



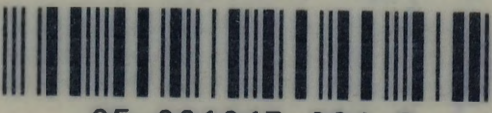
**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

Egz. Nr.....7

Mjr dypl. Boduen Wojciech CIESIELSKI

**WYKORZYSTANIE
TELEWIZJI DYDAKTYCZNEJ
W SZKOLENIU TAKTYCZNYM
PODCHORAŻYCH WYŻSZEJ SZKOŁY
OFICERSKIEJ WOJSK OBRONY
PRZECIWLOTNICZEJ**

Rozprawa doktorska

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/257

05-001047-004-0

12674





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

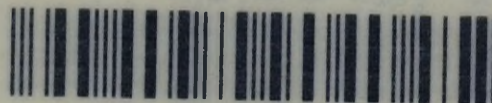
Egz. Nr.....7

Mjr dypl. Boduen Wojciech CIESIELSKI

**WYKORZYSTANIE
TELEWIZJI DYDAKTYCZNEJ
W SZKOLENIU TAKTYCZNYM
PODCHORAŻYCH WYŻSZEJ SZKOŁY
OFICERSKIEJ WOJSK OBRONY
PRZECIWLOTNICZEJ**

Rozprawa doktorska

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/257



05-001047-004-0

12674

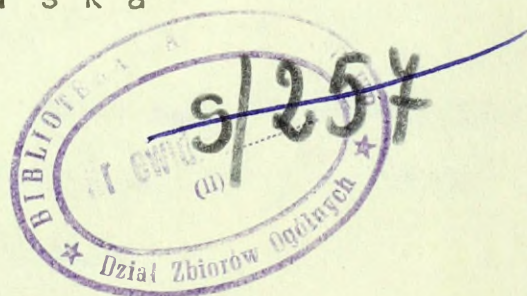
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WOJSKA POLSKIEGO
im.gen.broni Karola ŚWIERCZEWSKIEGO



mjr dypl. Boduen - Wojciech CIESIELSKI

"WYKORZYSTANIE TELEWIZJI DYDAKTYCZNEJ
W SZKOLENIU TAKTYCZNYM PODCHORAŻYCH WYŻSZEJ
SZKOŁY OFICERSKIEJ WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ"

R o z p r a w a d o k t o r s k a



Pod naukowym kierownictwem
płk doc.dr hab. Stanisława PIURO

T R E Ś Ć

	str.
WSTĘP	4
1. PODSTAWY METODOLOGICZNE ROZPRAWY	11
2. ANALIZA DOŚWIADCZEŃ Z ZAKRESU WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W DYDAKTYCE WYŻSZYCH SZKÓŁ WOJSKOWYCH.	17
2.1. Analiza doświadczeń z zakresu wykorzystania tele- wizji w procesie kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym za granicą.	18
2.2. Analiza wykorzystania telewizji w procesie kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym w kraju.	29
2.3. Analiza doświadczeń WSOWOPL.	34
2.4. Wnioski.	47
3. PODSTAWY TEORETYCZNO-METODYCZNE WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W DYDAKTYCE WYŻSZEJ SZKOŁY WOJSKOWEJ.	50
3.1. Pojęcia podstawowe telewizji.	51
3.2. Miejsce i rola telewizji w technologii kształcenia.	58
3.3. Możliwości wykorzystania właściwości technicznych telewizji w procesie kształcenia.	63
3.4. Cele, zadania i funkcje telewizji w procesie kształcenia.	76
3.5. Zasady stosowania telewizji w procesie kształcenia.	81
3.6. Wskazówki organizacyjno-metodyczne do stosowania telewizji w obwodzie zamkniętym.	87
3.7. Wnioski.	98

4. ANALIZA PROCESU SZKOLENIA TAKTYCZNEGO PODCHORAŻYCH WSOWOPL W ASPEKCIE ZASTOSOWANIA TELEWIZJI.	101
4.1. Analiza celów dydaktyczno-wychowawczych.	102
4.2. Analiza treści szkoleniowych.	107
4.3. Analiza warunków realizacji procesu szkolenia taktycznego.	117
4.4. Analiza przygotowania kadry dydaktycznej i stopnia wykorzystania przez nią telewizji w zajęciach programowych.	126
5. KONCEPCJA WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W OBWODZIE ZAMKNIĘTYM W PROCESIE SZKOLENIA TAKTYCZNEGO PODCHORAŻYCH WSOWOPL.	133
5.1. Sposoby wykorzystania telewizji do potrzeb szkolenia taktycznego.	137
5.2. Projekt bazy telewizyjnej.	150
5.3. Empiryczna weryfikacja głównych rozwiązań proponowanych w opracowanej koncepcji.	159
ZAKOŃCZENIE.	169
BIBLIOGRAFIA.	174
ZAŁĄCZNIKI.	178

^{1/3} Zbiorowe, Projekt Planu Rozwoju WSOWOPL na lata 1981-85,
WSOWOPL, Koszalin 1980 r., str. 24

WSTĘP

Duże tempo rozwoju techniki bojowej wymaga od szkolnictwa wojskowego przygotowania wysokiej jakości dowódców umiejących wykorzystać wszystkie walory nowoczesnego sprzętu i uzbrojenia dowodzonego pododdziału w skomplikowanych warunkach przyszłego pola walki, a ponadto wykształcenia u dowódców umiejętności tworzenia wizji tegoż pola. Tempo to zmusza szkolnictwo wojskowe do podjęcia wielu działań modernizacyjnych w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Jednym z działań modernizujących proces dydaktyczno-wychowawczy mający na celu zwiększenie jego efektywności jest wprowadzanie technicznych środków do przekazu informacji dydaktycznych. Kierunek takiej działalności modernizacyjnej ustalony został obok innych kierunków, w Rozkazie Ministra Obrony Narodowej nr 3/MON z dn. 18 marca 1981 r. w sprawie rozwoju i doskonalenia bazy szkoleniowej Sił Zbrojnych PRL w latach 1981-85, w którym czytamy m.in., że należy "...upowszechniać racjonalnie, zwłaszcza w wyższym szkolnictwie wojskowym podstawowy sprzęt audiowizualny i inne pomoce naukowe aktywnego oddziaływania...". Również w Zarządzeniu Głównego Inspektora Szkolenia nr PF 11 z dn. 18 marca 1981 r. do w/w rozkazu MON, nakazuje się: "szersze wdrażanie do procesu szkolenia i nauczania doskonalszych typów sprzętu audiowizualnego /magnetowidy, telewizja, projektory filmowe/".

Zgodnie z powyższym rozkazem i zarządzeniem w Projekcie Planu Rozwoju WSOWOPL na lata 1981-85^{/1} znalazło się następujące ustalenie:

^{/1} Zbiorowe, Projekt Planu Rozwoju WSOWOPL na lata 1981-85, WSOWOPL, Koszalin 1980 r, str. 24

"do 1984 r. wdrożyć telewizję w proces dydaktyczno-wychowawczy".

Niniejsza rozprawa doktorska stanowi część pracy naukowo-badawczej realizowanej w WSOWOPL, której tematem jest "zwiększenie skuteczności kształcenia podchorążych w przedmiotach taktyczno-specjalistycznych."/2

W wielu wyższych szkołach oficerskich w tym i w WSOWOPL dużym nakładem kosztów wprowadzono telewizję w proces kształcenia, korzystając z doświadczeń szkolnictwa cywilnego. Wprowadzenie telewizji w proces dydaktyczno-wychowawczy nie zostało poprzędzone badaniami co do celu i sposobów jej wykorzystania. Jak wynika z Materiałów III Międzyuczelnianej Konferencji Naukowej poświęconej "Modernizacji i wykorzystaniu bazy dydaktycznej w Wyższej Szkole Wojskowej",/3 decyzję o jej wprowadzeniu oparto głównie na zaletach telewizji i teorii głoszącej, że stosowanie technicznych środków dydaktycznych w procesie kształcenia zwiększa jego efektywność i jednocześnie go udoskonala.

Na str. 49 w/w materiałów czytamy "stwierdzono regres oraz znikomy postęp w wykorzystywaniu urządzeń telewizji dydaktycznej..." a na str. 141 "obserwuje się prawie zupełny brak wykorzystania telewizji dydaktycznej w nauczaniu takich przedmiotów jak: taktyka, wyszkolenie ogniowe, itp".

Z całości powyższych materiałów można wysnuć wniosek, że telewizja mimo jej powszechności jest sporadycznie wykorzystywana w procesie kształcenia w wyższych szkołach wojskowych, a jej stosowanie nie wykracza często poza etap prób.

/2 Plan pracy naukowo-badawczej WSOWOPL na lata 1981-85, WSOWOPL, Kozalin 1980 r.

/3 J.Zakrzewski /red/ Modernizacja i wykorzystanie bazy dydaktycznej w Wyższej Szkole Wojskowej, WSOWP, WSOSK, ASG WP - Poznań 1979 r.

Używanie telewizji w procesie kształcenia skutecznie powstrzymują bariery o charakterze technicznym, organizacyjnym i psychologicznym. Większość kadry dydaktycznej ma utrwalony nawyk do posługiwania się tradycyjnymi, werbalnymi metodami nauczania i stosuje jako upogładowienie treści dydaktycznych jedynie obraz narysowany kredą na tablicy. Wypływa to przeważnie z braku doświadczenia i umiejętności metodycznych w posługiwaniu się obrazem telewizyjnym i innymi technicznymi środkami w praktyce dydaktycznej.

Czynnikiem hamującym stosowanie telewizji w procesie dydaktycznym jest również niedostateczna prezentacja wyników badań dotyczących percepcji obrazu telewizyjnego jak i prawie całkowity brak opracowań omawiających metodykę jej wykorzystania w wyższym szkolnictwie wojskowym.

Powyższe stwierdzenie potwierdza aktualny stan literatury przedmiotu. Mimo bowiem faktu, iż telewizja dydaktyczna jest pojęciem powszechnie znanym a jej miejsce w procesie dydaktycznym wyższej szkoły wojskowej - ze względu na zalety jak i funkcje - ogólnie uznane, literatura podejmująca ten temat jest niezwykle uboga.

W większości publikowanych materiałów naukowych dotyczących wykorzystania telewizji w procesie kształcenia wyższych szkół wojskowych prezentuje się w zasadzie tylko doświadczenia związane z problemami technicznymi budowy bazy telewizyjnej, o czym świadczą uprzednio cytowane materiały z III międzyuczelnianej konferencji.

Pewne próby rozwiązań metodycznych związanych z zastosowaniem telewizji w procesie dydaktycznym wyższego szkolnictwa wojsko-

wego prezentuje zespół w składzie S. Liszewski, A. Parzyszek, S. Benedyczak w "Metodyce wykorzystanie technicznych środków nauczania w wyższym szkolnictwie wojskowym" WAP, Warszawa 1979 r. W opracowaniu tym, telewizji dydaktycznej poświęcono jeden z rozdziałów, w którym omawia się dorobek WAP-u w zakresie wykorzystania telewizji w procesie kształcenia oraz przedstawia się wyniki eksperymentu dydaktycznego, świadczące o efektywności jej stosowania.

Autor nie spotkał się z opracowaniami naukowymi dotyczącymi wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym wyższych szkół wojskowych w kraju. Natomiast w pracy wykorzystał wyniki doświadczeń, szczególnie radzieckiego wyższego szkolnictwa wojskowego, przedstawionych w publikacji: A.A. Zołotariewa i B.F. Fiedorowa, Techniczeskije środki obuczenija w wyższych wojenno-uczebnych zawiedzieniach - MO SSSR Moskwa - 1976. W jednym z rozdziałów tej publikacji prezentuje się dorobek radzieckich wyższych szkół wojskowych w zakresie wykorzystania telewizji w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Niezwykle cenne okazały się przykłady metodyczne wykorzystywania telewizji w szkoleniu taktycznym. Jako mało przydatne do zastosowania w naszych warunkach okazały się wyniki doświadczeń w zakresie stosowania telewizji wielkoekranowej.

Ograniczoność literatury tyczącej wykorzystania telewizji w procesie kształcenia wyższych szkół wojskowych zmusiła autora do korzystania z opracowań naukowych z dziedziny cywilnego szkolnictwa za granicą.

Mało przydatną okazała się dostępna dla autora literatura

w języku angielskim. W publikacji H.R. Cassirer'a, "Television Teaching, Today" opracowanej pod egidą UNESCO^{/4} omawia się dorobek telewizyjnej dydaktyki w następujących krajach: USA, Wielka Brytania, Włochy, Japonia, ZSRR, Francja i RFN. Prezentowany dorobek dotyczy przeważnie stosowania telewizji otwartej w systemach oświaty tych państw. Z doświadczeń amerykańskich szczególnie dotyczących stosowania zamkniętych obwodów telewizji w procesie kształcenia wynika niekwestionowany wzrost efektywności nauczania.

Natomiast G.N.Gordon w publikacji "Classroom television"^{/5} omawia metodykę stosowania telewizji w dydaktyce szkół średnich w USA. Szczególnie cenne i przydatne okazały się ustalone doświadczalnie wymagania ergonomiczne percepcji obrazu telewizyjnego.

Ten sam autor w książce "Edukacional television"^{/6} prezentuje wyniki badań mówiące o wzroście efektywności kształcenia w granicach 40-50%. Jednakże prezentowane sposoby wykorzystania telewizji w procesie kształcenia nie nadają się do zastosowania w naszych warunkach.

A.P.Higgins w publikacji "Education television"^{/7} przedstawia wyniki doświadczeń z zastosowania telewizji w całym systemie oświaty głównie w Wielkiej Brytanii. Szczególnie cenną wskazówką jest to, że na potrzeby dydaktyki a zwłaszcza wykonywania materiałów telewizyjnych /nagrania telewizyjnych audycji dydaktycznych/

^{/4} H.R.Cassirer, Television Teaching, Today - UNESCO - Paris - 1962 r.

^{/5} G.N.Gordon Classroom television, New York - 1970 r.

^{/6} G.N.Gordon Edukacional television New York - 1965 r.

^{/7} A.P. Higgins Edukation television, London - 1965 r.

powstały w takich krajach jak: USA, Wielka Brytania, Francja specjalne ośrodki oraz przemysł telewizji dydaktycznej.

Ogólnie należy stwierdzić, że brak krajowych urządzeń i przemysłu telewizji dydaktycznej uniemożliwia stosowanie wzorców zachodnich.

W pracy korzystano przede wszystkim z wyników doświadczeń dotyczących wdrażania telewizji w proces kształcenia naszych uczelni cywilnych a prezentowanych w dorobku naukowym L. Leji, F. Januskiewicza, A. Kumora, J. Bogusza, E. Fleminga.^{/8} Ponieważ w dorobku tym występują pewne luki, autor zmuszony został do posiłkowania się literaturą innych dziedzin nauki a szczególnie takich jak: cybernetyka, psychologia, teoria filmu szkoleniowego, technologii kształcenia. Pomocną okazała się również literatura z zakresu prakseologii oraz literatura dotycząca podstaw techniki telewizyjnej.

Z analizy wyżej omawianych opracowań naukowych wynika potrzeba wzbogacenia teorii i praktyki dydaktycznej, szczególnie wojskowej o problematykę dotyczącą wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego. Próbę taką podjęto w niniejszej rozprawie.

Autor żywi nadzieję, że zaproponowane w pracy rozwiązania mogą być w całości lub części wykorzystane przez wszystkie wyższe szkoły oficerskie do realizacji szkolenia taktycznego lub wybranych jego przedmiotów. Mogą również okazać się przydatne do opracowań wykorzystania telewizji w innych przedmiotach procesu kształcenia wyższego szkolnictwa wojskowego.

^{/8} Dorobek wyżej wymienionych często cytuje się w niniejszej rozprawie, a zawarty został w bibliografii.

Kierownikowi naukowemu pżk. doc. dr hab. Stanisławowi Piuro, za konstruktywne uwagi i okazaną pomoc, jak również Wszystkim, którzy przyczynili się do powstania niniejszej rozprawy, autor składa serdeczne, żołnierskie podziękowanie.

1. Wykazanie, że wytyczne, określone w programach i wytycznych, dotyczących wykorzystania telewizji dydaktycznej, nie zostały w pełni wykorzystane w praktyce dydaktycznej, wytyczne zostały więc wyidealizowane.

2. Opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji dydaktycznej w obszarze taktyki /TVDZ/ oraz w realizacji zadań programowych i taktycznych podchorążych WSO/WPL.

3. Przedstawienie propozycji projektu bazy telewizyjnej umożliwiającej realizację zajęć dydaktycznych z zakresu taktyki i organizacji.

4. Zdobycie wiedzy o teoretycznych podstawach i praktycznych sposobach stosowania telewizji w zajęciach programowych i taktycznych przez nauczycieli wojskowych i podchorążych, jak również dokonanie tej drogi praktyki dydaktycznej w obszarze taktyki i organizacji.

5. Wykazanie, że wytyczne, określone w programach i wytycznych, dotyczących wykorzystania telewizji dydaktycznej, nie zostały w pełni wykorzystane w praktyce dydaktycznej, wytyczne zostały więc wyidealizowane.

6. Wykazanie, że wytyczne, określone w programach i wytycznych, dotyczących wykorzystania telewizji dydaktycznej, nie zostały w pełni wykorzystane w praktyce dydaktycznej, wytyczne zostały więc wyidealizowane.

1/ Autor jest wykładowcą taktyki CPL w WSO/WPL od 1975 r.

1. PODSTAWY METODOLOGICZNE ROZPRAWY.

C e l e r o z p r a w y .

W wyniku przestudiowania dostępnej literatury przedmiotu i poddania jej krytycznej ocenie, przeprowadzenia wstępnych badań opinii nauczycieli akademickich, oraz wykorzystania doświadczeń autora^{/1} w praktyce dydaktycznej, wytyczone zostały niżej wymienione cele:

1. Opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym /TVDZ/ przydatnej w realizacji treści programowych szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL.
2. Przedstawienie propozycji projektu bazy telewizyjnej umożliwiającej realizację zajęć dydaktycznych ze szkolenia taktycznego.
3. Wzbogacenie wiedzy o teoretycznych podstawach i praktycznych sposobach stosowania telewizji w zajęciach programowych i samokształceniu przez nauczycieli wojskowych i podchorążych, jak również doskonalenie tą drogą praktyki dydaktycznej w aspekcie poprawy jej skuteczności.

P r o b l e m b a d a w c z y .

Wstępne rozpoznanie zagadnień związanych z wdrażaniem telewizji w proces kształcenia wyższego szkolnictwa cywilnego i wojskowego umożliwiło postawienie problemu, który sformułowano następująco:

Jakie przyjąć rozwiązania w opracowywanej koncepcji wykorzystania TVDZ w procesie szkolenia taktycznego aby zapewnić szybkie ich

^{/1} Autor jest wykładowcą taktyki OPL w WSOWOPL od 1975 r.

1. PODSTAWY METODOLOGICZNE ROZPRAWY.

C e l e r o z p r a w y .

W wyniku przestudiowania dostępnej literatury przedmiotu i poddania jej krytycznej ocenie, przeprowadzenia wstępnych badań opinii nauczycieli akademickich, oraz wykorzystania doświadczeń autora^{/1} w praktyce dydaktycznej, wytyczone zostały niżej wymienione cele:

1. Opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym /TVDZ/ przydatnej w realizacji treści programowych szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL.
2. Przedstawienie propozycji projektu bazy telewizyjnej umożliwiającej realizację zajęć dydaktycznych ze szkolenia taktycznego.
3. Wzbogacenie wiedzy o teoretycznych podstawach i praktycznych sposobach stosowania telewizji w zajęciach programowych i samokształceniu przez nauczycieli wojskowych i podchorążych, jak również doskonalenie tą drogą praktyki dydaktycznej w aspekcie poprawy jej skuteczności.

P r o b l e m b a d a w c z y .

Wstępne rozpoznanie zagadnień związanych z wdrażaniem telewizji w proces kształcenia wyższego szkolnictwa cywilnego i wojskowego umożliwiło postawienie problemu, który sformułowano następująco:

Jakie przyjąć rozwiązania w opracowywanej koncepcji wykorzystania TVDZ w procesie szkolenia taktycznego aby zapewnić szybkie ich

^{/1} Autor jest wykładowcą taktyki OPL w WSOWOPL od 1975 r.

wdrozenie, a tym samym uzyskac zwiekszenie efektywnosci kształcenia podchorążych w zakresie przedmiotów taktycznych ?

Z a d a n i a b a d a w c z e .

Tak sformułowany problem zmuszał do rozwiązania wielu zadań badawczych, wyznaczających kolejne etapy pracy a mianowicie:

- dokonania analizy stanu wykorzystania telewizji w procesie kształcenia wyższych szkół wojskowych w kraju i za granicą;
- określenia stanu i możliwości wykorzystania w szkoleniu taktycznym podchorążych bazy telewizyjnej, znajdującej się obecnie w WSOWOPL;
- opracowania podstaw teoretyczno-metodycznych zastosowania telewizji w procesie kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem szkolenia taktycznego;
- przeprowadzenia analizy procesu szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL, a zwłaszcza jego celów, treści programowych i form organizacyjnych w aspekcie zastosowania w nim telewizji;
- oceny stopnia przygotowania teoretyczno-praktycznego kadry Cyklu Taktyki Rodzajów Wojsk WSOWOPL do używania telewizji w realizowanym procesie dydaktyczno-wychowawczym;
- ustalenia stopnia słuszności przyjętych rozwiązań w opracowanej koncepcji wykorzystania TVDZ w procesie szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL.

H i p o t e z y r o b o c z e , p r z e d m i o t
i t e r e n b a d a ń .

Sformułowanie problemu i ustalenie zadań badawczych umożliwia przyjęcie następujących hipotez:

H i p o t e z a g ł ó w n a.

Opracowanie koncepcji wykorzystania TVDZ w procesie szkolenia taktycznego w oparciu o wyniki badań umożliwi zastosowanie telewizji w procesie nauczania przedmiotów taktycznych na podstawach naukowych, co zapewni uzyskanie wyższych wyników kształcenia.

H i p o t e z y s z c z e g ó ł o w e.

Bardziej szczegółowy sens przedstawionej hipotezy głównej można sprowadzić do przypuszczeń, że słuchacze w procesie szkolenia taktycznego szkoleni metodami, w których stosuje się telewizję dydaktyczną uzyskają:

- większy zasób wiedzy określonej ilością przyswojonych wiadomości w krótszym czasie, jak również operatywność^{/2} jej wykorzystania;
- ujednoliczoną wiedzę bez dowolności jej interpretowania co wpływa dodatnio na jej trwałość;
- większą trwałość przyswojonej wiedzy i możliwość abstrakcyjnego myślenia co do wyobrażeń o przyszłym polu walki;
- podstawy do kształtowania wyobraźni taktycznej dowódcy niskiego szczebla dowodzenia.

H i p o t e z y d o d a t k o w e.

W świetle hipotezy głównej i szczegółowej należy przypuszczać że:

- najbardziej efektywną metodą wykorzystania telewizji w zajęciach dydaktycznych jest użycie jej do wzbogacenia treści werbalnych przekazywanych przez nauczyciela, obrazem omawianej rzeczywistości;

^{/2} operatywność wiedzy należy rozumieć jako wiedzę produktywną -
w: W. Szewczuk, Psychologia, PWN, Warszawa 1962, tom 1, str.350

- obraz telewizyjny powinien dotyczyć tych treści, gdzie werbalny ich opis jest trudny i długotrwały, a także powoduje różnorodność interpretacji;
- wszelkie treści obrazowe powinny być opracowane w postaci telewizyjnego programu dydaktycznego w różnej formie;
- najbardziej przydatną formą programu telewizyjnego dla potrzeb samokształcenia słuchaczy jest telewizyjna audycja dydaktyczna.

Przedmiot badań stanowi proces szkolenia taktycznego podchorążych, a w szczególności realizacja nauczania treści programowych taktyki ogólnej, taktyki armii obcych i taktyki OPL w bazie gabinetowej. Realizację tę możemy określić mianem szkolenia teoretycznego. Wyniki badań powinny ułatwić opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji w tym szkoleniu.

Zasadnicze badania zmierzające do rozwiązania problemu badawczego wykonano w WSOWOPL. Ponadto w pracy wykorzystano wyniki badań pomocniczych dotyczących doświadczeń z wdrażania telewizji w proces kształcenia m.in. w takich uczelniach jak: ASG, WSOWRiA, WSOWZ, WSOWP i innych.

M e t o d y i n a r z ę d z i a b a d a w c z e .

Rozwiązanie sformułowanego wyżej problemu wymagało wykonania wielu badań, w których zastosowano różnorodne metody badawcze.

