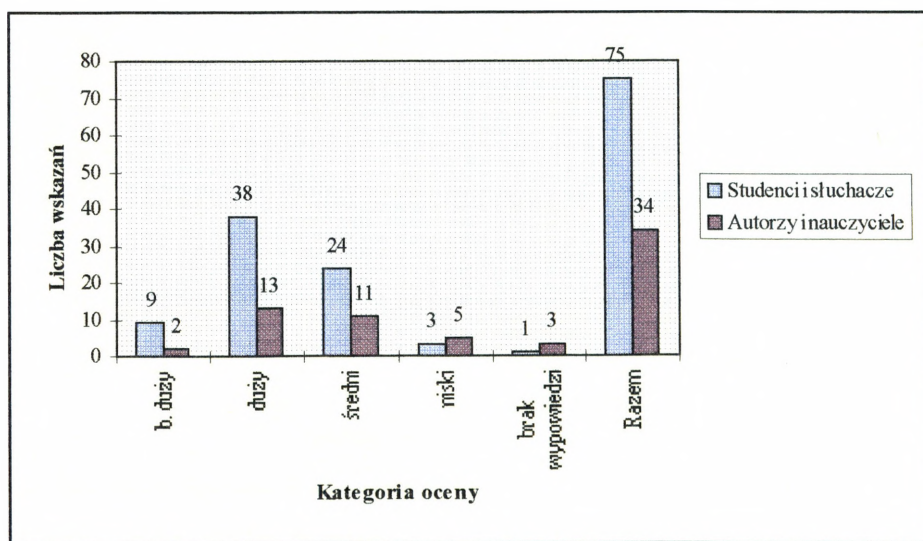
W skali wszystkich badanych (rys. 55) zachowana została tendencja do największej liczby ocen wpływu podręczników na zrozumienie treści w kategorii *duży* tj. 51 % (56 wskazań) i drugiego miejsca ocen w kategorii *średni* - 29 % (32 wskazania).



Rys. 55. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na zrozumienie treści w skali ogółu badanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20b i ankiety nr 3, pytanie 29b.

Ważną umiejętnością, jaką powinni nabyć studenci i słuchacze w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej to umiejętność stosowania wiadomości w sytuacjach typowych. Rozkład liczbowy ocen wpływu podręcznika na tę umiejętność zachował identyczną tendencję jak w przypadku zrozumienia treści. (rys. 56)

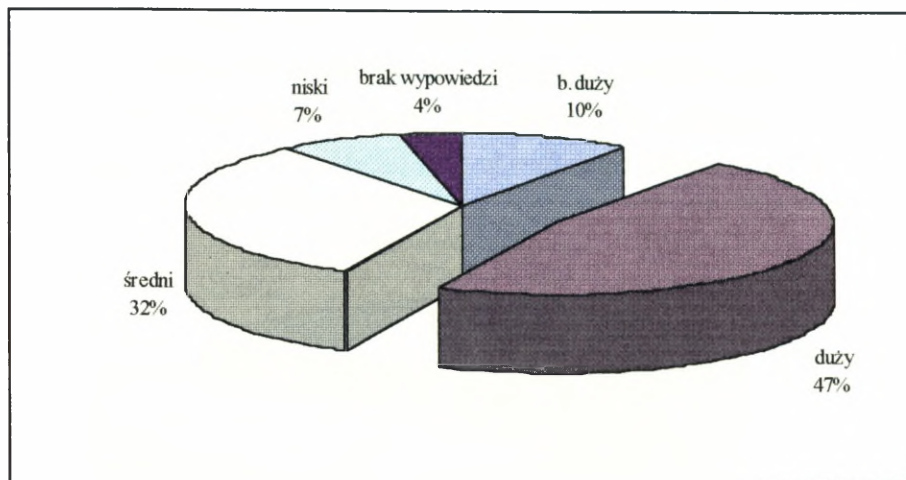


Rys. 56. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20c i ankiety nr 3, pytanie 29c.

Najwięcej ocen pozytywnego wpływu podręczników na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych wystawiono w kategorii *duży* - studenci i słuchacze 38 i twórcy i nauczyciele 13, następnie w kategorii *średni* i *bardzo duży*.

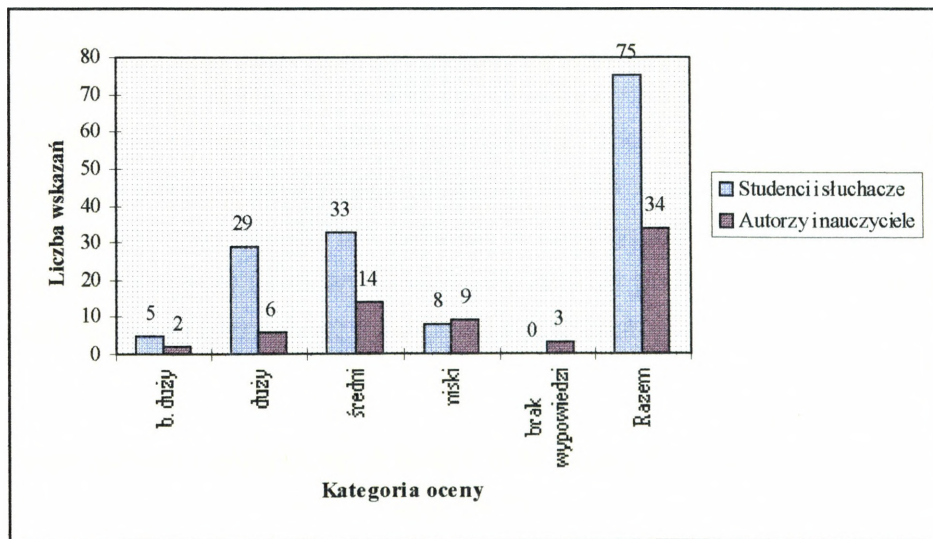
W skali ogółu badanych (rys. 57) największy procent uzyskały oceny wskazujące na *duży* wpływ podręczników na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych



Rys. 57. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych w skali ogółu badanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20c i ankiety nr 3, pytanie 29c.

Wyższym poziomem umiejętności stosowania wiadomości teoretycznych, który można nazwać poziomem umiejętności twórczych jest stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych (nowych). W tym przypadku tendencja liczby ocen w obu grupach respondentów w kategoriach duży i średni nie została zachowana (rys. 58)

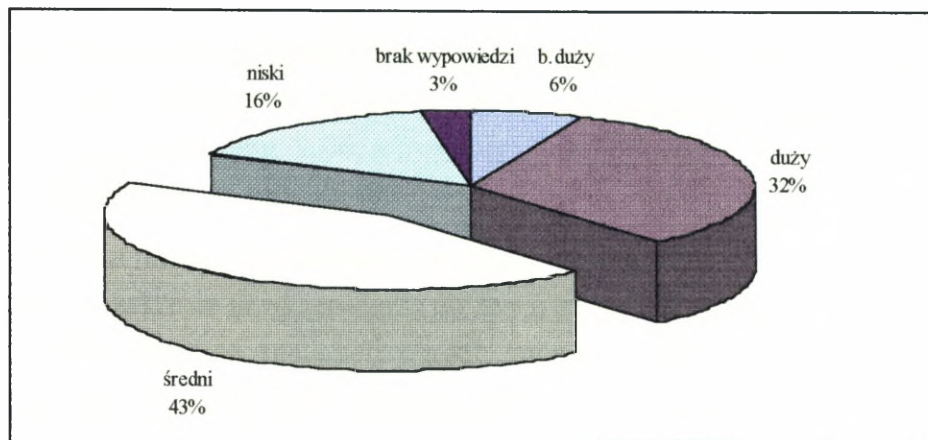


Rys. 58. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20d i ankiety nr 3, pytanie 29d.

Studenci i słuchacze wskazali 33 razy ocenę średniego wpływu podręczników na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych i 29 razy ocenę w kategorii wpływu dużego. Nauczyciele akademicy i twórcy podręczników również najczęściej wskazań dali na kategorię oceny średni - 14 razy, ale drugą kategorią została ocena

niskiego wpływu - 9 razy. Na trzecim miejscu uplasowała się ocena w kategorii - dużego wpływu (6 wskazań) i na końcu bardzo dużego wpływu z 2 wskazaniami. W skali ogółu badanych, 43 % wskazań (47 respondentów) otrzymała ocena średniego wpływu podręcznika na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych. (rys. 59) Drugie miejsce zajęła ocena w kategorii dużego wpływu (32 %), dalsze miejsca zajęły - ocena w kategorii niskiego wpływu (16 %) i bardzo dużego wpływu (6 %).



Rys. 59. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych w skali ogółu badanych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 20d i ankiety nr 3, pytanie 29d.

Jak pisano we wcześniejszym podrozdziale podręczniki akademickie do sztuki wojennej mają do spełnienia szereg funkcji dydaktycznych. Teoria ogólna podręcznika wyróżnia następujące funkcje dydaktyczne podręcznika: informacyjna, transformacyjna, sterownicza i samokształceniowa. O ocenę w tym zakresie użytkowanych w AON podręczników zwrócono się do ich autorów i nauczycieli akademickich. (tabela 15) Okazało się, że najwięcej ocen wystawionych zostało podręcznikom w kategorii średniego stopnia spełniania przez nie poszczególnych funkcji dydaktycznych.

Tabela 15

Ocena stopnia spełniania podstawowych funkcji dydaktycznych przez podręczniki do sztuki wojennej w AON

Funkcja dydaktyczna	Kategoria stopnia oceny				Brak wypowiedzi	Razem badanych
	wysoki	średni	niski	wysoki i średni		
1	2	3	4	5	6	7
a/ informacyjna	11	20	2	0	1	34
b/ transformacyjna	3	20	9	0	2	34
c/ sterownicza	1	18	12	1	2	34
d/ samokształceniowa	7	17	9	0	1	34

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 3, pytanie 7.

Na uwagę zasługuje fakt, że spełnianie funkcji sterowniczej przez podręczniki uzyskało stosunkowo dużo ocen w kategorii stopnia niski (12 wskazań).

Ponadto autorzy podręczników i nauczyciele w ramach prowadzonych badań określili rangę realizacji szczegółowych zagadnień wcześniej wymienionych funkcji dydaktycznych przez podręczniki do sztuki wojennej użytkowane w AON.

W ramach realizacji *funkcji informacyjnej*, podręcznik uzyskał najwyższą wartość średniej rangowej (śr. rang.) jako źródło wiedzy o przedmiocie - 1,88. Kolejne miejsca uzyskała realizacja tej funkcji w zakresach: budzenia ciekawości i zainteresowania przedmiotem - śr.rang. 2,06; aktywności i zachęty do nauki - śr. rang. 2,35 i mobilizacji do działania - śr. rang. 2,48.<sup>222</sup>

Realizacja *funkcji transformacyjnej* przez podręczniki uzyskała najwyższą średnią rangową w zakresie nawiązywania do teorii przez odwoływanie się do literatury - 2,09. Kolejność rangowa realizacji innych zagadnień była następująca: powiązanie teorii z praktyką - śr. rang. 2,22; odwoływanie się do wiedzy i posiadanych doświadczeń - śr. rang. 2,26 i analizowanie i rozwiązanie problemu - śr. rang. 2,5.<sup>223</sup>

Poszczególne zakresy szczegółowe realizacji *funkcji sterowniczej* przez podręcznik otrzymały następujące wartości średniej rangowej: pomoc w powtarzaniu i utrwalaniu materiału - 1,84 (najwyżej); kierowanie pracą nad opanowaniem wiedzy - 1,97; pomoc w samodzielnej kontroli i ocenie przyswajanych wiadomości - 2,03 i podawanie instrukcji do samodzielnej pracy - 2,55.<sup>224</sup>

Najwyższą pozycję uzyskała w oczach twórców podręczników i nauczycieli akademickich realizacja *funkcji samokształceniowej* w zakresie umożliwienia systematycznego uczenia się - śr. rang. 1,56. Kolejne miejsca zajęły zakresy: pomoc w planowaniu toku pracy własnej - śr. rang. 2,12; pomoc w tworzeniu warsztatu naukowego - 2,26 i tworzenie pozytywnej motywacji do nauki - 2,27.<sup>225</sup>

Ostatnią fazą oceny użytkowanych w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej podręczników akademickich będzie ich zawartość merytoryczna. Za zasadniczy punkt odniesienia tej oceny przyjęto zgodność z programem kształcenia.

Sondaż przeprowadzony wśród przedstawicieli WSO i AW na temat zgodności treści użytkowanych podręczników z programem uwidoczniał, że są tam opracowywane przede wszystkim podręczniki monotematyczne (6 wskazań) oraz przekazujące treści zgodne z programem w niepełnym zakresie (5 wskazań). Natomiast podręczniki zawierające cały program sztuki wojennej są rzadkością (1 wskazanie).<sup>226</sup>

<sup>222</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 3, pytanie 8 (przyp. aut.).

<sup>223</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 3, pytanie 9 (przyp. aut.).

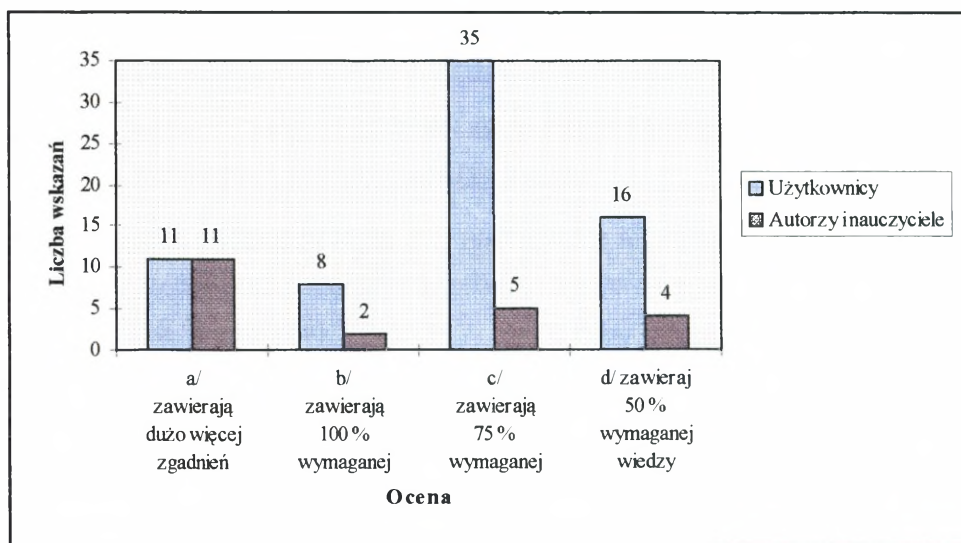
<sup>224</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 3, pytanie 10 (przyp. aut.).

<sup>225</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 3, pytanie 11 (przyp. aut.).

<sup>226</sup> Tamże, wyniki ankiety nr 1, pytanie 7 (przyp. aut.).

Jaka jest zgodność treści podręczników do sztuki wojennej w AON z programem kształcenia ?

O ocenę tej zgodności zwrócono się do użytkowników, twórców podręczników i nauczycieli akademickich. (rys. 60 i rys. 61) Okazało się, że użytkownicy najczęściej wskazań dali na wariant oceny - podręczniki zawierają 75 % wymaganej wiedzy (35). Na drugim miejscu z 16 wskazaniami znalazł się wariant oceny - zawierają 50 % wymaganej wiedzy. Natomiast twórcy podręczników najczęściej wskazań dali na wariant optymalny oceny (11), jednocześnie na drugim miejscu umieszczając z 5 wskazaniami, wariant - 75 % zawartości wymaganej wiedzy. Można na tej podstawie wnioskować o rozbieżności „intencji” (twórcy) i „rzeczywistości” (użytkownicy).



**Rys. 60. Ocena zgodności z programem treści merytorycznych podręczników do sztuki wojennej w AON - cz. 1**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 7 i ankiety nr 3, pytanie 26.

Interesujące są wypowiedzi nauczycieli akademickich i twórców podręczników udzielone w ramach pytania 26g - *inna ocena* (cytowane są oryginalne wypowiedzi):

1. Większość używanych podręczników to prace „przegadane”, bądź często mało komunikatywne ze względu na to, że „treść” to pewna kompilacja z różnych prac, często mało logiczna;

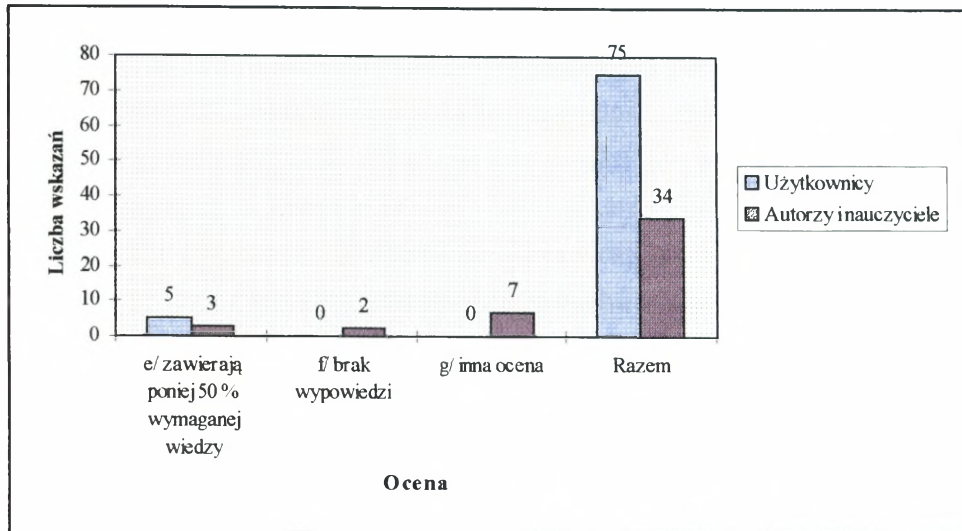
2. Zawierają treść zgodną z programem pomiędzy 100 a 75 %;

3. Trudno określić (w procentach zgodność treści z programem nauczania) - dwie wypowiedzi;

4. Są wystarczająco bogate w wiedzę;

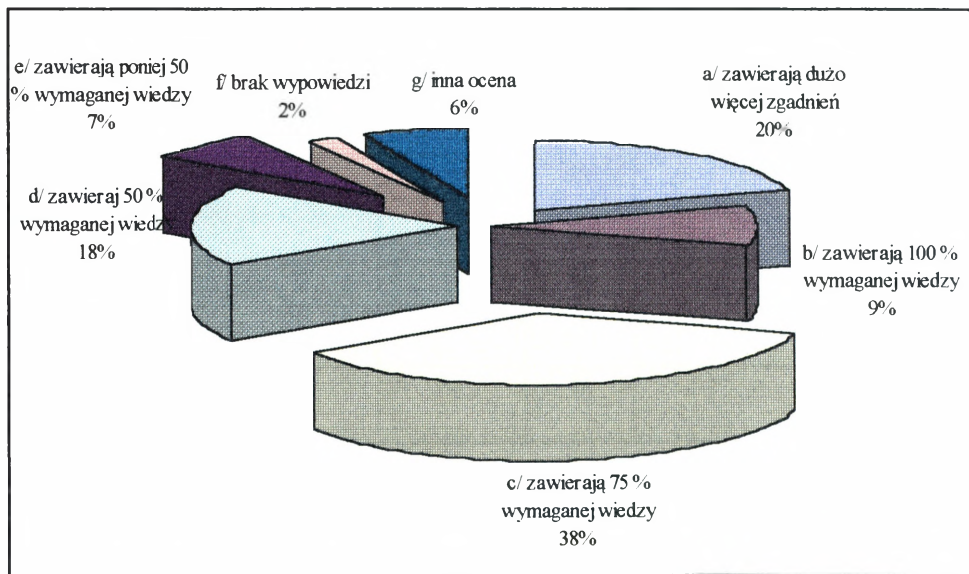
5. Brak wiedzy w tym zakresie;

6. I „podręcznik” i program nauczania niewiele ma wspólnego z rzeczywistością militarną RP po 1990 r.



Rys. 61. Ocena zgodności z programem treści merytorycznych podręczników do sztuki wojennej w AON - cz. 2

W skali ogółu badanych (rys. 61) największą akceptację (40 wskazań) uzyskała ocena zgodności treści podręczników z programem w wariancie - zawierają 75 % wymaganej wiedzy (38 % głosów).



Rys. 62. Ocena zgodności treści merytorycznej podręczników do sztuki wojennej w AON z programem kształcenia

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 7 i ankiety nr 3, pytanie 26.

Stanowisko skrajnie oceniające zawartość treści podręczników poniżej 50 % wymaganej programem wiedzy zostało wskazane przez 7 % badanych.

Autorzy podręczników i nauczyciele akademicy oceniając podręczniki do sztuki wojennej w AON według poszczególnych kryteriów zawartości ich treści

(tabela 16) wskazywali najczęściej następujące kategorie zakresu oceny: w przypadku zawartości **niezbędnej dla studentów terminologii** - *częściowo wystarczający* (17 razy); w przypadku zawartości **opisów rzeczy, zjawisk, procesów** - *częściowo wystarczający* (23 razy); w przypadku zawartości **wyjaśnienia związków i zależności** - *częściowo wystarczający* (17 razy); w przypadku zawartości **zasad działania praktycznego** - *częściowo wystarczający* (21 razy); w przypadku zawartości **sposobów szukania potrzebnych informacji z innych źródeł** - *niewystarczający* (15 razy); w przypadku zawartości **metod i sposobów naukowego poznawania rzeczywistości** - *niewystarczający* (15 razy) i w przypadku zawartości **sposobów samodzielnego uczenia się** - *niewystarczający* (15 razy).

Tabela 16

## Ocena zawartości treści podręczników do sztuki wojennej w AON

Kryteria zawartości treści	Kategorie zakresu oceny				Brak oceny	Razem
	całkowicie wystarczający	częściowo wystarczający	niewystarczający	tych treści podręczniki nie muszą zawierać		
1	2	3	4	5	6	7
a/ zawierają niezbędną dla studentów terminologię	7	17	6	1	3	34
b/ zawierają opisy rzeczy, zjawisk, procesów	5	23	3	0	3	34
c/ zawierają wyjaśnienia związków i zależności	3	17	11	0	3	34
d/ zawierają zasady działania praktycznego i zastosowanie poznanej teorii	2	21	7	1	3	34
e/ zawierają sposoby szukania potrzebnych informacji z innych źródeł	5	10	15	1	3	34
f/ zawierają metody i sposoby naukowego poznawania rzeczywistości	2	14	15	0	3	34
g/ zawierają sposoby samodzielnego uczenia się	1	14	15	1	3	34

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 3, pytanie 25.

Należy podkreślić, że w przypadku oceny podręczników pod względem zawartości metod naukowego poznawania rzeczywistości i sposobów uczenia się zabrakło tylko jednego wskazania do oceny w kategorii zakresu - *częściowo wystarczający*.

Mimo w sumie pozytywnej, chociaż nie najwyższej oceny podręczników do sztuki wojennej w AON, studenci i słuchacze w zdecydowanej większości uważają je za dostosowane do poziomu przeciętnego użytkownika (56 głosów). Opinią, że są

trudniejsze od innych używanych w czasie studiów było tylko 9, natomiast na kategorię, że są łatwiejsze od innych wskazano 8 razy.<sup>227</sup>

Jednocześnie studenci i słuchacze zgłosili autorom w ramach pytania otwartego, szeroki wachlarz wniosków i propozycji dotyczących nowo opracowywanych podręczników do sztuki wojennej. Do najczęściej powtarzających się należały (cytowane są oryginalne wypowiedzi badanych): *dostępny dla wszystkich (zwiększenie nakładu) - 6x; odwoływanie się do praktyki (rozszerzony o problematykę łączenia teorii z praktyką) - 5x; przejrzyste napisany (rozumiałym językiem) - 3x; łączenie treści opisowych (pisemnych) z innymi formami przekazu (dążyć do wzbogacenia obudowy podręcznika) - 2x; zebrać to co jest ważne - 2x; poszerzenie zawartości o tematy, problemy budujące(?), a których znajomości wymaga się od studentów - 2x; proste przykłady; druk w kolorze; poprawa grafiki; aby ujmowali problematykę w szerokim aspekcie przedstawiając na końcu kwintesencję zagadnienia w encyklopedycznym ujęciu; porozmawiać ze słuchaczami powracającymi z akademii i kursów zagranicznych; przeliczyć ile kosztuje komputeryzacja biblioteki i akademika, a ile wypłaca się pensji; zwiększyć ilość praktycznych przykładów zastosowań danych zasad sztuki wojennej we współczesnych konfliktach zbrojnych; przystosowanie podręcznika normującego podstawowe zasady i dołączenie kaset video z pokazem opisywanych działań; podręcznik taki powinien dawać umiejętność ogólnego poruszania się wśród problemów teorii sztuki wojennej (dociekliwy student sam dla siebie doczyta więcej), zaś precyzyjnie przygotować do pracy na pełnym zakresie stanowisk - przy istniejącej formule akademii jest to jedyne sposoby; powinny być mniej ogólne i ustosunkowywać się co do możliwości i sposobu zastosowania zasad sztuki wojennej w obecnej rzeczywistości; definicje bądź teorie celowym jest poprzeć przykładami poszczególnych bitew (walk) i inne.<sup>228</sup>*

Interesujące będzie przedstawienie w tym miejscu poglądów autorów podręczników i nauczycieli akademickich na temat zmian, jakie wprowadziliby w nowo opracowywanych podręcznikach do sztuki wojennej. Wypowiedzi tej grupy badanych są następujące (cytowane są oryginalne wypowiedzi): *edytorstwo (zastosowanie multimedialnych - dyskiety komputerowe z tekstem, taśmy magnetofonowe, dyski optyczne) => poprawa strony graficznej i introligatorskiej (więcej opracowań graficznych - szkiców) oraz dodatkowa obudowa w środku dydaktyczne - 5x; podniesienie komunikatywności i jasności opisu - 2x; przedstawianie stanu obecnego i perspektyw rozwoju - 2x; aktualność; szeroka dostępność; język; inspirowanie; naukowość; miejsce (kieszonka na notatki); sztywna okładka i klauzula do użytku wewnętrznego; opracowanie podręcznika powinno poprzedzić opracowanie jednolitego słownika terminów wojskowych; wprowadzenie typowych elementów dydaktycznych podręcznika - pytania, wskazówki; moż-*

<sup>227</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 2, pytanie 12 (przyp. aut.).