W części pracy dotyczącej opracowania podstaw teoretyczno-metodycznych wykorzystania telewizji w procesie kształcenia, główną metodą badawczą była analiza źródeł naukowych, dotyczących kwestii określonych tematem oraz synteza wniosków wpływających z tej analizy.

Do ustalenia rzeczywistego stanu wykorzystania telewizji

w procesie szkolenia taktycznego w wybranych wyższych szkołach oficerskich /WSOWRiA, WSOWZ i WSOWP/ posłużono się metodą obserwacji, a jako narzędzie badawcze zastosowano protokół obserwacji. Technikę obserwacji stosowano również w WSOWOPL i ASG, a jej wyniki przedstawiono w postaci wniosków w tekście niniejszej pracy.

W celu dokonania analizy procesu szkolenia taktycznego w WSOWOPL w aspekcie zastosowania w nim TVDZ posłużono się następującymi metodami badawczymi:

- analizą dokumentów szkoleniowych;
- techniką wywiadu.

Przeanalizowano następujące dokumenty szkoleniowe:

- rozkazy i zarządzenia szkoleniowe MON i IC MON na lata 1981-85;^{/3}
- rozkazy, wytyczne, plany szkoleniowe komendanta WSOWOPL;^{/4}
- materiały z plenarnych posiedzeń Rady Naukowej WSOWOPL;^{/5}

^{/3} są to: a/ Rozkaz MON do szkolenia Sił Zbrojnych PRL w roku 1981, MON, Sz.Gen. Warszawa 1980 r.
b/ Kalendarzowy Plan Zamierzeń Szkoleniowych IC.MON na 1981 r, MON, GZ Sz Boj, Warszawa 1980 r.
c/ Program działania w zakresie doskonalenia i rozwoju wyższego szkolnictwa wojskowego na lata 1976-80, MON, Sz Gen, Warszawa 1976 r;
d/ Program działania w zakresie doskonalenia i rozwoju wyższego szkolnictwa wojskowego na lata 1980-81, MON, Sz Gen, Warszawa 1980 r;
e/ Rozkaz MON nr 3/MON z dn.18.III.1981 w sprawie rozwoju i doskonalenia bazy szkoleniowej Sił Zbrojnych na lata 1981-85;
f/ Zarządzenie GISZ nr PF 11 z dn.18.III.1981 w sprawie rozwoju i doskonalenia bazy szkoleniowej na lata 1981-85;

^{/4} a/ Rozkaz Komendanta WSOWOPL z dn.20.XII.1980 r w sprawie organizacji szkolenia w 1981 r, pt nr 1/80;
b/ Wytyczne organizacyjno-szkoleniowe dla WSOWOPL na 1981, pt nr 47/81;
c/ Plan zasadniczych zamierzeń szkoleniowych WSOWOPL w 1981 r.

- programy kształcenia podchorążych WSOWOPL^{/6}
- plan korelacji przedmiotowej na rok szkolny 1980/81, pf 357;
- plan pracy Cyklu Taktyki Rodzajów Wojsk na 1981;
- zbiorcze listy ocen podchorążych ze szkolenia taktycznego z lat 1979-1981;
- protokoły pokontrolne zajęć dydaktycznych ze szkolenia taktycznego w WSOWOPL za rok szkoleniowy 1979/80.

Metodę wywiadu zastosowano w stosunku do całości kadry

dydaktycznej Cyklu Taktyki Rodzajów Wojsk WSOWOPL, realizującej proces szkolenia taktycznego. Jako narzędziem badawczym posłużono się kwestionariuszem.

W badaniach weryfikacyjnych, mających ustalić stopień słuszności merytorycznych rozwiązań w proponowanej koncepcji wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego podchorążych, posłużono się metodą badania opinii, a użytym narzędziem w tej metodzie była ankieta.

WSOWOPL, Koszalin 1981 r.

d/ Plan działalności naukowo-badawczej i wdrożeniowej WSOWOPL na lata 1981-85;

e/ Projekt planu rozwoju WSOWOPL na lata 1981-85;

/5 Materiały na plenarne posiedzenie RN WSOWOPL ze stycznia i marca 1981 r.

/6 Program kształcenia /zmodyfikowany/ WSOWOPL - WSOWOPL Koszalin 1978;

Program kształcenia - specjalność rakiet plot na rok akademicki 80/81, Koszalin 1979 r;

Program kształcenia - specjalność rakiet plot na rok 81 i 82/83; /III i IV rocznik pchor/ - WSOWOPL, Koszalin 1980 r.

Program kształcenia - specjalność rakiet plot na rok 81 i 82/83 /I i II rocznik pchor/ WSOWOPL, Koszalin 1980 r.

2. ANALIZA DOŚWIADCZEŃ Z ZAKRESU WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W DYDAKTYCE WYŻSZYCH SZKÓŁ WOJSKOWYCH.

W niniejszym rozdziale przedstawiono stan doświadczeń i wyniki badań dotyczących wykorzystania telewizji dydaktycznej przeprowadzonych w wybranych uczelniach wojskowego szkolnictwa zawodowego w kraju i za granicą oraz w WSOWOPL.

Celem analizy było wykazanie istniejącego stopnia zastosowania telewizji w realizacji programów kształcenia, a także uzyskanie konstruktywnych wniosków niezbędnych do rozwiązania głównego problemu rozprawy, jakim jest opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym podchorążych w celu zwiększenia jego efektywności.

Jako wiążące przyjęto do analizy doświadczenia i badania, których forma przyjęła postać publikacji, ponieważ próby autora zmierzające do zebrania doświadczeń i uzyskania wyników badań w niektórych uczelniach /WSOWIZ, WSOWPanc, WSOWArt/ dotyczące zastosowania telewizji w szkoleniu taktycznym, ograniczone zostały /nie z winy autora/ jedynie do obserwacji bazy telewizyjnej, którą w tym okresie uczelnie te dysponowały /Załącznik nr 1/.

Na podstawie porównania uzyskanych wyników obserwacji autor stwierdza, że w/w uczelnie dysponują rozbudowaną bazą telewizyjną w postaci uczelnianych studiów telewizji dydaktycznej, aczkolwiek stopień wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego w tych uczelniach jest podobny do stopnia jej zastosowania w WSOWOPL. Jako przykład można podać fakt, iż uczelnie te nie dysponowały żadnym telewizyjnym programem dydaktycznym związanym ze szkoleniem taktycznym.

Ilość dostępnych publikacji traktująca o tym zagadnieniu jest stosunkowo niewielka i dotyczy przeważnie problemów projektowo-technicznych, bazy i urządzeń telewizyjnych, a nie ich wykorzystanie, czy też zastosowania w procesie kształcenia.

2.1. ANALIZA DOŚWIADCZEŃ Z ZAKRESU WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W PROCESIE KSZTAŁCENIA W WYŻSZYM SZKOLNICTWIE WOJSKOWYM ZA GRANICĄ.

a/ W wybranych uczelniach ZSRR

Telewizja dydaktyczna w obwodzie zamkniętym w Związku Radzieckim wykorzystywana jest w procesie kształcenia m.in. w następujących uczelniach wojskowych: Wojskowej Akademii Medycznej im. S.M. Kirowa, Wojskowej Akademii Tyłów i Transportu, Wojskowej Akademii Wojsk Pancernych im. R.J. Malinowskiego, Wojskowej Akademii Inżynieryjno-Radiotechnicznej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej im. Ł.A. Goworowa.^{/1} W uczelniach tych wykorzystuje się systemy telewizji w obwodzie zamkniętym, które stanowią wyposażenie sal wykładowych, lub też praca oparta jest o studio telewizyjne centralne bądź stanowiące zaplecze /osobne pomieszczenie/ sali wykładowej, gabinetu specjalistycznego czy laboratorium.

Systemy te wykorzystuje się do następujących celów:

- opracowania wykładów jakościowo różniących się od tradycyjnych, których efektywność podnosi szerokie wykorzystanie bogatych możliwości audycji telewizyjnych,
- uzupełnienia tradycyjnych wykładów materiałem ilustracyjnym,
- prowadzenia pracy ideowo-wychowawczej i kształcenia słuchaczy w czasie pozalekcyjnym.

^{/1} A.A. Zołotariew, B.F. Fiedorow, Techniczeskije średstwa obyczenija w wyższych wojenno uczebnych zawiedzienijach W I. Mo,

Ponadto telewizję wykorzystuje się w celu rozszerzenia audytorium nauczanych drogą przekazu wykładu w tym samym czasie do kilku sal wykładowych. Jednocześnie podkreśla się, że stosowanie telewizji do tych potrzeb ogranicza się do niezbędnego minimum i tylko w wypadkach koniecznych. Okazało się w toku badań, że telewizja zastosowana w ten sposób pomaga zintensyfikować proces nauczania, rozszerzając możliwości wykładowcy i słuchaczy, a wprowadzenie nagrań magnetowidowych pozwala zachować przykłady wysokiego mistrzostwa pedagogicznego, a także poprawić warunki samodzielnej pracy słuchaczy w samokształceniu.

Dydaktycy wojskowych szkół wyższych stwierdzają, że teorię dotyczącą metodyki wykorzystania telewizji w procesie kształcenia przejęli z uczelni cywilnych i jednocześnie skorzystali z ich bogatego dorobku w zakresie rozwiązań technicznych.

Wykorzystano m.in. wyniki doświadczeń takich uczelni jak, Politechniki Uralskiej i Tiumeńskiej, Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Leningradzie oraz Instytutów Elektronicznych w Charkowie, Leningradzie i Oddesie. W uczelniach tych telewizję dydaktyczną wykorzystuje się w systemie otwartym i zamkniętym.

W czasie doświadczeń określono, że system otwarty telewizji dydaktycznej nie jest przydatny do wykorzystania w warunkach jednej uczelni wojskowej, dlatego też zaniechano dalszych nad nim badań.

W trakcie badań stwierdzono, że bardziej przydatnym dla warunków uczelni wojskowej jest system telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym oparty o studio telewizyjne.^{/2}

^{/2} A.A. Zołotariew, B.F. Fiedorow, Techniczeskije... op. cit
str. 104

Do zalet tego systemu zalicza się następujące jego efekty:

- audycje telewizyjne stają się częścią organiczną procesu kształcenia, a cała praca organizatorska, metodyczna, reżyserska, realizatorska w pierwszej kolejności skierowana jest w stronę doskonalenia treści i metodyki kształcenia;
- obecność studia telewizyjnego w uczelni wyższej pozwala wciągnąć do udziału w audycjach telewizyjnych całą kadrę naukowo-dydaktyczną i daje możliwość wykorzystania całej bazy laboratoryjnej uczelni dla przygotowania audycji telewizyjnych;
- możliwość regularnego prowadzenia pracy metodycznej z całym stanem kadry dydaktycznej, co pozwala wykładowcom doskonalić mistrzostwo dydaktyczne i stale odkrywać nowe sposoby przekazów wiadomości za pomocą telewizji;
- przekształcenia uczelnianego studia telewizyjnego w metodyczne i twórcze laboratorium do badania możliwości objęcia telewizją dydaktyczną różnorodnych form nauczania, różnorodnych rodzajów pracy naukowej i różnorodnych dyscyplin.

Rola telewizji w procesie kształcenia do tej pory nie została jasno określona. Część pedagogów uważa, że jest to środek dydaktyczny, natomiast druga część uważa, że jest to nowa metoda kształcenia. Mimo, iż problem ten pozostaje nie rozstrzygnięty zaleca się stosowanie telewizji, ponieważ zwiększa ona efektywność kształcenia, co dydaktycy radzieccy uważają za jej główną zaletę.

Do form przekazu telewizyjnej informacji dydaktycznej zalicza się:

- wykład telewizyjny;
- sprawozdanie telewizyjne /informacja na wybrany temat/;
- demonstracja telewizyjna.

Wykład telewizyjny polega na transmisji klasycznego wykładu prowadzonego /wygłaszanego/ przez wykładowcę w studiu telewizyjnym lub w sali wykładowej ze słuchaczami do kilku grup słuchaczy jednocześnie. Stwierdza się, że ta forma nie jest szeroko stosowana w wyższym szkolnictwie wojskowym i określa się ją jako mało przydatną.

Sprawozdanie telewizyjne obejmuje treściowo opracowany problem przedstawiający stan dotychczasowy, nowości, poglądy-opinie na wybrany temat. Sprawozdanie telewizyjne zwykle przyjmuje postać nagrania telewizyjnego odtwarzanego z magnetowidów, jako wprowadzenie do zajęć programowych lub wykorzystane jest w czasie konsultacji. Zadaniem sprawozdania telewizyjnego jest rozszerzenie treści programowych. Stwierdza się, że ta forma stosowana jest w wyższych szkołach wojskowych bardzo chętnie przez wykładowców i słuchaczy.

Demonstrację telewizyjną określa się jako jedną z form najbardziej rozpowszechnioną i najczęściej stosowaną w szkolnictwie wojskowym do celów dydaktycznych. Demonstracje przeprowadza się na salach wykładowych zarówno z trudnodostępnych i szczególnie niebezpiecznych miejsc, w których rozmieszczone są poznawane obiekty jak i z hangarów, laboratoriów i poligonów. W demonstracjach telewizja zapewnia pokaz drobnych obiektów np: strukturę układu całkującego i jego pracę. Dzięki niej istnieją możliwości szybkiej zamiany demonstrowanego obiektu nowym, pokazu nowej sytuacji taktycznej na mapie, wprowadzenia nowych danych wyjściowych do gry wojennej. Te możliwości uznaje się jako istotne zalety dydaktyczne demonstracji telewizyjnej. Zaleca się jednak przestrzeganie następujących ustaleń:

- jeden fragment demonstracji powinien zawierać nie więcej jak jeden do dwóch obiektów;
- obiekty należy pokazywać w całości /plan pełny/ z uwzględnieniem perspektywy i ich rozmiarów;
- czas eksponowania fragmentu demonstracji powinien być nie mniejszy niż 4-5 min.

Stwierdza się, że demonstracje telewizyjne odnoszą pożądany dydaktyczno-psychologiczny skutek, jeżeli opracowane są zgodnie z zasadami logiki: materiał podzielony jest na wiążące się ze sobą części, które są jasne i przystępne dla słuchaczy.

Do demonstracji wykorzystuje się następujące systemy przekazu:

- przekaz z sali wykładowej, gdzie urządzenia telewizyjne obsługuje nauczyciel;
- przekaz ze studia telewizyjnego, gdzie urządzenia telewizyjne obsługiwane są przez fachowy personel;
- przekaz kombinowany - część z sali wykładowej i część ze studia telewizyjnego.

Obrazy do demonstracji telewizyjnych uzyskuje się z telewizyjnych czytników dokumentów, telediaskopów, telekin oraz z natury.

Przekaz, ze studia telewizyjnego dydaktycy radzieccy uważają za skomplikowany, ponieważ wymaga on dodatkowego połączenia łącznościowego /telefon lub urządzenie głośnomówiące/ w celu utrzymania obustronnej łączności między nauczycielem a studiem dla zapewnienia wykonania poleceń wykładowcy. Wydawane polecenia przez wykładowcę w trakcie zajęć wywołują chwilowe przerwy w toku wykładu i ujemnie wpływają na uwagę słuchaczy. Podkreśla się, że studio centralne musi mieć tyle kanałów przekazu ile jest sal wykładowych co jest bardzo kosztowne i mało przydatne.

Dużą uwagę skupia się w dydaktyce radzieckiej na sporządzanie przez słuchaczy notatek z wykładu, na co ujemnie zdaniem dydaktyków wpływa obraz telewizyjny. Obserwacja ekranu i robienie notatek jest to ciągle przenoszenie wzroku z ekranu na zeszyt, które męczy obserwatora i ujemnie wpływa na koncentrację jego uwagi.

Jako rozwiązanie tego problemu widzi się wyposażenie każdego słuchacza w indywidualny monitor telewizyjny czego dokonano w niektórych uczelniach wojskowych. Jednakże taki system uważa się za zbyt kosztowny, dlatego też szuka się innych rozwiązań.

Innym sposobem rozwikłania tego problemu jest przykład z Leningradzkiego Instytutu Pedagogicznego, gdzie obraz z monitora zwielokrotniany jest przez system luster. Słuchacz obserwuje obraz w lustrze znajdującym się przed nim, a nie na ekranie monitora.

Jako propozycję szczególnie interesującą traktuje się zastosowanie wielkiego ekranu telewizyjnego. Ekran taki stosuje się w gabinecie dowodzenia i kierowania ogniem w Wojskowej Akademii Inżynieryjno-Radiotechnicznej Wojsk Obrony Przeciwlotniczej dla zobrazowania sytuacji powietrznej, którą poprzednio odzwierciedlano na szeregu planszetach. Poprzez zastosowanie telewizji uzyskano zmniejszenie obudowy sprzętowej i zredukowanie licznej obsługi gabinetu, a także możliwość podgrywania sytuacji przez niewielką grupę podgrywki i natychmiastowego jej całościowego odtwarzania. Kamery telewizyjne zastosowano również w gabinecie w celu przekazywania podjętych decyzji do "wyższego sztabu" /kierownictwo treningu lub ćwiczenia/ lub do obserwacji ćwiczących słuchaczy.

Zastosowanie kamer telewizyjnych do podglądu pracy słuchaczy i zapewnienia dodatkowej łączności stosuje się w celu zachowania sprzężenia zwrotnego w relacji nauczyciel-uczeń zamiast sprzężenia zwrotnego bezpośredniego jak w zajęciach tradycyjnych.

W Wojskowej Akademii Wojsk Pancernych, w niektórych gabinetach /tam gdzie jest to konieczne/ nad miejscami pracy słuchaczy ustawione są kamery pozwalające widzieć wykładowcy proces rozwiązywania zadań szkoleniowych przez słuchacza. W tym wypadku funkcje kanału sprzężenia bezpośredniego zmieniają się, ponieważ może on służyć do celów poznawczych, informacyjnych oraz może służyć do korygowania błędów uczenia się.

Wojskowi dydaktycy radzieccy podkreślają, że technika telewizyjna posiada duże możliwości i może przynieść duże korzyści w doskonaleniu metodyki nauczania. Badania perspektyw rozwoju techniki telewizyjnej potwierdzają powyższe przekonania oraz wskazują, że niedaleki jest dzień, gdy do codziennej praktyki w uczelni wkroczy telewizja kolorowa a potem trójwymiarowa. Widzą oni też szerokie perspektywy przed telewizją jako nośnikiem informacji dydaktycznej oraz naukowej. Informacja ta może pochodzić z Elektronicznych Maszyn Cyfrowych, magnetowidów, przystawek telewizyjnych, gramowidów, trafiać do słuchaczy i wykładowców za pośrednictwem monitorów telewizyjnych lub wielkiego ekranu. Urządzenia telewizyjne staną się tak powszechne jak obecnie telewizory w życiu.

Stwierdza się jednak, że im więcej możliwości przedstawia technika telewizyjna tym większego zaangażowania wymaga się od kadry naukowo-dydaktycznej w opracowywaniu metodyki nauczania. Jej uniwersalność sama w sobie nie gwarantuje żadnego efektu pedagogicznego. Zaznacza się, że efektywność nauczania można

osiągnąć tylko w drodze poważnego psychologiczno-pedagogicznego opracowania treści naukowej każdej dyscypliny i jej przekazania do kompletu środków nauczania, co stanowi jedyną realną podstawę dla efektywnego kierowania poznawczą działalnością słuchaczy i doskonalenia form i metod nauczania. Część tego kompletu powinny stanowić te nośniki informacji naukowej, wykorzystanie których właśnie za pomocą telewizji pozwala na najlepszy sposób osiągnąć cele pedagogiczne. Wszystko to mówi o konieczności konstruktywnego rozwiązania szeregu problemów /odpowiedzi na szereg pytań/ związanych z zastosowaniem telewizji dydaktycznej w ramach opracowania metodyk szczegółowych danej dyscypliny naukowej.

b/ W Czechosłowacji

Wykorzystanie telewizji w wyższym szkolnictwie wojskowym omówione zostanie na przykładzie Wojskowej Akademii im. Antonina Zapotockiego w Brnie.^{/3}

W uczelni tej wykorzystuje się telewizję w obwodzie zamkniętym stanowi ona jeden ze środków audiowizualnych wykorzystywanym w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Zestawy telewizji w obwodzie zamkniętym /telewizyjny czytnik dokumentów, magnetowid i monitory telewizyjne/ stanowią integralną podstawowe wyposażenie sal wykładowych w środki audiowizualne. Wynika z tego, że telewizję wykorzystuje się do wzbogacania treści werbalnych obrazem telewizyjnym uzyskiwanym w drodze reprodukcji bezpośredniej, "na żywo" /obrazy z podręczników, instrukcji itp. uzyskiwane przez telewizyjny czytnik dokumentów/ lub pośredniej - odtwarzanie z magnetowidu.

^{/3} Sbornik Vojenské Akademie Antonina Zápotockého, Brno 1976. str. 101-106.

Stwierdza się, że zaletą tych zestawów jest łatwość obsługi umożliwiająca wykładowcom i słuchaczom korzystanie z nich według własnego uznania.

W celu zapewnienia słuchaczom dobrych warunków percepcji monitory telewizyjne podwieszane są u sufitu na specjalnych uchwytach zapewniających możliwość regulacji ich położenia w pionie i poziomie w stosunku do odbiorców. Podwieszenie monitorów u sufitu zdaniem dydaktyków czechosłowackich nie zakłóca funkcjonalności sal wykładowej czy gabinetu.

Jako podstawę do wykorzystywania telewizji w zajęciach programowych oraz w samokształceniu wymienia się teletaśmotekę, której wykonywaniem zajmuje się specjalne studio telewizyjne.

Biorąc powyższe pod uwagę należy przypuszczać, że w zajęciach programowych i samokształceniu stosuje się głównie programy dydaktyczne odtwarzane z magnetowidów. Ten sposób wykorzystania telewizji pozwala wysnuć przypuszczenie, że w uczelni tej wyżytkano wyniki doświadczeń wpływających z zastosowania telewizji w szkolnictwie cywilnym.^{/4}

Z przedstawionych wyżej doświadczeń i ich analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Głównym rodzajem telewizji dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym ZSRR i Czechosłowacji jest telewizja w obwodzie zamkniętym.
2. Stan doświadczeń oraz wyniki badań świadczą, że telewizja dydaktyczna w obwodzie zamkniętym stanowi środek audiowizualny /nośnik informacji dydaktycznej/ o dużych możliwościach dydaktycznych, które należy wyzyskać w procesie kształcenia.

^{/4} Vladimír Simek, *Vyukova televize - racionalizace vychované vzdělávacího procesu /sborník studií a výzkumných prací/* Praha 1974 r.

3. Doświadczalnie stwierdzono, że telewizja dydaktyczna w otwartym systemie przekazu ze względów specyficznych nie nadaje się do wykorzystania w wyższym szkolnictwie wojskowym.
 4. Telewizja stanowiąc wyposażenie sal wykładowych, gabinetów, laboratoriów używana jest głównie w zajęciach programowych zarówno teoretycznych jak i praktycznych realizowanych w bazie gabinetowej. Można przypuszczać, że telewizję w ZSRR stosuje się w następujących formach organizacyjnych kształcenia:
 - wszelkiego rodzaju wykładach;
 - seminariach;
 - treningach;
 - zajęciach laboratoryjnych;
 - ćwiczeniach dowódczo-sztabowych itp;
 - konsultacjach;
- Ponadto w ZSRR jak i Czechosłowacji telewizję wykorzystuje się w samokształceniu słuchaczy. W ZSRR jest ona również czynnikiem doskonalącym mistrzostwo pedagogiczne nauczycieli.
5. Najbardziej skuteczne formy przekazu to: sprawozdanie telewizyjne i demonstracja. Nie zaleca się do stosowania w praktyce dydaktycznej wykładów telewizyjnych jako formy przekazu.
 6. System przekazu powinien być jak najbardziej prosty, obsługiwany przez nauczyciela a nie centralne studio telewizyjne. Studio telewizyjne powinno służyć do sporządzania programów dydaktycznych i podnoszenia kwalifikacji nauczycieli do korzystania w swej pracy z telewizji.
 7. Podstawą użycia telewizji w zajęciach programowych i samokształceniu powinien być dobrze przygotowany i zrealizowany telewizyjny program dydaktyczny.

Centrum Informacji Naukowo-Dydaktycznej.^{/6} Studio telewizyjne stanowi również część pracowni dydaktycznej stanowiącej zasadniczą bazę zaplecza dydaktycznego uczelni. Studio telewizyjne obejmuje następujące pomieszczenia: telekino, atelier telewizyjno-filmowe, pomieszczenie operatora, realizacji telewizyjnych audycji dydaktycznych. Jako wspomagające studio telewizyjne służą następujące laboratoria: akustyczne, opracowań dydaktycznych i fotograficzne, techniczne, przeglądu i montażu filmów, filmowo-fotograficzne, poligraficzne. Te laboratoria wykonują również materiały dydaktyczne na potrzeby całego procesu dydaktycznego.

Studio telewizyjne wyposażone jest w następujące urządzenia telewizyjne: kamery TPK-16, magnetowidy MTV-20, monitory MTU 24 13 mikser wizyjno-foniczny, przełącznik programów, tory kamerowo-foniczne. Studio może przekazywać program dydaktyczny do 60 sal i gabinetów z tym, że jednocześnie istnieje możliwość przekazu tylko 8 /osiem/ programów o różnej tematyce.

W każdej sali wykładowej /gabinecie, laboratorium/ odbierać

- można programy z:
- centralnego studia telewizji dydaktycznej;
 - urządzeń telewizyjnych /kamera TV i magnetowid/ znajdujących się na sali audytoryjnej;
 - sieci ogólnopolskiej.

Podobne rozwiązania przyjęto w WSOWP, WSOSK, WSOWZ, jednakże w tych uczelniach telewizja znajduje się w fazie uruchamiania i nie obejmuje całości bazy gabinetowej danej uczelni. Np. baza telewizji dydaktycznej w WSOWP wykorzystywana jest głównie do opisu sprzętu oraz nauczania fizyki, w WSOWZ baza telewizji

^{/6} F. Kurek Wykorzystanie urządzeń TV w PWL nr 11/78.

dydaktycznej stosowana jest tylko w cyklu ogniowym, w WSOSK istnieje studio telewizyjnej dydaktycznej i tylko jedna sala audytoryjna przygotowana do odbioru telewizyjnych programów dydaktycznych.

W bazie telewizyjnej dydaktycznej zastosowano urządzenia telewizyjne produkcji krajowej przeznaczone dla przemysłu /tylko WAP dysponuje sprzętem zagranicznym produkcji firmy PHILIPS/ a więc nie nadające się do zastosowania w dydaktyce wojskowej. Chodzi tu głównie o kamery telewizyjne TPK-16 /telewizyjna przemysłowa kamera/, która nie nadaje się do nagrywania telewizyjnych programów dydaktycznych na żywo w terenie. Jak wynika z materiałów międzyuczelnianej konferencji naukowej, poświęconej bazie dydaktycznej i jej wykorzystaniu, która odbyła się w Poznaniu we wrześniu 1979 r., wykorzystanie telewizyjnej dydaktycznej do procesu kształcenia w szkolnictwie wojskowym znalazło się w stadium stagnacji.^{/7} Telewizję używa się sporadycznie, przeważnie w przedmiotach technicznych do przekazu małych detali sprzętu lub obrazów zawartych w podręcznikach, instrukcjach itp.^{/8} Stwierdza się, że telewizji nie wykorzystuje się w takich przedmiotach jak grupa przedmiotów taktycznych, szkolenie ogniowe itp.^{/9}

Badania nad efektywnością zastosowania telewizji w procesie dydaktycznym przeprowadzono jedynie w WAP, w oparciu o wykład telewizyjny.

Wykład ten opracował zespół dydaktyków i realizatorów.^{/10} Nagranie 25 minutowego wykładu trwało 6 godzin. Wykład ten wykorzy-

^{/7} Zbiorowe, Materiały ... op.cit str. 49,

^{/8} Tamże str. 141

^{/9} Tamże str. 142

^{/10} Zbiorowe, Metodyka wykorzystania technicznych środków nauczania w wyższym szkolnictwie wojskowym. WAP, Warszawa 1979 st. 12

stano do przeprowadzenia eksperymentu dydaktycznego, w którym uzyskano wyniki mówiące o większym przyroście wiedzy o 27,21 % w grupach eksperymentalnych niż w kontrolnych. Ponadto uzyskano skrócenie czasu zajęć o 20% w grupach eksperymentalnych.

Z dotychczasowych doświadczeń nad wykorzystaniem telewizji dydaktycznej w procesie kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym można wyciągnąć następujące wnioski:

1. Telewizja dydaktyczna w wyższym szkolnictwie wojskowym znajduje się w początkowym okresie rozwoju na etapie projektowania i budowy bazy telewizji w obwodzie zamkniętym.
2. Baza telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym jest różnorodna, oparta jest na wzorcach przyjętych ze szkolnictwa cywilnego^{/11} lub na koncepcjach własnych. Podstawowym sprzętem telewizyjnym jest sprzęt produkcji rodzimej, przystosowany we własnym zakresie do potrzeb dydaktycznych.
3. Stopień eksploatacji istniejącej bazy telewizyjnej do celów dydaktycznych jest różny. Z publikacji oraz obserwacji autora wynika, że baza ta jest sporadycznie wykorzystywana, /co świadczy o niskiej jej użyteczności w stosunku do poniesionych wysokich kosztów/ w procesie dydaktyczno-wychowawczym.
4. Brak publikacji dotyczących metodyki wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym w procesie kształcenia pozwala wysnuć szereg przypuszczeń:
 - telewizja dydaktyczna w obwodzie zamkniętym została wprowadzona do wyższego szkolnictwa wojskowego na zasadzie "mody" intuicyjnie, bez dokładnych analiz i badań w zakresie jej

^{/11} Ośrodek telewizji dydaktycznej w UAM Poznań W:L.Leja /red/ z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM Poznań 1977 r.

jej możliwości, sposobów wykorzystania i efektywności w procesie kształcenia;

- najmniej trudności sprawiło rozwiązanie problemów technicznych związanych z budową jej bazy o różnym stopniu skomplikowania przy wysokich kosztach;
 - zbyt wysoki nakład kosztów realizacji bazy do uzyskanych efektów wskazuje, że telewizja jest w niedostatecznym stopniu wykorzystywana w procesie kształcenia, co może być spowodowane niskim stopniem przygotowania kadry dydaktycznej do jej używania w zajęciach lub tym, że obsługa systemów telewizyjnych jest tak skomplikowana, że kadra dydaktyczna unika jej stosowania;
 - budowa systemów telewizyjnych obejmujących swym zasięgiem całość bazy gabinetowej, sterowanych z centralnego studia telewizyjnego w obecnych warunkach /niska jakość sprzętu telewizyjnego produkcji krajowej/ jest niewłaściwa, ponieważ systemy te są skomplikowane i wymagają fachowej obsługi techniczno-reżyserkiej;
 - najprawdopodobniej wykorzystuje się tylko jeden kanał przekazu /wizyjny/, co powoduje niepełne wykorzystywanie zalet i możliwości reprodukcji telewizyjnej.
5. Należy przypuszczać, że telewizji dydaktycznej /oprócz ASG/¹² nie wykorzystuje się do realizacji celów szkolenia taktycznego.

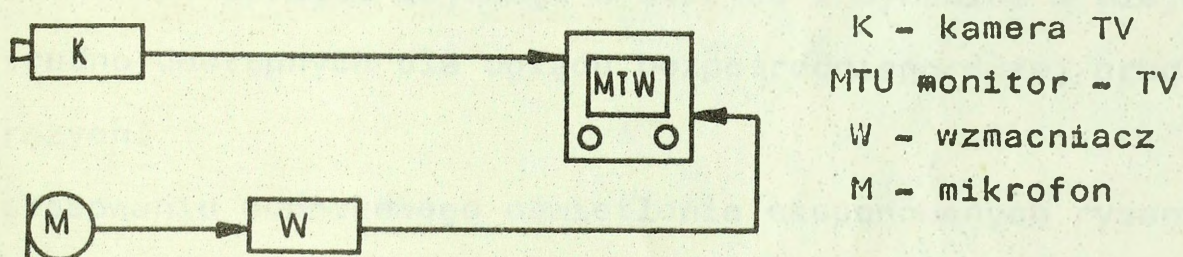
¹² Autor w czasie studiów doktoranckich w latach 1977-81 uczestniczył w zajęciach dydaktycznych gdzie do przekazu informacji taktycznych wykorzystywano telewizję w systemie prostym /magnetowid-monitor TV/.

2.3. ANALIZA DOŚWIADCZEŃ WSOWOPL.

Próby nad wprowadzeniem telewizji do procesu kształcenia rozpoczęto w WSOWOPL w 1973 r. Stało się to możliwe dzięki dostępności na rynku urządzeń telewizyjnych takich jak kamery, monitory, magnetowidy, głównie rodzimej produkcji. Wstępnie przyjęto, że telewizję należy wykorzystywać w procesie kształcenia jako środek audiowizualny tylko w zajęciach programowych. W tym celu w cyklu technicznym opracowano zestawy połączeń urządzeń telewizyjnych w dwóch wariantach.

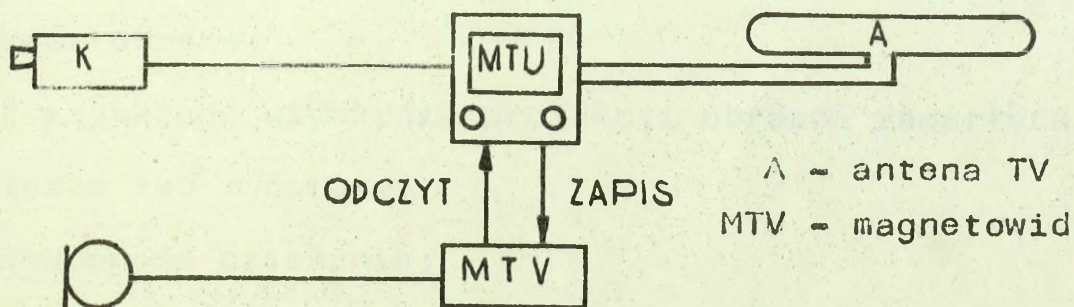
Wariant nr 1 składał się z kamery, monitora i mikrofonu.

Ilustruje go poniższy rysunek.



Rys. 2.1. Połączenie kamery monitora i mikrofonu w zestaw telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym.

Wariant nr 2. składał się z kamery /anteną TV/ magnetowidu, monitora i mikrofonu. Ilustruje go poniższy rysunek.



Rys. 2.2. Połączenie kamery, magnetowidu, mikrofonu i odbiornika TV w zestaw telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym.

Do obu wariantów zestawów telewizyjnych użyto ogólnie dostępny sprzęt telewizji użytkowej seryjnej produkcji a mianowicie:

- kamery telewizyjne typu TPK - 16;
- monitory użytkowe typu MTU 2413;
- magnetowidy typu MTV - 10;
- odbiorniki telewizyjne powszechnego użytku.

W zestawie telewizji dydaktycznej w obiegu zamkniętym wg pierwszego wariantu połączeń uzyskano następujące możliwości projekcji:

- pokaz na ekranie monitora obrazów statycznych / rysunki, tabele, schematy itp./ z odpowiednim komentarzem słownym wykładowcy;
- pokaz elementów sprzętu bojowego w statyce i dynamice w miejscach trudno dostępnych dla oglądu bezpośredniego dużej grupie podchorążych.

Po zastosowaniu dodatkowego oświetlenia eksponowanych rysunków lub przedmiotów uzyskano dobrą jakość obrazu w pełni nadającego się do wykorzystania w zajęciach programowych. Tego typu projekcje cieszyły się dużym uznaniem wykładowców oraz zainteresowaniem ze strony podchorążych. Jako zalety tego zestawu wykładowcy i podchorążowie wymieniali:

- dobrą jakość obrazu;
- możliwość szybkiego uzyskania projekcji obrazów zawartych w literaturze lub z natury;
- duża niezawodność działania;
- łatwość i prostota obsługi.

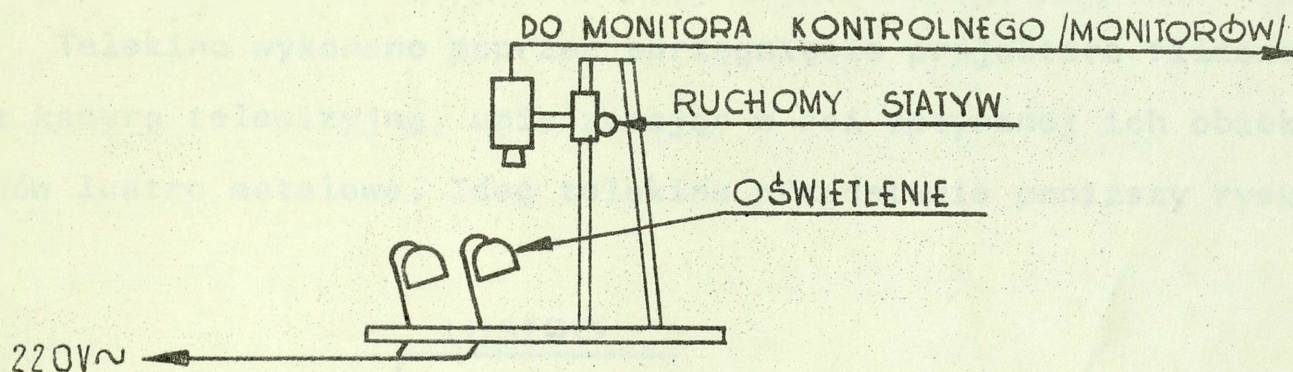
Zachęceni dobrymi wynikami i przydatnością zestawu do szkolenia, wykładowcy opracowali urządzenia dodatkowe, zwiększające możliwości jego wykorzystania. Tymi urządzeniami były:

- telewizyjne czytniki dokumentów;

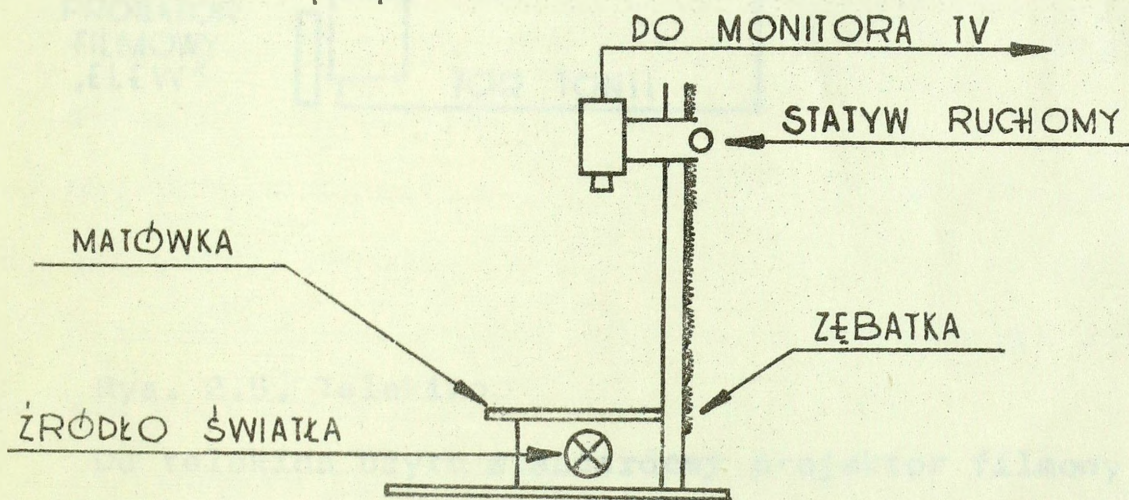
- telekino.

Telewizyjne czytniki dokumentów opracowano w dwu wariantach:

1. połączenie kamery TV z typowym urządzeniem do reprodukcji zdjęć fotograficznych /rys. 2.3./;
2. połączenie kamery z podświetlanym pulpitem /rys. 2.4./;



Rys.2.3. Telewizyjny czytnik dokumentów z oświetlanym pulpitem.



Rys.2.4. Telewizyjny czytnik dokumentów z podświetlanym pulpitem.

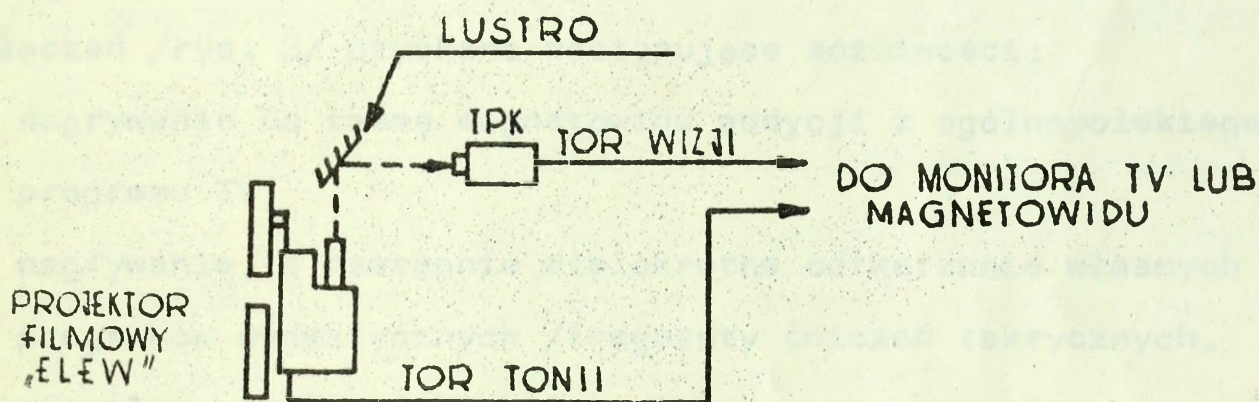
Pierwszy wariant czytnika umożliwia ekspozycję obrazów zawartych w podręcznikach, instrukcjach itp, bądź wykonanych przez wykładowców w postaci rysunków, zdjęć, tabel, schematów na ekranie monitora /monitorów/ i uzyskanie dobrej jakości ich

reprodukcji.

Drugi wariant czytnika umożliwia dodatkowo eksponowanie materiałów dydaktycznych, takich jak foliogramy i duże przeźroczka.

Po zastosowaniu mikrofonu, wraz z obrazem przekazywany jest komentarz słowny wykładowcy.

Telekino wykonano poprzez sprzęgnięcie projektora filmowego z kamerą telewizyjną, umieszczając w osi optycznej ich obiektywów lustro metalowe. Ideę telekina przedstawia poniższy rysunek.



Rys. 2.5. Telekino

Do telekina użyto standardowy projektor filmowy produkcji polskiej typu ELEW oraz kamerę telewizyjną TPK - 16. Tego typu telekino umożliwia:

- projekcję całości lub części filmu szkoleniowego;
- zatrzymanie obrazu w czasie projekcji i jego omówienie /stop klatka w projektorze filmowym/;
- projekcję filmu szkoleniowego w warunkach braku zaciemnienia sali, co daje możliwość równoczesnego sporządzania notatek i obserwacji;

- rejestrację obrazu i dźwięku /nagrywanie/ na taśmie magnetowidowej.

Mimo dużych możliwości, jakie posiada /w procesie kształcenia/, telekino znajduje się tylko w fazie prób i nie jest ono powszechnie stosowane przez wykładowców. Jako przyczyny nie-stosowania telekina w procesie kształcenia wykładowcy wymieniają:

- dużą czasochłonność przygotowania projekcji;
- wykonanie niezbędnych przeróbek w układzie toru fonii;
- skomplikowaną obsługę telekina.

W zestawie telewizji w obiegu zamkniętym wg. drugiego wariantu połączeń /rys. 2/ uzyskano następujące możliwości:

- a/ nagrywanie na taśmę magnetowidu audycji z ogólnopolskiego programu TV;
- b/ nagrywanie, a następnie wielokrotne odtwarzanie własnych programów dydaktycznych /fragmenty ćwiczeń taktycznych, strzelań artyleryjskich itp./;
- c/ nagrywanie a następnie odtwarzanie filmów szkoleniowych;
- d/ nagrywanie obrazów testów egzaminacyjnych do egzaminów przeprowadzanych za pomocą egzaminatora grupowego /czas odpowiedzi jest równy czasowi projekcji testu/.

Najsłabszym ogniwem tego zestawu okazały się magnetowidy MTV-10, które są bardzo wrażliwe na zmiany temperatury, wilgotność powietrza, wstrząsy mechaniczne, skoki napięcia zasilającego i w związku z tym ulegają częstemu rozregulowaniu. W czasie prowadzonych eksperymentów częste były wypadki, że magnetowidy nagle przestawały nagrywać lub odtwarzać nagrane programy. Dlatego też zaniechano dalszego prowadzenia prób z tym zestawem do momentu zakupu lepszej jakości magnetowidów. Mimo, że magneto-

widły lepszej jakości /kasetowe MTV-20/ produkowane są w kraju, do obecnej chwili nie udało się ich zakupić na potrzeby uczelni, mimo wielokrotnych starań i kontaktów z WZT /producent/. Należy podkreślić, że magnetowidły MTV-10 nie nadają się do zastosowania w warunkach terenowych, dlatego też, mimo prób, nie udało się zarejestrować na taśmie własnego programu dydaktycznego /fragment ćwiczeń taktycznych, bądź strzelań poligonowych itp./.

Próby i doświadczenia w uczelni nad zastosowaniem telewizji w procesie kształcenia pozwoliły eksperymentatorom wyciągnąć następujące wnioski:

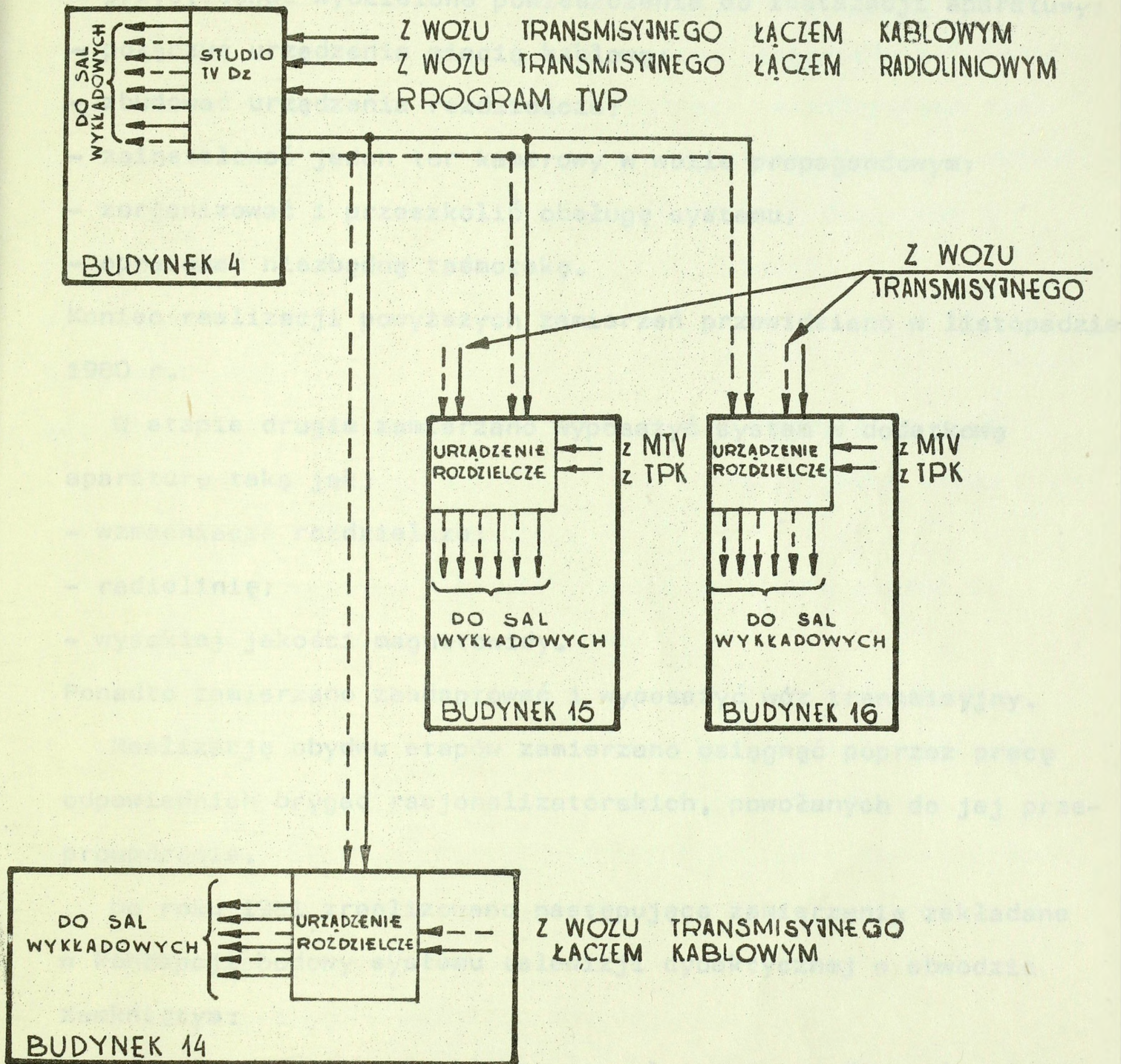
1. telewizja jest przydatna do realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego;
2. dalsze próby nad zastosowaniem telewizji należy prowadzić w oparciu o wypracowaną koncepcję budowy systemu w obwodzie zamkniętym obejmującą wszystkie elementy organizacyjne zajmujące się procesem dydaktyczno-wychowawczym.
3. Jako podstawę systemu telewizji w obwodzie zamkniętym należy przyjąć uczelniane studio telewizji dydaktycznej.
4. W cyklach szkoleniowych trzeba wyposażyć po jednej sali wykładowej /gabinet, laboratorium/ w zestaw telewizji w obiegu zamkniętym wg pierwszego wariantu połączeń /rys. 1./ wyposażając go dodatkowo w telewizyjny czytnik dokumentów.
5. Zaniechać dalszego zakupu magnetowidłów MTV-10.