<sup>228</sup> Tamże, ankieta nr 2, pełny wykaz wypowiedzi studentów i słuchaczy pytanie 26 - otwarte (przyp. aut.).

liwość wymiany zdezaktualizowanych partii materiału; treści należy ograniczyć do potrzeb procesu kształcenia a nie pisać materiał naukowy o wszystkim co wie autor i inne.<sup>229</sup>

Przedstawione postulaty i propozycje świadczą o chęci posiadania przez użytkowników dobrego środka dydaktycznego do uczenia się sztuki wojennej, a także o trosce autorów o to, aby opracowywać jak najlepsze podręczniki.

Co utrudnia (przeszkadza) autorom w pracy nad nowymi podręcznikami do sztuki wojennej w AON ?

Do najczęstszych trudności i przeszkód jakie można spotkać w trakcie opracowywania podręczników zdaniem autorów należą (cytowane są oryginalne wypowiedzi): *trudności techniczno-edytorskie (o czym była mowa) => wyposażenie techniczne Wydziału Wydawniczego ogranicza formę podręcznika i nakład -4x; „autorytet” ludzi na stanowiskach (IC MON) - 2x; dość znaczna „płynność” treści (szczególnie zmiana definicji) wynikająca ze zmiany „doktryny”, „radosna” twórczość wielu „naukowców” (szybka dezaktualizacja wiedzy) - 2x; z braku odwagi odrzucenia „balastu” wiedzy z okresu Układu Warszawskiego - 2x; nieuporządkowana wiedza - 2x; brak wiedzy o podręcznikach i jego funkcjach; im więcej programów i koncepcji studiów... ; Słaba znajomość języków obcych i zbyt jednostronny opis zwykle znanych powszechnie kwestii, a zwłaszcza powtarzanie regulaminów i instrukcji; szczupły plan budżetowy i wydawniczy, gdy nie jest w planie to małe możliwości wydania, ograniczona edycja, małe możliwości edytorskie pod względem graficznym; konieczność osobistego wykonania rysunków (szkiców) => powinni to robić kreślarze i inne.<sup>230</sup>*

## WNIOSKI

1. Wyniki badań wskazują, że **podręczniki akademickie do sztuki wojennej** użytkowane w AON sa zgodne z założeniami teorii ogólnej podręcznika akademickiego. Dotyczy ta ocena zwłaszcza podręczników konwencjonalnych, najczęściej występujących w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Nie oznacza to jednak, że nie potrzeba ich doskonalić, ponieważ w swojej strukturze zawierają nie najnowsze środki przekazu informacji.

2. Zdaniem większości studentów i słuchaczy będące w użyciu podręczniki odpowiadają przeciętnemu poziomowi odbiorcy. Ogólna ocena podręczników jest umiarkowanie pozytywna, chociaż zdarzają się oceny najwyższe i niskie. Na podkreślenie zasługuje zgodność użytkowników i twórców podręczników w najwyższej ocenie realizacji przez nie zadań jako źródła wiedzy (50 % wskazań kategorii - dużego stopnia). W opinii większości badanych podręczniki wypełniają zadania jako *pomoc w zdoby-*

<sup>229</sup> Tamże, ankieta nr 3, pełny wykaz wypowiedzi pytanie 37 - otwarte (przyp. aut.).

<sup>230</sup> Tamże, ankieta nr 3, pełny wykaz wypowiedzi pytanie 34 - otwarte (przyp. aut.).

waniu umiejętności w średnim stopniu (39% wskazań). Najsłabiej został oceniony podręcznik ze względu na stopień realizacji zadań wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką (49% wskazań kategorii - małego stopnia). Ważnym elementem oceny podręczników jest ocena przestrzegania w nich zasad dydaktycznych. Aspekt ten oceniony został przez większość respondentów umiarkowanie pozytywnie (największy procent wskazań uzyskała ocena w kategorii - raczej tak). Najwyżej została oceniona realizacja następujących zasad dydaktycznych: przystępności (63 % wskazań), systemowości (61 % wskazań), pogłębioności (56 % wskazań) i efektywności (53 % wskazań). Najniżej oceniono przestrzeganie zasady wiązania teorii z praktyką (36 % wskazań - raczej tak i 29 % wskazań - raczej nie) oraz zasada indywidualizacji i uspołecznienia (30 % - raczej tak i 22 % wskazań - raczej nie).

Opracowanie edytorskie podręczników w AON zostało ocenione jako przeciętne (53 % wskazań). Na uwagę zasługuje w ocenie opracowania edytorskiego stosunkowo duży procent wskazań (35 %) w kategorii bardzo dobre. O tej ocenie zdecydowali studenci (30 na 31 wskazań).

W zakresie opracowania metodycznego najbardziej istotnymi w podręcznikach okazały się następujące elementy: słownik terminologiczny (56 % wskazań kategorii ważne); zestawy terminów naukowych (55 % wskazań kategorii ważne); podział tekstu na jednostki metodyczne (50 % wskazań kategorii ważne) i pytania podsumowujące (48 % wskazań kategorii ważne). Za dość ważne uznano: indeks rzeczowy (59 % wskazań); pytania i zalecenia (55 % wskazań); instrukcje i informacje dotyczące technik uczenia się (52 % wskazań) oraz zadania i ćwiczenia na naukę własną (43 % wskazań). Dodatkowo autorzy podręczników wskazywali na potrzebę zamieszczania przykładów w podręcznikach. Ważny element opracowania metodycznego podręczników - streszczenia, w tej grupie badanych nie uzyskały większego uznania.

Badania wykazały, że zawartość merytoryczna zdecydowanej większości podręczników w AON jest w pełni zgodna z zakresem wiedzy wymaganej programem nauczania sztuki wojennej. Interesujące jest to, że oczekiwania zarówno użytkowników jak i autorów w wielu przypadkach są zbieżne. Zgodność tych oczekiwań dotyczy życzenia sobie dobrego podręcznika pod każdym względem, w tym przede wszystkim: dostępności (duży nakład); precyzji i jasności języka; właściwie dobranej czcionki; kolorowych rysunków i schematów; aktualności treści i ich metodycznego ułożenia oraz wprowadzania nowoczesnej obudowy zewnętrznej w nowoczesne środki przekazu informacji.

Wykorzystanie podręczników w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej odbywa się na korzyść wszystkich form kształcenia realizowanych w AON. Podręcznik jest traktowany przez użytkowników jako najważniejszy typ publikacji. Badania wykazały, że studenci i słuchacze naichetniej uczą się sztuki wojennej z podręczników (średnia rangowa 2,56) Wyprzedzają w tym względzie wykład (śr.

rang. 2,58), skrypty (2,91), ćwiczenia (śr. rang. 3,77), materiały źródłowe (śr. rang. 3,87) i czasopisma (śr. rang. 4,47). Zgodność ta odnosiła się także do wysokiej oceny podręczników do sztuki wojennej jako źródła wiedzy i słabszej oceny jako środka uczącego umiejętności. Okazało się, że najczęściej podręczniki wykorzystywane są przez użytkowników *systematyczne, zgodnie z złożonym planem nauki* (średnia rangowa 1,08). Najsłabszą średnią rangową uzyskał w tym zakresie przypadek korzystania z podręcznika *tylko na wyraźne polecenie prowadzącego zajęcia* (2,0).

W pracy z podręcznikiem celowe jest *przestrzeganie następujących etapów*: 1/ poznanie treści, które mają być opanowane; 2/ przeanalizowanie poznanych treści; 3/ przyswojenie ich i utrwalenie i 4/ wykorzystanie utrwalonych treści w opracowaniach teoretycznych oraz praktycznym działaniu.

W zakresie tworzenia nowych podręczników większość autorów wypowiada się za doskonaleniem podręcznika semiprogramowanego, który łączy cechy konwencjonalnego i programowanego.

Badania dowiodły, że najwłaściwszym algorytmem postępowania podczas opracowywania podręcznika do sztuki wojennej będzie przestrzeganie następującej kolejności: a/ sformułowanie założeń, po czym: 1/ przygotowanie fragmentu podręcznika; 2/ weryfikację fragmentu; 3/ wprowadzenie zmian; 4/ opracowanie całego podręcznika 5/ ustalenie warunków wdrożenia.

3. Z przeprowadzonych rozważań wynika, że w celu opracowania podręcznika dobrego pod względem merytorycznym, metodycznym i edytorskim, należy przestrzegać podstawowej zasady modelowania podręczników, czyli jedności treści i obudowy metodycznej (*zasada funkcjonalności*) Inne zasady, które należy stosować to: zasada sterowania wszystkimi ogniwami samodzielnego uczenia się (*zasada metodyczności*); zasada minimalizacji objętości przy maksymalnej pojemności informacyjnej (*zasada zwięzłości i elastyczności*); zasada wielostronności sprzężeń zwrotnych (*zasada kompleksowości*) i zasada komunikatywności (*zasada sugestywności*).

4. Do konkretyzacji modelu podręcznika dochodzi się przez sformułowanie, analizę i rozwiązanie w określony sposób cech konstytutywnych (podstawowych) oraz cech konsekwentnych (wtórnych) podręcznika. W celu optymalizacji pracy użytkownika do struktury metodycznej podręcznika powinno wprowadzać się następujące elementy:

1/ różnicowanie tekstu w zależności od jego cech logicznych i funkcji dydaktycznych, w tym zdania opisujące, wyjaśniające, normatywne a także problemowe i nieproblemowe ujęcie materiału merytorycznego;

2/ podział treści podręcznika na części, rozdziały, podrozdziały i hierarchizowanie zagadnień;

3/ kształtowanie pojęć za pomocą indukcji i dedukcji a także innych metod rozumowania, sposób omawiania praw i teorii naukowych;

4/ korelację treści naukowych z dziedzinami pokrewnymi, powiązanie teorii z praktyką;

5/ wprowadzenie materiału poglądowego, w tym ilustracji, rysunków, schematów itp., rolę tego materiału w stosunku do tekstu;

6/ wskazówki metodyczne; pytania, polecenia, ćwiczenia, sposób opracowania rozdziałów do samodzielnej pracy; wskazówki dotyczące opracowania materiału, rozwiązywania zadań, wykonywania ćwiczeń.

Niezbędnym elementem modelu podręcznika jest wprowadzenie, informujące m.in. o przeznaczeniu podręcznika. To samo dotyczy również każdego rozdziału. Ponadto każdy rozdział powinien mieć podsumowanie w formie wniosków uogólniających. Istotnym wyrazem nowoczesności będzie włączenie w obudowę podręcznika do sztuki wojennej takich elementów jak: *a/ foliogramy, fazogramy* (czarno-białe lub kolorowe umieszczone w specjalnej kieszonce); *b/ filmy na kasecie magnetowidowej* (umieszczone w specjalnej kieszeni lub włączone do podręcznika w oddzielnym wydawnictwie) i *c/ dyskiety komputerowe zawierające slajdy, prezentację statyczną lub animowaną czy też film* (umieszczone w specjalnej kieszonce). Pomoże to realizować wszystkie cztery funkcje podręcznika: sterowniczą, informacyjną, transformacyjną i samokształceniową.

5. Badania wykazały, że jest powszechna zgodność autorów i nauczycieli akademickich co do potrzeby badań weryfikacyjnych podręczników do sztuki wojennej. W realizowaniu tych badań powinna być wykorzystywana metoda badania opinii i eksperyment. Szczególnie predysponowani do prowadzenia tych badań są nauczyciele akademicy (21 głosów) i osobiście autor (autorzy) podręcznika (10 głosów).

## 5. ZAŁOŻENIA MODELWE NOWEGO PODRĘCZNIKA AKADEMICKIEGO DO NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ TAKTYKI ORAZ WERYFIKACJA EMPIRYCZNA

W rozdziale zaprezentowane zostały wyniki pracy zespołu autorskiego dotyczące modelu nowego podręcznika do taktyki ogólnej wojsk lądowych. Ponadto są tutaj przedstawione rezultaty weryfikacji jego rzeczywistej formy, przeprowadzonej przez doktoranta w wyniku eksperymentu dydaktycznego i badania sądów wśród uczestników eksperymentu. Prowadzone rozważania ukierunkowane zostały na odpowiedź na następujące pytania badawcze:

1. *Jakie są w obecnych warunkach optymalne założenia modelu nowo opracowywanego podręcznika do nauczania i uczenia się taktyki Wojsk lądowych ?*

2. *Jaki wpływ na wyniki nauczania i uczenia się ma rzeczywisty model opracowywanego podręcznika i co należy w nim ulepszać?*

Przyjęty układ rozważań jest zgodny z przedstawionymi w poprzednim rozdziale wnioskami dotyczącymi najważniejszego algorytmu postępowania podczas opracowywania podręcznika do sztuki wojennej. Zakłada on postępowanie w następującym układzie: sformułowanie założeń teoretycznych modelu podręcznika, przygotowanie jego fragmentu, weryfikację, wprowadzenie zmian, opracowanie całego podręcznika i ustalenie warunków wdrożenia.

### 5.1. ELEMENTY MODELU NOWEGO PODRĘCZNIKA

Wprowadzenie do użytku w 1994 roku nowego *Regulaminu działań taktycznych wojsk lądowych* usankcjonowało zmiany, jakie zaszły w teorii działań taktycznych. Zasadniczą przesłanką tych zmian stało się postrzeganie ich jako elementu ewentualnych operacji na terenie własnego kraju. Fakt ten zrodził zapotrzebowanie na podręcznik, który byłby pomocą w rozwiązywaniu problemów przyszłego pola walki. Miał on jednocześnie spełniać rolę naukowej wykładni, interpretacji i rozwinięcia treści ogólnotaktycznych zawartych w regulaminie.

W celu opracowania nowego podręcznika został powołany zespół autorski.<sup>231</sup> Kierownictwo naukowe nad tym zespołem sprawował płk prof. dr hab. Zbigniew Ściabiorek. Należy podkreślić, że praca nad podręcznikiem cieszyła się dużym zainteresowaniem studentów i kadry dydaktycznej AON. Świadczyły o tym częste pytania dotyczące postępów pracy nad nim, kierowane do członków zespołu.

<sup>231</sup> Doktorant był jednym z wielu członków zespołu autorskiego podręcznika (przyp. aut.).

Intensyfikacja prac koncepcyjnych zespołu nad podręcznikiem prowadzona była wiosną 1994 roku. W tym też czasie doktorant dostąpił zaszczytu przedstawienia na forum zespołu autorskiego wstępnych wyników badań diagnostycznych dotyczących genezy podręcznika do sztuki wojennej oraz jego modelu teoretycznego.<sup>232</sup> Wystąpienie to było wprowadzeniem do dyskusji na temat elementów modelu opracowywanego podręcznika.

W wyniku dyskusji nastąpiło przyjęcie zasadniczych założeń modelu podręcznika *Działania taktyczne wojsk lądowych*. Miał on mieć charakter podręcznika konwencjonalnego, spełniając funkcje: sterowniczą, informacyjną, transformacyjną i samokształceniową. Funkcje te miały być podporządkowane celom kształcenia ogólnego oraz studium taktycznego. Założono pełną zgodność merytoryczną z Regulaminem działań taktycznych wojsk lądowych i Programem studiów dyplomowych dla kierunku dowódczo-sztabowego wojsk lądowych. Układ treści przedstawiał w ogólnym zarysie historię taktyki, szczegółowo współczesne poglądy dotyczące działań taktycznych oraz przemiany. Był on zgodny z wynikami prowadzonych badań sądów wśród autorów podręczników i nauczycieli akademickich.<sup>233</sup> Okazało się, że zdecydowana większość badanych (24 wskazania) opowiedziało się za celowością uwzględnienia w treści rozdziałów teorii w układzie: jak było ?, jak jest ?, jakie są perspektywy rozwoju ? Wśród badanych było 6 przeciwników takiego układu, brakiem zdecydowania się wykazało się 3 respondentów, wskazując na kategorię czasem tak, czasem nie. Jeden głos był za układem treści przedstawiającym stan obecny i perspektywy rozwoju.

Szczegółowy zakres treści poszczególnych rozdziałów objął: *ogólną charakterystykę taktyki; charakterystykę działań taktycznych; obronę; natarcie; walkę w głębi ugrupowania przeciwnika; przemieszczanie i rozmieszczanie wojsk; wojska obrony terytorialnej w działaniach taktycznych; działania nieregularne; wycofanie; dowodzenie taktyczne i przemiany pola walki*.

Założeniem metodycznym modelu podręcznika było przedstawienie wiedzy w sposób ustrukturyzowany, zgodnie z zasadami dydaktycznymi oraz w sposób umożliwiający wielostronne i wielopoziomowe uczenie się studenta.<sup>234</sup>

Ostatecznie przyjęto układ struktury podręcznika, który był zgodny z ogólnym modelem podręcznika akademickiego (patrz rys. 63, s. 159), obejmując następujące elementy:

a/ wstęp - w nim cel opracowania oraz dla kogo jest przeznaczony;

<sup>232</sup> Prezentacja wyników badań odbyła się na posiedzeniu zespołu autorskiego w Katedrze Taktyki Ogólnej w dniu 18.04.1994 roku (przyp. aut.).

<sup>233</sup> Patrz: *Załączniki do rozprawy doktorskiej*, wyniki ankiety nr 3, pytanie 36 (przyp. aut.).

<sup>234</sup> Są to postulaty nowoczesnej dydaktyki (przyp. aut.).

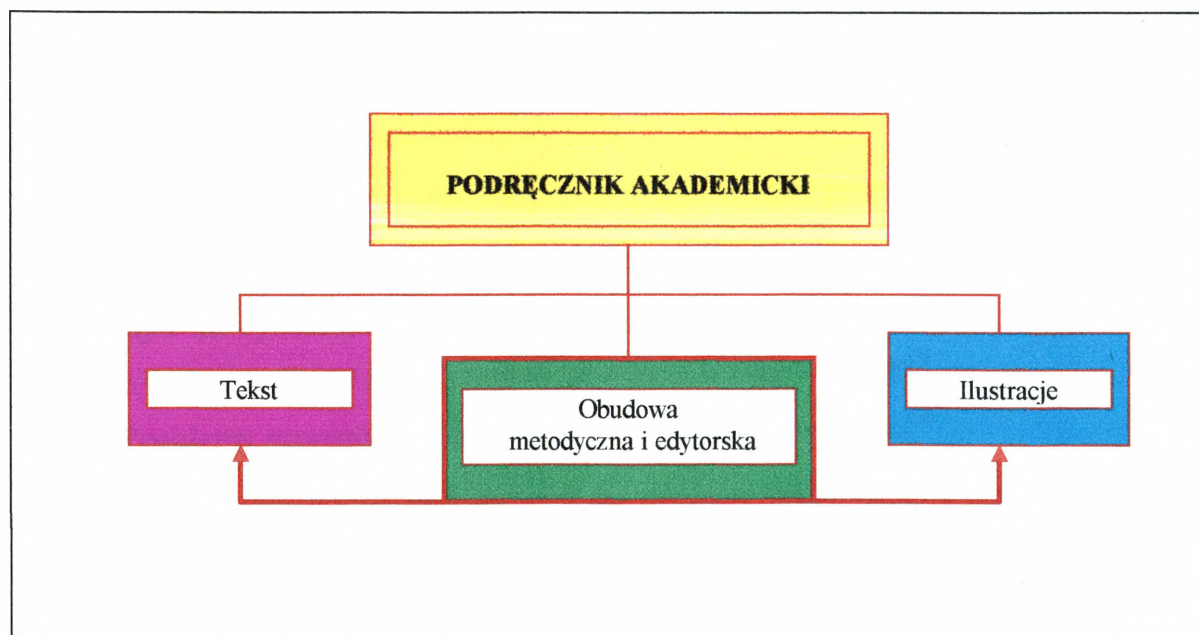
b/ tekst merytoryczny - podzielony na kolejno ponumerowane rozdziały, z których każdy miał stały w miarę możliwości układ metodyczny. Obejmował on zasady ogólne i szczegółowe;

c/ element mobilizujący i zachęcający do studiowania - określenie na początku każdego rozdziału celu do osiągnięcia przez czytelnika, przez określenie co powinien umieć zrozumieć i wyjaśnić po zakończeniu jego studiowania;

d/ element samokontrolny - umieszczony na końcu każdego rozdziału zestaw pytań kontrolnych umożliwiających czytelnikowi sprawdzenie stopnia opanowania problematyki danego rozdziału;

e/ bibliografia - umieszczona po rozdziałach merytorycznych podręcznika pozwalająca na rozwijanie u studiujących intelektualnych poszukiwań wiedzy w innych źródłach;

f/ załączniki - w formie kolorowych ilustracji ułatwiających użytkownikom przyswojenie i zrozumienie treści.



Rys. 63. Struktura ogólnego modelu podręcznika akademickiego

Źródło: Opracowanie własne.

Należy podkreślić w przyjętym modelu dbałość o opracowanie edytorskie podręcznika, wyrażające się w ujednoczeniu zastosowanych krojów czcionek w zależności od ważności przedstawianej treści. Założono stosowanie tekstu pogrupowanego w akapity, pogrubionego w najistotniejszych miejscach oraz w przypadku definicji umieszczonego w ramkach. Ponadto założono zastosowanie dodatkowych znaków

koncentracji uwagi na szczególnie ważnych treściach, np. rysunku przedstawiającego rękę z długopisem na tle kartki papieru.

Ostateczny praktyczny (realny) model podręcznika *Działania taktyczne wojsk lądowych* był kompromisem pomiędzy chęciami opracowania naprawdę nowoczesnego nie tylko w treści ale i w formie podręcznika, a możliwościami technicznymi, finansowymi a także czasowymi. Nie bez znaczenia były okoliczności związane z kończącym się rokiem akademickim i perspektywa nowego, a także duża tzw. presja społeczna, wynikająca z zapotrzebowania na nowy podręcznik..

## 5.2. ZAŁOŻENIA I PRZEBIEG EKSPERYMENTU DYDAKTYCZNEGO

Ważnym etapem przygotowania podręcznika jest jego weryfikacja. (patrz rys. 64, s.161) Autor rozprawy korzystając z możliwości jakie mu stworzono, przeprowadził osobiście badania weryfikacyjne fragmentu podręcznika będącego w trakcie opracowania. Uwzględniono w nich zasady funkcjonujące w literaturze przedmiotu.<sup>235</sup>

Szczegółowym przedmiotem merytorycznym recepcji przez badanych były rozdziały obu podręczników (nowego i dotychczas używanego) dotyczące obrony oddziału.