W 1977 r. opracowano koncepcję budowy systemu telewizji w obwodzie zamkniętym^{/13} obejmującego swym zasięgiem wszystkie budynki szkoleniowe z wydzieleniem jednego łącza radiolinio-

^{/13} płk Dąbrowski, mjr Wachowicz, ppłk Borkowski, mjr Strzymiński, mjr Wiślak, Koncepcja budowy systemu telewizji w obwodzie zamkniętym WSOWOPL. Koszalin 1977 r.

wego dla potrzeb wozu transmisyjnego.

Ideę systemu ilustruje poniższy schemat.



Legenda:

- sieć WCh /TV tor wi-
zji i toni/
- sieć łączności w sy-
stemie INTERVOX

Rys. 2.6. Schemat. Systemu TVD w obiegu zamkniętym
WSOWOPL /projekt/.

Realizację systemu zakładano w dwu etapach.

W pierwszym etapie zamierzano:

- opracować projekt techniczny;
- przystosować wydzielone pomieszczenia do instalacji aparatury;
- połączyć urządzenia siecią kablową;
- zbudować urządzenia rozdzielcze;
- zainstalować jeden tor kamerowy w wozie propagandowym;
- zorganizować i przeszkolić obsługę systemu;
- opracować niezbędną taśmotekę.

Koniec realizacji powyższych zamierzeń przewidziano w listopadzie 1980 r.

W etapie drugim zamierzano wyposażyć system w dodatkową aparaturę taką jak:

- wzmacniacze rozdzielcze;
- radiolinię;
- wysokiej jakości magnetowidy.

Ponadto zamierzano zaadaptować i wyposażyć wóz transmisyjny.

Realizację obydwu etapów zamierzano osiągnąć poprzez pracę odpowiednich brygad racjonalizatorskich, powołanych do jej przeprowadzenia.

Do roku 1981 zrealizowano następujące zamierzenia zakładane w koncepcji budowy systemu telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym:

- opracowano projekt techniczny uczelnianego studia telewizji dydaktycznej;^{/14}
- w budynku nr 4 przygotowano trzy sale wykładowe do odbioru

^{/14} mjr mgr inż. M. Wachowicz /kier.zespołu.../ Projekt techniczny uczelnianego studia TVP. WSOWOPL, Koszalin 1980 r.

programów z uczelnianego studia telewizji dydaktycznej;^{/15}

- przeprowadzono wstępną adaptację pomieszczeń /piwnica bloku 4/
na uczelniane centrum telewizji dydaktycznej.

Twórcy projektu technicznego uczelnianego centrum telewizji dydaktycznej zakładali osiągnięcie następującego celu szkoleniowego: "przygotowanie i transmisja programów telewizyjnych dla potrzeb dydaktycznych procesu kształcenia realizowanego w WSOWOPL"

Transmisja telewizyjnych audycji dydaktycznych zgodnie z projektem miała się odbywać w następujący sposób:

a/ na żywo

b/ odtwarzanie

ad. a/ - transmisja całości lub części zajęć programowych w terenie za pośrednictwem wozu transmisyjnego drogą przewodową lub radioliniową.

+ transmisja wykładu klasycznego ze studia nagrań do poszczególnych sal wykładowych;

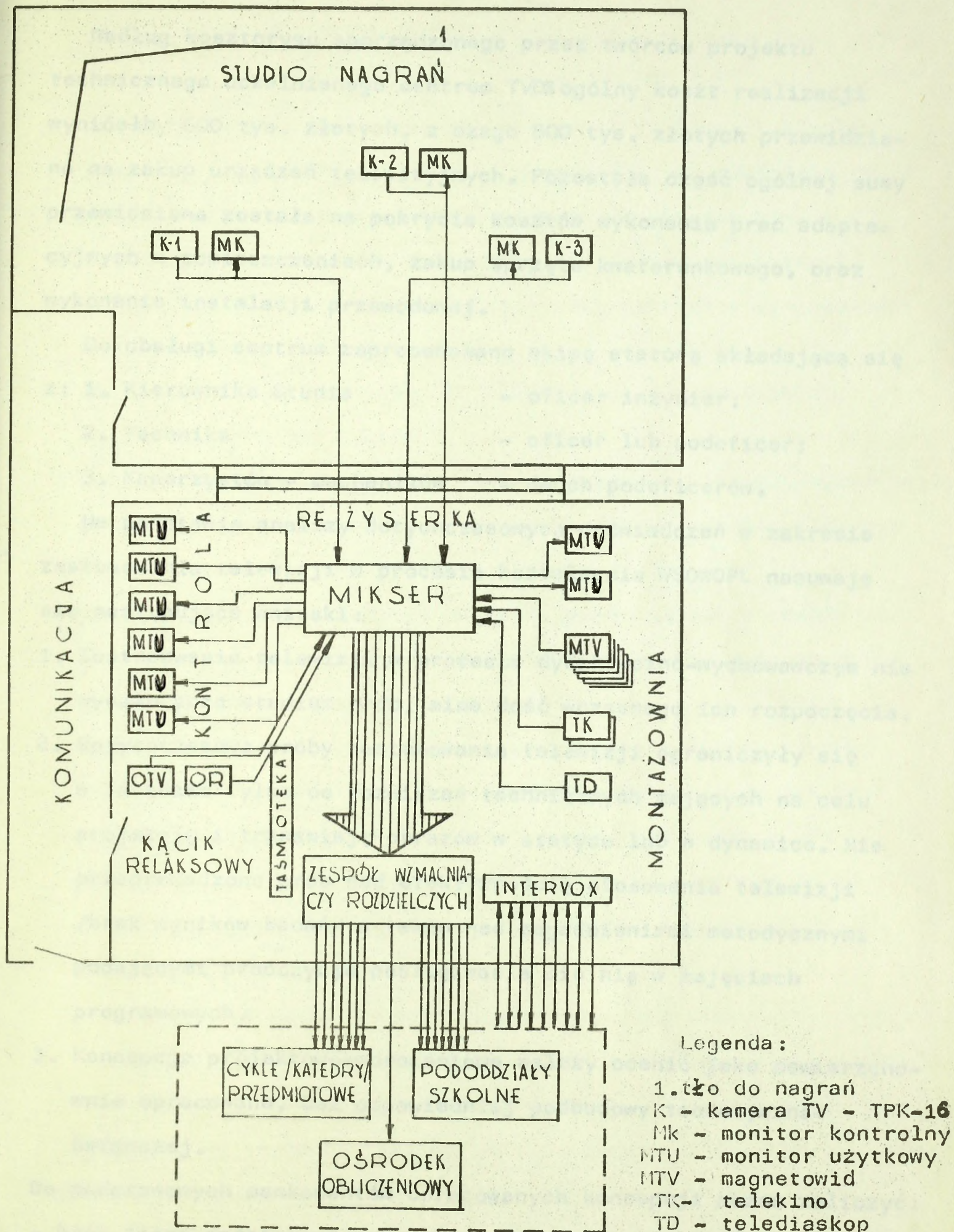
- transmisja materiałów poglądowych /zdjęcia, rysunki, filmy szkoleniowe, przeźrocza itp/ do poszczególnych sal wykładowych na zapotrzebowanie wykładowców.

ad. b/ - odtwarzanie wcześniej nagranych na taśmy magnetowidowe wg scenariuszy sporządzonych przez wykładowców telewizyjnych audycji dydaktycznych i ich transmisję do sal wykładowych, świetlic pododdziałów.

Ponadto zakładano, że uczelniane centrum TVDZ zajmuje się sporządzaniem teletaśmoteki /telewizyjne audycje dydaktyczne nagrane na taśmy magnetowidowe/ ich przechowywaniem, katalogowaniem i wypożyczaniem.

Schemat uczelnianego centrum telewizji dydaktycznej zawiera rys.2.7

^{/15} Sale te mają etatowe wyposażenie w urządzenia telewizyjne wg pierwszego wariantu połączeń od 1977 r.



Rys.2.7. Schemat projektu technicznego uczelnianego centrum telewizji dydaktycznej.

Według kosztorysu sporządzonego przez twórców projektu technicznego uczelnianego centrum TVDZ ogólny koszt realizacji wyniósłby 600 tys. złotych, z czego 500 tys. złotych przewidziano na zakup urządzeń telewizyjnych. Pozostała część ogólnej sumy przewidziana została na pokrycie kosztów wykonania prac adaptacyjnych w pomieszczeniach, zakup sprzętu kwaterunkowego, oraz wykonanie instalacji przewodowej.

Do obsługi centrum zaproponowano ekipę etatową składającą się z:

1. Kierownika Studia - oficer inżynier;
2. Technika - oficer lub podoficer;
3. Kamerzystów - mechaników - dwóch podoficerów.

Na podstawie analizy dotychczasowych doświadczeń w zakresie zastosowania telewizji w procesie kształcenia WSOWOPL nasuwają się następujące wnioski:

1. Zastosowanie telewizji w procesie dydaktyczno-wychowawczym nie wyszło poza stadium prób, mimo dość wczesnego ich rozpoczęcia.
2. Dotychczasowe próby zastosowania telewizji ograniczyły się w zasadzie tylko do rozwiązań technicznych mających na celu projekcję i transmisję obrazów w statyce lub w dynamice. Nie przeprowadzono prób nad efektywnością stosowania telewizji /brak wyników badań/ a także nad zagadnieniami metodycznymi podającymi propozycje posługiwania się nią w zajęciach programowych.
3. Koncepcje projektowo-wdrożeniowe należy ocenić jako powierzchownie opracowane, bez odpowiedniej podbudowy teoretyczno-badawczej.

Do podstawowych mankamentów opracowanych koncepcji można zaliczyć:
- brak jasno sprecyzowanych celów, dla których tworzy się

zaproponowany system telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym;

- skomplikowany system przekazu informacji z jednego ośrodka dyspozycyjnego /centrum TVD/ do poszczególnych odbiorców /sale wykładowe/ poprzez dodatkowe urządzenia takie jak mikser i urządzenia rozdzielcze, które wymagają dodatkowej obsługi,
- konieczność dodatkowej łączności między centrum a wykładowcami w systemie Intervox;
- zbyt skomplikowany przekaz informacji, co przypuszczalnie zwiększy zawodność systemu;
- skomplikowana praca obsługi centrum oraz wykładowców /wcześniejsze uzgadnianie programów, dyspozycje słowne poprzez Intervox i odwrotnie w czasie zajęć programowych/;
- zbyt wysoki nakład kosztów na realizację centrum i całego systemu telewizji w obwodzie zamkniętym w stosunku do spodziewanych /przypuszczalnych/ efektów;
- zaniżony kosztorys /np. 6 szt magnetowidów założono zakupić za sumę 100 tys. zł a faktyczny koszt 1 szt wynosi 46 tys. zł/;
- realizacja koncepcji wymaga dodatkowych prac budowlanych /kucie ścian na przewody/ i prac ziemnych na ułożenie kabli;
- groźba wyznaczenia telewizji roli głównego i jedyne go środka dydaktycznego.

4. Należy przypuszczać, że przedstawione wyżej mankamenty przyczyniły się w głównej mierze do opóźnień w realizacji przyjętych koncepcji, a ostatnio do ich wstrzymania. /Decyzja Komendanta WSOWOPL ze stycznia 1981 r./.

W oparciu o powyższe wnioski wydaje się słusznym aby w nowo opracowanej koncepcji uwzględnić następujące uwarunkowania:

1. Nową koncepcję oprzeć na wnioskach wynikających z:
 - podstaw teoretyczno-metodycznych zastosowania telewizji w dydaktyce;
 - gruntownej analizy procesu kształcenia;
 - wyników prób i badań traktujących o efektywności jej stosowania;
 - możliwości istniejącej bazy dydaktycznej;
 - możliwości istniejącej struktury organizacyjnej uczelni.
2. Przyjąć założenie, że rozwiązanie problemu wykorzystania telewizji w dydaktyce jednego przedmiotu stworzy podstawy do jej zastosowania w całym procesie dydaktyczno-wychowawczym realizowanym w WSOWOPL.
3. W nowej koncepcji wykorzystania telewizji w obwodzie zamkniętym przyjąć jako kierunkowe następujące względy:
 - zrezygnować z systemu telewizji, którego praca zintegrowana jest ośrodkiem centralnym a korzystanie z niej wymaga dodatkowej obsługi,
 - potraktować telewizję jako jeden z wielu a nie główny środek audiowizualny;
 - założyć prostotę obsługi umożliwiającą korzystanie z niej przez wykładowców i podchorążych samodzielnie, bez dodatkowej fachowej obsługi; przez co osiągnąć jak najwyższą jej popularność;
 - uwzględnić utworzenie centralnego uczelnianego ośrodka do przygotowania, sporządzania, przechowywania i dystrybucji materiałów dydaktycznych /wszelkie pomoce poglądowe t.j. plansze, schematy, foliogramy, przeźrocza, filmy itp/ w tym nagrań telewizyjnych programów dydaktycznych w drodze reorganizacji komórek organizacyjnych zajmujących się zabezpieczeniem procesu dydaktyczno-wychowawczego uczelni

2.4. WNIOSKI.

Na podstawie analizy doświadczeń z zakresu wykorzystywania telewizji w procesie kształcenia w wybranych uczelniach wyższego szkolnictwa wojskowego w kraju i za granicą autor doszedł do następujących wniosków:

1. Do wykorzystania w procesie kształcenia w wyższej szkole wojskowej nadaje się tylko telewizja w obwodzie zamkniętym. System telewizji w obwodzie zamkniętym powinien być bardzo prosty tak, aby bez dodatkowego przeszkolenia mógł się nim posługiwać każdy nauczyciel w prowadzonym przez siebie procesie dydaktyczno-wychowawczym oraz słuchacz w samokształceniu. System ten powinien cechować się wysokim stopniem użyteczności w procesie dydaktyczno-wychowawczym.
2. Stopień wykorzystania telewizji w procesie kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym w ZSRR jest wyższy niż w naszym szkolnictwie. Dlatego, też należy z uwagą śledzić dalszy jej rozwój w uczelniach wojskowych ZSRR i stosować wyniki ich doświadczeń do rozwoju własnej teorii i praktyki w realizacji telewizji dydaktycznej u nas, a zastosowanej w procesie kształcenia z pewnymi modyfikacjami wynikającymi ze specyfiki krajowych urządzeń telewizyjnych i warunków materialnych istniejących w danej uczelni.
3. Należy opracować zarys teorii telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym /na podstawie wyników doświadczeń wyższego szkolnictwa krajowego i zagranicznego/ przystosowany do specyfiki procesu kształcenia wyższego szkolnictwa wojskowego. Teoria ta powinna stanowić podstawę do budowy systemów /zestawów/ telewizji dydaktycznej jak i ich wykorzystywania w procesie dydaktyczno-wychowawczym w danej uczelni.

4. Stopień rozwoju wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym w wyższym szkolnictwie wojskowym w kraju wskazuje na to, że niezbędnym jest prowadzenie dalszych badań nad jej zastosowaniem w celu wykorzystania istniejących projektowanych jej systemów tak, aby podnieść stan jej użyteczności w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Należy podkreślić, że doświadczalnie określono wysoką efektywność telewizji w procesie kształcenia, co świadczy o celowości jej stosowania.
5. Uzasadnione jest prowadzenie gruntownych badań nad wykorzystywaniem telewizji w jednym przedmiocie lub grupie przedmiotów o cechach wspólnych, aby w ich wyniku powstała metodyka wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym dla szczegółowej dyscypliny nauki. Tak opracowana metodyka stanowiłaby wzór, przykład do opracowania metodyk i w innych przedmiotach, a więc rozwiązania problemu wykorzystania telewizji w całym procesie dydaktyczno-wychowawczym danej uczelni wojskowej.
6. Podstawą wykorzystania telewizji w zajęciach programowych i samokształceniu jest telewizyjny program dydaktyczny. Jak wynika z przedstawionych doświadczeń opracowanie takiego programu jest pracochłonne-angażuje dużą ilość osób oraz czasochłonne. Dlatego też celowym jest opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego, gdzie podstawę jej stosowania stanowić będzie telewizyjny program dydaktyczny.
Należy przyjąć, że uwarunkowaniem jego opracowania jest wielokrotność stosowania, jak też konieczność uzupełniania go nowymi wiadomościami wynikającymi z rozwoju danej dziedziny nauki.

7. Z perspektyw zastosowania telewizji /głównie radzieckich/ w procesie kształcenia wynika, że telewizja dydaktyczna jest w ciągłym rozwoju, dlatego też badania nad jej wykorzystywaniem powinny być prowadzone w sposób ciągły, zmierzające do zwiększenia jej możliwości, a przez to i powszechności jej stosowania. Wdrażanie telewizji powinno przebiegać etapami. Jako bliższy etap autor widzi rozwiązanie problemu wykorzystania telewizji do ilustrowania treści werbalnych obrazem telewizyjnym w zajęciach programowych, a jako dalszy etap - wykorzystanie telewizji jako nośnika wszelkiej informacji potrzebnej w całości procesu kształcenia danej uczelni, oparte- go na współpracy telewizji z elektroniczną techniką obliczeniową.

8. Z porównania wyników doświadczeń nad zastosowaniem telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym w uczelniach wyższego szkolnictwa wojskowego z wynikami doświadczeń WSOWOPL wynika, że w celu rozwiązania głównego problemu rozprawy należy opracować koncepcję jej wykorzystania w której rozpatrzyć:

- kierunki wykorzystania telewizji dydaktycznej dla potrzeb szkolenia taktycznego realizowanego w drodze zajęć programowych jak i dla potrzeb samokształcenia słuchaczy;
- zarys metodyki wykorzystania telewizji do prowadzenia zajęć programowych ze szkolenia taktycznego;
- sposoby wykorzystania istniejącej bazy telewizyjnej oraz koncepcję jej rozbudowy.

Tak opracowaną koncepcję /niektóre jej założenia/ należy poddać weryfikacji empirycznej.

3. PODSTAWY TEORETYCZNO-METODYCZNE WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W DYDAKTYCE WYŻSZEJ SZKOŁY WOJSKOWEJ.

Niniejszy rozdział opracowano w celu przedstawienia w syntetycznym ujęciu teorii i wskazówek praktycznych, jako podstaw do zastosowania i wykorzystywania telewizji dydaktycznej w procesie kształcenia realizowanym w wyższej szkole wojskowej. Brak teorii telewizji dydaktycznej opracowanej na potrzeby procesu kształcenia ujemnie wpływa na jej stosowanie, co między innymi jest wnioskiem wypływającym z treści poprzedniego rozdziału pracy. Teoria ta oraz wskazówki praktyczne stanowić będą również podstawę do rozwiązania głównego problemu niniejszej rozprawy. Autor w tym rozdziale skupił uwagę przede wszystkim na zagadnieniach związanych z wykorzystaniem telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym, ponieważ przydatność takiego systemu w procesie kształcenia realizowanego w wyższej szkole wojskowej jest największa.

Rozdział ten opracowano na podstawie analizy bogatej literatury przedmiotu dotyczącej procesu kształcenia realizowanego w wyższym szkolnictwie cywilnym. Literatura ta, przeważnie opracowana jest w formie rozpraw naukowych i artykułów,^{/1} a poglądy w niej przedstawione są często kontrowersyjne i sprzeczne z sobą /np. poglądy fetyszyzujące rolę telewizji w procesie kształcenia oraz negujące jej stosowanie/.

W publikacjach dotyczących dydaktyki wojskowej autor nie spotkał się z opracowaniem syntetyzującym teorię telewizji dydaktycznej jak również z opracowaniami traktującymi o metodyce jej wykorzystania w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

^{/1} Główne źródła to pozycje nr 15, 24, 34, 35, 36, 54, 57, 58, 59 zawarte w bibliografii.

W opracowywaniu niniejszego rozdziału autor posiłkował się literaturą dotyczącą teorii filmu szkoleniowego, psychologii, cybernetyki, ergonomii a także technologii kształcenia i podstaw prakseologii.

3.1. POJĘCIA PODSTAWOWE TELEWIZJI.

Telewizja w swym obecnym nowoczesnym kształcie jest stosunkowo młodym wynalazkiem technicznym, o czym świadczyć może fakt, że w Polsce do powszechnego użytku weszła dopiero pod koniec lat pięćdziesiątych.

W "Radio i telewizja - ilustrowana encyklopedia dla wszystkich", spotykamy się z następującą definicją telewizji - jest do dział techniki zajmujący się przesyłaniem na odległość obrazów ruchomych lub nieruchomych metodami elektrycznymi, obraz telewizyjny traktuje się jako zbiór punktów o różnej jaskrawości.^{/2}

Jednakże w obecnym kształcie telewizję należy rozpatrywać przede wszystkim jako dział komunikacji, w którym urządzenia telewizyjne umożliwiają reprodukcję obiektywnie istniejącej rzeczywistości, co ma ogromne znaczenie w komunikowaniu się między ludzkim.

Słuszniejsza więc jest definicja następująca: "telewizja jest to dział techniki przesyłania informacji zajmujący się natychmiastowym odtwarzaniem obrazów z natury lub uprzednio zarejestrowanych w których może występować ruch obiektów, metodami stosowanymi w telekomunikacji."^{/3}

^{/2} A. Brodowski, J. Chłapowski, I. Auerbach, Radio i telewizja ilustrowana encyklopedia dla wszystkich, WNT. Warszawa 1971 r. str. 380.

^{/3} J. Siedlarski, Telewizja użytkowa, WKiŁ, Warszawa 1967, str. 5.

Telewizję pod względem zadań społecznych możemy podzielić na powszechną i użytkową. Telewizja powszechna inaczej zwana programową spełnia szereg funkcji społecznych, których ilość zależy od twórców programu.

Mogą to być takie funkcje jak: widowiskowa, rozrywkowa, informacyjna, sprawozdawcza, popularno-naukowa, wychowawcza itp.

Telewizja powszechna z reguły swym zasięgiem obejmuje obszar kraju lub regionu. Wrażenia wzrokowo-słuchowe dostarczane przez telewizję programową mają więc charakter informacyjny - oświatowy i kulturalny dla dużego kręgu odbiorców.

Telewizja użytkowa, często mylnie określana "przemysłową," jest to zakres zastosowań telewizji w różnych gałęziach gospodarki naukowej, techniki, nauki oraz życia społecznego. Służy więc ona człowiekowi jako narzędzie pracy w celu zwiększenia wydajności, zmniejszenia wysiłku, rozszerzenia możliwości badań naukowych, zwiększenia efektywności nauczania, wprowadzania automatyzacji dla celów wojskowych, itp.^{/4} Do telewizji użytkowej, zgodnie z kryterium specjalizacji zadań, możemy zaliczyć: handlową, przemysłową, informacyjną, dydaktyczną i inne. Telewizja dydaktyczna jest więc rodzajem telewizji użytkowej, a głównym jej zadaniem jest podniesienie efektywności nauczania, a w dydaktyce szkoły wyższej - kształcenia.

Przekaz informacji telewizyjnej zarówno powszechnej jak i użytkowej może odbywać się w sieci otwartej lub zamkniętej. Przekaz w sieci otwartej polega / w skrótovej postaci/ na przekształceniu sygnałów elektrycznych w sygnał wizyjny i foniczny a te z kolei w falę nośną wielkiej częstotliwości i wyemitowanie ich w przestrzeń za pomocą nadajników z odpowiednim systemem anten.

^{/4} J. Siedlarski, Telewizja użytkowa. op.cit str. 16.

Odebrany sygnał przez antenę odbiorczą odbiornika telewizyjnego przekształcany jest z powrotem w sygnał wizyjny i foniczny a te z kolei w obraz i dźwięk. Aby zapewnić nieograniczony zasięg i odbiór przez praktycznie nieograniczoną ilość odbiorników stosuje się w tym celu przekaźniki, stacjonarne, lub zainstalowane na samolotach, satelitach. Niektórzy teoretycy wyodrębniają w tym systemie przekazu mylnie przekaz satelitarny lub wprowadzają nowy jej rodzaj, telewizję satelitarną.^{/5}

Zasięg przekazu sieci otwartej zależy od mocy nadajnika oraz od odpowiednich przekaźników, dlatego można w tym systemie wyróżnić sieć otwartą małej mocy o niewielkim zasięgu. Po zastosowaniu odpowiednich anten kierunkowych /jak w radioliniach/, w systemie otwartym możemy wyróżnić przekaz ukierunkowany lub kierunkowy.

Przekaz informacji w sieci zamkniętej jest znacznie prostszy od przekazu w sieci otwartej. Polega on na przekształceniu sygnałów elektrycznych w wizyjny i foniczny, przekazanie ich przewodami /kabel współosiowy, koncentryczny, światłowodowy itp./ do odbiornika /odbiorników/ telewizyjnego o uproszczonej budowie, zwanego monitorem telewizyjnym.

Mylnie więc w tym systemie przekazu wyodrębnia się telewizję kablową i przewodową.^{/6} Dla nazwania telewizji o zamkniętym systemie przekazu przyjęło się powszechnie stosowanie terminu "telewizja w obwodzie zamkniętym".^{/7} Termin ten traktuje się

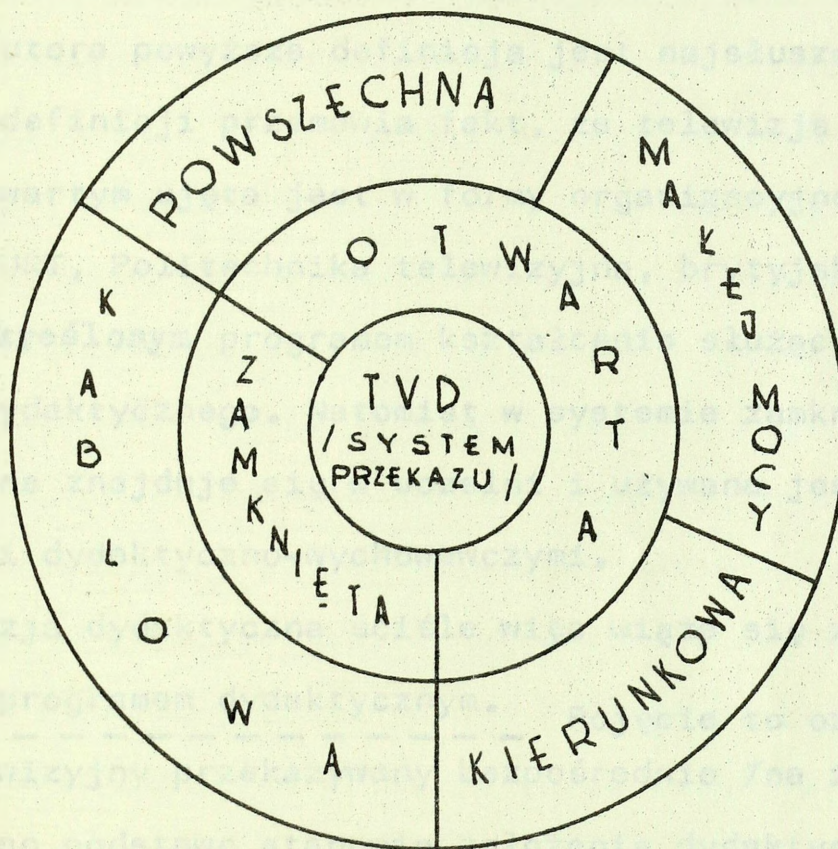
^{/ 5} L. Leja /red/, z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM Poznań 1976 r. str. 25.

^{/6} Zbiorowe. Telewizja i społeczeństwo, WRT, Warszawa 1980, str. 26

^{/ 7} F. Janusziewicz /red/, Telewizja dydaktyczna, telewizja w obwodzie zamkniętym w dydaktyce szkoły wyższej, PWN. Warszawa 1970 r.

jednocześnie jako określenie rodzaju telewizji. Obwód zamknięty stosowany jest przeważnie jako system przekazu w telewizji użytkowej.

Z powyższego wynika więc, że telewizja dydaktyczna, jako rodzaj telewizji użytkowej, może stanowić system przekazu otwarty jak i system zamknięty. Wynika z tego podział telewizji dydaktycznej, który ilustruje poniższy rysunek.



Rys. 3.1. Podział telewizji dydaktycznej wg systemu przekazu.

Podział ten traktowany jest jako klasyfikacja rodzajów telewizji dydaktycznej, często spotykana w literaturze przedmiotu.

Telewizja dydaktyczna różnie jest definiowana przez pedagogów np. W. Okoń w Słowniku Pedagogicznym stwierdza, "że jest to nadawanie programów specjalnie przeznaczonych dla celów kształcenia i wychowania zarówno przez telewizję otwartą jak i przez telewi-

zję w obiegu zamkniętym, mogą to być programy nadawane sporadycznie bądź seryjnie".^{/8} W tej definicji rola telewizji dydaktycznej ograniczona została jedynie do nadawania programów dla celów kształcenia i wychowania, co spłyca jej zastosowanie w dydaktyce.

Natomiast F. Januszkiewicz definiuje ją jako "Formy organizacyjne i programy, które bezpośrednio skorelowane są z potrzebami szkoły a więc służą bezpośrednio realizacji procesu dydaktycznego."⁷⁹

Jest jeszcze szereg innych określeń telewizji dydaktycznej, jednakże zdaniem autora powyższa definicja jest najsłuszniejsza. Za słuszością tej definicji przemawia fakt, że telewizja dydaktyczna w systemie otwartym ujęta jest w formy organizacyjne tzw. telewizyjne szkoły /NURT, Politechnika telewizyjna, brytyjski OPEN UNIVERSITY, itp./ z określonym programem kształcenia służącym do realizacji procesu dydaktycznego. Natomiast w systemie zamkniętym telewizja dydaktyczna znajduje się w uczelni i używana jest zgodnie z jej potrzebami dydaktyczno-wychowawczymi.

Telewizja dydaktyczna ściśle więc wiąże się z określonym telewizyjnym programem dydaktycznym. Pojęcie to oznacza każdy program telewizyjny przekazywany bezpośrednio /na żywo/ lub odtwarzany, którego podstawę stanowią założenia dydaktyczno-wychowawcze.^{/10}

Obraz telewizyjny w komunikacji rozumiany jest jako obraz wizualny wraz z dźwiękiem mu towarzyszącym, którego celem jest oddziaływanie na dwa zmysły człowieka /wzrok i słuch/ w celu dostarczenia mu określonych wrażeń wzrokowo-słuchowych. Dźwięk stanowią źródła naturalne /przedmiot, otoczenie/ i komentarz słowny lub muzyczno-słowny.

^{/8} W. Okoń, Słownik Pedagogiczny, PWN, Warszawa 1975, str. 301.

^{/9} F. Januszkiewicz /red/ Telewizja w szkolnictwie wyższym, PWN, Warszawa 1972 r. str. 66.

^{/10} W. Leja, Z badań nad telewizją dydaktyczną op.cit. str. 66.

Telewizyjny program dydaktyczny może przyjąć określoną postać i składać się z:

- telewizyjnych audycji dydaktycznych;
- telewizyjnych sekwencji /scen, ujęć/ dydaktycznych.

Telewizyjna audycja lub sekwencja dydaktyczna stanowi tematycznie i czasowo zamknięty element programu. Sekwencja może występować oddzielnie w programie lub też stanowić część składową audycji. Niekiedy pojedyncze sceny lub ujęcia^{/11} mogą stanowić oddzielne elementy telewizyjnego programu dydaktycznego, jednak tylko w telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym. W zasadzie telewizyjny program dydaktyczny możemy określić jako sumę audycji, sekwencji, scen i ujęć służących do przeprowadzenia zajęć określonych w programie kształcenia. W systemie otwartym telewizji audycja dydaktyczna tożsama /zamienna/ będzie z programem dydaktycznym

Podstawą do otrzymania obrazu telewizyjnego są dwa urządzenia;
kamera telewizyjna, której zadaniem jest przekształcenie impulsów świetlnych w elektryczne oraz mikrofon, który przekształca fale dźwiękowe w impulsy elektryczne. Zadanie przekształcenia impulsów świetlnych odbieranych przez obiektyw kamery wykonuje lampa analizująca typu ikonoskop, widikon, ortikon itp. Impulsy elektryczne wytworzone w lampie analizującej i mikrofonie zamieniane są przez szereg urządzeń /wzmacniacze, synchronizatory itp./ na sygnał wizyjny i sygnał foniczny, który przekazywany jest do odbiornika /monitora/ dwoma kanałami /torami/ wizyjnym i fonicznym. Tor wizyjny często określany jest jako tor kamerowy.

Wynika z tego, że telewizja może być wykorzystywana do przekazu

^{/11} E. Fleming, J. Jacoby, Środki audiowizualne w dydaktyce szkoły wyższej. PWN, Warszawa, str. 228.

informacji tylko wizualnej. W telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym często wykorzystuje się tylko tor kamerowy. W tym wypadku zestaw telewizyjny /kamera TV i monitor/ nosi nazwę prostego, a jego możliwości reprodukcyjne są ograniczone miejscem, zasięgiem przekazu, zasilaniem sieciowym. Zestaw ten w dydaktyce określany jest często jako zbiorowa lupa^{/12} i stanowi podstawę urządzeń para telewizyjnych jakimi są telewizyjny czytnik dokumentów, telekino /niemy film/, telediaskop, telemikroskop itp. Zestaw ten stanowi zazwyczaj wyposażenie sali wykładowej /klasy/, dlatego też określany jest jako telewizja klasowa /Classrom television/.^{/13}
Zestaw ten nadaje się tylko do przekazu bezpośredniego "na żywo".

Pozostałe zestawy urządzeń telewizyjnych, służące do bezpośredniego przekazu nagrywania lub odtwarzania obrazów wzrokowo-ćwźwiękowych, których możliwości reprodukcji są znacznie wyższe od zestawu prostego, określa się jako złożone.

W dydaktyce szkoły wyższej wykorzystuje się przeważnie zestawy złożone, których stosowanie w procesie kształcenia oparte jest o pracę uczelnianych centrów /studia/ telewizji dydaktycznej^{/14} w obwodzie zamkniętym zajmującego się procesem przygotowania, nagrywania i przekazem bezpośrednich lub odtwarzanych telewizyjnych programów dydaktycznych.

Ze względu na barwę telewizję dzielimy na czarno-białą /monochromatyczną/ i kolorową. Telewizja kolorowa daje możliwość reprodukcji rzeczywistości w naturalnych jej kolorach. Obraz kolorowy wierniej odbija rzeczywistość i lepiej jest percepowany przez

^{/12} L. Leja /red/, z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM, Poznań 1977 r. str. 48.

^{/13} C.N. Gordon, Classroom Televisjon. New York 1970 r.

^{/14} F. Januszkiewicz /red/ Telewizja dydaktyczna. PWN, Warszawa 1970 r. str. 248.

odbiorców, ponieważ dostarcza wrażeń wzrokowych wywoływanych nie tylko formą /kształt, gabaryty itp./ rzeczywistości ale i jej naturalną barwą. Dlatego też podstawowym rodzajem telewizji dydaktycznej otwartej jak i w obwodzie zamkniętym wykorzystywanej w wyższej uczelni powinna być telewizja kolorowa.

W dydaktyce wyższych szkół wojskowych ze względu na specyfikę ich programów kształcenia /tajność/ może mieć zastosowanie jedynie telewizja w obwodzie zamkniętym, co nie oznacza, aby nie wykorzystywać w niej programów dydaktycznych nadawanych w systemie otwartym telewizji programowej /np. programów NURT./.

3.2. MIEJSCE I ROLA TELEWIZJI W TECHNOLOGII KSZTAŁCENIA.

Rewolucja naukowo-techniczna spowodowała zastosowanie w dydaktyce nowoczesnych zdobyczy techniki w skali masowej takich jak: telewizja, komputer i inne. Zastosowanie środków technicznych w procesie dydaktyczno-wychowawczym zrodziło potrzebę utworzenia i rozwoju nowej nauki traktującej o ich wykorzystaniu w tym procesie. Naukę tę nazwano technologią kształcenia.^{/15} Jest to nauka stosunkowo młoda, właściwy jej rozwój nastąpił dopiero w ostatnim dziesięcioleciu, a termin jakim ją określano zaczęto stosować około 1968-70 roku.^{/16} W literaturze przedmiotu można się spotkać z wieloma definicjami określającymi ją.

Przytaczane definicje bardzo często ograniczają termin "technologia kształcenia" do nazwania zastosowań technicznych środków dydaktycznych w procesie kształcenia bez brania pod uwagę ich

^{/15} W ZSRR określa się ją jako teorię kształcenia. N.F. Tałuzina "O potrzebie rozwijania teorii kształcenia, W: Dorobek pedagogiki radzieckiej. PWN. Warszawa 1980 r. str. 47.

^{/16} F. Januszkiewicz, Technologia kształcenia w szkolnictwie wyższym PWN. Warszawa 1978 r. str. 18.

możliwości, metod wykorzystania i skuteczności. Dlatego też do najbardziej trafnych definicji zaliczyć można następującą:

"technologię kształcenia określić można jako naukę traktującą o systemie metod i środków dydaktycznych służących gromadzeniu i przekazywaniu zasobów informacji i wiadomości w dowolnym czasie na dowolną odległość i dowolnym osobom, rozwijania umiejętności dysponowania układami wiadomości oraz umożliwiającymi utrwalenie, kontrolę i ocenę, wreszcie korektę i autokorektę stanu wiedzy i umiejętności osiąganym w procesie dydaktycznym."/17

Z powyższej definicji wynika, że telewizja, a szczególnie telewizja w obwodzie zamkniętym może odgrywać czołową rolę w technologii kształcenia, ze względu na swoje możliwości, ponieważ spełniła wszelkie uwarunkowania zawarte w cytowanej definicji. Dzięki jej możliwościom można osiągnąć:

- gromadzenie zasobów informacji i wiedzy /taśmy, kasety, płyty/;
- przekazywanie informacji lub wiadomości na dowolną odległość i dowolnej liczbie osób i w dowolnym czasie;
- utrwalanie i kontrolę procesu kształcenia;
- korektę stanu /zasobów/ wiedzy;
- korektę i autokorektę umiejętności dydaktycznych nauczycieli i słuchaczy;
- rozwijanie umiejętności u nauczycieli i słuchaczy dysponowania układami wiadomości.

Jako naczelną zasadą technologii kształcenia przyjęto zasadę sformułowaną w raporcie E. Faure'a, która mówi: "przyspieszenie

/17 F. Januszkiewicz, S. Kaczor, Kształcenie ustawiczne a rozwój technologii nauczania W: Modernizacja kształcenia zawodowego a rozwój nowoczesnej dydaktyki I.K.Z, Warszawa 1975 r. str. 38

uczenia się i zwielokrotnienie jego wyników poprzez przystosowanie nowych technik odtwarzania i porozumiewania się jest pierwszym warunkiem realizacji większości innowacji dydaktycznych.^{/18} W myśl tej zasady telewizję należy zaliczyć do nowych technik przekazu informacji lub wiadomości, dzięki której można osiągnąć przyspieszenie procesu uczenia się oraz uzyskać zwielokrotnienie jego wyników. Sam raport Faure'a określa telewizję jako jedną z najbardziej interesujących technik zmierzających do zwiększenia efektywności uczenia się.^{/19} Zgodnie z tym stwierdzeniem telewizję w obiegu zamkniętym zastosowaną w dydaktyce, można określić jako narzędzie /środek techniczny/ w ręku nauczyciela, w celu osiągnięcia wyższej efektywności nauczania. Za powyższą tezę przemawia również rozpatrzenie przedmiotu telewizji z punktu widzenia cybernetyki.

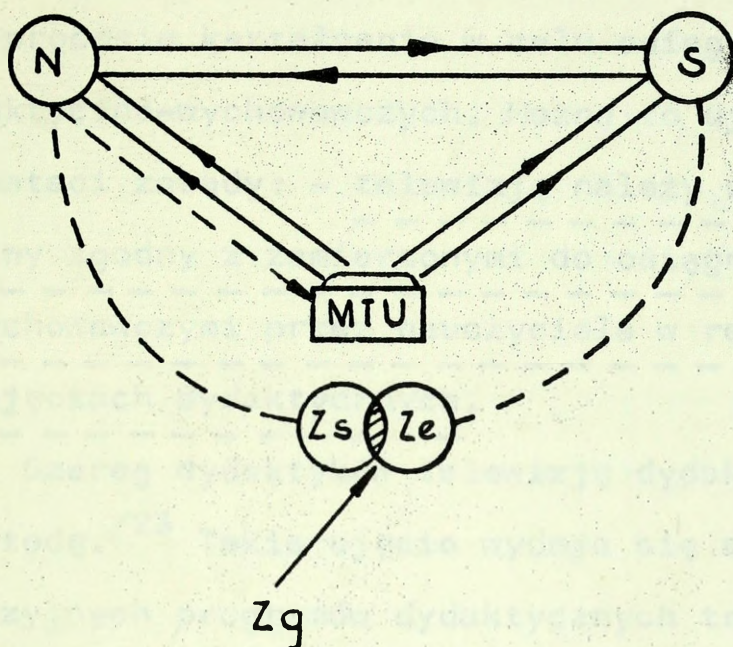
Cybernetyka ujmuje telewizję jako materiał, wiadomości, źródło informacji w komunikacji - w relacji nauczyciel - uczeń.^{/20} Role wiodącą /sterującą/ w tej relacji pełni nauczyciel, który jest głównym nadajnikiem informacji lub wiadomości. Natomiast telewizja w tym ujęciu spełnia pomocniczą funkcję, jest sterowana przez nauczyciela.

/18 E. Faure /red/, *Uczyć się aby być*, PWN, Warszawa 1975, str. 383

/19 tamże, str. 241.

/20 G. Mayer, *Cybernetyka a problem nauczania*, PZWS, Warszawa 1969 r. str. 43-45.

Powyższe rozumowanie można przedstawić w postaci schematycznej.



- N - nauczyciel
- S - uczeń
- MTU - monitor telewizyjny
- Zs - zasób znaków nadajnika
- Ze - zasób znaków odbiornika
- Zg - zasób znaków wspólnych

Rys.3.2. Telewizja w komunikacji nauczyciel - uczeń.

Z rysunku wynika, że stosując telewizję w obwodzie zamkniętym uzyskujemy w relacji nauczyciel - uczeń trzy kanały komunikacji; z tym, że jeden z nich jest sprzężeniowo-zwrotny i jest kanałem bezpośrednim. Natomiast dwa pozostałe służą do komunikacji pośredniej, którą cybernetyka określa jako obserwację.^{/21} Wspólny zasób znaków nazywamy inaczej wiadomością. Im większy będzie ten zasób, tym informacja będzie lepiej percepowana przez odbiorcę, ponieważ będzie dla niego zrozumiała. Informację w ujęciu cybernetycznym należy rozumieć jako wszystko to, co dostarcza danych o jakimś fakcie lub zjawisku, natomiast wiadomość jest to informacja zrozumiana /odebrana/ przez podmiot informacji.^{/22}

Wynika z tego wniosek, aby informacje o obiektywnej rzeczywistości /przedmiot informacji/ przekazywane w komunikacji telewizyjnej były odbierane przez uczniów, to znaczy w tych informacjach powinno się dążyć do osiągnięcia jak największego zasobu znaków

^{/21} G. Meyer ... up cit str. 45

^{/22} tamże, str. 43

wspólnych. Wydaje się, że jest to jeden z podstawowych warunków posługiwania się telewizją, jako narzędziem przez nauczyciela w procesie kształcenia w celu osiągnięcia zakładanych celów dydaktyczno-wychowawczych. Można to ująć inaczej, a mianowicie w postaci zasady: - telewizję należy stosować w sposób ukierunkowany zgodny z zamierzonymi do osiągnięcia celami dydaktyczno-wychowawczymi przez nauczyciela w realizowanych przez niego zajęciach dydaktycznych.

Szereg dydaktyków telewizję dydaktyczną określa jako środek - metodę.^{/23} Takie ujęcie wydaje się słusznym w odniesieniu do telewizyjnych programów dydaktycznych transmitowanych w sieci otwartej lub zamkniętej dla słuchaczy, gdzie wiodącą rolę odgrywa nauczyciel telewizyjny i występuje brak komunikacji sprzężeniowo-zwrotnej w relacji nauczyciel-uczeń.

Wynika z tego, że telewizję jako środek - metodę w procesie kształcenia można stosować w sporadycznych wypadkach i tylko wtedy, gdy celem zajęć jest zapoznanie słuchaczy z określoną obiektywnie istniejącą rzeczywistością, a nie nauczanie praw, związków, reguł itp. nią rządzących.

Zgodnie z definicją opracowaną przez J. Bogusza, która mówi "środki dydaktyczne stanowią urządzenia sal wykładowych, laboratoryjnych i innych, a ich podstawowa funkcja sprowadza się do ułatwienia realizacji celów nauczania poszczególnych przedmiotów".^{/24}

^{/23} L. Leja /red/, Z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM, Poznań 1977 str. 38

A.A. Zołotariew, B.F. Fiedorow, Techniczeskije sredstwa obyczenija w wuzach, W.I.M O Moskwa 1976 str. 101.

^{/24} J. Bogusz, Metody aktywizujące w procesie dydaktycznym szkoły wyższej, PWN, Warszawa 1978 r, str. 172.

telewizję w obwodzie zamkniętym należy traktować w technologii kształcenia wyższej uczelni wojskowej jako jeden ze środków dydaktycznych, a nie jako środek główny. Natomiast w przypadkach szczególnych w tej dydaktyce /np. stan wojny itp./ stosować ją jako środek - metodę głównie z uwagi na:

- przypuszczalne braki etatowe kadry dydaktycznej /jeden dobrze opracowany program dydaktyczny może zastąpić kilku wykładowców/;
- krótki cykl realizacyjny procesu dydaktyczno-wychowawczego.

Reasumując, należy stwierdzić, że w szkoleniu taktycznym /po uwzględnieniu jego właściwości/ należy dążyć do tego, aby telewizję głównie wykorzystywać jako środek dydaktyczny a w sporadycznych wypadkach jako środek - metodę.

3.3. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH TELEWIZJI W PROCESIE KSZTAŁCENIA.

Telewizja jako dział elektroniki /urządzenia/ i komunikacji /przekaz informacji/ międzyludzkiej jest w ciągłym rozwoju. Pojawiają się wciąż nowe i coraz doskonalsze urządzenia telewizyjne, służące głównie do reprodukcji obiektywnie istniejącej rzeczywistości dla celów profesjonalnych oraz powszechnego użytku. Dlatego też mimo prowadzonych badań jej oddziaływanie na użytkowników jest w zasadzie w pełni nie określone.

Obecnie w Polsce rozpowszechnia się telewizja kolorowa, której możliwości percepcyjne są większe niż czarno-białej. Staje się ona środkiem powszechnego użytku.

Stąd można przypuszczać, że możliwości percepcowania telewizji trudne są do jednoznacznego określenia, ponieważ ulegają zmianom w zależności od wprowadzania do użytku coraz doskonalszych urządzeń.

Możliwości reprodukcyjne telewizji i jej percepcowania przypuszczalnie wzrosną po wprowadzeniu nowych jej urządzeń, nad którymi w światowej technice telewizyjnej prowadzi się zaawansowane próby i doświadczenia. Do nich można zaliczyć doświadczenia z telewizją trójwymiarową, powiększalnikiem obrazu telewizyjnego na użytek domowy,^{/25} płaskim i dużym ekranem odbiornika telewizyjnego bez lampy kineskopowej, małogabarytowymi kamerami z wizjerami optycznymi i magnetowidami rejestrującymi obraz i dźwięk różnymi technikami i innymi urządzeniami pomocniczymi.^{/26}

Pojawianie się nowych i doskonalszych urządzeń telewizyjnych pozytywnie wpływa na rozwój telewizji dydaktycznej, szczególnie w obwodzie zamkniętym. W świecie, w systemach telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym z powodzeniem wykorzystuje się następujące nowe urządzenia:

- małogabarytowe kamery z wizjerami optycznymi;
- γ małogabarytowe magnetowidy /szpulowe i kasetowe/ o różnych systemach utrwalania obrazu;
- gramowidy.

Dzięki właściwościom technicznym kamery telewizyjnej, obraz możemy zbierać z innych technicznych środków wizualnych lub audio-wizualnych, otrzymując urządzenia paratelewizyjne takie jak :

- telekino;
- telewizyjny czytnik dokumentów;
- telodiaskop;

/ 25 nie mylić z projektoskopem telewizyjnym stosowanym od dawna.