Badania weryfikacyjne miały **na celu:**

*sprawdzenie słuszności przyjętego modelu podręcznika.*

Zasadniczy **problem badawczy** ujęty został w formie pytania:

*Jaki wpływ na wyniki nauczania i uczenia się zasad obrony oddziału ma rzeczywisty model opracowywanego podręcznika i co należy w nim ulepszać?*

**Problemy szczegółowe** dotyczyły odpowiedzi na pytania:<sup>236</sup>

*1. Czy nowy podręcznik pozwoli na przyrost wiadomości i umiejętności studentów w procesie nauczania i uczenia się zasad obrony oddziału (czyli lepsze zapamiętanie i rozumienie przeczytanych treści; większą umiejętność rozwiązywania sytuacji typowych i nowych problemów) w stopniu wyższym od dotychczas stosowanego ?*

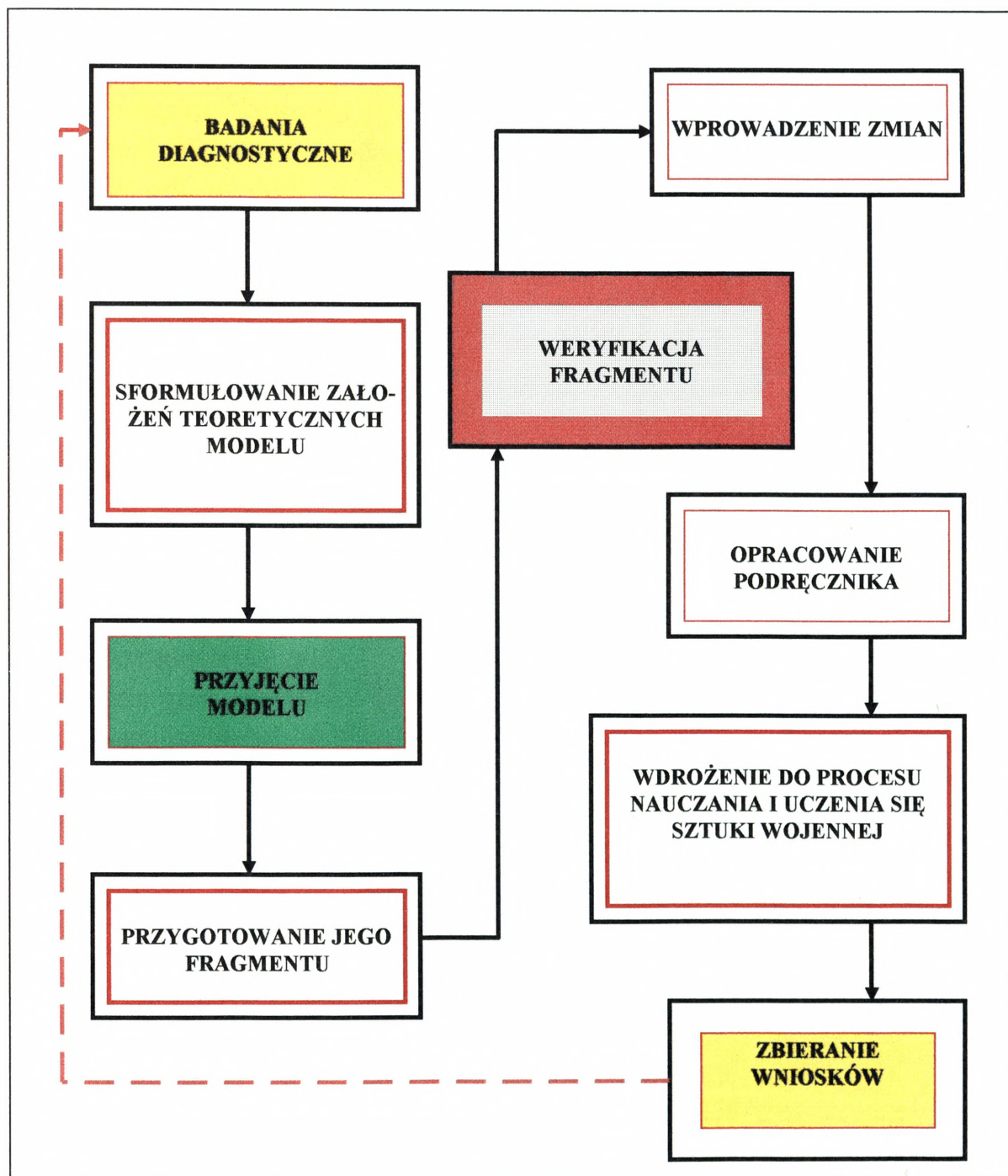
*2. Czy ewentualny przyrost wiadomości i umiejętności jest znaczący (istotny statystycznie) ?*

<sup>235</sup> B. Niemierko, *Pomiar sprawdzający w dydaktyce*, Warszawa 1990, s. 53 - 121; T. Pilch, *Zasady badań pedagogicznych*, 41 - 134; W. Zaczyński, *Praca badawcza nauczyciela*, wyd. 4, Warszawa, 1995, s.86-157; K. Żegnalek, *Metodologiczne podstawy pomiaru efektywności kształcenia w uczelni wojskowej*, t. 1 i 2, Rozprawa habilitacyjna, w: „Zeszyty Naukowe”, ASG WP, 1986 nr 1, Dodatek, s. 285 - 328.

<sup>236</sup> W badaniach efektywnościowych ważną ich fazą jest badanie trwałości wiedzy. Doktorant celowo nie zbadał tego zakresu, ponieważ w perspektywie kilku tygodni (miesiący) nastąpiłoby zbyt wiele zakłóceń takich jak: wykłady, seminaria, ćwiczenia taktyczne i inne (przyp. aut.)

Dla celów badawczych przyjęta została następująca **hipoteza robocza**:

*Nowy podręcznik „Działania taktyczne wojsk lądowych”, opracowany zgodnie z przyjętym modelem teoretycznym pozwoli na znaczący, w porównaniu do dotychczasowego, przyrost wiadomości i umiejętności u studentów w zakresie obrony oddziału.*



Rys. 64. Miejsce weryfikacji na tle etapów pracy nad podręcznikami do sztuki wojennej

Źródło: Opracowanie własne.

Badania weryfikacyjne przeprowadzono w dniach 9.03 - 22.03.1995 roku metodą eksperymentu dydaktycznego. Wzięli w nim udział studenci grupy zintegrowanej rozpoczynający kształcenie w ramach II semestru WWład. Eksperyment miał charakter naturalny, bazujący na studentach z grupy szkoleniowej doktoranta. W eksperymencie uczestniczyło 16 oficerów, w tym 4 spośród nich reprezentowało typ wzrokowca, 10 wzrokowo-słuchowca i 2 słuchowco-wzrokowca. Innym kryterium charakterystyki różnicującym badanych był podział na specjalności. Specjalność tzw. „ogólnowojskową” posiadało 6 oficerów, natomiast tzw. „specjalistami” było 10. Spośród nich utworzono dwie podobne pod względem charakterystyki grupy badanych: eksperymentalną i kontrolną. Stworzono dogodne warunki do poprawnego jego przebiegu, minimalizując ewentualne zakłócenia.<sup>237</sup> Zastosowano technikę grup równoległych. W celu ustalenia stanu wyjściowego wiedzy i umiejętności w obu grupach przeprowadzono badania wstępne. Z kolei wydzielono czas na naukę elementu wiedzy wojskowej w grupie eksperymentalnej przy pomocy nowego podręcznika, a w grupie kontrolnej dotychczasowego. Zastosowano jeden z kanonów logiki indukcyjnej, a mianowicie - kanon jedynej różnicy, po czym przeprowadzono badania kontrolne i porównano wyniki. Jako narzędzi doprowadzających do pomiaru dydaktycznego użyto odpowiednio skonstruowanych testów: początkowego i końcowego. Zawierały one instrukcję, arkusz odpowiedzi i klucz na podstawie, którego były ocenione.

Konstrukcja testów osiągnięć szkolnych pozwoliła ocenić osiągnięcia studentów w zakresie określonych wiadomości i umiejętności taktycznych na czterech pierwszych z sześciu poziomów taksonomii celów kształcenia.<sup>238</sup>

Poziomy taksonomii celów kształcenia obejmują: proste odtwarzanie z pamięci; rozumienie treści; umiejętność rozwiązania znanego problemu; umiejętność rozwiązania nowego problemu, umiejętność krytycznej oceny sytuacji i zdolność do syntezy. Dwóch ostatnich z wymienionych poziomów nie uwzględniono w konstrukcji testów, ponieważ eksperyment trwał w stosunkowo krótko i zakładał opanowanie tylko fragmentu wiedzy wojskowej. Ponadto uczestnikami eksperymentu byli studenci początkowego okresu studiów.

Istnieje wiele taksonomii celów kształcenia. Wśród nich jest i taka, w której wyróżnione są cztery poziomy. Taksonomia ta, dla podkreślenia elementarności przyjętej klasyfikacji, nazywana jest przez B. Niemierkę - taksonomią ABC.<sup>239</sup>

#### Jakie zasady przyjęto w konstrukcji testów ?

<sup>237</sup> Termin eksperymentu wybrany został przed zajęciami programowymi o tematyce zgodnej z testami (przyp. aut.).

<sup>238</sup> Sześć poziomów taksonomii celów cytuję za B.S. Bloom'em M. Łobodzki, Zob. : M. Łobodzki, *Metody badań pedagogicznych*, Warszawa 1982. s. 172- 173.

<sup>239</sup> Zob.: B. Niemierko, *Pomiar sprawdzający w dydaktyce*, s.215-221.

Test początkowy zawierał 28 pytań, w tym 10 polegało na wstawieniu brakującej treści, 15 miało charakter pytań otwartych, 5 było zamkniętych z możliwością jednego wyboru, 2 polegały na uzupełnieniu grafiki. Do oceny pierwszego z wymienionych poziomów zaliczało się 12 z nich, do drugiego 8, do trzeciego 5 i do czwartego 3.

Test końcowy zawierał 46 pytań, w tym 10 polegało na wstawieniu brakującej treści, 22 miało charakter pytań otwartych, 10 było zamkniętych z możliwością jednego wyboru, 4 polegały na wstawieniu elementów graficznych. Do oceny pierwszego poziomu zaliczało się 14 z nich, do drugiego 14, do trzeciego 10 i do czwartego 8.

Pytania w testach zostały opracowane z różnym stopniem trudności i do oceny podzielone na cztery zestawy.

**I zestaw pytań** związany jest z prostym odtwarzaniem z pamięci przeczytanej z podręcznika treści(w teście początkowym objął pytania: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 14, 17, 18, 19, 23; w teście kontrolnym objął pytania: 1, 2, 4, 5, 11, 12, 13, 19, 25, 26, 27, 28, 34, 40);

**II zestaw pytań** związany jest z rozumieniem przeczytanej treści (w teście początkowym objął pytania: 5, 10, 11, 12, 16, 20, 22, 24; w teście końcowym objął pytania: 3, 7, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 29, 33, 35, 39, 42);

**III zestaw pytań** związany jest z umiejętnością rozwiązania znanego problemu po przestudiowaniu treści (w teście początkowym objął pytania: 13, 15, 21, 25, 27; w teście końcowym objął pytania: 10, 17, 18, 20, 30, 31, 32, 36, 41, 43);

**IV zestaw pytań** związany jest z umiejętnością rozwiązania nowego problemu po przeczytaniu treści (w teście początkowym objął pytania: 6, 26, 28; w teście końcowym objął pytania: 6, 9, 21, 37, 38, 45, 46).

Wyniki eksperymentu pozwoliły wyciągnąć wnioski co do efektywności praktycznego modelu nowego podręcznika akademickiego w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej.

## ZMIENNE I WSKAŹNIKI

W badaniach empirycznych wyróżnia się zmienne niezależne i zmienne zależne. Wskaźnikami nazywa się te empiryczne czynniki, które wskazują, jaka jest badana cecha. Zmiennym o charakterze ilościowym odpowiadają (definiują je) takie same wskaźniki, nazywane *definicyjnymi*. Natomiast zmienne jakiegoś zdarzenia czy procesu, które są opisywane, oceniane lub uznawane za istniejące na podstawie bezpośrednio, empirycznej obserwacji cząstkowych zdarzeń (wskaźników), wskazujących na bezpośredni związek między nimi, noszą nazwę wskaźników *empirycznych*. Szczegół-

nym przypadkiem wskaźnika empirycznego są wskaźniki *interferencyjne*.<sup>240</sup> W badaniach na potrzeby tej rozprawy uwzględnione zostały dwa pierwsze rodzaje wskaźników

*Zmienna niezależna* to taka zmienna (cecha), która powoduje zmiany w zmiennej zależnej. W rozprawie doktorskiej *zmienną niezależną jest fragment nowego podręcznika* wraz z jego stroną merytoryczną i metodyczną. Ponadto stanowią ją badani (studenci I roku WWL) z uwzględnieniem takich cech jak: stanowisko służbowe przed przybyciem na studia w AON, specjalność wojskowa, ukończone kursy typu WKDO, staż służby, charakterystyka badanych ze względu na preferencje zmysłów biorących udział w procesie percepcji i inne. Wskaźnik tej zmiennej to założona merytoryczna i metodyczna optymalność poddanego eksperymentowi fragmentu nowego podręcznika a w przypadku badanych ich ilość wyrażona liczbą i procentami oraz reprezentatywność w poszczególnych cechach.

*Zmienna zależna* to taka zmienna, której określone liczbowo wartości zmieniają się pod wpływem zmiennych niezależnych. W rozprawie doktorskiej *zmienną zależną są zmiany w wiadomościach i umiejętnościach* u badanych. Jej wskaźnikami będą zmiany w poziomie wiadomości i umiejętności w odniesieniu do początkowego (wyjściowego) poziomu wiedzy i umiejętności taktycznych adekwatnych do szczebla oddziały. Wyrażone będą oceną indywidualną i średnią grupową (w trakcie eksperymentu dydaktycznego). Taki typ wskaźników nazywany jest przedmiotowym. Z kolei wskaźniki podmiotowe to takie, które odwołują się do stwierdzenia zainteresowania podręcznikiem, sądów, opinii i ocen stawianych przez badanych - będzie to miało miejsce w trakcie badań ankietowych, wywiadu i obserwacji. Wyrażać się one będą liczbami, średnimi, rangami i procentami.

W czasie oceniania wyników testu początkowego i kontrolnego zastosowano skalę punktową. Za wskaźnik różnicujący poziom wiedzy i umiejętności poszczególnych grup badanych z odniesieniem do zestawów pytań uwzględniających taksonomię celów kształcenia, przyjęto wartości średnie punktów. Natomiast przy ocenie całości testów poszczególnym ilościom punktów odpowiadały oceny zgodnie z dziesięciostopniową skalą ocen. Zakładała ona następujące przyporządkowanie poszczególnym ilościom punktów następujących ocen:

- a) w przypadku testu początkowego: 5 /70-65/, 5- /64-61/, 4+ /60-57/, 4 /56-51/, 4- /50-46/, 3+ /45-41/, 3 /40-35/, 3- /34-29/, 2+ /28-23/, 2 /22-0/;
- b) w przypadku testu kontrolnego: 5 /119-110/, 5- /109-100/, 4+ /99-90/, 4 /89-80/, 4- /79-70/, 3+ /69-60/, 3 /59-50/, 3- /49-45/, 2+ /44-40/, 2 /39-0/.

Kierując się zasadami logiki matematycznej, obliczono wskaźnik optymalizacji /  $W_{S_{opt}}$  / z ilorazu rzeczywistego przyrostu oceny oraz możliwego jej przyrostu opty-

<sup>240</sup> Zob. : T. Pilch, *Zasady badań pedagogicznych*, Warszawa 1995, s. 31-35.

malnego. Wyrażony on został liczbą dziesiętną zawartą w przedziale:  $0 < W_{s_{opt}} \leq 1$ . Z wartością tą związane liczbowe kryteria osiągniętego poziomu optymalizacji. Przyjęto pięć poziomów optymalizacji. Najniższy, nazwany jako nieistotny określony został liczbą dodatnią zawartą w przedziale od 0 do 0,25 ( $0 < W_{s_{opt}} \leq 0,25$ ). Kolejny, nazwany istotnym zawarty został w przedziale od 0,25 do 0,5 ( $0,25 < W_{s_{opt}} \leq 0,5$ ). Poziom znaczący objął przedział liczb większych od 0,5 do 0,75 włącznie ( $0,5 < W_{s_{opt}} \leq 0,75$ ). Czwarty poziom wysoki określany jest liczbą w przedziale od 0,75 do 0,99 ( $0,75 < W_{s_{opt}} \leq 0,99$ ). Jako najwyższy określono poziom maksymalny odpowiadający wartości 1,0.

W kontekście badań eksperymentalnych, aby określić zróżnicowanie wyników pomiędzy grupami eksperymentalną i kontrolną obliczono wskaźnik zgodności  $/W_{s_{zgod}}/$ , jako iloraz średnich punktów uzyskanych przez te grupy w poszczególnych testach. Poszczególnym przedziałom liczbowym wskaźnika zgodności przypisano kolejno następujące poziomy zgodności: 1,0 - pełna zgodność, ( $0,75 \leq W_{s_{zgod}} \leq 1,25$ ) - wysoka, ( $0,5 \leq W_{s_{zgod}} < 0,75$  i  $1,25 < W_{s_{zgod}} \leq 1,5$ ) - niska i ( $0,5 > W_{s_{zgod}} > 1,5$ ) - brak zgodności.

Dodatkowo w celu ostatecznej weryfikacji wyników eksperymentu zastosowano program komputerowy *Statistica* (ver. 5) z wyeksponowaniem *testu Studenta*. W tym przypadku o istotności różnic decydowała wartość *wskaźnika - p*, tzn. jeżeli  $p < 0,05$  to różnica wyników była istotna statystycznie.

### 5.3. WYNIKI I WNIOSKI Z BADAŃ EFEKTYWNOŚCI NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ WYBRANYCH PROBLEMÓW TAKTYCZNYCH

Porównanie wyników indywidualnych uczestników eksperymentu dydaktycznego pozwala na sformułowanie wniosku, że oba użyte w nauczaniu podręczniki (nowy i dotychczas użytkowany) spowodowały u badanych przyrost wiadomości i umiejętności. (patrz **tabela 17**, s. 166) W grupie kontrolnej, korzystającej do nauki z dotychczas używanego podręcznika, największy przyrost średniej z punktów uzyskał kpt. Marek G. - 0,860, natomiast najniższy kpt. Piotr M. - 0,355. W grupie eksperymentalnej, która miała za podstawę nauki fragment nowego podręcznika, największy przyrost wiadomości i umiejętności uzyskał kpt. Krzysztof S. - 1,826 średniej z punktów. Najmniejszy przyrost średniej z punktów był u por. Jerzego W. - 0,493.

Uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze wymaga dokonania głębszej analizy rezultatów eksperymentu.<sup>241</sup> Na początek należy określić podobieństwo poziomów wyjściowych utworzonych grup badanych - eksperymentalnej i kon-

<sup>241</sup> Patrz: *Załączniki do rozprawy doktorskiej*, wyniki zbiorcze eksperymentu dydaktycznego (przyp.aut.).

trolnej. Dopiero wówczas można twierdzić o zasadności zgodności lub różnic wyników osiągniętych w eksperymencie.

Tabela 17

Porównanie wyników indywidualnych uczestników eksperymentu dydaktycznego

L.p.	Uczestnicy eksperymentu dydaktycznego	Grupa kontrolna		Grupa eksperymentalna	
		Wyniki testów (punkty)		Wyniki testów (punkty)	
		początkowego ("P")	końcowego ("K")	"P"	"K"
		pkt. /średn. z pkt	pkt. /średn. z pkt	pkt. /średn. z pkt	pkt. /średn. z pkt
		/ VAR 1/	/ VAR 2/	/ VAR 3/	/ VAR 4/
a	b	c	d	e	f
1	Kpt. Piotr P.	(-)	(-)	31 / 1,107	96 / 2,087
2	Kpt. Robert O.	(-)	(-)	27,5 / 0,982	80,5 / 1,75
3	Kpt. Paweł R.	(-)	(-)	32 / 1,143	81 / 1,761
4	<b>Kpt. Krzysztof S.</b>	(-)	(-)	<b>20 / 0,714</b>	<b>94,5 / 2,054</b>
5	Por. Jerzy W.	(-)	(-)	28,5 / 1,018	69,5 / 1,511
6	Por. Marek K.	(-)	(-)	23,5 / 0,839	73,5 / 1,598
7	Por. Maciej K.	(-)	(-)	26 / 0,929	78,5 / 1,707
8	Por. Jarosław K.	(-)	(-)	36,5 / 1,304	87,5 / 1,902
9	Kpt. Piotr L.	22,5 / 0,804	69 / 1,5	(-)	(-)
10	Kpt. Piotr M.	29 / 1,036	64 / 1,391	(-)	(-)
11	Kpt. Zbigniew K.	14,5 / 0,518	61,5 / 1,337	(-)	(-)
12	Kpt. Zenon B.	32,5 / 1,161	78 / 1,696	(-)	(-)
13	<b>Kpt. Marek G.</b>	<b>17 / 0,607</b>	<b>67,5 / 1,467</b>	(-)	(-)
14	Kpt. Wiesław S.	27 / 0,964	61,5 / 1,337	(-)	(-)
15	Kpt. Jacek S.	26 / 0,929	79 / 1,717	(-)	(-)
16	Kpt. Marek Ku.	19 / 0,571	61,5 / 1,337	(-)	(-)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: początkowego i kontrolnego.

Porównanie wyników testu początkowego w grupie kontrolnej i eksperymentalnej pozwoliło stwierdzić, że zaistniała w tym zakresie wysoka zgodność. (patrz **tabela 18**, s. 167) Mimo, że nie było pełnej zgodności osiągnięta wartość *wskaźnika zgodności* (1,22) przy różnicy wyników równej 1,18 - pozwala ocenić dobór osobowy grup jako właściwy. Dodatkowego argumentu na potwierdzenie tej oceny poszukiwano w wykorzystaniu do obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5). Uzyskany wynik *testu Studenta* dla wskaźnika  $p = 0,110912$  pozwala wnioskować, że różnica wyniku testu początkowego („P”) obu grup jest nieistotna statystycznie. (patrz **tabela 19**, s. 168) Wniosek ten jest dodatkowym argumentem na potwierdzenie trafności doboru składu grup biorących w eksperymencie. Interesujące są wyniki eksperymentu w zakresie pytań testowych wchodzących w **zestaw I**. Okazało się, że oficerowie grupy kontrolnej („K”) uzyskali wiekszy od studentów grupy eksperymentalnej („E”) przyrost wiadomości związanych z prostym odtwarzaniem z pamięci treści przeczytanych z podręcznika („K”= 8,63 śr. z pkt. > „P”= 8,06). Dało to różnicę równą 0,57 pkt. i związaną z nią wartość wskaźnika zgodności równą 0,93. Mimo to poziom zgodności

przyrostów wiadomości był wysoki. W przypadku pytań **zestawu II**, eksperyment przyniósł wiekszy przyrost wiadomości przeczytanych ze zrozumieniem dla grupy „E” niż w grupie „K” (grupa „E”= 16,32 śr. z pkt > 15,43 śr. z pkt.) Dało to wartość różnicy równą 0,89, wskaźnik zgodności równy 1,06 i określenie poziomu zgodności - wysoki.

Tabela 18

## Porównanie wyników eksperymentu według grup: eksperymentalnej i kontrolnej

Kategorie wyników eksperymentu dydaktycznego	Grupa „E” /śr. z punkt./	Grupa „K” /śr. z punkt./	Różnica wyniku (Gr E - Gr K) /śr. z punkt./	Wskaźnik zgodności	Poziom zgodności
a	b	c	d	e	f
Zestaw pytań I					
Test kontrolny ("Tko")	17,62	16,69	0,93	1,05	wysoki
Test początkowy ("Tpo")	9,56	8,06	1,5	1,19	wysoki
Przyrost średniej z punktów	8,06	8,63	-0,57	0,93	wysoki
Zestaw pytań II					
"Tko"	23,19	20,87	2,32	1,11	wysoki
"Tpo"	7,33	5,44	1,43	1,26	niski
Przyrost średniej z punktów	16,32	15,43	0,89	1,06	wysoki
Zestaw pytań III					
"Tko"	25,07	16	9,07	1,57	brak
"Tpo"	5,81	7,19	-1,38	0,81	wysoki
Przyrost średniej z punktów	19,26	8,81	10,45	2,19	brak
Zestaw pytań IV					
"Tko"	19,87	14,81	5,06	1,34	niski
"Tpo"	5,25	2,69	2,56	1,95	brak
Przyrost średniej z punktów	14,62	12,12	2,5	1,21	wysoki
Wyniki sumaryczne					
"Tko"	82,62	68,37	14,25	1,21	wysoki
"Tpo"	27,5	23,37	4,13	1,18	wysoki
Przyrost średniej z punktów	55,12	45	10,12	1,22	wysoki
Ocena średnia Całego "Tko"	4,0 (4)	3,4 (3+)	0,6	1,18	wysoki
Ocena średnia Całego "Tpo"	2,4 (2+)	2,4 (2+)	0	1	pełna
Przyrost oceny średniej	1,6	1	0,6	1,6	brak
Przyrost optymalny	2,6	2,6	0	1	pełna
Wskaźnik optymalizacji	0,61	0,38	0,23	1,6	brak
Poziom optymalizacji	znaczący	istotny	(-)	(-)	(-)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: kontrolnego i początkowego.