/ 26 Horyzonty Techniki nr 8/80 i nr 2/81, audycja TV SONDA z dn. 13.12.80 r. Telewizyjne wyzwanie - FORUM nr 48/817/ z dn. 27 listopada 80 r.

- inne.

Wynika z tego, że telewizja może integrować różne środki dydaktyczne.

Natomiast dzięki urządzeniom pomocniczym /mikser, itp/ możemy otrzymać obraz kombinowany zarówno wizji jak i fonii /np. przedmiot naturalny a obok niego schemat ideowy, dźwięk naturalny towarzyszący przedmiotowi i muzyka, itp. kombinacje/.

Obraz telewizyjny, który można wykorzystać w procesie dydaktyczno-wychowawczym uzyskać można dwoma sposobami:^{/27}

1. Reprodukacja bezpośrednia, na żywo.
2. Reprodukacja pośrednia, odtwarzanie.

Reprodukcja bezpośrednia polega na zastąpieniu oka obserwatora ----- obiektywem kamery telewizyjnej, czyli obserwator w tym samym momencie obserwuje ten sam obraz co kamera telewizyjna. Świadczy to o wysokiej aktualności obserwacji. Ponadto można dzięki zastosowaniu w kamerze telewizyjnej obiektywu o zmiennej ogniskowej uzyskać efekty trudne do realizacji w obserwacji bezpośredniej /okiem nieuzbrojonym/, a mianowicie: powiększenie obrazu, ukierunkowanie obserwacji od ogółu do szczegółu lub odwrotnie. Zastosowanie kilku kamer oraz urządzeń pomocniczych /mikserów/ umożliwia uzyskanie obrazu przedmiotu widzianego jednocześnie z kilku punktów, co nie jest możliwe do uzyskania w warunkach naturalnej obserwacji. Korzystając z tego sposobu reprodukcji na ekranie monitora telewizyjnego /powiększalnika lub projektoskopu/ możemy przedstawić różnorodne obrazy rzeczywistości - przedmiotów, procesów i zjawisk - w postaci naturalnej lub modeli schematów itp,

/27 B. Ciesielski. Techniczne środki nauczania w szkoleniu taktycznym, PWL nr 11/78.

wraz z dźwiękiem im towarzyszącym. Dodatkową zaletą tego sposobu jest umożliwienie prowadzenia obserwacji bezpośredniej w miejscach niebezpiecznych dla człowieka. Kamery można zainstalować pod wodą, w rejonach silnych skażeń i zakażeń lub silnego ostrzału artyleryjskiego itp. Należy podkreślić, że ten sposób reprodukcji umożliwia między innymi prowadzenie badań kosmicznych.

Zainstalowanie kilku kamer telewizyjnych w rejonach niedostępnych dla obserwacji bezpośredniej przez człowieka daje możliwość obserwacji z wielu punktów i jednocześnie zwielokrotnia ją, co umożliwia prowadzenie jednoczesnej obserwacji dużej grupy odbiorców, pozbawiając ją subiektywizmu /wszyscy obserwują ten sam obraz/.

Sprzęgnięcie kamery telewizyjnej z urządzeniami pracującymi w promieniowaniu nadfioletowym, podczerwonym, czy rentgenowskim umożliwia człowiekowi prowadzenie obserwacji zjawisk, przedmiotów czy procesów niewidocznych dla niego gołym okiem.

Odtwarzanie polega na zarejestrowaniu danego obrazu rzeczywistości i przedstawieniu jej na ekranie monitora w dowolnym czasie dla dowolnej grupy słuchaczy /odbiorców/.

Obecnie stosuje się kilka technik rejestracji:^{/28}

- magnetyczna na specjalnej taśmie magnetycznej;
- za pomocą promienia elektronowego na taśmie filmowej tzw. EVR /Electronic Video Recording/;
- hologramowa za pomocą wiązki laserowej na specjalnej taśmie lub płycie z tworzywa sztucznego;
- mechaniczna na płytach wideogramowych;

^{/28} L. Leja, Z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM, Poznań 1977 r. str. 26.

Do rejestracji wykorzystuje się zestawy składające się z kamery telewizyjnej i głównie w systemach zamkniętych z magnetowidów. Magnetowidy służą jednocześnie do odtwarzania zarejestrowanych obrazów /wizja i fonia/ w połączeniu z monitorami telewizyjnymi. Na ostatniej światowej wystawie osiągnięć filmowych i telewizyjnych PHOTOKINO - 80 zaprezentowano urządzenie VIDEO-MOVIE, które dokonuje tylko rejestracji wizji i fonii.^{/29} Natomiast do odtworzenia potrzebny jest zestaw Home-Editor, do którego wkłada się VIDEO-MOVIE dokonując albo odtworzenia obrazu na znajdującym się w zestawie monitorze TV lub powtórnej jego rejestracji /prze-grania/ na dowolnym podłączonym do zestawu magnetowidzie. Na podstawie zaprezentowanych wyżej możliwości można przypuszczać, że urządzenie to znajdzie szerokie zastosowanie w dydaktyce, ponieważ jest proste w obsłudze, daje sposobność tworzenia własnych nagrań do celów kształcenia i natychmiastowego ich odtwarzania lub zwielokrotniania. Dodatkowymi zaletami urządzenia Video-Movie są małe gabaryty i własne nisko-napięciowe źródło zasilania.

Z tendencji rozwojowych telewizji można wyciągnąć wniosek, że nowoopracowywane urządzenia telewizyjne mają charakter wysoce użytkowy, ukierunkowany na powszechność stosowania /wielkoseryjność i prostota obsługi/, co niewątpliwie korzystnie wpłynie na zastosowanie ich w skali masowej, również w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Do reprodukcji pośredniej, czyli odtwarzania, możemy wykorzystać te same obrazy, co w reprodukcji "na żywo" /bezpośredniej/ wcześniej je rejestrując.

^{/29} Wąska taśma na PHOTOKINIE, Horyzonty techniki nr 2/81.

Wynika z tego, że telewizja w obwodzie zamkniętym posiada duże możliwości reprodukcji rzeczywistości, a dzięki jej rozwojowi te możliwości będą wzrastać w kierunku dużej wierności odbitej rzeczywistości /wizja - obraz trójwymiarowy, fonia-stereo i kwadrofonia/, co zwiększy możliwości percepcji. Obecnie obraz rzeczywistości reprodukowany na ekranie monitora telewizyjnego jest zdeformowany, ponieważ jest obrazem płaskim, dwuwymiarowym i przeważnie czarno-białym. Oko człowieka odrzuca jednak te deformacje, zostało bowiem przyzwyczajone do obrazów i wyróżnia w nim głębię obrazu oraz perspektywę, dlatego też reprodukcja filmowa, fotograficzna, telewizyjna wydaje się mu pełna-zgodna z realnie istniejącą rzeczywistością, a ponadto dzięki stanom emocjonalnym odbiorca reaguje na nią podobnie jak na rzeczywistość.

Podniesienie walorów reprodukcji telewizyjnej zwiększy możliwości percepcyjne, powodując koncentrację uwagi oraz wywołując wrażenie, że odbiorca uczestniczy bezpośrednio w obserwowanym procesie lub zjawisku. Dotyczy to szczególnie percepcji . inspirowanej stosowaniem dużego ekranu /taką możliwość daje projektoskop telewizyjny np. ARYSTON^{/30} o wielkości ekranu 3 x 4 m./.

Telewizja w reprodukcji rzeczywistości posługuje się obrazem o dwu składowych /wizja i fonia/ oddziałującym na receptory człowieka /wzrok i słuch/. Rzeczywistość natomiast oddziałuje na wszystkie receptory, dlatego też nauczanie w naturalnych warunkach jest najskuteczniejszą jego formą. Jednakże w dobie obecnej takiego nauczania nie jesteśmy w stanie prowadzić głównie ze względów czasowych, ekonomicznych, organizacyjnych i innych. Dlatego też powinniśmy dążyć do maksymalnego upogłdowienia treści tak, aby

^{/30} M.J. Kriwoszewiew /red/, Tielewizjonnyje metody i ustrojstwa otobrażenija informaczi, Sowietiskoje radio, Moskwa 1975 r., str. 180.

uzyskać jak największą efektywność realizowanego procesu dydaktyczno-wychowawczego.

Za stosowaniem środków oddziaływających na wzrok i słuch w procesie kształcenia przemawiają wyniki badań przedstawionych przez Międzynarodową Komisję Pracy w Paryżu z 1967 r.^{/31}

Wynika z nich, że 87 % wrażeń odbiera człowiek wzrokiem, 9 % słuchem i 4 % innymi zmysłami.

Natomiast przyswajają sobie 40 % z tego, co widzi i 20 % z tego, co słyszy, a z tego, co widzi i słyszy aż 80 %.

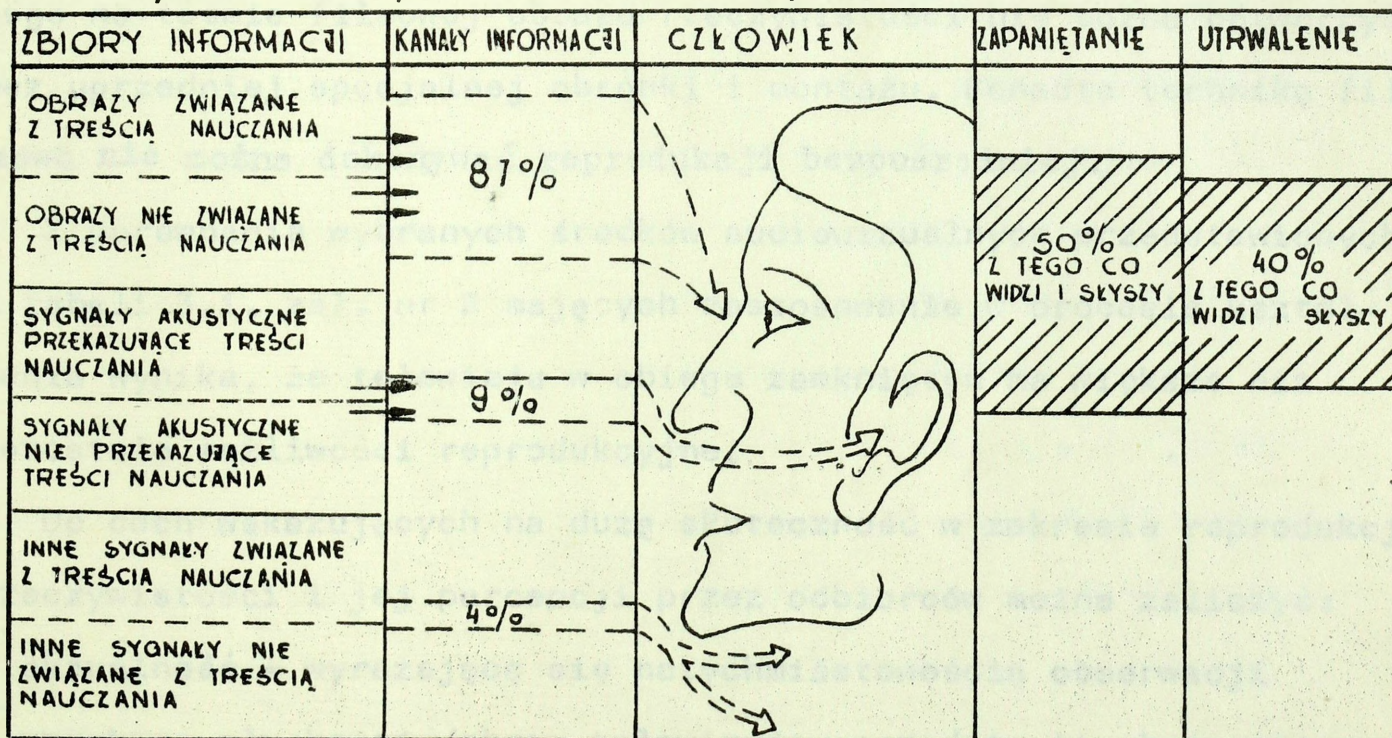
Utrwala w pamięci - 10 % informacji przeczytanych;

- 10 % informacji zasłyszanych;

- 30 % informacji widzianych.

Gdy zastosujemy audiowizualną metodę przekazu informacji to uzyskujemy przyswojenie w pamięci uczącego się 50 % przekazywanych wiadomości, a czas szkolenia zmniejsza się od 20 do 40 %.

Powyższe możemy zilustrować na rysunku.



Rys. 3.3. Schematyczny proces poznania zmysłowego człowieka.

^{/31} J. Bogusz, Kierunki modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej W: Współczesna uczelnia wojskowa, WAP 1973 r, str. 58.

W chwili obecnej telewizja przewyższa swymi możliwościami inne środki audiowizualne stosowane w procesie dydaktycznym w zakresie reprodukcji rzeczywistości. Odzwierciedlany /odbijany/ obraz rzeczywistości /wizja i fonia/ daje duże złudzenie prawdy ponieważ ekran i głośnik monitora telewizyjnego /projektoskopu lub powiększalnika/ oddziałują na receptory człowieka - wzrok i słuch, mające największą rolę w poznawaniu zmysłowym w identyczny sposób jak w poznaniu naturalnym. Znaczący to, że długość, amplituda i częstotliwość fal świetlnych i dźwiękowych wywołujących określone wrażenia poznawcze identyczne są jak w rzeczywistości.

Wynika z tego, że telewizja ma zbliżone właściwości reprodukcji rzeczywistości do filmu, co nie oznacza jednak identyczności. Faktem jest, że telewizja przejęła wiele cech filmu np. ekran, język, technika wykonywania ujęć itp. jednakże różnica jest zasadnicza i przejawia się szczególnie w technice reprodukcji. Nagranego na taśmie filmowej obrazu rzeczywistości nie można odtworzyć bez uprzedniej specjalnej obróbki i montażu. Ponadto techniką filmową nie można dokonywać reprodukcji bezpośredniej.

Z porównania wybranych środków audiowizualnych przedstawionych w tabeli 3.1. zał. nr 2 mających zastosowanie w procesie kształcenia wynika, że telewizja w obiegu zamkniętym ma większe niż pozostałe możliwości reprodukcyjne.

Do cech wskazujących na dużą skuteczność w zakresie reprodukcji rzeczywistości i jej percepcji przez odbiorców można zaliczyć:

- aktualność - wyrażającą się natychmiastowością obserwacji wzrokowo-słuchowej /obraz telewizyjny przedstawia obraz rzeczywistości w tym samym czasie, w jakim trwa obserwacja/;

- realizm - reprodukcja telewizyjna jest odbiciem realnie istniejącej rzeczywistości /Przedmiot obserwacji istnieje lub istniał realnie w rzeczywistości w momencie lub przed percepcją/
- obiektywizm - proces reprodukcji dokonuje się automatycznie i eliminuje subiektywne deformacje;
- odtwórczość - dzięki możliwościom technicznym obraz rzeczywistości można zatrzymać w czasie i wielokrotnie go odtwarzać;
- jednolitość^{/32} - każdy uczestnik obserwacji obserwuje identyczny reprodukowany obraz rzeczywistości;
- wielokrotność - jeden przedmiot obserwacji można zwielokrotnić w praktycznie nieograniczoną liczbę obrazów reprodukowanych w tym samym czasie;
- dynamizm^{/33} - możliwość przyspieszenia, opóźnienia lub inwersję ruchu czyli kombinacje w zakresie czasu i ruchu w obserwacji.

Cechy reprodukcji telewizyjnej świadczą o tym, że telewizja stosowana w procesie kształcenia może być środkiem o wysokiej efektywności. Skuteczność telewizji oceniana jest jednak różnie. Niektórzy dydaktycy określają jej efektywność wyrażającą się 50 - 60 % wskaźnikiem zapamiętania nauczonych treści - podczas, gdy klasyczny werbalny wykład oceniany jest w granicach 20 - 28%.^{/34} Ponadto efektywność ta wyraża się skróceniem czasu trwania zajęć o 20 - 40 %. Duża ilość dydaktyków twierdzi natomiast, że stosowanie telewizji nie wpływa na efektywność procesu dydaktyczno-wychowawczego. Jak należy sądzić różnica w ocenie efektywności przypuszczalnie wynika z wyników badań stosowanych w różnych okre-

/32 M. Budrowicz - Nowicka. Rola telewizji w nauczaniu, Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków, 1965 r.

/33 L. Leja /red/ Z badań nad telewizją dydaktyczną UAM, Poznań 1977 r. str. 55.

/34 F. Januszkiewicz i S. Jarmark /red/, Technologia kształcenia i jej uwarunkowanie, PWN, Warszawa 1976 str. 168.

sach rozwoju telewizji dydaktycznej.

Z historii telewizji dydaktycznej wynika, że w początkowym okresie jej stosowania rzeczywiście osiągnano niską skuteczność mimo zakładanego jej wzrostu. W trakcie badań odkryto, że wpływ na niską efektywność telewizji wywierają następujące przyczyny:

- niska jakość urządzeń telewizyjnych;
- błąd metodologiczny w jej stosowaniu /służyła głównie do reprodukcji klasycznych wykładów werbalnych/;
- brak metodyki posługiwania się nią w procesie kształcenia;
- pomijanie jej zalet i możliwości w reprodukcji rzeczywistości.

Stosowanie telewizji do reprodukcji klasycznych wykładów jednocześnie uwidoczniało niedostatki werbalnej dydaktyki. Usunięcie w/w przyczyn wpłynęło na wzrost skuteczności jej stosowania. Efektywność została udokumentowana wynikami badań, co stwierdzają dydaktycy amerykańscy G.Chu i W. Schramm "nie ma obecnie potrzeby stawiania pytania czy telewizja może być stosowana jako efektywne narzędzie uczenia się. Wiele badań określiło przydatność i efektywność telewizji w procesie kształcenia"^{/35} Stosunkowo wysoka przydatność telewizji w dydaktyce spowodowała wzrost zainteresowania przemysłu w produkcji urządzeń telewizyjnych na jej użytek. Specjalnie dla dydaktyki skonstruowano projektoskop telewizyjny umożliwiający projekcję wielkoekranową.^{/36} W trakcie badań uzyskano wyniki mówiące o pozytywnym wpływie wielkiego ekranu na percepcję u odbiorców.

/35 G. Chu, W Schramm, Learning from television: what research says, Washington 1968 r. str. 97.

/36 V.K. Zworykin, E.G. Ramberg, L.E. Flory Telewizja w nauce i przemyśle, PWT, Warszawa 1960 r, str. 112.

Wyniki badań prowadzonych w Związku Radzieckim potwierdzają amerykańskie, z tym, że dydaktycy radzieccy zalecają stosowanie telewizji tylko do pokazu obrazów ruchomych, niemożliwych do obserwacji okiem nie uzbrojonym/ lub z miejsc niedostępnych dla obserwacji przez człowieka/. Statyczne przedmioty wystarczająco jest pokazywać w naturze lub odtworzone na zdjęciach, rysunkach, schematach, szkicach itp.^{/37}

Można wysnuć wnioski, że na możliwości telewizji w procesie kształcenia głównie wpływają:

- jakość urządzeń telewizyjnych produkowanych na potrzeby dydaktyki;

- właściwe opracowane metodyki jej wykorzystania w procesie dydaktyczno-wychowawczym;

- odpowiednio wykonane telewizyjne materiały dydaktyczne do wielokrotnego rozpowszechnienia /taśmy, kasety wideopłyty itp/.

Za powyższymi wnioskami świadczyć może fakt, że telewizja w obwodzie zamkniętym powszechnie stosowana jest w kształceniu i nauczaniu tylko w krajach, gdzie wprowadzono przemysłową produkcję telewizyjnych urządzeń i materiałów poglądowych na użytek dydaktyki. Do krajów tych zalicza się głównie USA, ZSRR, Wielką Brytanię, Japonię, RFN i Francję.^{/38} Ponadto o słuszności powyższego wniosku może świadczyć polska literatura przedmiotu:^{/39} 1/ Nasi dydaktycy podkreślają:

- brak przemysłu telewizyjnego produkującego urządzenia na potrzeby dydaktyki;

^{/37} S.J. Zinowiew, Proces dydaktyczny w radzieckiej szkole wyższej PWN. Warszawa 1968 r. str. 223.

^{/38} Zbiorowe, Techniczne środki dydaktyczne w systemie oświaty /stan i tendencje rozwoju/, WIT. Centrum Informacji Naukowej Technicznej i Ekonomicznej nr 36/76

^{/39} polska literatura przedmiotu zawarta jest w wykazie bibliografii.

- brak przemysłu produkującego telewizyjne materiały dydaktyczne,
 - brak metodyk do posługiwania się telewizją w obwodzie zamkniętym w przedmiotach szczegółowych.
- 2/ Autorzy skupiają główny wysiłek na rozwiązaniu problemów technicznych związanych z przystosowaniem urządzeń telewizji przemysłowej rodzimej produkcji do celów dydaktycznych.
- 3/ W publikacjach prezentuje się ograniczoną ilość własnych wyników badań dotyczących efektywności stosowania telewizji w obwodzie zamkniętym w dydaktyce, czego powodem najprawdopodobniej są trudności techniczne związane z brakiem urządzeń telewizyjnych typowych do zastosowania w dydaktyce. /Prezentowane badania prowadzone są głównie przy pomocy sprzętu telewizyjnego pochodzącego z importu/.
- 4/ Teoria zastosowania telewizji w obwodzie zamkniętym w dydaktyce opracowana została głównie w oparciu o zagraniczne wyniki badań. /Duże osiągnięcia natomiast mamy w teorii stosowania telewizji dydaktycznej otwartej. Z naszych doświadczeń korzysta dydaktyka światowa, czego przykładem jest brytyjski OPEN-UNIVERSITY./⁴⁰
- 5/ W dydaktyce wojskowej, jak wynika z publikacji naukowych, badania nad efektywnością telewizji przeprowadzono jedynie w WAP. Przytacza się je wielokrotnie jako przykład w różnych rozprawach.⁴¹ Inne publikacje dotyczą przeważnie prezentacji doświad-

^{/40} E. Potulicka, Brytyjski Uniwersytet Otwarty - dziesięciolecie działalności, W: Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 3/79.

^{/41} np. w takich publikacjach: S. Liszewski, A. Parzyszek, S. Benedyczak, Metodyka wykorzystania technicznych środków nauczania w wyższym szkolnictwie wojskowym WAP, Warszawa. 1979 r., str. 126. J. Zakrzewski, Cz. Jędrys /red/ Modernizacja i wykorzystanie bazy dydaktycznej w Wyższej Szkole Wojskowej WSO/WPanc, Poznań 1979 r., strona 68. S. Benedyczak, Zastosowanie telewizji dydaktycznej w doskonaleniu kierowniczej kadry oświaty. WAP, Warszawa 1978 r.

czeń z zakresu zastosowania telewizji w określonych zajęciach, lub doświadczeń ośrodków uczelnianych korzystających z telewizji dydaktycznej. Możliwości w zakresie stosowania telewizji w procesie kształcenia do przekazu informacji i wiadomości dydaktycznych niewątpliwie wzrosną, gdy monitor TV zastosuje się jako końcówkę komputerową do zobrazowania informacji przechowywanych w komputerze. Tego typu urządzenia telewizyjne funkcjonują w procesach kształcenia realizowanych w uczelniach USA, ZSRR, Wielkiej Brytanii i innych państw, a nazwano je terminalami dydaktycznymi.^{/42}

Urządzenia te zastosowane w procesie szkolenia taktycznego niewątpliwie można by wykorzystać we wszelkiego rodzaju ćwiczeniach taktycznych a zwłaszcza ćwiczeniach i treningach dowódczo-sztabowych do zobrazowania wyników wykonanych przez EML wszelkiego rodzaju obliczeń, takich jak: możliwości bojowe, stosunek sił; matematyczne uzasadnienie podjętych decyzji itp. Ponadto urządzenia te można by eksploatować do innych celów procesu dydaktycznego takich jak: kontrola i ocena postępów nauczania pojedynczych słuchaczy i grup szkoleniowych, planowanie i kontrola procesu dydaktycznego itp. Ze względu na to, że połączenie telewizji z komputerem w warunkach polskich, jest zagadnieniem przyszłościowym w dalszej części pracy nie rozpatruje się go.

Możliwości urządzeń telewizyjnych krajowej produkcji w aspekcie ich zastosowania w dydaktyce zawarto w tabeli 3.2. załącznik Nr 3.

^{/42} Zbiorowe. Techniczne środki dydaktyczneOp.cit str. 171.