Wyniki **zestawu III** pytań przyniosły zdecydowaną przewagę przyrostu umiejętności rozwiązania sytuacji typowej (znanego problemu) grupie eksperymentalnej

(grupa „E”=19,26 śr. z pkt. > grupa „K”=8,81 śr. z pkt.). Różnica z przyrostów tych umiejętności wyniosła 10,45 co dało wskaźnik zgodności (2,19) wskazujący na jej brak. Świadczył on o tym, że jest bardzo duża różnica w wynikach. Rezultat eksperymentu w części dotyczącej pytań zestawu IV, również przyniosły przewagę przyrostu umiejętności rozwiązywania nowego problemu grupie „E” (grupa „E”=14,62 śr. z pkt. > grupa „K”=12,12 śr. z pkt.). Nie była to przewaga zbyt duża - 2,5. Spowodowała określenie wysokiego poziomu zgodności ze wskaźnikiem zgodności 1,21.

W trakcie całego eksperymentu różnica przyrostu wiadomości i umiejętności pomiędzy grupami sięgnęła wartości 10,12 śr. z pkt. na korzyść grupy „E”. Dało to jednak wskaźnik poziomu wysokiej zgodności 1,22. Jest to tylko najniższy pozytywny poziom zgodności z punktu założeń eksperymentu.

Tabela 19

**Wyniki testu Studenta dla grup: kontrolnej (VAR 1) i eksperymentalnej (VAR 3) w odniesieniu do testu początkowego**

Uwaga: Zmienne traktowane są jako niezależne próby.

	Średnia z punktów		t	df	p	N ważnych	
	Grupa „K”	Grupa „E”				Grupa 1	Grupa 2
VAR 1							
vs. VAR 3	0,82375	1,0045	-1,70166	14	<b>0,110912</b>	8	8

	Odchyl. Stand. Grupa „K”1	Odchyl. Stand. Grupa „E”	prop. F Warianc.	p warianc.
VAR 1 vs. VAR 3	0,237328	0,18422	1,659685	0,519907

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testu początkowego i obliczeń programu komputerowego

*Statistica (ver. 5)*

W skali całego eksperymentu dydaktycznego dalsze wnioski jakie można określić związane są z optymalizacją wyników grupy eksperymentalnej i kontrolnej. W przypadku przyrostu optymalnego obie grupy osiągnęły pełną zgodność - po 2,6 oceny. Jednak osiągnięte rezultaty wskazują na przewagę grupy „E” ze względu na wskaźnik optymalizacji (grupa „E”= 0,61 > grupa „K”= 0,38). Różnica tych wskaźników - 0,23, daje wartość wskaźnika zgodności 1,6. Wynika z niego najwyższy poziom braku zgodności. Jest to wynik, który pozwala na stwierdzenie, że cel eksperymentu został osiągnięty.

Z wartością wskaźnika optymalizacji związany jest poziom optymalizacji. Okazało się, że osiągnięty rezultat pozwala ocenić poziom optymalizacji wyniku uczenia się zasad obrony oddziału z wykorzystaniem nowego podręcznika jako znaczacy. Jest to rezultat pozytywny w zakresie poziomu średniego optymalizacji. Gorzej w tym względzie ocenić należy podręcznik dotychczas użytkowany. Otrzymany rezultat

wskaźnika optymalizacji - 0,38 - wpływa na to, że osiągnięto poziom optymalizacji jest istotny. Jest to najniższy pozytywny z przyjętych poziomów optymalizacji.

W celu ostatecznej weryfikacji osiągniętych wyników eksperymentu dokonano obliczeń za pomocą programu komputerowego *Statistica* (ver. 5). Przedmiotem obliczeń były końcowe wyniki grupy eksperymentalnej i kontrolnej uzyskane w wyniku testu końcowego. (tabela 20) Celem obliczeń było określenie istotności różnicy pomiędzy osiągniętymi wynikami.

Tabela 20

**Wyniki testu Studenta dla grup: kontrolnej (VAR 2) i eksperymentalnej (VAR 4) w odniesieniu do testu końcowego**

Uwaga: Zmienne traktowane są jako niezależne próby.

	Średnia		t	df	p	N ważnych	
	Grupa „K”	Grupa „E”				Grupa 1	Grupa 2
VAR 2 vs. VAR 4	1,47275	1,79625	- 3,544473	14	<b>0,0032235</b>	8	8

	Odchyl. Stand. Grupa „K”	Odchyl. Stand. Grupa „E”	prop. F Warianc.	p warianc.
VAR 2 vs. VAR 4	0,156863	0,204999	1,707901	0,496843

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testu końcowego i obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5)

Okazało się, że różnica wartości uzyskanych przez grupę eksperymentalną i kontrolną w wyniku testu końcowego jest istotna statystycznie.<sup>242</sup> Wynika ta ocena z wartości wskaźnika  $p = 0,0032235$ , czyli jest mniejszy od 0,05. Oznacza to, że uzyskany przez grupę eksperymentalną rezultat testu końcowego jest pozytywnym efektem zastosowania przez studentów nowego podręcznika akademickiego do nauki zasad obrony oddziału. Inny wniosek z tych obliczeń pozwala określić osiągnięty wynik jako istotnie wyższy od uzyskanego przez grupę kontrolną.

W celu osiągnięcia wyższego stopnia obiektywizmu wyników eksperymentu przeprowadzono dodatkowe obliczenia technika komputerową. Porównano rezultaty przyrostu wiadomości i umiejętności w ramach grup: kontrolnej i eksperymentalnej.

Efekty eksperymentu osiągnięte przez grupę wykorzystującą nowy podręcznik akademicki *Działania taktyczne wojsk lądowych*, nie były zaskakujące. Uzyskany rezultat obliczeń wykonanych z wykorzystaniem programu komputerowego *Statistica* (ver. 5) **potwierdził istotność przyrostu wiedzy** u studentów grupy eksperymentalnej. (tabela 21) Nastąpiło potwierdzenie wyniku uzyskanego w wyniku osobiście przez

<sup>242</sup> W tym przypadku hipoteza zerowa w sensie statystycznym ( $H_0$ ) została odrzucona, natomiast przyjęta została hipoteza alternatywna traktująca powstałe różnice w wynikach jako istotne (przyj. aut.)

doktoranta przeprowadzonych obliczeń (wskaźnik istotności różnic  $p = 0,000066$  przy przyroście średniej z punktów = 0,79175)<sup>243</sup>

Tabela 21

Wyniki testu Studenta dla grupy eksperymentalnej w odniesieniu do testów: początkowego (VAR 3) i końcowego (VER 4)

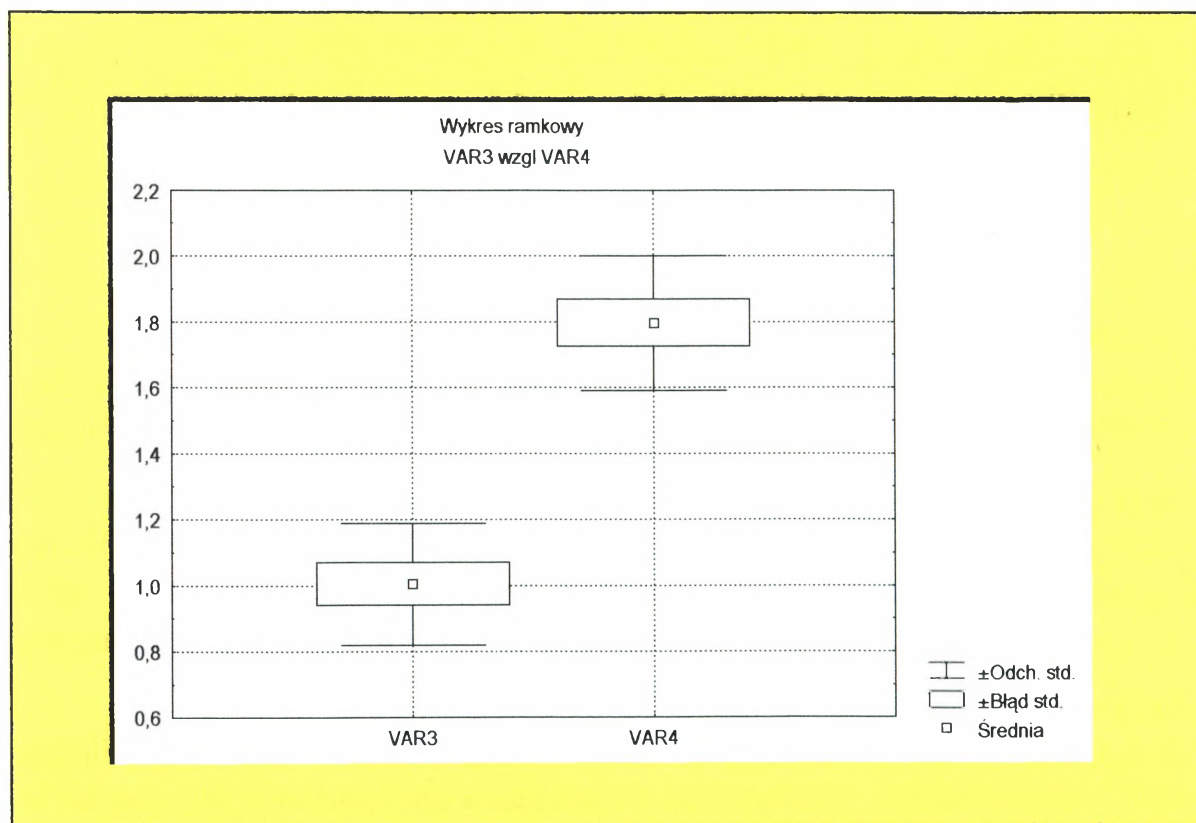
Test T dla pób zależnych

Zaznaczone różnice są istotne z  $p < 0,05$

	Średnia	Odchyl. Standard.	N	Różnica	Odchyl. stand. Różnica	t	df	p
VAR 3	1,0045	0,18422						
VAR 4	1,796225	0,204999	8	-0,79175	0,265874	-8,42283	7	0,000066

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: początkowego i końcowego oraz obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5).

Dodatkowe zależności obliczeń statystycznych szczególnie czytelne są po graficznym zobrazowaniu. (rys. 65)



Rys. 65. Graficzny obraz zróżnicowania wyników eksperymentu dydaktycznego w ramach grupy eksperymentalnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: początkowego (VAR 3) i końcowego (VAR 4) oraz obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5).

<sup>243</sup> W tym przypadku w sensie statystycznym hipoteza zerowa ( $H_0$ ) jest odrzucona, natomiast przyjęta została hipoteza alternatywna potwierdzająca istotność zaistniałych w wynikach różnic (przyp. aut.).

Na przedstawionym wcześniej wykresie ramkowym wyraźnie widać wielkość przyrostu wiadomości i umiejętności wyrażonej wartością różnicy wartości średnich (0,79175) testów: początkowego (1,0045) i końcowego (1,79625). Ponadto zwraca uwagę stosunkowo mały zakres błędu standardowego w przypadku wyników dwóch testów.

Wynik podobnie przeprowadzonych obliczeń w odniesieniu do grupy kontrolnej jest również pozytywny. (tabela 22) Na tę ocenę składa się osiągnięcie wskaźnika istotności różnicy wyników testów: początkowego i końcowego mniejszej od 0,05 ( $p = 0,000039$ ).<sup>244</sup>

Tabela 22

**Wyniki testu Studenta dla grupy kontrolnej w odniesieniu do testów: początkowego (VAR 1) i końcowego (VER 2)**

Test T dla prób zależnych

Zaznaczone różnice są istotne z  $p < 0,05$

	Średnia	Odchyl. standard.	N	Różnica	Odchyl. stand. Różnica	t	df	p
VAR 1	0,82375	0,237328						
VAR 2	1,47275	0,156863	8	-0,649	0.201511	-9,1094	7	<b>0,000039</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: początkowego i końcowego oraz obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5).

Trzeba jednak podkreślić, że w przypadku grupy wykorzystującej do nauki dotychczasowy podręcznik przyrost wiedzy o obronie oddziału jest znacznie mniejszy (0,649) od wartości wskazującej na taki przyrost w grupie eksperymentalnej (0,79175).

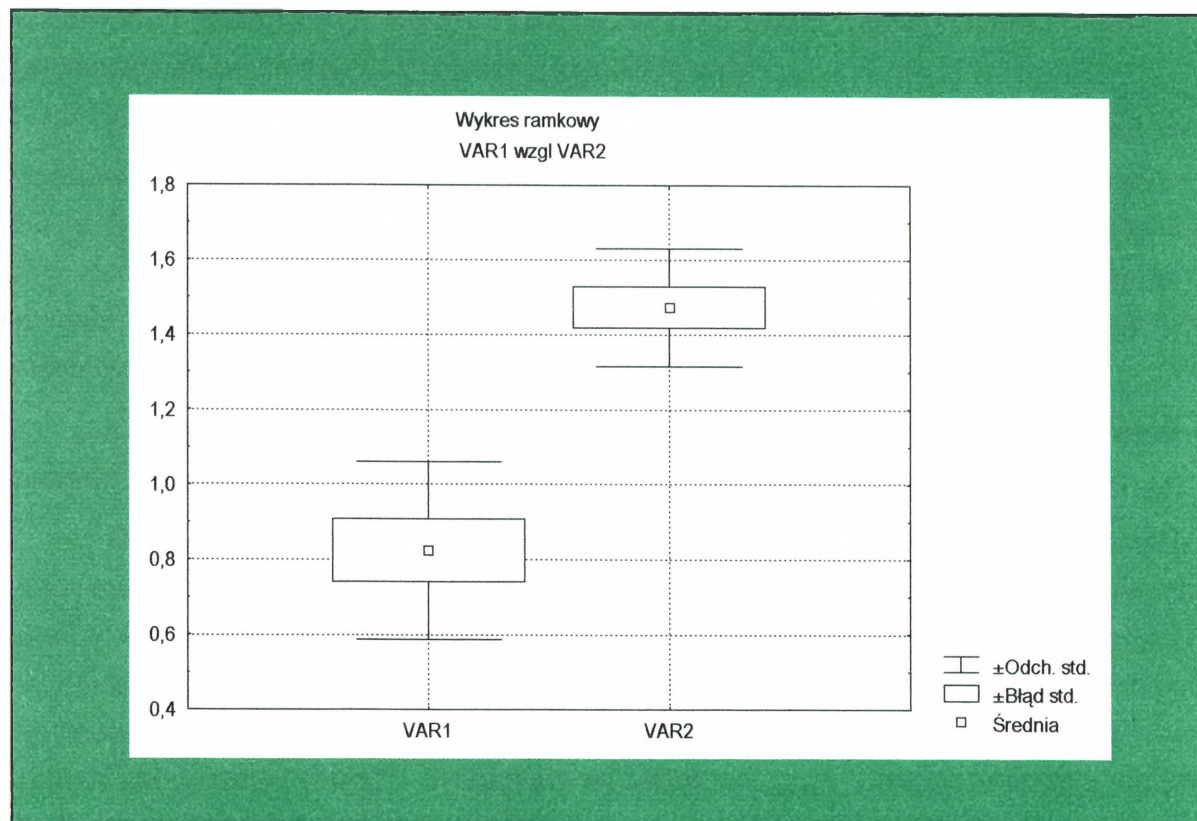
Graficzne zoobrazowanie wyników eksperymentu w grupie kontrolnej (patrz rys. 66, s. 172) pozwala dostrzec skalę różnicy pomiędzy średnimi (VAR 2 = 1,47275, VAR 1 = 0,82375; różnica = 0,649). Jest ona wyraźnie zarysowana, podobnie jest przypadku testu końcowego (VAR 2) ze skalą błędu standardowego.

W konkluzji można stwierdzić, że w przyszłym użytkowaniu nowy podręcznik *Działania taktyczne wojsk lądowych* będzie bardziej efektywny od poprzednika w zakresie roli w podnoszeniu wiadomości i umiejętności u studentów AON. Natomiast trzeba również podkreślić fakt zaistniały w świetle wyników badań statystycznych, że poprzednia wersja podręcznika odgrywała w zakresie wpływu na postępy w nauce zasad obrony oddziału mniejszy, ale również istotny wpływ.

Hipoteza robocza przyjęta na początku badań eksperymentalnych zakładała, że opracowanie nowego podręcznika zgodnie z przyjętym modelem teoretycznym po-

<sup>244</sup> W tym przypadku w sensie statystycznym hipoteza zerowa ( $H_0$ ) została odrzucona, natomiast przyjęto hipotezę alternatywną, zakładającą istotność różnicy osiągniętych wyników (przyp. aut.).

zwolni na znaczący w porównaniu do dotychczasowego podręcznika, przyrost wiadomości i umiejętności u studentów.



Rys. 66. Graficzny obraz zróżnicowania wyników eksperymentu dydaktycznego w ramach grupy kontrolnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników testów: początkowego (VAR 1) i końcowego (VAR 2) oraz obliczeń programu komputerowego *Statistica* (ver. 5).

Wyniki badań nie pozwalają na wniosek o zdecydowanie wyższym przyroście wiedzy z zakresu obrony oddziału pod wpływem nowego podręcznika. Niemniej wpływ ten jest na poziomie znaczącym i przewyższa rezultat uzyskany w wyniku użycia poprzedniego podręcznika. Skala różnicy w przypadku obliczeń doktoranta wyniosła 10,12 średniej z uzyskanych w testach punktów. (patrz **tabela 18**, s.167) W przypadku obliczeń komputerowych różnica wyniosła 0,3235.(patrz **tabela 20**, s.169)

#### 5.4. WYNIKI I WNIOSKI Z BADAŃ OPINII UCZESTNIKÓW EKSPERY- MENTU

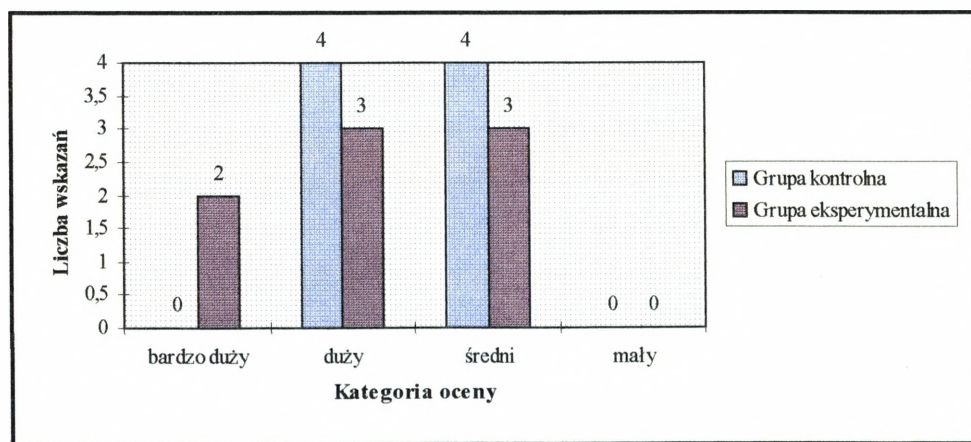
Ważnym etapem weryfikacji przyjętych założeń nowego podręcznika do sztuki wojennej zawsze będzie przeprowadzenie sondażu wśród jego pierwszych odbiorców. W przypadku badań związanych z użyciem podręczników akademickich w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej ankietowaniem objęto uczestników ekspery-

mentu dydaktycznego. Badania przeprowadzono w dniu 13.04.1995 roku po zakończeniu eksperymentu. Były one potraktowane przez doktoranta jako element badań końcowych. Kwestionariusz ankiety zawierał 8 pytań, z tego 2 miało charakter otwarty (wymagały wypowiedzi) i 6 pytań było zamkniętych.

Celem badań było upewnienie się co do słuszności wniosków wyciągniętych na podstawie eksperymentu. Dodatkowym celem było poszukiwanie odpowiedzi na pytania, które pozwoliłyby na lepsze zrozumienie osiągniętych w eksperymencie rezultatów stosowania nowego podręcznika oraz na wyodrębnienie kierunków zmian jego modelu niezbędnych do podniesienia efektywności podręcznika. Główne pytanie sformułowane w kontekście nowego podręcznika brzmiało następująco:

*Co sprzyjało (sprzyjałoby) zapamiętaniu, zrozumieniu oraz uzyskaniu umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy ?*

Okazało się, że ocena materiałów z zakresu sztuki wojennej użytych w czasie przygotowania się do testu jest ściśle związana z zaszeregowaniem do poszczególnych grup tj. kontrolnej lub eksperymentalnej. Z pośród 8 oficerów grupy eksperymentalnej aż dwóch wskazało nabardzo duży wpływ fragmentu wykorzystywanego podręcznika na zapamiętanie wiadomości, (rys. 67) w tej kategorii studenci grupy kontrolnej nie zabrali ani jednego głosu.<sup>245</sup> Wskazania na kategorie: duży i średni rozłożyły się po połowie.



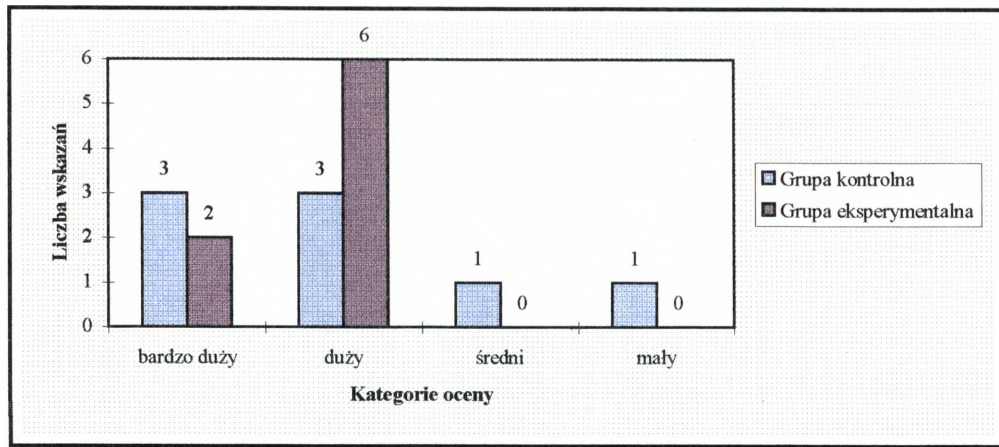
Rys. 67. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na zapamiętanie wiadomości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 5a.

W przypadku oceny wpływu wykorzystanych źródeł wiedzy w czasie przygotowania się do testu na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych oficerowie

<sup>245</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 4, pytanie 5a (przyp. aut.).

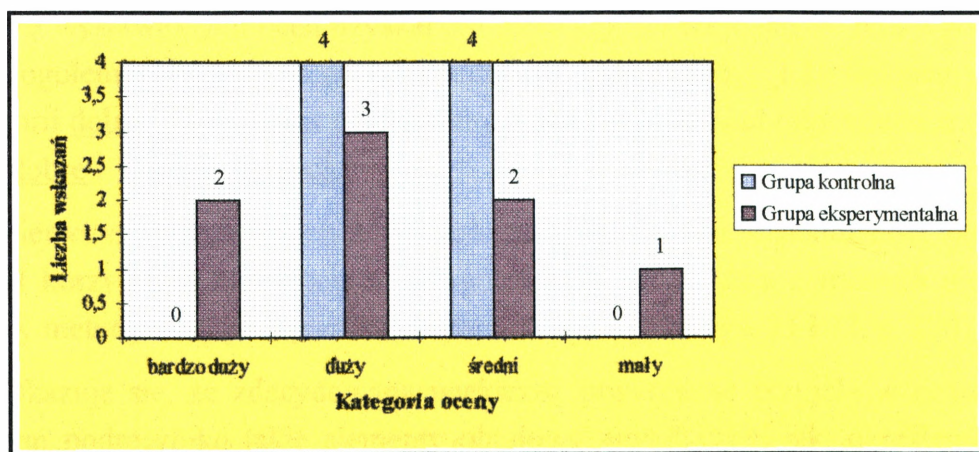
grupy eksperymentalnej najwięcej wskazań dali na kategorię oceny duży -6. Natomiast 2 wskazania na kategorię bardzo duży. (rys. 68) Oficerowie grupy kontrolnej ocenili ten wpływ bardziej krytycznie.



Rys. 68. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na zrozumienie treści

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 5b.