3.4. CELE, ZADANIA I FUNKCJE TELEWIZJI W PROCESIE KSZTAŁCENIA.

Telewizja w procesie kształcenia powinna służyć głównie jako środek dydaktyczny do realizacji celów dydaktyczno-wychowawczych. Znaczy to, że powinna ona być pomocną nauczycielowi w osiąganiu przez niego określonych celów dydaktyczno-wychowawczych, w konkretnych zajęciach dydaktycznych.

Telewizja w procesie kształcenia spełnia rolę nośnika informacji dydaktycznej, dlatego też informacja ta powinna być określona konkretnymi celami kształcącymi, nauczającymi i wychowawczymi. Każde użycie telewizji przez nauczyciela w zajęciach dydaktycznych powinno być również określone konkretnymi celami, oczywiście możliwymi do osiągnięcia przy jej zastosowaniu, zgodnie z celami dydaktyczno-wychowawczymi stojącymi przed danymi zajęciami. W takim ujęciu niezmiernie trudno jest określić cele telewizji w procesie kształcenia, ponieważ służy ona tylko jako środek do osiągnięcia zakładanych celów dydaktyczno-wychowawczych.

Cele telewizji w procesie kształcenia możemy jasno sprecyzować, gdy będziemy stosować ją jako środek - metodę.^{/43} W tej metodzie telewizja przejmuje cele dydaktyczno-wychowawcze procesu kształcenia. Jednakże, jak wykazują badania polskie /politechnika Telewizyjna/,^{/44} realizacja celów dydaktyczno-wychowawczych procesu kształcenia drogą telewizyjną jest niezmiernie trudna i wymaga szeregu przedsięwzięć natury organizacyjno-technicznej.

^{/43} L. Leja, Wykorzystanie telewizji jako środka-metody w kształceniu nauczycieli, W: Telewizja w szkolnictwie wyższym, PWN, Warszawa 1972 r. str. 192.

^{/44} F. Januszkiewicz /red/ Telewizja w szkolnictwie wyższym, PWN, Warszawa 1972 r. str. 161-186.

W związku z tym, że telewizja w obwodzie zamkniętym jest jednym ze środków audiowizualnych /technicznych środków dydaktycznych/⁴⁵ zadania jej w procesie kształcenia są zbieżne z zadaniami pozostałych środków. Na równi z nimi ma ona za zadanie ułatwić przyswojenie wiedzy oraz w zależności od jej zastosowania, może również służyć do wyrabiania określonych umiejętności intelektualnych.

Możemy sprecyzować ogólny wniosek, że telewizja w procesie kształcenia służy do realizacji postulatu, aby nauczać szybciej i lepiej.

Teoretycy telewizji dydaktycznej różnie precyzują jej zadania w procesie kształcenia.⁴⁶ Autor uważa, że zadania telewizji dydaktycznej w obiegu zamkniętym należy określać na podstawie jej właściwości i możliwości reprodukcyjno-percepcyjnych, miejsca i roli w technologii kształcenia oraz specyfiki danego przedmiotu. W związku z tym, można wytyczyć telewizji następujące zadania w procesie kształcenia. Powinna zapewniać:

- przekaz informacji dydaktycznych /wizualno-słuchowych/ dla określonej lub dowolnej grupy odbiorców;
- upogładowienie treści nauczania;
- uproszczenie procesu kształcenia;
- podniesienie skuteczności i skrócenie procesu kształcenia;
- kontrolę procesu kształcenia;

⁴⁵ L. Leja. Techniczne środki dydaktyczne, PWN, Warszawa 1978 r. str. 189-191.

⁴⁶ Np. A. Kumor, Z zagadnień telewizji dydaktycznej W: Z badań nad telewizją dydaktyczną op.cit. str. 39; K. Kruszewski, Kształcenie w szkole wyższej, PWN, Warszawa 1973 r. str. 41; L. Leja, Techniczne środki dydaktyczne op.cit. str. 139-141; E. Fleming. I. Jacoby środki audiowizualne w dydaktyce szkoły wyższej; PWN, Warszawa 1969 r. str. 237.

ilustruje treść przekazywaną w sposób werbalny.

Funkcja weryfikacyjna - polegająca na zderzeniu poglądów słuchacza z prezentowaną rzeczywistością. Dzięki temu istnieje możliwość porównania własnej wiedzy z emitowaną i weryfikacja osobistych poglądów słuchacza /np. słuchacz dysponuje wiedzą w postaci opisu danego zjawiska czy procesu a nie jego obrazem. Po zaprezentowaniu mu obrazu uzyskuje się konfrontację jego wyobraźni z odbiciem rzeczywistości/. Zatem można określić ją jako właściwość, dzięki której istnieje możliwość oddziaływania na poglądy, a także przekonywania słuchaczy.

Funkcja emocjonalna - polegająca na zdolności oddziaływania pokazem TV na emocje słuchacza tzn. wywoływania napięcia, koncentracji i innych stanów emocjonalnych tj. wrogości, nienawiści itp. oraz wzbudzania uczuć natury estetycznej. Przez uczucia możemy kształtować "odczucia"^{/48} prezentowanych postaw, co stanowi ogólne kształtowanie osobowości człowieka.

Zgodnie z powyższym, dzięki telewizji, możemy wywołać określone emocje w stosunku do przekazywanej treści, adekwatne do zakładanych celów dydaktyczno-wychowawczych.

Funkcja motywacyjna - polegająca na tym, że obraz rzeczywistości pokazany w różnorodny i bogaty sposób przykuwa uwagę, podczas gdy słuchając tylko informacji o niej, człowiek łatwo się rozprasza. Obraz telewizyjny /wizja i fonia/ dzięki konkretyzmowi, autentyczności, aktualności itp, fascynuje słuchacza wywołując tym samym pozytywne motywy takie jak: zainteresowanie, zaciekawienie, chęć i gotowość uczenia się lub działania praktycznego.

^{/48} H. Maruszewski, J. Reykowski, T. Tomaszewski, Psychologia jako nauka o człowieku, KiW, Warszawa 1966 r. str. 91.

Funkcja twórcza - polegająca na tym, aby telewizji nie wykorzystywać tradycyjnie tj. tylko do upogładowienia treści nauczania, a również do kształtowania pojęć przez uogólnianie cech istotnych spostrzeganej rzeczywistości. Znaczący to, że telewizję należy również stosować do rozwiązywania problemów używając jej bądź jako głównego źródła wiadomości, bądź jako środka weryfikowania przewidywań i ich uzasadnienia. Inaczej określając - telewizję można wykorzystać w sposób indukcyjny lub dedukcyjny w rozwiązywaniu problemów dydaktycznych.

Funkcja instruktażowa - polegająca na dostarczaniu określonych wzorców działania. Stosowanie instruktażu wizualnego przyspiesza opanowanie określonych sprawności.

Funkcja wychowawcza - polegająca na ułatwieniu kształtowania naukowego poglądu na świat, dzięki tworzeniu warunków do weryfikowania pojęć, myśli i poglądów. Stosowanie jej uwalnia proces kształcenia od dogmatyzmu, rozwija spostrzegawczość i wyobraźnię, poczucie estetyczne, postawy moralne oraz zdolności twórczego myślenia.

Przedstawione ogólnie funkcje telewizji dydaktycznej w obiegu zamkniętym możemy określić jako funkcje dydaktyczno-wychowawcze w szerokim rozumieniu tego słowa. Z powyższego możemy wyciągnąć wniosek, mówiący o tym, że telewizja w procesie kształcenia może spełniać różnorodne funkcje i dzięki nim może mieć określony wpływ na realizację celów dydaktyczno-wychowawczych, a tym samym skutecznie oddziaływać na słuchaczy.

3.5. ZASADY STOSOWANIA TELEWIZJI W PROCESIE KSZTAŁCENIA.

Zasady dydaktyki telewizyjnej należy rozumieć jako funkcje zmian, jakie telewizja wniosła w proces dydaktyczny.^{/49} Wynikają one głównie z tych funkcji i jednocześnie należy traktować je jako klucz do posługiwania się telewizją w procesie dydaktycznym przez nauczyciela w celu osiągnięcia wyższej skuteczności zajęć niż w tradycyjnych metodach przekazu wiedzy. W takim ujęciu opracowane zasady stosowania telewizji, głównie na podstawie praktyki - mogą odnosić się do całego procesu kształcenia realizowanego w danej uczelni, jak też do przedmiotu lub jednostkowych zajęć dydaktycznych.

Proces dydaktyczny, proces nauczania przedmiotu lub jednostkowe zajęcia w toku realizacji można podzielić na trzy fazy:

Faza wstępna - obejmująca czynności przygotowawcze wykonywane przed przystąpieniem do realizacji procesu /zajęć/;

Faza główna - obejmuje tok realizacji procesu /zajęć/;

Faza końcowa - obejmuje czynności mające na celu utrwalenie wyników nauczania i ich rozszerzenie w samodzielnej pracy słuchacza.

W fazie wstępnej wydaje się słusznym, aby postępować zgodnie z następującymi zasadami stosowania telewizji:

- zasada niezbędności telewizji,
- zasada dokładnego adresu,
- zasada specjalizacji,
- zasada przestrzegania minimum i maksimum percepcyjnego,
- zasada uwzględnienia właściwości ekranu telewizyjnego.

^{/49} L. Leja /red/, Z badań nad telewizją dydaktyczną, op. cit, str. 46.

Zasadę niezbędności telewizji należy rozumieć jako konieczność

udostępnienia tych obrazów dotyczących nauczanych treści, których
pokazanie jest niezbędne w toku procesu /zajęć/ przy pomocy tele-
wizji, a które ze względu na brak innych sposobów pokazu, szcze-
gólnie naturalnego, mogą być dzięki możliwościom i zaletom tele-
wizji zaprezentowane w wersji najlepszej ze wszystkich w danych
warunkach. Np. charakterystyka taktyczno-techniczna samolotu
bojowego, może być zilustrowana zdjęciem fotograficznym lub ry-
sunkiem /obraz statyczny/, jednakże w czasie charakteryzowania
wzbogacenie warstwy werbalnej obrazem dynamicznym - samolot w
ruchu, w działaniu bojowym, sylwetka w różnych położeniach w locie
wyeksponowanie charakterystycznych szczegółów itp. wpływa na
wzrost zainteresowania, koncentruje uwagę, upraszcza informację,
wpływa dodatnio na proces zapamiętania.

Zasadę dokładnego adresu należy rozumieć jako konieczność wy-

odrębnienia, określenia i skonkretyzowania cech odbiorcy. Po-
przez zastosowanie tej zasady należy określić jaką informację
należy przekazać konkretnemu odbiorcy.

Inaczej mówiąc informację telewizyjną należy dostosować do pozio-
mu intelektualnego odbiorców i stopnia ich przygotowania do
odbioru. Informacja telewizyjna nie może przewyższać możliwości
percepcyjnych odbiorców, czyli musi być dla nich zrozumiała.

Zasada specjalizacji odnosi się do zespołowego przygotowania

informacji telewizyjnej lub telewizyjnego programu dydaktycznego.
Należy rozumieć ją jako konieczność podzielenia ról między nauczy-
ciela, pomocniczy personel dydaktyczny lub techniczny uczestni-
czący zarówno w przygotowaniu telewizyjnego programu dydaktyczne-
go /np. nagranie telewizyjnej audycji dydaktycznej/ jak i w czasie

jej projekcji. Zasadę tę stosuje się również w głównej fazie realizacji procesu /zajęć/. Ma ona swoje odbicie w scenariuszu telewizyjnej audycji dydaktycznej. W myśl tej zasady rola wiodąca przypada wykładowcy, ponieważ on ustala adresata jak i treść informacji telewizyjnej.

Zasada przestrzegania minimum i maksimum percepcyjnego oznacza

konieczność określenia minimum i maksimum czasu trwania telewizyjnego programu dydaktycznego w stosunku do potrzeb realizacji jednostkowych zajęć programowych.

Minimum percepcyjne określa czas potrzebny do:

- zauważenia obrazu;
- rozpoznania jego istotnych elementów;
- oceny przez odbiorcę przekazywanej informacji;
- refleksji nieodzownych do trwałego przyswojenia informacji.

W trakcie badań minimum percepcyjne zostało określone czasem 3 - 5 minut^{/50} i odnosi się ono do jednostkowej demonstracji obrazowo-słuchowej.

Maksimum percepcji, w drodze badań praktycznych nad czasem trwania filmów szkoleniowych, zostało określone czasem 20-30 minut.^{/51}

Odnosi się to również do telewizyjnych audycji dydaktycznych. Znaczy to, że w danych zajęciach programowych można stosować jednocześnie lub oddzielnie sekwencje i telewizyjne audycje dydaktyczne. W jednej godzinie zajęć programowych zaleca się stosowanie jednej lub kilku sekwencji albo tylko jednej telewizyjnej audycji dydaktycznej. Należy dążyć do tego, aby upogładowienie treści nau-

^{/50} A.A. Zołotariew, B.F. Fiedorow, Techniczeskije średstwa obuczenija w wyzach W.J.MO SSSR, Moskwa 1976, str. 109, W. Szewczuk, Recepcja treści oświatowych Ossolineum, Wrocław, Warszawa, Kraków 1966 r. str. 197.

^{/51} B.W. Lewicki, Percepcyjne uwarunkowania sztuki filmowej, Kwartalnik Filmowy nr 12/58.

- zasadę dramatyzacji.

Zasadę zachowania integracji i równowagi między słowem a obrazem należy rozumieć jako dobranie właściwej proporcji między żywym słowem nauczyciela prowadzącego zajęcia a obrazem telewizyjnym, tak aby została zachowana więź nauczyciela ze słuchaczami. Określenie tej proporcji we właściwy sposób jest niezmiernie trudnym zagadnieniem, ponieważ na nią wpływa wiele czynników zmieniających się w trakcie zajęć takich jak: zmęczenie słuchaczy, szybkie lub wolne tempo zajęć, stopień trudności zagadnień itp.

Zasadę odbudowania sprzężenia należy rozumieć jako czynnik przywracający więź między nauczycielem i słuchaczem po projekcji telewizyjnej. W czasie projekcji kontakt między słuchaczami a nauczycielem zostaje zerwany, ponieważ uwaga uczącego się skoncentrowana jest na ekranie telewizyjnym, a nie na osobie nauczyciela. Nauczyciel więc w trakcie zajęć powinien tą zerwaną więź natychmiast umiejętnie odbudować. Odbudowanie więzi polegać głównie będzie na sterowaniu przez nauczyciela dalszym tokiem zajęć tak, aby był on przedłużeniem projekcji a dalsze treści przekazywane przez niego wpływały lub odnosiły się do obrazu telewizyjnego.

Zasada dramatyzacji ma głównie zastosowanie w wypadkach prowadzenia przez nauczyciela wykładu dla kilku grup słuchaczy za pośrednictwem telewizji w obwodzie zamkniętym. Głównym celem stosowania tej zasady jest zapobieżenie znużeniu wykładem i rozbudzenie wśród słuchaczy zainteresowania. Polega ono na:

- uwzględnieniu rozpoczęcia wykładu wprowadzeniem w celu wytworzenia odpowiedniego klimatu emocjonalnego u odbiorców i nawiązania więzi;

- stopniowaniu treści wykładu i wzbogacaniu jej demonstracjami w celu zapobieżenia dekoncentracji uwagi odbiorców;
- akcentowaniu węzłowych problemów lub zagadnień;
- stosowaniu odpowiedniego języka;
- wsparciu języka odpowiednią mimiką, gestykulacją.

W fazie końcowej procesu /zajęć/ wydaje się słusznym, aby nauczyciel stosujący telewizję postępował zgodnie z następującymi zasadami:

- zasadą uzupełnienia materiału poglądowego;
- zasadą kontroli wyników nauczania.

Telewizja wykorzystywana w procesie dydaktycznym /zajęciach/ spełnia postulat poglądowości ilustratywnej nie wymagającej aktywności ze strony słuchaczy w dochodzeniu do niej. Dlatego też, nauczyciel zgodnie z zasadą uzupełniania materiału poglądowego powinien dążyć aby słuchacze sami dochodzili do poglądowości operatywnej.

Poglądowość operatywna polega na wykonywaniu przez słuchaczy czynności sensomotorycznych i konfrontowaniu teorii z praktyką. Ogólnie można wyrazić tę zasadę tym, że pokaz telewizyjny powinien mieć odbicie w późniejszym praktycznym działaniu słuchacza w czasie dalszych zajęć lub w praktyce życiowej.

Kontrola wyników nauczania jest ogólną zasadą dydaktyki.

Jest ona istotna podczas stosowania telewizji przez nauczyciela. Zastosowanie tej zasady w praktyce polega na odpowiednim doborze przez nauczyciela pytań w czasie różnorodnych kontroli /bieżące, okresowe, itp./ słuchaczy. Nauczyciel powinien unikać pytań, których celem byłoby odtwarzanie obrazów telewizyjnych. Powinien formułować pytania tak, aby słuchacz zmuszony był do myślenia

i uogólniania odebranych uprzednio treści sposobem obrazowym. Nie oznacza to, że telewizji nie można wykorzystać do sprawdzania wiadomości nabytych poprzez zapamiętywanie obrazów. Niekiedy w nauczaniu /szkoleniu/ dąży się właśnie do mechanicznego zapamiętania obrazów rzeczywistości /np, w szkoleniu taktycznym, sylwetek sprzętu i uzbrojenia nieprzyjaciela, itp./.

Wyżej przedstawione zasady odnoszą się do nauczycieli, którzy w realizowanym przez siebie procesie dydaktycznym stosują telewizję. Zasady te w procesie dydaktycznym należy stosować z pewnymi modyfikacjami nie zmieniając przy tym głównej ich istoty. Modyfikacje te będą większe lub mniejsze w zależności od specyfiki danego przedmiotu, przygotowania teoretyczno-praktycznego nauczyciela do obsługi bazy telewizyjnej jaką ma do dyspozycji.

Należy uznać, że zasady te odnoszą się również do nauczycieli realizujących proces szkolenia taktycznego w uczelniach wojskowych.

3.6. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE DO STOSOWANIA TELEWIZJI W OBWODZIE ZAMKNIĘTYM.

Telewizja , jak wynika z poprzednich rozważań ma w zasadzie ograniczone możliwości pokazu rzeczywistości w formie jej odbicia.

Podstawowym walorem telewizji jest pokazywanie obrazów rzeczywistości w ruchu w sposób automatyczny bez zniekształceń ingerencją człowieka. Aby odpowiedzieć na pytanie: co należy pokazywać za pomocą telewizji ? należy dokonać wnikliwej analizy materiału dydaktycznego. Analizy tej w zasadzie powinien dokonać wykładowca, który ten materiał realizuje w praktyce. Materiał dydaktyczny może stanowić treść jednego tematu zajęć programowych lub kilku

wchodzących w skład przedmiotu. W analizie materiału można posłużyć się prostym diagramem.

TABELA 3.3.

DIAGRAM WYODRĘBNIENIA PROBLEMÓW DYDAKTYCZNYCH DO ILUSTRACJI
OBRAZEM TELEWIZYJNYM.

Lp.	Temat tematy zajęć	Problemy do zobrazo- wania	Forma przekazu TV	Rodzaj TV programu dydakty- cznego	Orientacyj- ny czas TV programu dydaktyczn-
1.					
2.					
:					
n					

Wyodrębnione w ten sposób problemy do demonstracji telewizyjnej należy ocenić pod względem ich zgodności z zasadami stosowania telewizji w fazie przygotowawczej zajęć programowych oraz kierować się formami przekazu telewizyjnego. Do form przekazu telewizyjnego prof. L. Leja zalicza:^{/52}

1. Wzbogacanie i ilustrację.
2. Naukę i nauczanie.
3. Specjalne zastosowanie telewizji.
4. Reportaże i wywiady.

Wzbogacanie i ilustracja polega na wysparciu obrazem werbalnych treści przekazywanych przez nauczyciela. Może przyjąć określone przypadki metodyczne jak:

- wstawienie obrazów dokumentów źródłowych do omawianych treści;
- obserwacje na odległość akcji lub doświadczenia, co pozwala na zaktualizowanie treści.

^{/52} L. Leja, Z badań nad telewizją dydaktyczną op.cit. str. 28-31.

- demonstracje czynności praktycznych (krok po kroku, które wykonują słuchacze /wszelkiego rodzaju ćwiczenia laboratoryjne/;
- pokaz sekwencji odpowiednio zmontowanych w celu pobudzenia strony emocjonalnej słuchaczy, a tym samym i motywacji;
- pokaz wyników zbiorowego rozwiązywania problemu w zajęciach konwersatoryjnych;
- inne.

Naukę i nauczanie należy rozumieć jako przedstawienie rozwiązania określonego problemu szkoleniowego danych zajęć programowych za pomocą telewizyjnej audycji dydaktycznej, której czas nie przekracza maksimum percepcyjnego. Tak przedstawiony problem stanowi podstawę do dyskusji w celu usunięcia przyczyn wątpliwości zrodzonych podczas percepcji, a tym samym do utrwalenia wiadomości u słuchaczy.

Celem specjalnego zastosowania telewizji jest zaangażowanie słuchaczy do sporządzania telewizyjnych pomocy dydaktycznych do własnych zajęć lub też na użytek innych słuchaczy, co daje im możliwość nabycia umiejętności posługiwania się telewizją. Materiały przygotowywane przez słuchaczy mogą przybrać postać wypowiedzi ustnej, ikonograficznej lub graficznej. Celowość stosowania tej formy jest uzasadniona w zajęciach metodycznych słuchaczy.

Reportaże i wywiady pozwalają na zaktualizowanie informacji zawartych w programach kształcenia o nowe wartości. Dzięki nim możemy przedstawiać poglądy na dany problem autorytetów naukowych, ukazywać różne dziedziny działalności ludzkiej oraz procesy technologiczne, a także procesy i zjawiska występujące w rzeczywistości sporadycznie, trudne do masowej obserwacji.

Najbardziej trudnym do określenia jest czas sekwencji, ujęć lub scen projekcji telewizyjnej. Należy określać go na podstawie badań praktycznych. Mieścić się on powinien w granicach minimum i maksimum percepcji. Określony czas projekcji należy weryfikować w trakcie zajęć na podstawie obserwacji reakcji słuchaczy. Wykładowca z długim stażem dydaktycznym może określić ten czas prawie, że bezbłędnie, jeżeli w praktyce stosował często środki audiowizualne.

Wypełniony diagram stanowić będzie podstawę do przygotowania projekcji telewizyjnej. Projekcja telewizyjna może obejmować:

- telewizyjną audycję dydaktyczną reprodukowaną na żywo;
- telewizyjną audycję dydaktyczną odtwarzaną z magnetowidu;
- sekwencje, sceny lub ujęcia telewizyjne reprodukowane bezpośrednio lub odtwarzane z magnetowidu.

Do wykonania telewizyjnych audycji dydaktycznych reprodukowanych na żywo lub odtwarzanych należy opracować: założenia wstępne, scenariusz, scenopis, konspekt audycji w formie wskazówek metodycznych zawarte później w scenariuszu założenia wstępne mogą wynikać z analizy materiału dydaktycznego.

Scenariusz obejmować powinien, ustalenie zadań audycji, jej adresatów i szczegółowe opracowanie treści.^{/53} Forma scenariusza może być dowolna. Może być opracowany w formie tabelarycznej. Przykładowy scenariusz do zajęć z taktyki zawiera załącznik nr 4.

Scenopis jest to robocze opracowanie scenariusza.^{/54} Jest to ustalenie kompozycji i zawartości treściowej każdego ujęcia /najmniejszy składnik audycji/. Szereg ujęć stanowi scenę /fragment

^{/53} E. Fleming, J. Jacoby, Środki audiowizualne w dydaktyce szkoły wyższej, PWN, Warszawa 1969 r. str. 228.

^{/54} tamże, str. 229.

audycji zamknięty treściowo związany jednością miejsca i czasu/. Szereg scen stanowi sekwencję, a z kolei szereg sekwencji stanowi audycję. Przykładowy scenopis do zajęć zawiera załącznik Nr 5.

Z powyższego wynika, że opracowanie telewizyjnej audycji dydaktycznej jest procesem trudnym i czasochłonnym. Czołową rolę w procesie przygotowania odgrywa wykładowca, ponieważ on ustala założenia wstępne oraz opracowuje scenariusz. Wykonaniem scenopisu, emisją /audycje transmitowane na żywo/ lub nagraniem powinien zająć się zespół fachowców składających się z: reżysera oraz operatora kamery i montażysty. Lepszym rozwiązaniem jest nagrywanie telewizyjnych audycji dydaktycznych, ponieważ mogą one być oceniane przez zespół ekspertów dydaktytów, poprawiane przed emisją oraz wielokrotnie wykorzystywane. W warunkach uczelni wyższych do systemu telewizji w obiegu zamkniętym wydaje się być słusznym, wykorzystywanie tylko nagrań telewizyjnych audycji dydaktycznych, a nie ich przekazu na żywo. W związku z dużą czasochłonnością, dużym skomplikowaniem przygotowania i nagrania telewizyjnych audycji dydaktycznych nasuwa się szereg wniosków:

1. Telewizyjne audycje dydaktyczne o tematyce wspólnej dla wyższych uczelni wojskowych powinny być wykonywane centralnie przez organ do tego powołany lub komórkę utworzoną przy W.F. "Czołówka" w formie nagrań /taśmy, kasety/ do magnetowidów produkcji krajowej. Dystrybucją natomiast powinien zająć się Zarząd Szkolnictwa Wyższego MON.
2. W uczelniach wojskowych należy opracowywać audycje tylko do wielokrotnego wykorzystania, możliwie proste do wykonania a ich główną bazę stanowić powinny materiały dydaktyczne znajdujące się w uczelni /filmy szkoleniowe, przeźrocza itp./.