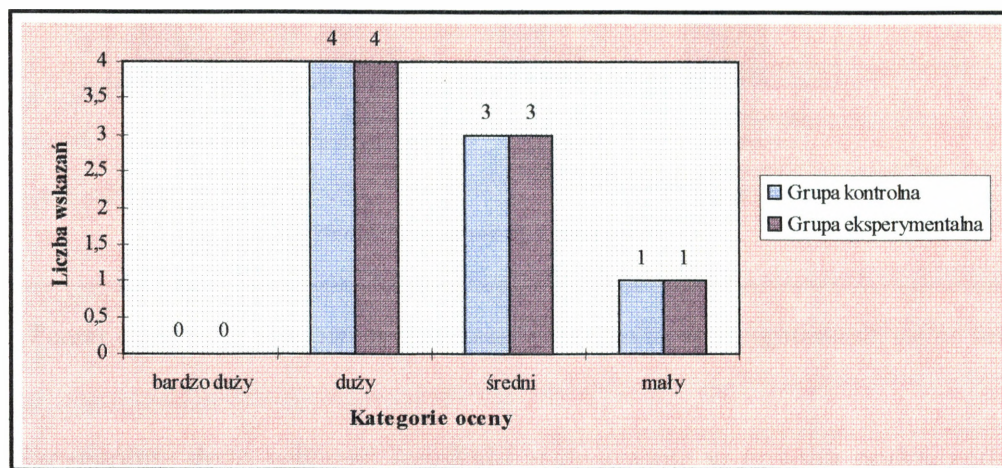
Umiejętność zastosowania uzyskanych wiadomości w sytuacjach typowych została oceniona przez respondentów grupy eksperymentalnej w pełnej gamie kategorii. Najwięcej wskazań grupa kontrolna dała na ocenę duży i średni (rys. 69)



Rys. 69. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 5c.

Oceny wskazane przez uczestników eksperymentu w wykorzystaniu przeczytanych wiadomości do rozwiązania nowych sytuacji problemowych ułożyły się w sposób jednakowy. (rys. 70) Charakterystycznym elementem tych ocen jest fakt nie uwzględnienia w nich kategorii bardzo duży. Natomiast najwięcej ocen wskazano w kategorii duży



Rys. 70. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych

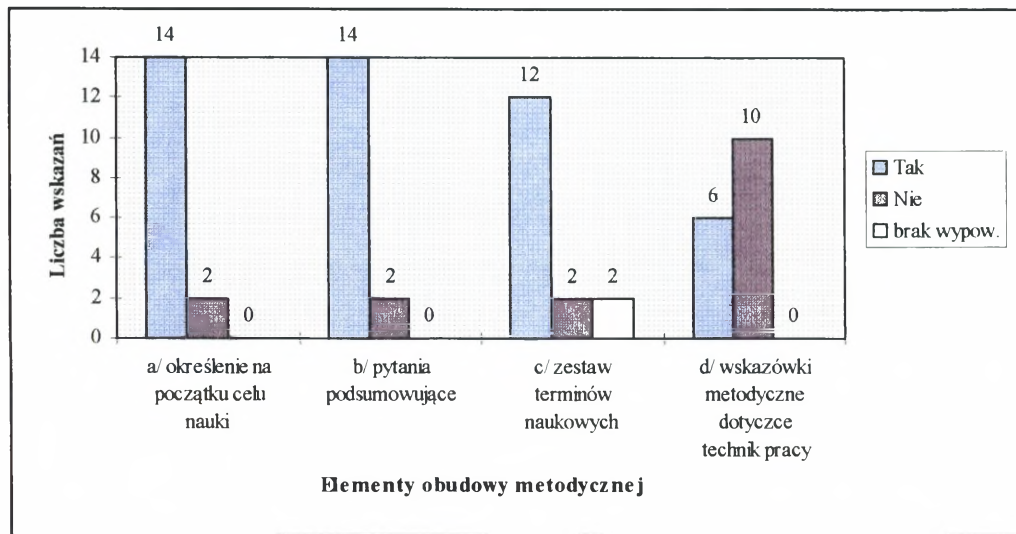
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 5d.

Na podstawie przedstawionych powyżej ocen wpływu nowego podręcznika i dotychczas używanego na wiedzę i umiejętności studentów przewagę ze względu na statystykę wystawionych ocen uzyskał ten pierwszy. Okazuje się, że nowy podręcznik uzyskał ogółem 6 wskazań na ocenę w kategorii bardzo dobry i 16 wskazań na ocenę w kategorii dobry. Dotychczas użytkowany podręcznik uzyskał odpowiednio - 3 oceny bardzo dobre i 15 ocen dobrych.

Pierwsze z pytań ankiety wymagało określenia przez respondentów stanowiska na temat korzystania z pomocy w przygotowaniu się do testu z różnych elementów obudowy metodycznej podręcznika akademickiego. (patrz rys. 71 i 72, s. 176)

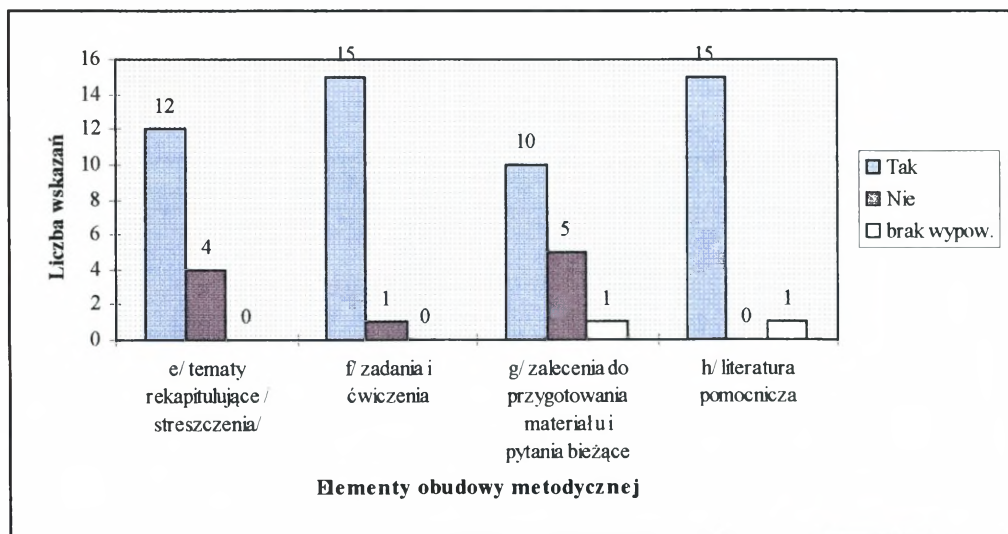
Okazuje się, że zdecydowana większość pozytywnie przyjęła w nowo opracowanym podręczniku takie elementy obudowy metodycznej jak: określenie na początku rozdziału czego powinno się nauczyć (cel); pytania podsumowujące. Również zdecydowana większość respondentów widzi celowość zamieszczania w podręczniku terminów naukowych

Nie znalazło uznania u większości badanych umieszczenie w podręczniku wskazówek dotyczących technik uczenia się. Respondenci opowiedzieli się w większości również za pozostałymi elementami obudowy metodycznej podręcznika.



Rys. 71. Pomoc elementów obudowy metodycznej podręcznika w przygotowaniu się do testu- cz. 1

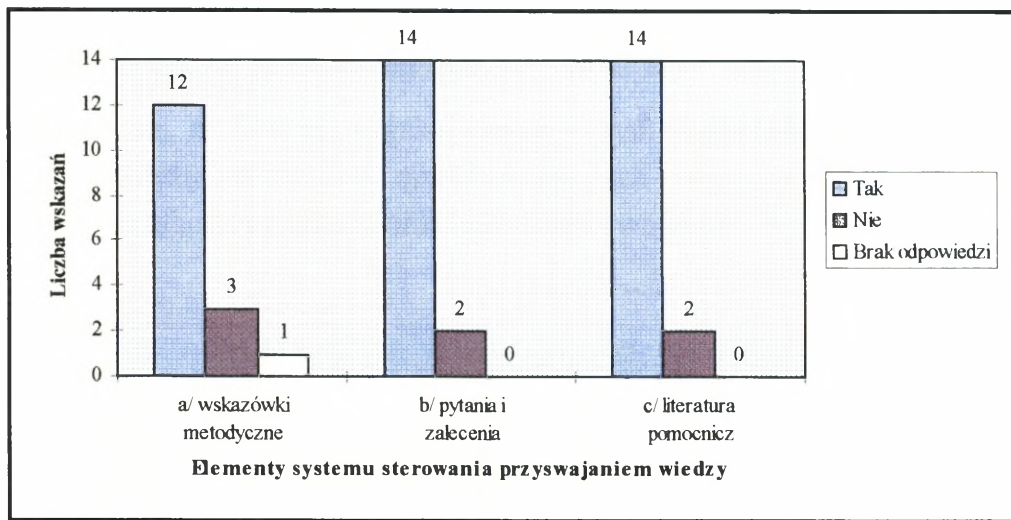
Szczególnie dużo wskazań uzyskały zastosowane w nowym podręczniku określenia ukierunkowujące pracę z podręcznikiem na konkretny cel - 14 wskazań na kategorię tak i pytania podsumowujące - 14 wskazań na kategorię tak. Ponadto na zdania i ćwiczenia oraz na literaturę pomocniczą wskazano po 15 razy na tak.



Rys. 72. Pomoc elementów obudowy metodycznej podręcznika w przygotowaniu się do testu- cz. 2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 1

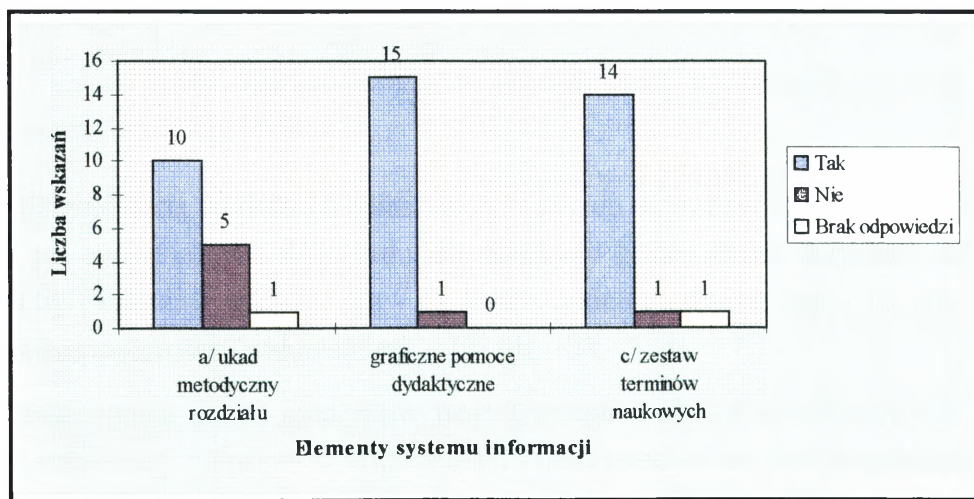
Badania wykazały, że również zdecydowana większość uczestników eksperymentu chętnie korzystała (korzystałaby) z elementów systemu sterowania przyswajaniem wiedzy. (patrz rys. 73, s. 177)



Rys. 73. Pomoc elementów systemu sterowania przyswajaniem wiedzy w przygotowaniu się do testu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 2.

Biorący udział w eksperymencie studenci dostrzegają w większości także znaczenie umieszczania w podręczniku do sztuki wojennej elementów systemu informacji. (rys.74) Jednak mniej zdecydowanie wskazywali na wykorzystanie układu metodycznego rozdziału. Tylko 10 z pośród nich doceniło znaczenie układu metodycznego rozdziału.

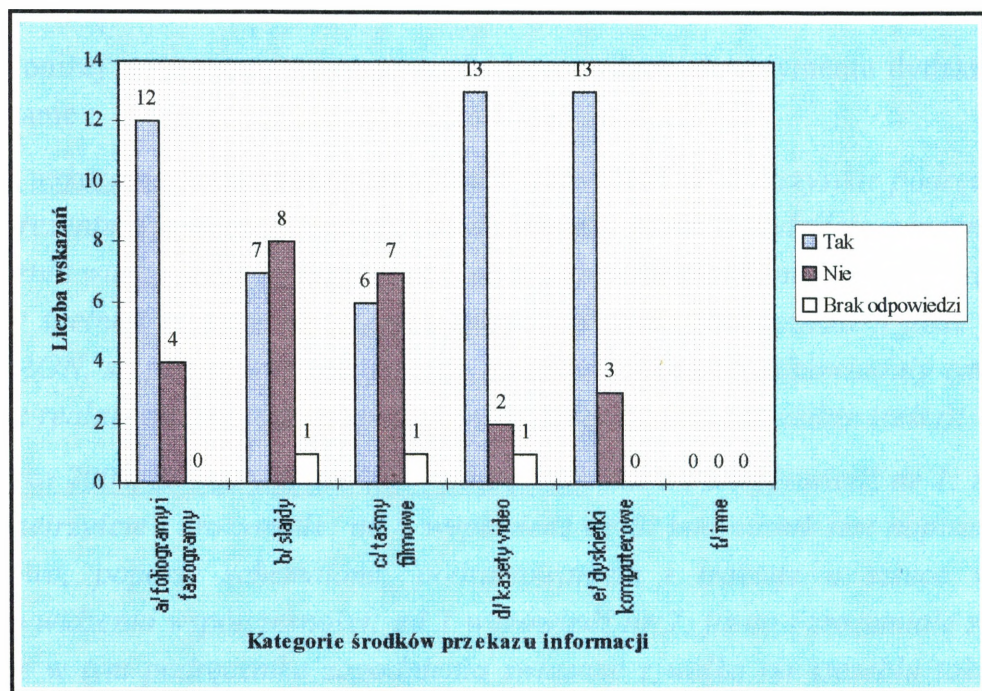


Rys. 74. Pomoc elementów systemu informacji w przygotowaniu się do testu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 3.

Uczestnicy badań eksperymentalnych otrzymali pytanie: *Czy pomocne byłyby w przygotowaniu się do testu załączone w ramach obudowy podręcznika akademickiego środki audiowizualne przekazu informacji ?* (rys. 75)

Okazało się, że film nie uzyskał żadnej w tym względzie akceptacji. Zbliżone pod względem liczby głosów były opinie akceptujące i negujące slajdy i taśmy filmowe, jako element obudowy podręczników do sztuki wojennej.



Rys. 75. Poglądy uczestników eksperymentu dydaktycznego na użyteczność obudowy podręcznika do sztuki wojennej w audiowizualne środki przekazu informacji w przygotowaniu się do testu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 4, pytanie 4.

Zdecydowaną większość opinii akceptujących użyteczność w przygotowaniu się do testu po ewentualnym włączeniu do obudowy podręcznika, uzyskały foliogramy i fazogramy (wskazań: tak - 12, nie - 4), kasety video (wskazań: tak - 13, nie - 2) oraz dyskietki komputerowe (wskazań: tak - 13, nie - 3).

Dostrzeżenie przez studentów pozytywnego wpływu nowoczesnych środków przekazu informacji na przyrost wiadomości i umiejętności nie jest przypadkowe. Zdecydowana większość z nich ( 14 - tak, 1 - nie i 1 - nie udzielił odpowiedzi) opowiedziała się za potrzebą wzbogacania obudowy podręcznika akademickiego do sztuki wojennej w zestaw materiałów dydaktycznych, które stanowiłyby swoisty system łączący tekst z technicznymi środkami przekazu.<sup>246</sup>

<sup>246</sup> Patrz: Załączniki do rozprawy doktorskiej, wyniki ankiety nr 4, pytanie 6 (przyp. aut.).

Istotnym źródłem opinii uczestników o podręcznikach, w tym do sztuki wojennej i „cywilnych” były odpowiedzi studentów biorących udział w eksperymencie na pytania otwarte ankiety nr 4. Zostaną one przytoczone w całości w brzmieniu oryginalnym.

Odpowiadając na pytanie 7 uczestnicy eksperymentu mieli podać wraz z krótkim uzasadnieniem tytuł (tytuły) podręcznika akademickiego, który ze względów merytorycznych, metodycznych i edytorskich rekomendowałiby do nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

Poniżej przytaczane są wypowiedzi uczestników eksperymentu dydaktycznego na 7 pytanie :

*0 - brak wskazania konkretnego tytułu (ad 0 wypowiedź nr 2: wszystkie podręczniki mi znane prezentują problemowe podejście do tematu, które to podejście powinno służyć pogłębieniu wiedzy a nie jej nabywaniu; ad 0 wypowiedź nr 8: nie widzę podręcznika, który by spełniał te wszystkie „uwypuklenia”. W wielu podręcznikach jakie funkcjonują w AON, są pewne wybrane pozycje materiału, które by odpowiadały tym wymogom, ale realnie nie ma jednego podręcznika, który by zawierał dobre treści);*

*1. Taktyka 2000, 2. Taktyka ogólna - podręcznik (ad 1 i 2 wypowiedź nr 1: napisane dość przejrzyste i zrozumiałe; ad 1 wypowiedź nr 5: podręcznik jest napisany jasno i obrazowo, poparty schematami, podsumowaniem i traktuje o sztuce wojennej z punktu widzenia współczesności; ad 1 wypowiedź nr 7: jasno i zrozumiałe są przedstawione w tym podręczniku zagadnienia związane z walką na szczeblu taktycznym. Materiał przedstawiony jest w rozdziałach; ad 1 i 2 wypowiedź nr 10: podręczniki napisane „czytelnie” i w sposób zrozumiały przedstawiający rozwój pola walki. Stary podręcznik - po uaktualnieniu treści bardzo przydatny, łatwy do przyswajania wiedzy; ad 1 i 2 wypowiedź nr 11: są jasno i konkretnie napisane, wiadomości są wręcz „wyłożone jak na patelni”, co nie sprawia problemu z ich przyswajaniem, są pytania podsumowujące, które pozwalają utwierdzić się co do przyswojenia wiadomości; ad 1 wypowiedź nr 12: czytelny i zwarty materiał. Przedstawia istotne cele i zadania działań specjalnych);*

*3. J. ZIELIŃSKI, Zasady sztuki wojennej (ad 3 wypowiedź nr 3: wiedza bardzo skondensowana i przedstawiona w sposób przystępny, poparta schematami i przykładami; ad 3 wypowiedź nr 16: książka ta jest napisana w sposób zwięzły i zrozumiały);*

*4. Obrona przeciwlotnicza - 75 lat (ad 4 wypowiedź nr 4: najnowsze wydanie z zakresu OPL, stanowi przekrojowe spojrzenie na OPL od powstania tej broni; )*

*5. Podstawy sztuki wojennej (ad 5 wypowiedź nr 6: na bieżąco z aktualnymi wymaganiami i nie wymagająca krytycznego spojrzenia; ad 5 wypowiedź nr 9: skondensowana treść, która jest przystępna i poparta schematami; ad 5 wypowiedź nr 15: względnie*

całościowo i w przystępny sposób dla czytelnika nagromadzona podstawowa wiedza z w/w tematu);

6. Taktyka w przykładach bojowych (ad 6 wypowiedź nr 13: materiał teoretyczny związany z praktyką);

7. K. NOŻKO, Problemy i zasady sztuki operacyjnej (ad 7 wypowiedź nr 14: jest przystępna dla czytelników, pozwala ukształtować spojrzenie na problem operacji; ad 7 wypowiedź nr 15: względnie całościowo i w przystępny sposób dla czytelnika nagromadzona podstawowa wiedza z w/w tematu).

W kolejnym pytaniu otwartym studenci mieli wymienić, krótko uzasadniając wybór - tytuł (tytuły) podręczników akademickich - „cywilnych”, które mogą stanowić ze względu na aspekt merytoryczny, metodyczny i edytorski dobry przykład dla opracowujących podręczniki do sztuki wojennej.

Poniżej przedstawione są pełne wypowiedzi studentów na 8 pytanie:

0 - brak wskazania konkretnego tytułu (ad 0 wypowiedź nr 2: podręcznik w treści swojej nazwy zawiera wskazówkę, że jest on narzędziem podręcznym. Wzbogacanie jego treści spowoduje wygody przy jego użyciu; ad 0 wypowiedź nr nr 3, 4, 6, 10 i 16: nie znam takiego lub brak wypowiedzi 0);

1. Cykl prac: Największe bitwy XX wieku (ad 1 wypowiedź nr 1: wskazanie, ale bez uzasadnienia; ad 1 wypowiedź nr 11: prace pisane łatwym i zrozumiałym językiem, zawierają dogłębną analizę poszczególnych bitew, ujmują również terminy i określenia adekwatne do prowadzonych działań, często terminy „czysto cywilne”; ad 1 wypowiedź nr 12: nakreślona jest w nich sytuacja przed i po wybuchu wojny, są zdjęcia (rysunki) najważniejszego sprzętu, uzbrojenia, mapki z przebiegiem działań, opisane są bitwy - można sobie doskonale wyobrazić i zrozumieć działania);

2. Pedagogika (nie znam pełnego tytułu) - podręcznik Uniwersytetu Warszawskiego (ad 2 wypowiedź nr 5: język łatwy, prosty, treść wyluskana bez zbędnych uwikłań się w tematy poboczne. Dużo przykładów);

3. S. BEZA, Repetytorium z języka niemieckiego (ad 3 wypowiedź nr 7: najpierw jest wyjaśniony temat - jasno i zrozumiale, potem zestaw pytań i ćwiczeń do tego tematu. Rozdział kończy się podsumowaniem danego materiału; ad 3 wypowiedź nr 13: podręcznik ten obejmuje zasadniczy materiał gramatyki - przedstawiając specyfikę języka niemieckiego w sposób krótki i zrozumiały oraz opierając się na licznych przykładach i ćwiczeniach. Przedstawione w opracowaniu konkretne rozwiązania ułatwiają zrozumienie istoty poruszanych problemów i tematów);

4. S. MOSSOR, *Sztuka wojenna w warunkach nowoczesnej wojny* (ad 4 wypowiedź nr 9: treść przedstawiona w tej pozycji pozwala na zrozumienie problemów sztuki wojennej);

5. W. HOWARD, *Wojna w dziejach Europy*, Warszawa 1990 (ad 5 wypowiedź nr 14: całościowe, globalne spojrzenie na problem wojny i ewolucji sztuki wojennej na przestrzeni dziejów; ad 5 wypowiedź nr 15: można przestudiować na jej podstawie rozwój sztuki wojennej);

6. F. STANER, CH. WANKEL, *Kierowanie*, Warszawa 1994 (ad 6 wypowiedź nr 15: książka ta uczy kierować zespołem ludzkim często w warunkach stresowych, uczy jak podejmować ryzykowne decyzje).

Z przytoczonych wypowiedzi wynika, że największe uznanie wzbudziły u uczestników eksperymentu podręczniki, które: zawierają interesujące treści, są należycie opracowane pod względem przystępności (m.in. język), mają usystematyzowaną strukturę i metodykę przedstawienia materiału a także są należycie wydane pod względem edytorskim (ilustracje i ogólnie pojęta poglądowość).

\*

\*

\*

Z przeprowadzonych badań wynika, że pierwszym etapem opracowania podręcznika powinno być przyjęcie zasadniczych założeń jego modelu teoretycznego. Model podręcznika będzie wówczas odpowiadał aktualnym warunkom jeżeli będzie w stanie spełniać różnorodne funkcje dydaktyczne. Dotyczy to funkcji sterowniczej, informacyjnej, transformacyjnej i samokształceniowej. Ponadto pod względem merytorycznym będzie odpowiadał założeniom programu nauczania sztuki wojennej i obowiązującej doktrynie wojennej (regulaminowi wojsk lądowych i innych rodzajów wojsk). Jego treść będzie uwzględniała historię (w miarę możliwości), stan obecny i perspektywę rozwoju sztuki wojennej. W sensie metodycznym model podręcznika będzie przedstawiać wiedzę w sposób ustrukturyzowany, zgodnie z zasadami dydaktycznymi oraz w sposób umożliwiający wielostronne i wielopoziomowe nauczanie i uczenia się sztuki wojennej. Powinna go także cechować dbałość w sensie edytorskim na miarę aktualnych możliwości autora (autorów) i Wydziału Wydawniczego AON.

Rezultaty eksperymentu wskazują na to, że uzyskany przez grupę eksperymentalną rezultat testu końcowego jest pozytywnym efektem zastosowania przez studentów nowego podręcznika do nauki zasad obrony oddziału. Efekty eksperymentu osią-

gnięte przez grupę eksperymentalną dodatkowo przeliczone za pomocą programu komputerowego *Statistica* (ver. 5) potwierdziły istotność przyrostu wiedzy w tej grupie studentów. Trzeba zaznaczyć, że dotychczasowy podręcznik także wykazał się pozytywnym wpływem na przyrost wiedzy w grupie kontrolnej.

W konkluzji można na podstawie wyników eksperymentu stwierdzić, że w przyszłym użytkowaniu nowy podręcznik *Działania taktyczne wojsk lądowych* będzie bardziej efektywny od poprzednika w zakresie roli w podnoszeniu wiadomości i umiejętności u studentów AON.

## 6. KIERUNKI PRZEMIAN PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH W KONTEKŚCIE NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ SZTUKI WO – JENNEJ

Rozdział ten obejmuje rozważania dotyczące kierunków przeobrażeń podręczników akademickich do sztuki wojennej. Obserwowany w ostatnich dziesięcioleciach rozwój informatyki i postępująca komputeryzacja prawie wszystkich sfer działalności ludzkiej oddziałuje w sposób obiektywny również na technikę edytorską książek, w tym również na jej odmianę edukacyjną - podręcznik akademicki. Prowadzone rozważania dążyć będą do odpowiedzi na następujące pytania:

*1. Czy podręczniki akademickie do sztuki wojennej pod wpływem przemian zachodzących w technice edytorskiej i w związku z postępującą komputeryzacją zmienią w perspektywie XXI wieku swoją formę ?*

*2. Czy jest celowe załączanie w ramach obudowy podręczników do sztuki wojennej środków przekazu informacji takich jak: foliogramy, kasety video, dyskietki komputerowe i inne ?*

*3. Czy istnieją racjonalne przesłanki do postrzegania kolejnej fazy rozwoju podręcznika do sztuki wojennej jako tzw. podręcznika multimedialnego ?*

Konstruowanie przez człowieka coraz to doskonalszych systemów komunikowania się będzie wpływać również na sposób korzystania z różnych źródeł informacji, w tym również z podręczników do sztuki wojennej. Należy sądzić, że w dalszym ciągu podręcznik w kształcie klasycznej książki spełniać będzie ważną rolę w edukacji wojskowej. Stopniowo zacznie włączyć w swoją obudowę inne środki przekazu informacji potęgując z czasem swoje możliwości jako super środka dydaktycznego. W tym świetle połączenie książki drukowanej z wspierającymi ją wieloma mediami stworzy jeden spójny system, który roboczo można nazwać podręcznikiem „multimedialnym”.

Badaniami objęto publikacje z zakresu technik multimedialnych, wydarzenia na rynku wydawniczym książek edukacyjnych a także zainteresowane środowiska nauczycieli akademickich i twórców podręczników (AON, WSO i AW), a także studentów i słuchaczy kursów AON.

Rok 1981 powszechnie przyjmuje się za ten, od którego nastąpiło upowszechnienie się dostępu do komputerów osobistych. Obecnie nowości z dziedziny komputerowej ogłaszane są i wprowadzane do użytku codziennego co kilka miesięcy. Tym zjawiskom towarzyszy rozwój różnych teorii, z których jedne ogłaszają zmierzch epoki rozwoju człowieka nazywanej industrialną (przemysłową) i wchodzenie w epokę

informatyczną (trzeciej fali).<sup>247</sup> Inne zaś, traktujące o sferze komunikowania się, ogłaszają w kontekście rozwoju takich mediów jak TV i techniki cyfrowe, zmierzch ery druku, czyli gutenbergońskiej ( Marshal McLuhan, ur. 1911 r., filozof kanadyjski).<sup>248</sup> Towarzyszą temu takie tytuły w prasie jak: *Gutenberg do lamusa* („Gazeta Wyborcza”, dodatek „Gazeta na targi”, 19.04.1993), czy też tytuł: *Czy komputer pożre książkę* („Gazeta Wyborcza”, „Świąteczna”, 24-25.02.1996).

W 1996 roku, jak zauważa, dziennikarz w relacji z odbywających się Poznaniu targów Infosystem, multimedia raczkowały, natomiast w roku 1997 elektroniczna książka stanęła w Polsce na nogi.<sup>249</sup> Powoli, ale sukcesywnie pojawia się coraz to więcej książek na CD.-ROM-ach. Za przełomowe w Polsce uznaje się wydanie *Encyklopedii multimedialnej PWN* (1997).

Coraz więcej i częściej pisze się na temat automatyzacji i komputeryzacji nauczania. Właśnie w komputeryzacji dostrzega się najbardziej nowoczesny środek nauczania. Wykorzystanie komputera w kształceniu rewolucjonizuje proces nauczania i uczenia się, dlatego też niezbędny jest nowy sposób myślenia dydaktycznego, który, zdaniem J. Assmanna, musi zerwać z tradycyjnym poglądem, że człowiek jest jedynie najlepszym i jedynie skutecznym środkiem nauczania. Wykorzystanie komputera jako instrumentu nauczania będzie zależało od człowieka i od tego, w jakim stopniu będą go powstrzymywały obawa i emocje.<sup>250</sup> Obliczono, że obecnie naukowiec, który w swojej dziedzinie wiedzy chce być „na bieżąco”, musi czytać 12 lat po 13 godzin dziennie, podczas gdy przed 60 laty wystarczało w tym celu czytać tylko przez 25 minut dziennie. Tego ogromnego przepływu informacji, tej eksplozji nie można opanować bez komputera.<sup>251</sup> Komputer daje każdemu uczniowi to, co kiedyś posiadał Aleksander Wielki - swojego Sokratesa<sup>252</sup> Właśnie takim Sokratesem dla studenta wojskowego w zakresie wiedzy i umiejętności wojskowych może stać się podręcznik multimedialny.

Podręcznik multimedialny może przybrać formę urządzenia o nazwie SoftBook. Ma ono wielkość przeciętnej książki w skórzanej oprawie. Po zdjęciu oprawy nie widać jednak kartek. Zastępuje je ekran LCD. To co pokazuje, wyglądem do złudzenia przypomina zwykłą kartkę z książek. Dokładniej - jej cyfrową imitację. Urządzenie to może pomieścić i kolejno przewijać około 100 000 stron. Pod ekranem jest parę przycisków. Za ich pomocą można „przewrócić” stronę (do przodu lub w tył, jak w książce). Urządzenie można zabrać ze sobą w podróż. Baterie wystarczają na około 20 go-

<sup>247</sup> Patrz: A. Toffler, *Trzecia fala*, PIW, Warszawa 1986.

<sup>248</sup> Patrz: H. Rotkiewicz, *Pedagogiczne aspekty teorii środków masowego przekazu Marshalla McLuhana*, Ossolineum, Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1083.

<sup>249</sup> M. Baczyński, *Multimedialne widoki*, „Gazeta Wyborcza”, 11.04.1997, s.15.

<sup>250</sup> L. Leja, *Techniczne środki dydaktyczne*, PWN, Warszawa 1978, s.234.

<sup>251</sup> Tamże, s.234.

<sup>252</sup> Tamże, s.235.

dzin.<sup>253</sup> Sądę, że podręcznik multimedialny do sztuki wojennej mógłby mieć formę dotychczasowej książki, ale z obudową mulimedialną.

*Co to są multimedia?* W najprostszej postaci, multimedia to program komputerowy lub prezentacja, która łączy w sobie dwa lub więcej takich elementów jak: tekst, dźwięk lub muzyka, nieruchome obrazy, film video i animacja. Multimedia to może być po prostu dodanie dźwięku do gry komputerowej. Najlepsze nowoczesne multimedia są interakcyjne, czyli pozwalają użytkownikowi porozumiewać się z programem dla zdobycia potrzebnych informacji lub wykonania odpowiednich czynności.<sup>254</sup>

I właśnie owo kompleksowe wykorzystanie w procesie nauczania i uczenia się nowoczesnych i tradycyjnych środków dydaktycznych (mediów) stało się podstawą do kształtowania się strategii dydaktycznej zwanej nauczaniem-uczeniem się multimedialnym lub kształcenie multimedialnym. Polega ono na zastosowaniu różnorodnych, specjalnie dobranych materiałów audiowizualnych i innych w celu zapewnienia uczącemu się wzajemnie uzupełniających się źródeł wiedzy najwyższej jakości. Do tych źródeł wiedzy, zwanych zasobami uczenia się, należą wszystkie te elementy, które tworzą tzw. środowisko edukacyjne, a więc różnorodne materiały audiowizualne: przeźrocza, filmy, nagrania magnetofonowe i magnetowidowe, a także tradycyjne pomoce naukowe, a więc przedmioty naturalne i substytuty.<sup>255</sup>

Multi - media - system definiuje również W. Okoń, określając go jako: *...swoisty układ audiowizualnych środków dydaktycznych umożliwiających - w połączeniu z układem tradycyjnych środków - optymalizację procesu uczenia się*. System ten obejmuje m.in. film, przeźrocza, TV, radio, nauczanie programowane (podręczniki i ewentualnie maszyny dydaktyczne), przedmioty demonstrowane, mapy i obrazy oraz wyposażenie laboratoryjne.<sup>256</sup> Inna spotykana nazwa zestawu takich materiałów to pakiet multimedialny.

Z przeprowadzonych badań wynika, że zdecydowana większość studentów i słuchaczy oraz nauczycieli akademickich i twórców podręczników w AON uważa, że istnieje potrzeba wzbogacenia obudowy podręcznika akademickiego do sztuki wojennej w zestaw materiałów dydaktycznych. W wyniku tego wzbogacenia powstałby swoisty system łączący tekst z technicznymi środkami przekazu. Wyniki sondażu przedstawiają się następująco: 64 studentów i słuchaczy oraz 22 nauczycieli i twórców podręczników opowiedziało się za stworzeniem takiego systemu, 9 nauczycieli i 11 studentów było temu zamiarowi przeciwnych.<sup>257</sup>

<sup>253</sup> D. Gut, *Elektroniczne czytadło*, „Gazeta Wyborcza” (Biuro - Komputer nr 27) 1998 nr 157, s. 3.

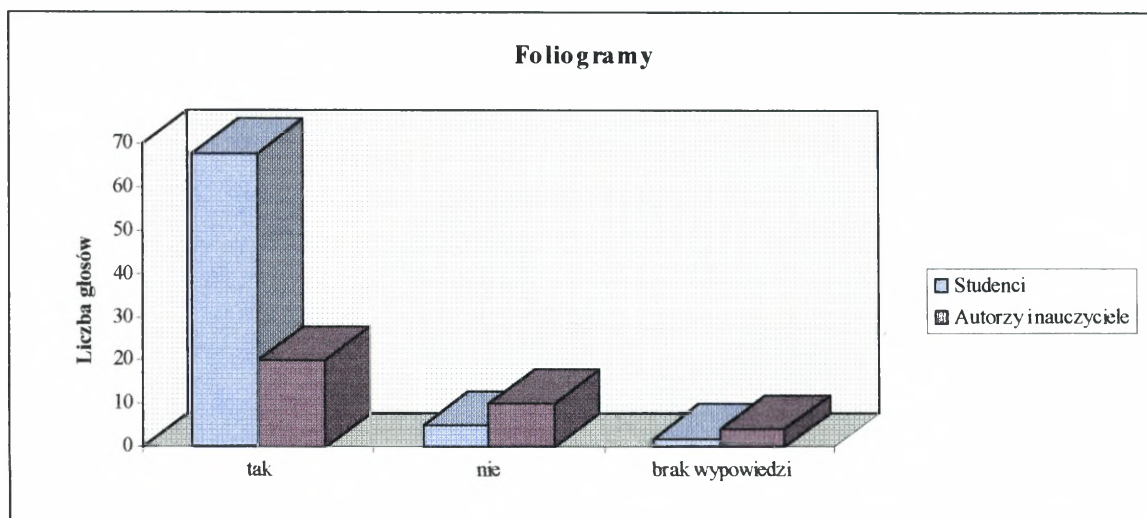
<sup>254</sup> D. Haskin, *Multimedia nie tylko dla orłów*, Intersoftland, Warszawa 1995, s.8.

<sup>255</sup> W. Strykowski, *Audiowizualne materiały dydaktyczne*, PWN, Warszawa 1984, s.9-10.

<sup>256</sup> W. Okoń, *Słownik pedagogiczny*, PWN, Warszawa 1981, s.187.

<sup>257</sup> Patrz: *Załączniki do rozprawy doktorskiej*, wyniki ankiety nr 2, pytanie 21 i zniety nr 3, pytanie nr 38 (przyp. aut.).

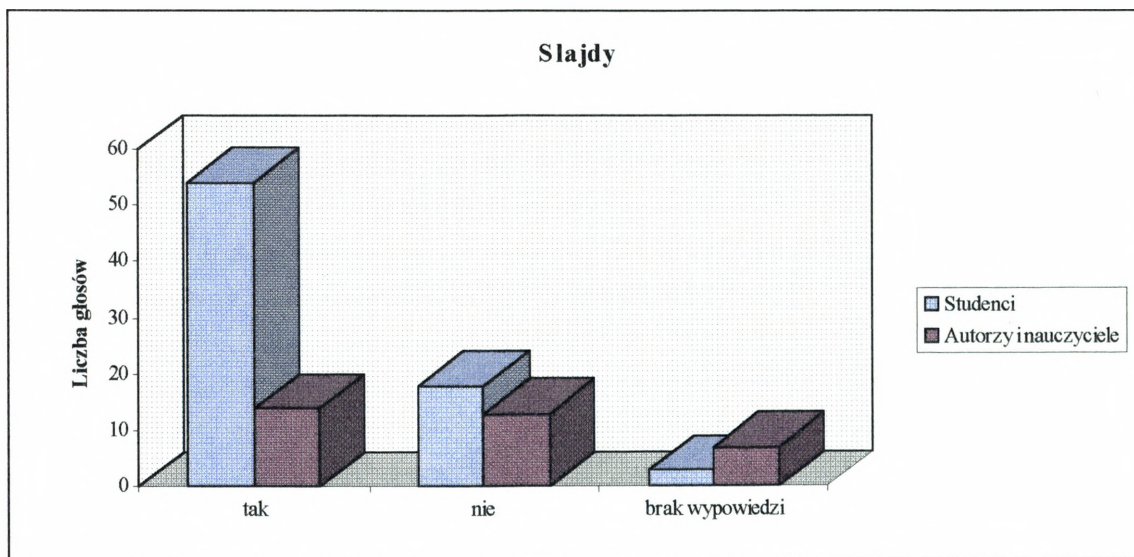
Badania wykazały zdecydowaną przewagę zwolenników celowości załączania foliogramów w ramach obudowy podręczników do sztuki wojennej. Na kategorię tak głosowało 68 studentów i słuchaczy oraz 20 nauczycieli akademickich i autorów podręczników. (rys. 76)



**Rys. 76. Opinia w sprawie celowości załączania foliogramów w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 24a i ankiety nr 3, pytanie 39a.

Ankietowanie wykazało, że zwolenników włączania slajdów do obudowy podręczników jest ze strony studentów 54, natomiast ze strony nauczycieli 14 (rys. 77) Przeciwnego zadania było 18 studentów i 13 nauczycieli i autorów podręczników.

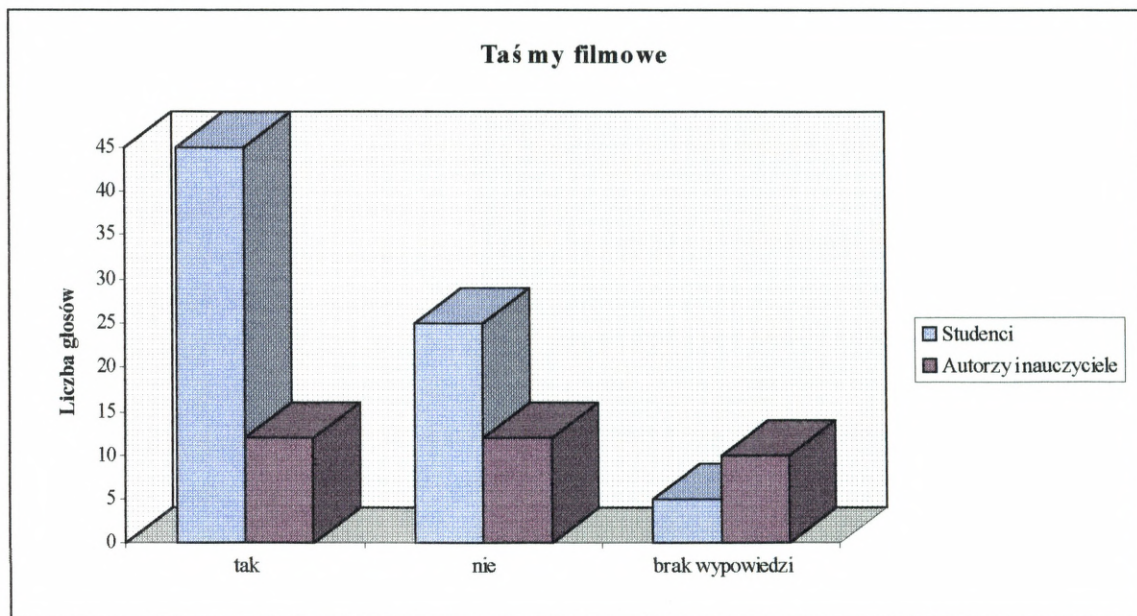


**Rys. 77. Opinia w sprawie celowości załączania slajdów w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 24b i ankiety nr 3, pytanie 39b.

Taśmy filmowe to kolejne źródło informacji. Za celowością jego włączenia do obudowy podręcznika głosowało 45 studentów i 12 nauczycieli akademickich. Trzeba

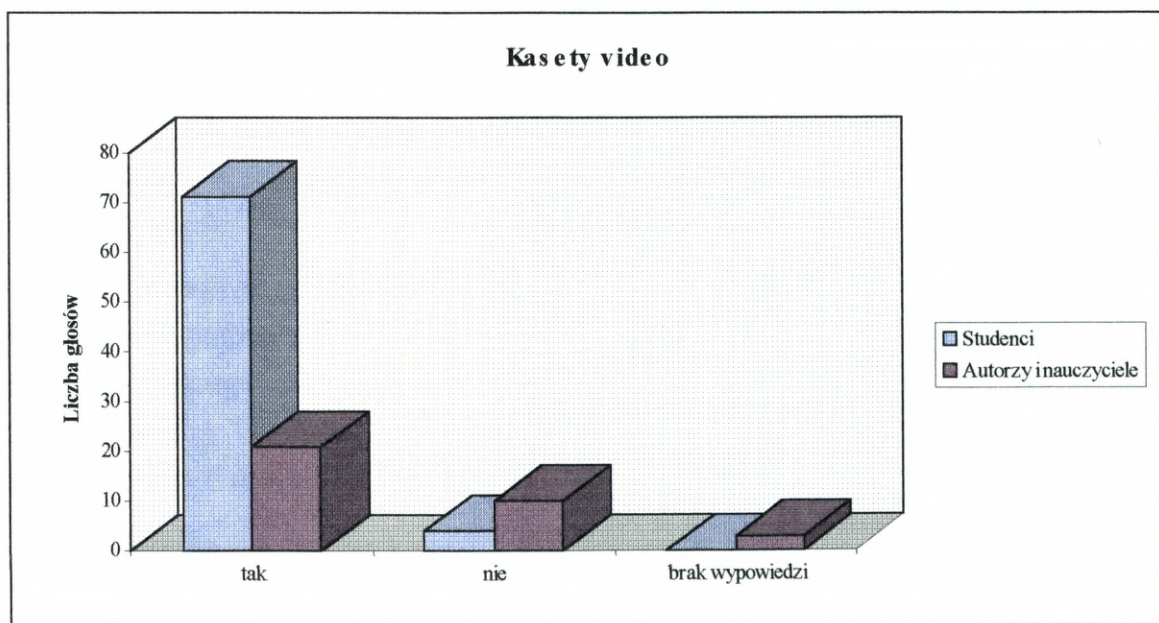
tu podkreślić, że nauczyciele i autorzy także 12 wskazań dali na stanowisko opozycyjne. (rys. 78)



**Rys. 78. Opinia w sprawie celowości załączania taśm filmowych w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 24c. i ankiety nr 3, pytanie 39c.

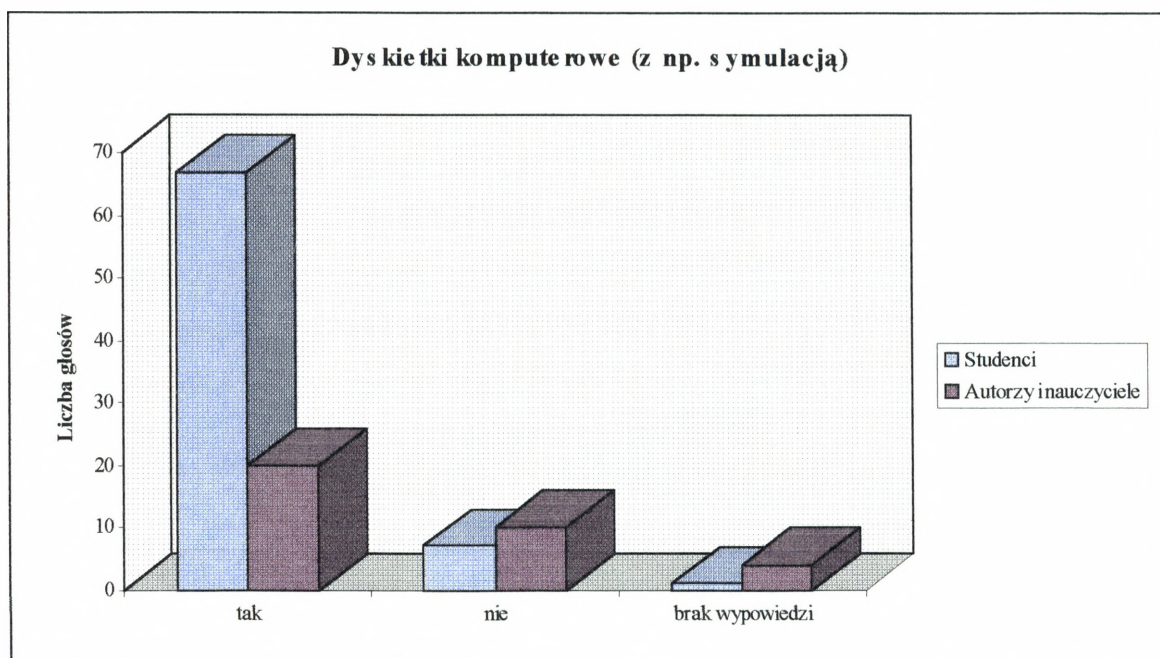
Kasety video zyskały uznanie jako środek wspierający podręcznik u 71 studentów (prawie wszyscy) i u 21 nauczycieli akademickich i twórców podręczników. (rys. 79)



**Rys. 79. Opinia w sprawie celowości załączania kaset video w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 24d. i ankiety nr 3, pytanie 39d.

Zwolenników dyskietek komputerowych w obudowie podręczników do sztuki wojennej znalazło się 67 studentów, i 20 nauczycieli autorów podręczników. Przeciwnego zadania było tylko 7 studentów i 10 nauczycieli akademickich. (rys. 80)



**Rys. 80. Opinia w sprawie celowości załączania dyskietek komputerowych w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej**

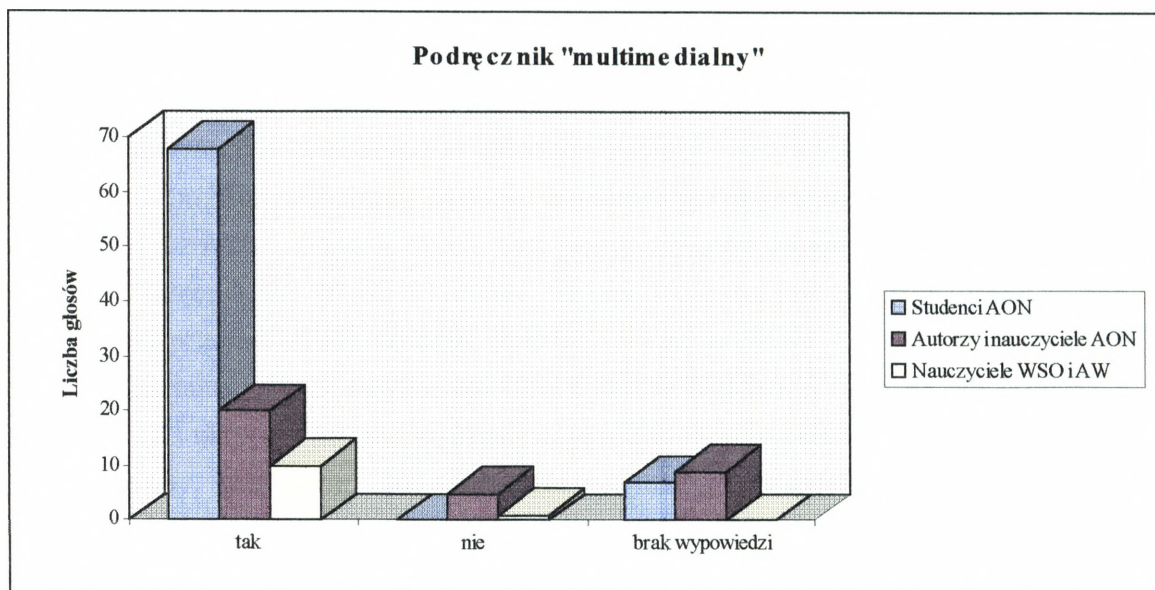
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 2, pytanie 24e. i ankiety nr 3, pytanie 39e.

Z powyższych zestawień wynika, że zarówno studenci jak i autorzy podręczników w zdecydowanej większości opowiadają się za wszechstronnym obudowaniem podręczników w foliogramy, slajdy, filmy i dyskietki komputerowe z treścią ilustrującą sztukę wojenną.

W kolejnym pytaniu sondażowym brali udział zarówno studenci AON, jak również autorzy podręczników i nauczyciele AON, WSO oraz innych akademii WP. Mieli oni za zadanie odpowiedzieć na pytanie: *Czy podręcznik akademicki tzw. „multimedialny” byłby dla nich pomocą w zrozumieniu zasad użycia na polu walki, bitwy i operacji innego niż reprezentowali rodzaju sił zbrojnych (wojsk)?*

Okazało się, że zdecydowana większość respondentów we wszystkich grupach badanych odpowiedziała się za podręcznikiem „multimedialnym”. (patrz rys. 81) Uczestnicy badań doskonale orientują się w sytuacji multimedialnych „cywilnych”. Pojawiają się coraz to nowe wydawnictwa multimedialne (encyklopedie, słowniki i inne). Sukcesywnie następuje nasycanie komórek organizacyjnych AON techniką komputerową. Daje to podstawę do tego, aby na tle ogólnych tendencji rozwoju komputeryzacji i multimedialnych (w tym już funkcjonujących przykładów rozwiązań np.: encyklopedia

multimedialna) widzieć potrzebę działań na rzecz opracowania w przyszłości multimedialnego podręcznika do sztuki wojennej.



**Rys. 81. Opinia o podręczniku „multimedialnym” jako istotnej pomocy w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ankiety nr 1, pytanie 9; ankiety nr 2, pytanie 25 oraz ankiety nr 3, pytanie 40.

\*

\*

\*

Należy sądzić, że podręcznik akademicki do sztuki wojennej będzie podlegał ciągłemu doskonaleniu. W pewnym momencie, dogodnym ze względu na możliwości techniczne i intelektualne dojdzie do badań diagnostycznych na potrzeby podręcznika multimedialnego. Wówczas opracowany zostanie jego model. Należy przypuszczać, że pierwsze podręczniki multimedialne do sztuki wojennej będą miały dużo cech podręcznika konwencjonalnego lub semiprogramowanego. Będą się jednak od nich różnić możliwością wsparcia studiowania sztuki wojennej przy pomocy multimediiów.

Uważam, że w AON istnieją podstawy intelektualne i techniczne, aby podjąć wyzwanie opracowania podręcznika multimedialnego. Stanowiłby on, szczególnie w warunkach ograniczeń finansowych na szkolenie wojsk, istotną pomoc w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej w Wojsku Polskim XXI wieku.

## ZAKOŃCZENIE

Rozważania prezentowane w rozprawie stanowią wynik wieloletniej pracy badawczej doktoranta. Wykorzystywano w niej bogate doświadczenia twórców wojskowych i twórców cywilnych w zakresie ogólnej i szczegółowej teorii podręcznika. Objęła ona po sformułowaniu zamiaru badawczego procedurę związaną z etapem badań teoretycznych i empirycznych nad podręcznikami akademickimi w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Sztuka wojenna jest priorytetowym przedmiotem (grupą przedmiotów) procesu dydaktycznego w AON. Upowszechnianie wiedzy wojskowej, jako wiedzy użytkowej (teorii sztuki wojennej) odbywa się poprzez m.in. podręczniki i skrypty. Są one wykorzystywane w trakcie celów kształcenia takich form jak: wykłady, seminaria, konwersatoria, ćwiczenia grupowe i dowódczo-sztabowe. Formy nauczania i uczenia się sztuki wojennej zgodnie z założeniami programowymi mają charakter aktywizujący tj. wymagają od oficerów samodzielnej pracy w czasie przeznaczonym na samokształcenie. Zmuszają jednocześnie do korzystania z literatury, w tym z podręczników. Podręczniki akademickie z poszczególnych przedmiotów działu operacyjno-taktycznego programów studiów i kursów są jednym ze źródeł wiedzy wojskowej.

W wyniku zastosowanych metod badawczych potwierdzona została nadrzędna (główna) rola podręcznika w stosunku do innych źródeł wiedzy wojskowej (środków dydaktycznych), wykorzystywanych w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej.

Konstatując, współczesna książka i jej odmiana - podręcznik do sztuki wojennej jest wynikiem długiego historycznego rozwoju utrwalania myśli przez człowieka. Poczynając od tabliczek glinianych mamy do czynienia na przestrzeni tysiącleci do dzisiaj, z kolejno następującymi postaciami książek i podręczników o treści wojskowej: zwój papirusowy, pergaminowe i papirusowe kodeksy (związane zgodnie z teorią księgoznawstwa z okresem książki rękopiśmiennej) oraz powszechnie występujący obecnie kodeks<sup>258</sup> (obejmujący okres książki drukowanej). Analizując różne postacie podręczników do sztuki wojennej zauważalna jest dążność do zwiększania poręczności posługiwania się nimi poprzez nadawanie im małego formatu. Przy czym, widząc obecnie zarysowujące się tendencje w zakresie multimedialnych środków komunikowania i informacji, nie należy traktować ostatniej postaci podręcznika akademickiego ze sztuki wojennej jako ostatecznej. Porównując elementy struktury i formę podręczników ze sztuki wojennej z drugiej połowy XIX w., okresu dwudziestolecia między-

<sup>258</sup> Książka-kodeks składa się z: wkładu (bloku) książki, oprawy oraz niekiedy także obwoluty, opaski, futerału i zakładki. Wkład książki stanowią złożone arkusze zadrukowanego papieru. Ich liczba i wymiary mogą być różne. Patrz: K. Rzewuski, *Księgoznawstwo*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1991, s.218-219.

wojennego oraz obecnych czasów można stwierdzić, że te podręczniki w większości niewiele lub wcale się nie zmieniły.

Przeprowadzone badania dały podstawę do następującego zdefiniowania podręcznika akademickiego do sztuki wojennej: jest to książka o charakterze naukowo-dydaktycznym; posiadająca zdolność kierowania pracą poznawczą i kontrolowania jej efektów; przeznaczona dla studentów, słuchaczy kursów i dla absolwentów uczelni wojskowych poziomu akademickiego; zawierająca syntezę wiedzy wojskowej opracowaną z uwzględnieniem założeń dydaktyki ogólnej, dydaktyki wojskowej i dydaktyki szczegółowej (metodyki) danego przedmiotu studiów, zgodnej z programem studiów i kursów; zawierająca tylko wybrane i najważniejsze elementy z zakresu taktyki (samodzielnego pododdziału, oddziału i związku taktycznego), sztuki operacyjnej i strategii z uwzględnieniem jej genezy, etapów rozwojowych, podstaw metodologicznych, powiązań korelacyjnych z innymi dyscyplinami nauki i praktyką wynikającą z doświadczeń ze współczesnych konfliktów i wojen oraz symulacji komputerowych i ćwiczeń taktycznych.

Kolejna grupa wniosków związana jest z systemem dydaktyczno-wychowawczym uczelni a szczególnie z jej istotnym elementem - procesem dydaktycznym. Istotność ta wyraża się m.in. wykazaniem we wcześniejszych rozważaniach priorytetem sztuki wojennej w kształceniu w AON. Podręczniki akademickie zajmują ważne miejsce w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej. Szczególnie uwidacznia się ich rola w takiej metodzie kształcenia jak **praca z podręcznikiem akademickim do sztuki wojennej (skryptom)**, oraz w czasie stosowania słownego środka nauczania i uczenia się sztuki wojennej, jakim jest **podręcznik akademicki**. Praktycznie może on być wykorzystywany w ramach przygotowywania się do wszystkich form nauczania i uczenia się sztuki wojennej oraz w ramach tzw. samodzielnego studiowania (samodzielnej pracy studentów). Wyniki badań wskazują, że **podręczniki akademickie do sztuki wojennej** użytkowane w AON są zgodne z założeniami teorii ogólnej podręcznika akademickiego. Dotyczy ta ocena zwłaszcza podręczników konwencjonalnych, najczęściej występujących w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Nie oznacza to jednak, że nie trzeba ich doskonalić, ponieważ w swojej strukturze zawierają nie najnowsze środki przekazu informacji.

Zdaniem większości studentów i słuchaczy będące w użyciu podręczniki odpowiadają przeciętnemu poziomowi odbiorcy. Ogólna ocena podręczników jest umiarkowanie pozytywna, chociaż zdarzają się oceny najwyższe i niskie. Na podkreślenie zasługuje zgodność użytkowników i twórców podręczników w najwyższej ocenie realizacji przez nie zadań jako źródła wiedzy (50 % wskazań kategorii - dużego stopnia). W opinii większości badanych podręczniki wypełniają zadania jako pomoc w zdobywaniu umiejętności w średnim stopniu (39% wskazań). Najsłabiej został oceniony podręcznik ze względu na stopień realizacji zadań wskazywania drogi łączenia teorii

z *praktyką* (49% wskazań kategorii - małego stopnia). Ważnym elementem oceny podręczników jest ocena przestrzegania w nich *zasad dydaktycznych*. Aspekt ten oceniony został przez większość respondentów umiarkowanie pozytywnie (największy procent wskazań uzyskała ocena w kategorii - raczej tak). Najwyżej została oceniona realizacja następujących zasad dydaktycznych: przystępności (63 % wskazań), systemowości (61 % wskazań), pogładowości (56 % wskazań) i efektywności (53 % wskazań). Najniżej oceniono przestrzeganie zasady wiązania teorii z praktyką (36 % wskazań - raczej tak i 29 % wskazań - raczej nie) oraz zasada indywidualizacji i uspołecznienia (30 % - raczej tak i 22 % wskazań - raczej nie).

*Opracowanie edytorskie* podręczników w AON zostało ocenione jako przeciętne (53 % wskazań). Na uwagę zasługuje stosunkowo duży procent wskazań (35 %) w kategorii bardzo dobre w ocenie opracowania edytorskiego. O tej ocenie zdecydowali studenci (30 na 31 wskazań).

W zakresie *opracowania metodycznego* najbardziej istotnymi w podręcznikach okazały się następujące elementy: słownik terminologiczny (56 % wskazań kategorii ważne); zestawy terminów naukowych (55 % wskazań kategorii ważne); podział tekstu na jednostki metodyczne (50 % wskazań kategorii ważne) i pytania podsumowujące (48 % wskazań kategorii ważne). Za dość ważne uznano: indeks rzeczowy (59 % wskazań); pytania i zalecenia (55 % wskazań); instrukcje i informacje dotyczące technik uczenia się (52 % wskazań) oraz zadania i ćwiczenia na naukę własną (43 % wskazań). Dodatkowo autorzy podręczników wskazywali na potrzebę zamieszczania przykładów w podręcznikach. Ważny element opracowania metodycznego podręczników - streszczenia, w tej grupie badanych nie uzyska większego uznania. Badania wykazały, że *zawartość merytoryczna* zdecydowanej większości podręczników w AON jest w pełni zgodna z zakresem wiedzy wymaganej programem nauczania sztuki wojennej.

Interesujące jest to, że oczekiwania zarówno użytkowników jak i autorów w wielu przypadkach są zbieżne. Zgodność tych oczekiwań dotyczy życzeń by podręcznik był dobry, przede wszystkim: pod względem dostępności (duży nakład); precyzji i jasności języka; właściwie dobranej czcionki; kolorowych rysunków i schematów; aktualności treści i ich metodycznego ułożenia oraz wprowadzania nowoczesnej obudowy zewnętrznej w nowoczesne środki przekazu informacji.

Wykorzystanie podręczników w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej odbywa się na korzyść wszystkich form kształcenia realizowanych w AON. Podręcznik jest traktowany przez użytkowników jako najważniejszy typ publikacji. Badania wykazały, że studenci i słuchacze naichętniej uczą się sztuki wojennej z podręczników (średnia rangowa 2,56) Wyprzedzają w tym względzie wykład (śr. rang. 2,58), skrypty (2,91), ćwiczenia (śr. rang. 3,77), materiały źródłowe (śr. rang. 3,87) i czasopisma (śr. rang. 4,47). Zgodność ta odnosiła się także do wysokiej oceny

podręczników do sztuki wojennej jako źródła wiedzy i słabszej oceny jako środka uczącego umiejętności. Okazało się, że najczęściej podręczniki wykorzystywane są przez użytkowników *systematyczne, zgodnie z złożonym planem nauki* (średnia rangowa 1,08). Najniższą średnią rangową uzyskał w tym zakresie przypadek korzystania z podręcznika *tylko na wyraźne polecenie prowadzącego zajęcia* (2,0).

W pracy z podręcznikiem celowe jest *przestrzeganie następujących etapów*: 1/ poznanie treści, które mają być opanowane; 2/ przeanalizowanie poznanych treści; 3/ przyswojenie ich i utrwalenie i 4/ wykorzystanie utrwalonych treści w opracowaniach teoretycznych oraz praktycznym działaniu.

W zakresie tworzenia nowych podręczników większość autorów wypowiada się za doskonaleniem podręcznika semiprogramowanego, który łączy cechy konwencjonalnego i programowanego. Badania dowiodły, że najwłaściwszym algorytmem postępowania podczas opracowywania podręcznika do sztuki wojennej będzie przestrzeganie następującej kolejności: a/ sformułowanie założeń, po czym: 1/ przygotowanie fragmentu podręcznika; 2/ weryfikację fragmentu; 3/ wprowadzenie zmian; 4/ opracowanie całego podręcznika 5/ ustalenie warunków wdrożenia. Z przeprowadzonych rozważań wynika, że w celu opracowania podręcznika dobrego pod względem merytorycznym, metodycznym i edytorskim, należy przestrzegać podstawowej zasady modelowania podręczników, czyli jedności treści i obudowy metodycznej (*zasada funkcjonalności*) Inne zasady, które należy stosować to: zasada sterowania wszystkimi ogniwami samodzielnego uczenia się (*zasada metodyczności*); zasada minimalizacji objętości przy maksymalnej pojemności informacyjnej (*zasada zwięzłości i elastyczności*); zasada wielostronności sprzężeń zwrotnych (*zasada kompleksowości*) i zasada komunikatywności (*zasada sugestywności*). Do konkretyzacji modelu podręcznika dochodzi się przez sformułowanie, analizę i rozwiązanie w określony sposób cech konstytutywnych (podstawowych) oraz cech konsekwentnych (wtórnych) podręcznika. W celu optymalizacji pracy użytkownika do struktury metodycznej podręcznika powinno wprowadzać się następujące elementy:

1/ zróżnicowanie tekstu w zależności od jego cech logicznych i funkcji dydaktycznych, w tym zdania opisujące, wyjaśniające, normatywne a także problemowe i nieproblemowe ujęcie materiału merytorycznego;

2/ podział treści podręcznika na części, rozdziały, podrozdziały i hierarchizowanie zagadnień;

3/ kształtowanie pojęć za pomocą indukcji i dedukcji a także innych metod rozumowania, sposób omawiania praw i teorii naukowych;

4/ korelację treści naukowych z dziedzinami pokrewnymi, powiązanie teorii z praktyką;

5/ wprowadzenie materiału poglądowego, w tym ilustracji, rysunków, schematów itp., rolę tego materiału w stosunku do tekstu;

6/ wskazówki metodyczne; pytania, polecenia, ćwiczenia, sposób opracowania rozdziałów do samodzielnej pracy; wskazówki dotyczące opracowania materiału, rozwiązywania zadań, wykonywania ćwiczeń.

Z przeprowadzonych badań wynika, że pierwszym etapem opracowania podręcznika powinno być przyjęcie zasadniczych założeń jego modelu teoretycznego. Model podręcznika będzie wówczas odpowiadał aktualnym warunkom, jeżeli będzie w stanie spełniać różnorodne funkcje dydaktyczne. Dotyczy to funkcji sterowniczej, informacyjnej, transformacyjnej i samokształceniowej. Ponadto pod względem merytorycznym będzie odpowiadał założeniom programu nauczania sztuki wojennej i obowiązującej doktrynie wojennej (regulaminowi wojsk lądowych i innych rodzajów wojsk). Jego treść będzie uwzględniała historię (w miarę możliwości), stan obecny i perspektywę rozwoju sztuki wojennej. W sensie metodycznym model podręcznika będzie przedstawiać wiedzę w sposób ustrukturyzowany, zgodnie z zasadami dydaktycznymi oraz w sposób umożliwiający wielostronne i wielopoziomowe nauczanie i uczenia się sztuki wojennej. Powinna go także cechować dbałość w sensie edytor-skim na miarę aktualnych możliwości autora (autorów) i Wydziału Wydawniczego AON.

Rezultaty eksperymentu wskazują na to, że uzyskany przez grupę eksperymentalną rezultat testu końcowego jest pozytywnym efektem zastosowania przez studentów nowego podręcznika do nauki zasad obrony oddziału. Efekty osiągnięte przez grupę eksperymentalną dodatkowo przeliczone za pomocą programu komputerowego *Statistica* (ver. 5), potwierdziły istotność przyrostu wiedzy w tej grupie studentów. Trzeba zaznaczyć, że dotychczasowy podręcznik także wykazał się pozytywnym wpływem na przyrost wiedzy w grupie kontrolnej. W konkluzji można na podstawie wyników eksperymentu stwierdzić, że w przyszłym użytkowaniu nowy podręcznik *Działania taktyczne wojsk lądowych* będzie bardziej efektywny od poprzednika w zakresie podnoszenia wiadomości i umiejętności u studentów AON.

Należy sądzić, że podręcznik akademicki do sztuki wojennej będzie podlegał ciągłemu doskonaleniu. W pewnym momencie, dogodnym ze względu na możliwości techniczne i intelektualne dojdzie do badań diagnostycznych na potrzeby podręcznika multimedialnego. Wówczas opracowany zostanie jego model. Należy przypuszczać, że pierwsze podręczniki multimedialne do sztuki wojennej będą miały dużo cech podręcznika konwencjonalnego lub semiprogramownego. Będą się jednak od nich różnić możliwością wsparcia studiowania sztuki wojennej przy pomocy multimediiów.

Uważam, że w AON istnieje podstawa intelektualna i techniczna, aby podjąć wyzwanie opracowania podręcznika multimedialnego. Stanowiłby on, szczególnie

w warunkach ograniczeń finansowych na szkolenie wojsk, istotną pomoc w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej w Wojsku Polskim XXI wieku.

W trakcie przewodu doktorskiego, wykorzystując odpowiednie metody badawcze i procedurę dążono do uzasadnienia lub odrzucenia założonej hipotezy roboczej. Jej cząstkowe elementy były przedmiotem weryfikacji w poszczególnych częściach rozprawy. W trakcie badań w zasadniczych elementach osiągnięto zakładany cel badań tj. *naukowe opracowanie podstaw teorii podręcznika do sztuki wojennej, w tym jego tworzenie i wykorzystanie oraz sporządzenie teoretycznego modelu, który w praktycznej weryfikacji wykazałby swoją efektywność.*

Badania potwierdziły założoną hipotezę roboczą, że: *podręczniki akademickie do sztuki wojennej będą w dalszym ciągu należały do głównych środków dydaktycznych w systemie dydaktyczno-wychowawczym wyższych szkół wojskowych, w tym Akademii Obrony Narodowej. Doskonalenie ich pod każdym względem przyczyniać się będzie do modernizowania, usprawniania i podnoszenia efektywności nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Podręcznik akademicki do sztuki wojennej jako nośnik informacji przekazuje wiedzę adekwatną do potrzeb AON, a także poprzez swoją strukturę i ujęcie metodyczne podpowiada sposoby nauczania i uczenia się. Jest to szczególnie istotne w warunkach zróżnicowania jego użytkowników ze względu na dotychczas nabyte umiejętności, wiedzę i doświadczenie.*

*Faktem potwierdzonym jest, że odpowiednio skonstruowany model podręcznika akademickiego przyczyniać się będzie do unowocześnienia procesu nauczania i uczenia się sztuki wojennej; wpływać będzie pozytywnie na jego jakość i efektywność; realizować będzie kompleksowość, wielostronność i pogłębliwość; pomocny będzie w procesie samokształcenia.*

Sprzyjąc temu powinny obserwowane na przykładzie ASG WP oraz innych uczelni przemiany, jakim ulegał i ulega podręcznik akademicki. Polegały one na przejściu w zakresie sfery wewnętrznej i zewnętrznej od skryptu do podręcznika konwencjonalnego, w tym obudowanego i audiowizualnego oraz dążeniu w kierunku podręcznika multimedialnego.

Dysertacja nie pretenduje do roli wzorca. Niemniej jednak uwidacznia w drodze badań, w tym eksperymencie dydaktycznego, sposób prowadzenia oceny efektywności podręcznika w procesie nauczania i uczenia się sztuki wojennej. Doktorant skromnie zauważa, że w tym aspekcie może być przydatna szczególnie młodym nauczycielom akademickim. Ponadto pokazana w niej procedura tworzenia podręcznika do sztuki wojennej, poczynając od badań diagnostycznych po weryfikację, może być pomocą, w opracowywaniu podręczników (skryptów). Jeżeli się tak stanie, chociaż w minimalnym zakresie, autor będzie miał wielką satysfakcję.

## WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW

### TABELE:

	Strona
1. Czasy nauczania przedmiotów wchodzących w zakres sztuki wojennej studiów dyplomowych, podyplomowych i wybranych kursów prowadzonych w AON w roku akademickim 1993/1994 (w godzinach).....	34
2. Podręczniki na tle innych źródeł wiedzy wykorzystywanych do studiowania sztuki wojennej w AON.....	88
3. Okoliczności korzystania przez studentów i słuchaczy AON z podręcznika do sztuki wojennej .....	92
4. Opinia badanych studentów i słuchaczy AON dotycząca procentowego udziału sposobów przyswajania wiedzy wojskowej w odniesieniu do 100% jej zapamiętania.....	96
5. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na wyrazność wyróżnienia definicji, zasad i prawidłowości.....	127
6. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy dobór czcionki i interlinii.....	128
7. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwie rozmieszczone i jakość wykonania rysunków oraz schematów.....	128
8. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy margines.....	129
9. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwą oprawę.....	130
10. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwy stopień zadruku strony.....	130
11. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na estetyczną okładkę i całe wnętrze.....	131
12. Ocena podręczników do sztuki wojennej w AON ze względu na właściwe zastosowanie koloru i rodzaju druku.....	132
13. Wykorzystanie przez studentów i słuchaczy AON elementów obudowy metodycznej podręczników do sztuki wojennej.....	141

14. Kolejność (ranga) wykorzystywania elementów systemu informacji podręczników do sztuki wojennej w AON (średnia rangowa).....	142
15. Ocena stopnia spełniania podstawowych funkcji dydaktycznych przez podręczniki do sztuki wojennej w AON.....	147
16. Ocena zawartości treści podręczników do sztuki wojennej w AON.....	151
17. Porównanie wyników indywidualnych uczestników eksperymentu dydaktycznego.....	166
18. Porównanie wyników eksperymentu według grup: eksperymentalnej i kontrolnej.....	167
19. Wyniki testu Studenta dla grup: kontrolnej (VAR 1) i eksperymentalnej (VAR 3) w odniesieniu do testu początkowego.....	168
20. Wyniki testu Studenta dla grup: kontrolnej (VAR 2) i eksperymentalnej (VAR 4) w odniesieniu do testu końcowego.....	169
21. Wyniki testu Studenta dla grupy eksperymentalnej w odniesieniu do testów: początkowego (VAR 3) i końcowego (VER 4).....	170
22. Wyniki testu Studenta dla grupy kontrolnej w odniesieniu do testów: początkowego (VAR 1) i końcowego (VER 2).....	171

#### RYSUNKI:

1. Graficzny obraz procentowego udziału w badaniach.....	23
2. Graficzny obraz liczby badanych.....	24
3. Struktura sztuki wojennej.....	27
4. Porównanie podziału godzin zajęć programowych na studiach dyplomowych AON wg. działów kształcenia.....	36
5. Graficzny obraz sumy punktów z elementów struktury i obudowy podręczników.....	59
6. Graficzny obraz częstości występowania elementów struktury i obudowy podręczników.....	60
7. Elementy struktury systemu dydaktycznego i występujące między nimi związki.....	67
8. Odpowiedź uczestniczących w badaniach przedstawicieli WSO i AW na pytanie o określenie roli jaką przykłada się w programach kształcenia w ich uczelniach do samodzielnego zdobywania wiedzy i samokształcenia z zakresu sztuki wojennej.....	69

9. Związki podręcznika akademickiego do sztuki wojennej z innymi środkami i źródłami wiedzy.....	74
10. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej użytkowanych (opracowywanych) w AON.....	80
11. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej i częstość ich występowania w WSO i AW Wojska Polskiego.....	81
12. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej i częstość ich występowania w WSO i AW Wojska Polskiego - cz. 1.....	85
13. Rodzaje podręczników do sztuki wojennej i częstość ich występowania w WSO i AW Wojska Polskiego - cz. 2.....	85
14. Graficzny obraz typów badanych studentów i słuchaczy AON.....	95
15. Porównanie opinii dotyczącej uwzględnienia, poziomu odbiorcy w funkcjonujących podręcznikach.....	98
16. Porównanie opinii respondentów z AON dotyczącej uwzględniania poziomu odbiorców podczas opracowywania nowych podręczników do sztuki wojennej.....	99
17. Graficzny obraz procentowego podziału autorów podręczników do sztuki wojennej w WSO i AW.....	103
18. Graficzny obraz form aktualizacji podręczników do sztuki wojennej występujących w WSO i AW.....	104
19. Porównanie skali zjawiska pytań studentów o wyjaśnienie niezrozumiałych treści zawartych w podręczniku sztuki wojennej.....	104
20. Graficzny obraz procentu akceptacji przez nauczycieli akademickich i autorów AON, różnych wariantów algorytmu opracowania podręcznika sztuki wojennej.....	106
21. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań źródła wiedzy przez podręczniki do sztuki wojennej w AON.....	111
22. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań źródła wiedzy.....	111
23. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań jako pomocy w zdobywaniu umiejętności przez podręczniki do sztuki wojennej w AON.....	112
24. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań pomocy w zdobywaniu umiejętności.....	112

25. Porównanie opinii w zakresie stopnia realizacji zadań wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką przez podręczniki do sztuki wojennej w AON.....113
26. Graficzny obraz procentowego stanowiska twórców i użytkowników podręczników sztuki wojennej w AON, dotyczącego stopnia realizacji przez nie zadań wskazywania drogi łączenia teorii z praktyką.....113
27. Porównanie ocen realizacji zasady systemowości w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....115
28. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady systemowości w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....115
29. Porównanie ocen realizacji zasady pogładowości w podręcznikach do sztuki wojennej w AON .....116
30. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady pogładowości w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....117
31. Porównanie ocen realizacji zasady samodzielności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....118
32. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady samodzielności w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....119
33. Porównanie ocen realizacji zasady wiązania teorii z praktyką w podręcznikach do sztuki wojennej w AON .....120
34. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady wiązania teorii z praktyką w skali wszystkich uczestników badań w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....121
35. Porównanie ocen realizacji zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....122
36. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady efektywności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań.....122
37. Porównanie ocen realizacji zasady przystępności w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....123
38. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady pogładowości w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań.....124

39. Porównanie ocen realizacji zasady indywidualizacji i uspołecznienia w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	125
40. Obraz graficzny procentów ocen przestrzegania zasady indywidualizacji i uspołecznienia w podręcznikach do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań.....	125
41. Ocena opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej w AON.....	126
42. Obraz graficzny procentów ocen opracowania edytorskiego podręczników do sztuki wojennej w AON w skali wszystkich uczestników badań.....	126
43. Porównanie stosunku do wskazówek metodycznych w podręcznikach sztuki wojennej w AON.....	134
44. Ocena istotności podziału tekstu na jednostki metodyczne w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	135
45. Ocena istotności instrukcji i informacji dotyczących technik uczenia się w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	136
46. Ocena istotności pytań i zaleceń w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	136
47. Ocena istotności pytań podsumowujących, ułatwiających samokształcenie w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	137
48. Ocena istotności zestawów terminów naukowych w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	138
49. Ocena istotności zadań i ćwiczeń do wykonania w czasie nauki własnej zamieszczonych w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	139
50. Ocena istotności indeksu rzeczowego w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	140
51. Ocena istotności słownika terminologicznego w podręcznikach do sztuki wojennej w AON.....	140
52. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na zapamiętanie wiadomości.....	143
53. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na zapamiętanie wiadomości w skali ogółu badanych.....	144
54. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na zrozumienie treści.....	144
55. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na zrozumienie treści w skali ogółu badanych.....	145

56. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych.....	145
57. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych w skali ogółu badanych.....	146
58. Wpływ podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych.....	146
59. Ocena wpływu podręczników do sztuki wojennej w AON na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych w skali ogółu badanych.....	147
60. Ocena zgodności z programem treści merytorycznych podręczników do sztuki wojennej w AON - cz. 1.....	149
61. Ocena zgodności z programem treści merytorycznych podręczników do sztuki wojennej w AON - cz. 2.....	150
62. Ocena zgodności treści merytorycznej podręczników do sztuki wojennej w AON z programem kształcenia.....	150
63. Struktura ogólnego modelu podręcznika akademickiego.....	159
64. Miejsce weryfikacji na tle etapów pracy nad podręcznikami do sztuki wojennej.....	161
65. Graficzny obraz zróżnicowania wyników eksperymentu dydaktycznego w ramach grupy eksperymentalnej.....	170
66. Graficzny obraz zróżnicowania wyników eksperymentu dydaktycznego w ramach grupy kontrolnej.....	172
67. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na zapamiętanie wiadomości.....	173
68. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na zrozumienie treści.....	174
69. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do do testu na stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych.....	174
70. Porównanie ocen wpływu źródeł wiedzy wykorzystanych w czasie przygotowania się do testu na stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych.....	175
71. Pomoc elementów obudowy metodycznej podręcznika w przygotowaniu się do testu- cz. 1.....	176
72. Pomoc elementów obudowy metodycznej podręcznika w przygotowaniu się do testu- cz. 2.....	176

73. Pomoc elementów systemu sterowania przyswajaniem wiedzy w przygotowaniu się do testu.....177
74. Pomoc elementów systemu informacji w przygotowaniu się do testu.....177
75. Poglądy uczestników eksperymentu dydaktycznego na użyteczność obudowy podręcznika do sztuki wojennej w audiowizualne środki przekazu informacji w przygotowaniu się do testu .....178
76. Opinia w sprawie celowości załączania foliogramów w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej.....186
77. Opinia w sprawie celowości załączania slajdów w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej.....186
78. Opinia w sprawie celowości załączania taśm filmowych w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej.....187
79. Opinia w sprawie celowości załączania kaset video w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej.....187
80. Opinia w sprawie celowości załączania dyskietek komputerowych w ramach obudowy podręcznika do sztuki wojennej.....188
81. Opinia o podręczniku „multimedialnym” jako istotnej pomocy w nauczaniu i uczeniu się sztuki wojennej.....189

## BIBLIOGRAFIA

- Aebli H., *Dydaktyka psychologiczna*, Warszawa 1959.
- Alt R., *Postępowy charakter pedagogiki Komeńskiego*, Warszawa 1957.
- Arends Richard I., *Uczymy się nauczać*, Warszawa 1994.
- Babanski J.K., *Problemy efektywności badań naukowych*, Warszawa 1985.
- Balcerowicz B., *Współczesna polska strategia militarna /wojskowa/*, Tezy wykładu, AON, Warszawa 1992.
- Balcerowicz B., *Strategia wojenna, strategia militarna w warunkach współczesnej Polski*, AON, Warszawa 1993.
- Bańka W., Cabak H., *Wybrane problemy metodologii badań w wojskowych naukach społecznych /metody i techniki badań/*, WAP, Warszawa 1988.
- Barnes D., *Nauczyciel i uczniowie. Od porozumiewania się do kształcenia*, Warszawa 1988.
- Berezowski E., Pólturzycki J., *Kontrola i ocena w procesie kształcenia dorosłych*, Warszawa 1975.
- Berezowski E., *Aspekty dydaktyczne automatyzacji procesu kształcenia. Wybrane zagadnienia*, Warszawa 1984.
- Beveridge W.I.B., *Sztuka badań naukowych*, Warszawa 1960.
- Bińczycka J. (red. nauk.), *Pedagogika szkoły wyższej. Przeszłość i współczesność*, UŚI (Uniwersytet Śląski), Katowice 1985.
- Bogusz J., Karwat T., *Poradnik dydaktyczny oficera*, Warszawa 1973.
- Bogusz J., *Dydaktyka wojskowa*, Warszawa 1983.
- Brandt S., *Metody statystyczne i obliczeniowe analizy danych*, Warszawa 1974.
- Bruner J.S., *Proces kształcenia*, Warszawa 1964.
- Butkiewicz M., *Film dydaktyczny w szkole*, Warszawa 1981.
- Cackowski Z., *O teorii poznania i poznawania*, Warszawa 1968.
- Chaciewicz K., *Przysposobienie czytelnicze i informacyjne w szkole średniej*, Warszawa 1989.
- Cybulski R., *Książka współczesna*, Warszawa 1986.
- Davis R.H., Aleksander L.T., Yelon S.L., *Konstruowanie systemu kształcenia*, Warszawa 1983.

- Dewey J., *Jak myślimy*, Warszawa 1988.
- Denek K., Januskiewicz F., Strykowski W. (red. nauk.), *Uczelnia na miarę współczesności*, UAM (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza), Poznań 1983.
- Denek J. (red. nauk.), *Programowanie dydaktyczne w szkole wyższej*, Warszawa 1984.
- Drost M., *Perspektywiczny model systemu kształcenia wojskowego w Rzeczypospolitej Polskiej*, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1993.
- Fleming E., *Środki wizualne w nauczaniu*, Warszawa 1965.
- Fleming E., *Programowanie w procesie nauczania*, Warszawa 1967.
- Fleming E., Jacoby J., *Środki audiowizualne w dydaktyce szkoły wyższej*, Warszawa 1969.
- Frycie S., *Przemiany w treściach kształcenia ogólnego*, Warszawa 1989.
- Gagane R.M., Briggs L.J., Wager W.W., *Zasady projektowania dydaktycznego*, Warszawa 1992.
- Gallowey C.H., *Psychologia uczenia się*, t.1-2, Warszawa 1988.
- Gawroński L., *Doskonalenie form i metod nauczania zasad strzelania artylerii naziemnej podchorążych WSOWRiA*, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1986.
- Głombiowski K., Szejnkowska H., *Książka rękopiśmienna i biblioteka w starożytności i średniowieczu*, Warszawa 1983.
- Gnitecki J., *Zarys metodologii badań w pedagogice empirycznej*, WSP, Zielona Góra 1993.
- Goriszewski W., *Czytelnictwo i jego wpływ na wyniki nauczania*, Katowice 1968.
- Gozdecki Cz., Zawada E.T., *Wybrane metody statystyczne w prognozowaniu wojskowym*, Warszawa 1978.
- Góralski A., *Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice*, Warszawa 1987.
- Guilford J.P., *Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice*, Warszawa 1960.
- Hydzik B., *Metodologiczne podstawy badań pedagogicznych w wojsku*, Warszawa 1972.
- Hydzik B., *Sytuacje dydaktyczne a aktywizacja studentów*, Warszawa 1989.
- Ingarten R., *O roli podręcznika w nauczaniu w szkole średniej*, Odczyt wygłoszony na Walnym Zgromadzeniu Stowarzyszenia Dyrektorów Szkół Średnich we Lwowie dn.4.04 1938r., „Muzeum”, czerwiec 1939.

- Janas R., *Wyposażenie akademickiego podręcznika dla nauczycieli studiów technicznych*, WSP (Wyższa Szkoła Pedagogiczna) w Szczecinie, Warszawa-Poznań 1985.
- Jankowiak Cz. *Możliwości wykorzystania metod aktywizujących w nauczaniu taktyki w Wyższej Oficerskiej Szkole Radiotechnicznej*, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1990.
- Januszkiewicz F., Skrzydlewski W., *Edukacyjne zastosowanie telewizji*, Warszawa 1985.
- Jurzysta K., *Kierunki doskonalenia organizacji i metod samodzielnego zdobywania wiedzy przez podchorążych Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej*, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1987.
- Kaczor S., Polaszek F.(red. nauk.), *Podręcznik w nowym systemie kształcenia zawodowego*, Warszawa 1978.
- Kamiński S., *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 1992.
- Kameduła E., *Środki dydaktyczne w strukturyzacji wiedzy uczniów*, UAM, Poznań 1989.
- Karaś S., *Samokształcenie w zawodzie*, Warszawa 1986.
- Karpiński W., *Struktury poznawcze uczniów a wyniki nauczania*, Warszawa 1983.
- Karwin J., Pomianowski E., Rutkowski S., *Z dziejów wychowania wojskowego w Polsce*, t.1-2, Warszawa 1969.
- Kautz T., *Wpływ komputeryzacji procesu kształcenia na efektywność nauczania-uczenia się przedmiotów technicznych w Akademii Marynarki Wojennej*, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1993.
- Kazimierski W., *Środki dydaktyczne w szkolnictwie zawodowym. Zarys teorii i praktyki*, Warszawa 1984.
- Kmita J., *Wykłady z logiki i metodologii nauk*, Warszawa 1976.
- Koblewska J., *Szkoła i środki masowego oddziaływania*, Warszawa 1967.
- Kojs W., *Działanie jako kategoria dydaktyczna*, UŚI, Katowice 1987.
- Kotarbiński T., *Wykłady z dziejów logiki*, Warszawa 1985.
- Kotarbiński T., *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Warszawa 1986.
- Kotusiewicz A.A., *Kształcenie nauczyciela a problemy współczesnej edukacji*, Warszawa 1989.
- Koziej S., *Podstawy sztuki wojennej*, AON, Warszawa 1992.

- Krajewski W.W., Lerner I.J. (red. nauk.), *Teoretyczne podstawy treści kształcenia w średniej szkole ogólnokształcącej*, Warszawa 1988.
- Kruszewski K., *Kształcenie w szkole wyższej. Podręcznik umiejętności dydaktycznych*, Warszawa 1988.
- Kuligowska K., *Doskonalenie lekcji*, Warszawa 1984.
- Kuligowska K. (red. nauk.), *Wybrane zagadnienia z pedagogiki. Materiały do zajęć z pedagogiki na studiach kierunkowych*, Lublin 1984.
- Kupisiewicz Cz., *O efektywności nauczania problemowego*, Warszawa 1965.
- Kupisiewicz Cz., Matulka Z. (red. nauk.), *Nowoczesny podręcznik. Problemy, propozycje, badania*, Wrocław 1977.
- Kupisiewicz Cz., *Szkolnictwo w procesie przebudowy*, Warszawa 1982.
- Kupisiewicz Cz., *Podstawy dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1984.
- Kupisiewicz Cz., *Paradygmaty i wizje reform oświatowych*, Warszawa 1985.
- Kwiatkowska H., *Nowa orientacja w kształceniu nauczycieli*, Warszawa 1988.
- Leja L. (red. nauk.), *Nowoczesny podręcznik szkolny i akademicki*, UAM, Poznań 1977.
- Leja L., *Techniczne środki dydaktyczne*, Warszawa 1978.
- Lewowicki T., *Indywidualizacja kształcenia. Dydaktyka różnicowa*, Warszawa 1977.
- Lewowicki T., *Kształcenie uczniów zdolnych*, Warszawa 1986.
- Lewowicki T., *Proces kształcenia w szkole wyższej*, Warszawa 1988.
- Luszkiewicz A., *Metody wnioskowania statystycznego*, Warszawa 1973.
- Luszkiewicz A. (red. nauk.), *Zastosowanie metod statystycznych*, Warszawa 1976.
- Łaniec J. D., *Elementy statystyki dla pedagogów*, WSP, Olsztyn 1994.
- Łepkowski W., *Podstawy strategii wojskowej*, AON, Warszawa 1993.
- Łobocki M., *Metody badań pedagogicznych*, Warszawa 1982.
- Łubnicki N., *Nauka poprawnego myślenia*, Lublin 1987.
- Maciejny Z., *Środki dydaktyczne w przygotowaniu taktycznym podchorążych*, Rozprawa doktorska, AON, Warszawa 1992.
- Madejski A., *Podstawowe problemy systematyki nauki wojennej*, ASG WP, Warszawa 1978.
- Majkut J., *Doskonalenie form i metod nauczania zasad strzelania artylerii naziemnej podchorążych WSOWRiA*, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1986.

- Marszałek L., *Edytorstwo publikacji naukowych*, Warszawa 1986.
- Matulka Z., *Selekcja i synteza informacji w procesie samokształcenia*, Warszawa 1979.
- Maziarz Cz., *Rola podręcznika w kierowaniu samokształceniem*, Warszawa 1965.
- Maziarz Cz., *Dydaktyka studiów dla pracujących*, Warszawa 1976.
- Maziarz Cz., *Modele dydaktyczne podręcznika akademickiego*, Warszawa-Łódź 1978.
- Maziarz Cz., Denek K., Jasnowska J., *Zasady doboru i strukturyzacji treści kształcenia w szkole wyższej*, Warszawa-Łódź 1982.
- Maziarz Cz., Widota E., *Zagadnienia metodologii podręcznika akademickiego*, Warszawa 1985.
- Mednick S.A., *Uczenie się*, Warszawa 1967.
- de Mezer-Brelińska K., *Modelowanie podręcznika z podstaw informatyki*, UAM, Poznań 1982.
- Mika S., *Psychologia społeczna dla nauczycieli*, Warszawa 1987.
- Miśkiewicz B., *Wstęp do badań historycznych*, Poznań 1974.
- Murawski T., *Metodyka nauczania w ASG WP forsowania przepraw wodnych*, Rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1986.
- Muszyński H., *Ideał i cele wychowania*, Warszawa 1974.
- Newble D., Cannon R., *Jak uczyć medycyny? Poradnik lekarza-nauczyciela akademickiego*, Warszawa 1988.
- Niemierko B., *Pomiar sprawdzający w dydaktyce*, Warszawa 1990.
- Nowacki T. (red. nauk.), *Podstawy nauczania programowanego*, Warszawa 1973.
- Okoń W., *Słownik pedagogiczny*, Warszawa 1981.
- Okoń W., *Podstawy wykształcenia ogólnego*, Warszawa 1987.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 1987.
- Okoń W., *Nauczanie problemowe we współczesnej szkole*, Warszawa 1987.
- Orczyk J., *Zarys metodyki pracy umysłowej*, Warszawa 1984.
- Osmelak J., *Jak uczyć się samodzielnie?* Warszawa 1984.
- Ostrowska U., *Historia wychowania*, AT-R (Akademia Techniczno-Rolnicza), Bydgoszcz 1986.
- Ośko S., *Metodyka pracy umysłowej*, WSI (Wyższa Szkoła Inżynierska), Radom 1983.
- Pabis S., *Metodologia i metody nauk empirycznych*, Warszawa 1985.

- Palka S., *Teoria pedagogiczna a praktyczne doświadczenia nauczycieli*, Warszawa 1989.
- Parnowski T., *Z warsztatu podręcznika szkolnego*, Warszawa 1973.
- Pieter J., *Psychologia uczenia się i nauczania*, Katowice 1970.
- Poplucz J., *Organizacja czynności nauczycielskich*, Warszawa 1978.
- Przeclawska A., *Młody czytelnik i współczesność*, Warszawa 1966.
- Pszczołowski T., *Zasady sprawnego działania*, Warszawa 1982.
- Półturzycki J., *Lekcja w szkole współczesnej*, Warszawa 1985.
- Półturzycki J., Wesołowska E.A., *Nie tylko szkoła*, Warszawa 1987.
- Pytkowski W., *Organizacja badań i ocena prac naukowych*, Warszawa 1985.
- Rogosiński Z., *Wstęp do statystyki społecznej*, Warszawa 1969.
- Rotkiewicz H., *Pedagogiczne aspekty teorii środków masowego przekazu Marshalla Mc Luhana*, Warszawa 1983.
- Rudniański J., *Uczeń w domu*, Warszawa 1968.
- Rudniański J., *O dobrym wychowaniu i kształceniu*, Warszawa 1981.
- Rudniański J., *Sprawność umysłowa*, Warszawa 1984.
- Rudniański J., *Uczelnia i ty*, Warszawa 1987.
- Rusakowska D., *Nauczyciel i innowacje pedagogiczne*, Warszawa 1986.
- Sajecki H., *Analiza wartości w siłach zbrojnych*, Warszawa 1979.
- Scemak-Tylikowska A., *Podstawy doboru treści kształcenia*, UW, Warszawa 1985.
- Selye H., *Od marzenia do odkrycia naukowego*, Warszawa 1967.
- Skrzypczak H., *Organizacja i metody samokształcenia*, Warszawa 1986.
- Smarzyński H., *Podstawowe zagadnienia dydaktyki szkoły wyższej*, Warszawa-Kraków 1985.
- Strykowski W., *Audiowizualne materiały dydaktyczne*, Warszawa 1984.
- Suchodolski B. (red. nauk.), *Pedagogika. Podręcznik dla kandydatów na nauczycieli, t.1-2*, Warszawa 1985.
- Suchomliński W.A., *Sto rad dla nauczyciela*, Warszawa 1987.
- Szczodrak M., *Elementy pedagogiki*, Warszawa 1988.
- Szulc B., *Treści kształcenia jako główny determinant unowocześniania systemu dydaktyczno-wychowawczego ASG WP*, Rozprawa habilitacyjna, ASG WP, Warszawa 1989.

Szwejkowska H., *Książka drukowana XV-XVIII wieku. Zarys historyczny*, Wrocław-Warszawa 1983.

Szybka Cz., *Dobór i układ treści w podręcznikach historii dla szkoły średniej*, Warszawa 1963.

Ścibiorek Z. (red. nauk.), Huzarski M. i inni, *Działania taktyczne wojsk lądowych*, Podręcznik, AON, Warszawa 1995.

Thornolike E.L., *Uczenie się ludzi*, Warszawa 1990.

Toffler A., *Trzecia fala*, Warszawa 1985.

Tomaszewski R., *Wybrane aspekty organizacji i funkcjonowania polskiego szkolnictwa wojskowego w latach 1918-1939*, AON, Warszawa 1989.

Trzynadłowski J., *Edytorstwo. Tekst, język, opracowanie*, Warszawa 1983.

Wiłoch T.J., *System szkolny*, Warszawa 1977.

Wiśniewski E., *Metodyka wojskowych badań naukowych. Wprowadzenie do metodyki i wojskowe badania naukowe* (cz. I, zeszyt 1), ASG WP, Warszawa 1988.

Wiśniewski E., *Metodyka wojskowych badań naukowych. Materialistyczna metoda dialektyczna i ogólnonaukowe metody-sposoby podejścia* (cz. I, zeszyt 2), ASG WP, Warszawa 1988.

Wiśniewski E., *Metodyka wojskowych badań naukowych. Metody sposoby działania* (cz. I, zeszyt 3), AON, Warszawa 1990.

Wiśniewski E., *Metodyka wojskowych badań naukowych. Proces wojskowych badań naukowych* (cz. I, zeszyt 4), AON, Warszawa 1990.

Włodarski Z., *Psychologia uczenia się*, t.1-2, Warszawa 1989.

Wróblewski R., Zieliński J., *Wpływ modelu zawodowo-osobowego dowódcy oddziału na cele i treści kształcenia taktyczno-operacyjnego w ASG WP*, Zespołowa rozprawa doktorska, ASG WP, Warszawa 1983.

Wróblewski R., *Charakterystyka nauk wojskowych*, AON, Warszawa 1992.

Wyszczelski L., *Historia myśli wojskowej starożytności i średniowiecza*, AON, Warszawa 1991.

Zaczyński W., *Praca badawcza nauczyciela*, Warszawa 1995.

Zakrzewski J., *Wybrane zagadnienia z dydaktyki wojskowej*, ASG WP, Warszawa 1974.

Zakrzewski J., Jędrzyk Cz., *Modernizacja i wykorzystanie bazy dydaktycznej w Wyższej Szkole Wojskowej*, Materiały III międzyuczelnianej konferencji naukowej „Dydaktyka

innowacyjna w Wyższej Szkole Wojskowej”, WSOWP, WSOSK, Instytut Dydaktyki Wojskowej ASG WP, Poznań 1979.

Zborowski J., *Nauka własna studenta*, Warszawa 1976.

Zeigler B.P., *Teoria modelowania i symulacji*, Warszawa 1984.

Zieliński J., *Dydaktyka taktyki ogólnej*, Rozprawa habilitacyjna, AON, Warszawa 1991.

Zujew M., *Podręcznik szkolny*, Warszawa 1986.

Żegnałek K., *Metodologiczne podstawy pomiaru efektywności kształcenia w uczelni wojskowej*, t.1-2, Rozprawa habilitacyjna, ASG WP, Warszawa 1986.

Żydkowicz A., *Podręcznik akademicki. Metodologia. Funkcje dydaktyczne. Edytorstwo. Polityka wydawnicza*, Materiały z sympozjum zorganizowanego przez Międzyuczelniany Zakład Badań nad Szkolnictwem Wyższym i Państwowe Wydawnictwo Naukowe we wrześniu 1972r., Warszawa 1973.