3. Wyposażyć uczelnie w małogabarytowe kamery TV z wizjerami optycznymi i magentowidy w celu umożliwienia wykonywania nagrań w terenie. /Obecnie uczelnie nie dysponują tego typu urządzeniami/.

4. W zajęciach programowych stosować głównie formę przekazu, jaką jest wzbogacenie i ilustracja.

Do przygotowania sekwencji telewizyjnych nie sporządza się scenariusza lecz scenopis zawierający ujęcia, sceny i czas ich trwania. W tym ujęciu sekwencja stanowić będzie treściowo zamkniętą całość składającą się z szeregu ujęć. Przykładem sekwencji może być charakterystyka taktyczno techniczna śmigłowca ppanc Bø 105.

Scena 1. Ogólny widok śmigłowca w locie w różnych położeniach.

Ujęcia: a/ widok śmigłowca w locie od przodu;

b/ widok śmigłowca w locie z boku prawego i lewego;

c/ widok śmigłowca w locie od tyłu.

Scena 2. Cechy charakterystyczne śmigłowca Bø 105.

Ujęcia: a/ ogólny widok śmigłowca /pełny plan/,

b/ widok kabiny pilotów /zbliżenie/,

c/ usterzenie i napęd /zbliżenie/,

d/ podwieszenie uzbrojenia /zbliżenie/

Scena 3. dane taktyczno-techniczne śmigłowca.

Ujęcia: a/ dane taktyczne - tabela,

b/ dane techniczne - tabela,

c/ system uzbrojenia - rysunek śmigłowca z zaznaczeniem miejsc rozmieszczenia poszczególnych środków,

d/ uzbrojenie w naturalnej postaci w miejscach zamontowania /zbliżenia/.

Scena 4. Działalność bojowa śmigłowca.

- Ujęcia: a/ atak czołgu za pomocą ppk /ogólny widok, zbliżenie śmigłowca w momencie odpalenia pocisku, zbliżenie czołgu w momencie trafienia/,
b/ atak kolumny piechoty za pomocą broni maszynowej i granatnika,
c/ minowanie z powietrza.

Do telewizyjnej audycji dydaktycznej, sekwencji należy jeszcze opracować odpowiedni komentarz słowny. Słowo stanowi równoprawny z obrazem element struktury audycji lub sekwencji. Słowo może pełnić następujące funkcje:^{/55}

- służyć wywołaniu określonych motywacji i postawy aktywnej słuchaczy;
- ukierunkowywać obserwację;
- ułatwiać i przyspieszać przyswajanie treści obrazowych;
- uzupełniać lub wyjaśniać obraz;
- służyć uogólnianiu, porządkowaniu i utrwalaniu materiału obrazowego;

Komentarz słowny może wygłaszać wykładowca lub lektor, w wypadku stosowania przekazu jakim jest odtwarzanie.

Stosowane sekwencje w czasie zajęć /odtworzenie/ mogą być nagrane z odpowiednim komentarzem słownym lub bez niego. W wypadku jego braku, komentarz słowny wygłasza wykładowca obserwując monitor kontrolny. Tego sposobu jednak nie zaleca się stosować. Komentarz słowny obowiązkowo wygłasza wykładowca, który posługuje się w czasie zajęć ujęciami lub scenami głównie statycznymi uzyskanymi z urządzeń paratelewizyjnych takich jak: telewizyjny czytnik dokumentów, telediaskop czy też telemikroskop oraz podczas demonstracji

^{/55} W. Strykowski, Elementy języka filmu i telewizji dydaktycznej W: Z badań nad telewizją dydaktyczną Op.cit str.60.

czynności praktycznych wykonywanych przez siebie zobrazowanych na ekranach monitorów. Do tego typu projekcji nie wykonuje się scenariusza, scenopisu lecz sposób wykorzystania telewizji określa się w konspekcie wykładowcy.

Źródłami nagrań telewizyjnych audycji dydaktycznych sekwencji scen lub ujęć mogą być:

- obrazy dynamiczne z natury /działania pododdziałów w różnych sytuacjach na poligonach, procesy technologiczne, zjawiska, itp/;
- obrazy dynamiczne uzyskiwane z filmów szkoleniowych dźwiękowych lub filmów niemych amatorskich /8 mm/, obrazy z telewizyjnych programów wojskowych telewizji ogólnopolskiej /dziennika TV/;
- obrazy statyczne uzyskiwane z materiałów źródłowych /tabele, schematy, zdjęcia, rysunki itp/;
- obrazy statyczne uzyskiwane z urządzeń paratelewizyjnych takich jak telediaskop, telemikroskop itp.

Do realizowania telewizyjnych programów dydaktycznych niezbędne jest studio nagrań, które stanowić może część uczelnianego studia telewizyjnego lub też być częścią bazy przygotowania wszelkich materiałów dydaktycznych w uczelni. Studio nagrań aby mogło realizować programy dydaktyczne konieczne należy wyposażyć w:

- minimum dwa magnetowidy /nagrywanie, przegrywanie i montaż/;
- telekino;
- telewizyjny czytnik dokumentów;
- kamerę telewizyjną /studyjną lub bez podglądu ze sterowanym serwomechanizmem obiektywem;
- monitor /monitory kontrolne/;
- mikser;
- inne urządzenia.

Projekcja telewizyjna powinna odbywać się zgodnie z wymaganiami ergonomicznymi. Wymagania te zostały częściowo określone w zasadach stosowania telewizji. W celu zapewnienia słuchaczom dobrej obserwacji obrazu telewizyjnego należy kierować się następującymi wskazówkami:^{/56}

- monitor /monitory/ należy umieścić na wysokości 120 - 180 cm od podłogi;
- obraz telewizyjny obserwowany powinien być pod kątem widzenia do 30° od osi obserwacji;
- liczba uczniów oraz odległość minimalna i maksymalna zgodnie z poniższą tabelą;

TABELA 3.4.

WYMAGANIA OBSERWACYJNE OBRAZU TELEWIZYJNEGO.

Wymiar ekranu /w calach/	Maksymalna ilość uczniów	Optymalna ilość uczniów	Odległość od ekranu !minimum /w cm/	Odległość od ekranu !maksimum /w cm/
17	34	18	90-120	450
19	38	21	100-130	500
21	54	29	120-140	550
23	56	30	120-140	600
25	72	34	130-150	650

Z tabeli wynika, że do dobrej percepcji obrazu telewizyjnego przez słuchaczy wystarczy zainstalować w przeciętnej sali wykładowej minimum 2-3 monitory telewizyjne. W celu zapewnienia dobrej obserwacji i zabezpieczenia obrazu telewizyjnego przed poświatą boczną /refleksy świetlne od okien/ monitory należy wyposażyć w razie ich braku w odpowiednie osłony.

^{/56.} G.N. Gordon, Classroom television, New York 1970, str. 53-54;

Telewizję dydaktyczną w zależności od sposobu przekazu i rodzaju programu można wykorzystywać w różnych formach organizacyjnych zajęć programowych a także, w samokształceni słuchaczy. Ze względu na jej zasilanie prądem z sieci /220 V/ korzystanie z niej ogranicza się do miejsc takich jak, sale wykładowe, laboratoria, gabinety specjalistyczne a więc z zasady do zajęć teoretycznych i niektórych zajęć praktycznych takich jak:

- wszelkie odmiany wykładu;
- zajęcia problemowe;
- seminaria;
- instruktaże;
- zajęcia grupowe;
- ćwiczenia laboratoryjne;
- konsultacje;
- treningi dowódczo-sztabowe.

W samokształceniu słuchaczy można wykorzystywać ją w sposób kierowany lub indywidualny. W tym celu słuchacz powinien mieć dostęp do telewizyjnego zestawu dydaktycznego składającego się z magnetowidu i monitora oraz do teletaśmoteki /nagrane programy dydaktyczne/.

Telewizja w obwodzie zamkniętym nadaje się również do doskonalenia umiejętności dydaktycznych nauczycieli jak i słuchaczy. Dzięki niej możemy dokonywać hospitacji zajęć metodą podglądu a nie obecności, z tym że nauczyciela prowadzącego te zajęcia należy wcześniej uprzedzić o planowanej hospitacji. W czasie omawiania hospitowanych zajęć możemy je odtworzyć /po uprzednim ich zarejestrowaniu/ i w tym wypadku nauczyciel /słuchacz/ ma możliwość dokonania autokorekty swoich umiejętności dydaktycznych.

Przedstawione wyżej wskazówki organizacyjno-metodyczne nie obejmują swym zasięgiem całości metodyki posługiwania się telewizją dydaktyczną w obwodzie zamkniętym. Opracowanie takiej metodyki jest możliwe tylko w drodze długoletniej praktyki posługiwania się telewizją jako środkiem przekazu informacji dydaktycznej. Samo opracowanie, przygotowanie i przekazanie w czasie zajęć programu telewizyjnego nie stanowi wszystkich czynności dydaktycznych nauczyciela. Jeżeli potraktujemy telewizję jako środek nauczający, który może wyręczyć nauczyciela, to wówczas użycie jej może spowodować nawet zniżenie efektywności kształcenia. Aby uzyskać zwiększenie efektywności, należy /zastosowawszy telewizję w danych zajęciach/ dążyć w różnorodny sposób do utrwalenia wyników projekcji telewizyjnej czyli uczyć zgodnie ze wszystkimi zasadami nauczania.

Powyższe wskazówki organizacyjno-metodyczne stanowią pewne kierunki /wytyczne/, według których należy postępować, aby telewizję w obwodzie zamkniętym wykorzystywać zgodnie z jej możliwościami, funkcjami, zasadami, w celu uzyskania jak największej efektywności kształcenia.

3.7. WNIOSKI.

Z opracowanego rozdziału można wysnuć następujące wnioski, niezbędne do dalszego rozpatrywania głównego problemu rozprawy.

1. Treść rozdziału stanowi niezbędne minimum teorii i wskazówek praktycznych, jako podstaw do wykorzystywania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym w dydaktyce wyższej szkoły wojskowej. Odnosi się ona do całego procesu kształcenia /nie wyodrębnia się z niej dydaktyk przedmiotowych/ dlatego stanowi również podstawę do wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego.
2. W rozdziale tym wykazano rolę telewizji i jej miejsce w procesie kształcenia oraz podstawowe jej funkcje i zasady, a także niezbędne wskazówki organizacyjno-metodyczne, jako ogólne wytyczne kierunkowe w celu osiągnięcia jak najwyższej efektywności w czasie jej wykorzystywania w procesie dydaktyczno-wychowawczym.
3. Treść niniejszego rozdziału stanowić powinna jedno z ogniw koncepcji zastosowania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym w szkoleniu taktycznym, a także w całości procesu kształcenia realizowanego w danej wyższej szkole wojskowej. Zawarte w niej wskazówki praktyczne i zarys podbudowy teoretycznej należy uwzględnić w procesie projektowania i budowy telewizyjnej bazy dydaktycznej służącej tylko do zapewnienia realizacji procesu szkolenia taktycznego lub też do zabezpieczenia całości procesu kształcenia w danej uczelni.
4. Podstawą koncepcji wykorzystania telewizji do procesu szkolenia taktycznego stanowić powinny wnioski wypływające z jego analizy dokonanej w świetle wytycznych kierunkowych zawartych w opracowanym rozdziale. Jako wytyczne kierunkowe do przeprowadzenia analizy należy przyjąć:

- telewizja winna być traktowana jako jeden ze środków audio-wizualnych, służących do przekazu informacji dydaktycznej, wspomagający nauczyciela a nie zastępujący go w procesie dydaktyczno-wychowawczym ;
 - informacja dydaktyczna przekazywana za pomocą telewizji powinna przyjąć postać telewizyjnego programu dydaktycznego, w którym wykorzystane są w maksymalnym stopniu jej możliwości reprodukcyjne i percepcyjne oraz zalety przekazu telewizyjnego;
 - przygotowanie, nagranie, emisja lub odtwarzanie telewizyjnego programu dydaktycznego powinno odbywać się zgodnie z zasadami, funkcjami i metodyką jej stosowania;
 - w projekcjach telewizyjnych należy uwzględniać ponadto wszystkie zasady nauczania obowiązujące w dydaktyce;
 - wykorzystanie telewizji ma służyć do realizacji szczegółowych celów dydaktyczno-wychowawczych stojących przed danymi zajęciami;
 - telewizję należy stosować w różnych formach organizacyjnych zajęć w szkoleniu taktycznym oraz jako środek pomocny w samokształceniu słuchaczy.
5. Do opracowywanej koncepcji bazy telewizyjnej winno się przyjąć jako kierunkowe następujące wytyczne wynikające z treści rozdziału:
- łatwość obsługi urządzeń telewizyjnych warunkująca wysoką częstotliwość ich użytkowania;
 - do projekcji telewizyjnych programów dydaktycznych trzeba opracować ruchome /przenośne/ zestawy telewizji dydaktycznej gwarantujące wielokrotność ich użycia a tym samym spełniające podstawowy warunek wszelkiego działania w ujęciu koszt - efekt;

- opracowane zestawy wykorzystywać do projekcji telewizyjnych polegających na odtwarzaniu wcześniej nagranych programów dydaktycznych;
- do realizacji telewizyjnych programów dydaktycznych niezbędne jest opracowanie projektu studia nagrań telewizyjnych i organizacji jego pracy z zaznaczeniem wiodącej roli nauczycieli w ich wykonywaniu;
- do budowy zestawów telewizji dydaktycznej oraz studia nagrań wykorzystać należy sprzęt telewizyjny o wysokiej jakości głównie rodzimej produkcji w celu uniknięcia kłopotów z jego konserwacją i naprawą /konserwację i naprawę można zlecić fachowym placówkom naprawczym ZURIT/;
- zakupić sprzęt telewizyjny /kamery i magnetowidy/ umożliwiający dokonywanie własnych nagrań telewizyjnych programów dydaktycznych w terenie.

4. ANALIZA PROCESU SZKOLENIA TAKTYCZNEGO PODCHORAŻYCH WSOWOPL W ASPEKCIE ZASTOSOWANIA W NIM TELEWIZJI.

Szkolenie taktyczne jest podstawowym zamierzeniem organizacyjno-szkoleniowym procesu dydaktyczno-wychowawczego WSOWOPL. Ma ono właściwości integrujące ten proces. Przejawia się to w tym, że pozostałe zamierzenia szkoleniowo-wychowawcze oraz przedmioty kształcenia w zakresie celów, treści podporządkowane są głównie jego problematyce. Można stwierdzić, że szkolenie taktyczne spełnia w procesie dydaktyczno-wychowawczym rolę wiodącą. Ta rola uwidoczniła jest m.in. w następujących dokumentach:

- rozkazy, wytyczne, zarządzenia MON i JC MON;
- rozkazy i zarządzenia szkoleniowe Komendanta WSOWOPL;
- perspektywiczne plany rozwoju uczelni;
- roczne i miesięczne plany zamierzeń szkoleniowych;
- plany korelacji przedmiotowych.

W niniejszym rozdziale rozpatruje się zagadnienie procesu szkolenia taktycznego w zakresie realizacji treści programowych w oparciu o bazę gabinetową, w aspekcie wniosków wynikających z poprzednich rozdziałów.

Celem przeprowadzonej analizy jest wyciągnięcia konstruktywnych wniosków do opracowania koncepcji wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym podchorążych.

Podstawę analizy stanowią badania dokumentów szkoleniowych, bezpośrednio doświadczenia i obserwacje dydaktyczno-wychowawcze przeprowadzone przez autora w latach 1975-80 oraz wyniki wywiadu z kadrą dydaktyczną cyklu taktyki rodzaju wojsk WSOWOPL.

Analizie ukierunkowano głównie na zagadnienia związane z problemami nauczania taktyki OPL oraz taktyki ogólnej i armii obcych.

4.1. ANALIZA CELÓW DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZYCH

Cele nauczania taktyki ogólnej, armii obcych i taktyki OPL sprecyzowane zostały oddzielnie dla każdego profilu kształcenia z uwzględnieniem specyfiki wynikającej z możliwości taktyczno-technicznych uzbrojenia i sprzętu OPL. Cele te są zawarte w programach kształcenia.

Głównym celem szkolenia taktycznego niezależnie od profilu kształcenia jest: wykształcenie dowódcy pododdziału /plutonu, baterii/ wojsk obrony przeciwlotniczej przygotowanego do samodzielnego dowodzenia i kierowania działalnością bojową pododdziału w walce z nieprzyjacielem powietrznym we wszystkich rodzajach działań bojowych na przyszłym polu walki, bez względu na warunki atmosferyczne, porę roku i doby, przeciwdziałanie nieprzyjaciela, we współdziałaniu z innymi środkami OPL oraz z osłanianymi wojskami i obiektami. Ponadto cel ten zakłada wyszkolenie przyszłego absolwenta zdolnego do przygotowania i prowadzenia zajęć ze szkolenia taktycznego z podległym mu pododdziałem.

Główny cel szkolenia taktycznego wynika z głównego celu procesu kształcenia podchorążych, którym jest wykształcenie dowódcy wojsk OPL niskiego szczebla dowodzenia, zdolnego do działania na przyszłym polu walki oraz w realnych warunkach szkoleniowych jednostki wojskowej w okresie pokoju.

Z porównania obu celów można wyciągnąć wniosek, że są one tożsame, ponieważ zakładają w swej istocie osiągnięcie tych samych efektów kształcenia. Dalej wynika z tego, że osiągnięcie głównego celu szkolenia taktycznego bezpośrednio wpływa na osiągnięcie głównego celu kształcenia. Wpływ ten możemy określić jako zasadniczy, ponieważ w całym procesie kształcenia tylko szkolenie takty-

Grupa trzecia obejmuje cele zakładające utrwalenie niezbędnych — — — — — umiejętności intelektualnych i praktycznych w drodze ich doskonalenia w ramach szkolenia praktycznego oraz praktyk w jednostkach wojskowych.

W aspekcie wniosków wynikających z poprzednich rozdziałów stwierdza się, że telewizja może okazać się przydatnym środkiem dydaktycznym w realizacji tej części szkolenia taktycznego, która służy osiągnięciu pierwszej i drugiej grupy celów szczegółowych.

W związku z tym, że obecnie telewizji nie możemy wykorzystać w szkoleniu taktycznym do wyrabiania umiejętności i nawyków praktycznych, dlatego też w dalszej części analizy trzecia grupa celów szczegółowych nie będzie rozpatrywana.

Cele szczegółowe i możliwości ich realizacji przy pomocy telewizji obrazuje poniższa tabela.

TABELA Nr 4.1.

MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W REALIZACJI CELÓW SZKOLENIA TAKTYCZNEGO.

1.	2.	3.	4.	5.
Rok nauki	I grupa celów	Celowość wykorzystania telewizji	II grupa celów	Celowość wykorzystania telewizji
I.	nauczyć: -działania pojedynczego żołnierza w składzie dr.piech. na współczesnym polu walki w podstawowych rodzajach działań bojowych; -podziału, przeznaczenia, sposobów działania oraz danych tak.-tech. ŚNP	-	zapoznać: - z zasadami organizacji prowadzenia natarcia i obrony przez pluton i komp.wojsk własnych i głów. państw kapitalist. -ze strukturą organizacyjną, środkami OPL, formami i sposobami prowadzenia walki z samolot. i śmigł. nieprzyjaciela.	tak

1	2	3	4	5
II.	!nauczyć: !-wykonywania obowiązków, dowodzenia ogniem w roli dowódcy działonu /załogi wyrzut./i dowódcy druż.dowodzenia we wszystkich rodzajach działań bojowych; !-prowadzenia zajęć taktycznych z drużyną piechoty oraz dowodzenia nią w działaniach bojowych!	-	!zapoznać: !-z organizacją, uzbrojeniem oraz zasad.prowadz. dział.bojow.przez bpzmot/bz,bez/ wojsk własnych i gł.państw kapitalistycznych; !-z organiz. zabezp. działań bojowych w baterii wojsk obrony przeciwlotniczej;	tak
III.	!nauczyć: !- obowiązków i czynności dowódców plutonów w zakr. organiz. i prowadz. walki we wszystkich rodzaj.dział.bojow.; !- opracowania i prowadzenia zajęć taktycznych z plutonami	tak	!zapoznać: !-z organiz.uzbrojeniem i zasadami dział.pz,pcz wojsk własnych;BZ,BPanc gł.państw kapitalistycznych;	tak
IV.	!-nauczyć: !-zasad wykorzystania i dział.baterii w osłonie wojsk i obiektów; !-wykon. obowiązków i czynności dowódcy baterii;	tak	!zapoznać: !-z pracą sztabu paplot i szef.OPL pz pcz zorganizacją współdziałania; !-z przeznac. i zasadami działania wojsk OPK	tak

Z powyższej tabeli wynika, że telewizja może służyć jako środek dydaktyczny w realizacji procesu szkolenia taktycznego do osiągnięcia celów drugiej grupy oraz niektórych celów pierwszej grupy dotyczących nauczania głównie wiadomości stanowiących podstawy teoretyczne praktycznej działalności podchorążych w zajęciach praktycznych w warunkach szkoleniowych.

Ogólnie możemy stwierdzić, że cele szkolenia taktycznego drugiej grupy zakładają zapoznanie słuchaczy ze zbiorem wiadomości

dotyczących działania pododdziałów i oddziałów wojsk własnych i nieprzyjaciela na polu walki. Treści dotyczące działania są trudne do przekazania w formie opisu słownego ilustrowanego obrazem statycznym / rysunki, schematy, zdjęcia, plansze, tabele itp/, dlatego też należy dążyć do ich maksymalnego upogładowienia pokazem naturalnym lub jego odbiciem w formie filmu dźwiękowego lub telewizyjnego programu dydaktycznego.

Obecnie w procesie szkolenia do realizacji powyższych celów wykorzystuje się głównie obrazy statyczne oraz film dźwiękowy w ograniczonym stopniu, z powodu małej ilości filmów szkoleniowych o tematyce taktycznej. Dlatego też należy przypuszczać, że telewizja właściwie wykorzystana w zajęciach ze szkolenia taktycznego może odegrać ważną rolę w realizacji jego celów dydaktyczno-wychowawczych.

Stosując telewizję do realizacji pierwszej i drugiej grupy celów szczegółowych szkolenia taktycznego uzyskujemy dodatkowo kształtowanie wyobrażeń o przyszłym polu walki, a tym samym pobudzamy u słuchaczy wyobraźnię oraz uzyskujemy kształtowanie pożądanych cech charakterjologicznych. Ogólnie możemy stwierdzić, że poprzez telewizyjny program dydaktyczny, zastosowany w zajęciach programowych lub samokształceniu, możemy słuchaczy wyposażyć w obrazowy pogląd oparty na przesłankach naukowych /popularno-naukowych/ o wszystkich czynnikach, rodzajach, środkach, zasadach prowadzenia współczesnej walki. Poglądy te umożliwiają:

- lepszą organizację szkolenia praktycznego, gdyż w świetle wykrystalizowanych poglądów, jaśniej uwidaczniają się cele a poprzez to motywy do lepszego praktycznego działania;^{/1}

^{/1} T. Tomaszewski, Wstęp do psychologii, PWN, Warszawa 1963, str. 139.

- poznawanie rzeczywistości, przeżywanie, wartościowanie i działanie poprzez środki zastępcze;^{/2}
- lepszą realizację wszystkich celów dydaktyczno-wychowawczych szkolenia taktycznego.

Z powyższego rozumowania wynika, że telewizja wykorzystana w szkoleniu taktycznym umożliwi uporządkowanie jego treści, a tym samym stanie się środkiem pomocnym w osiągnięciu stojących przed nauczycielem wojskowym celów dydaktyczno-wychowawczych.

Cele szkolenia taktycznego osiąga się w drodze realizacji odpowiednio dobranych treści programowych stosując różne metody ich pokazu w różnych formach organizacyjnych zajęć, a więc w procesie dydaktyczno-wychowawczym. Dlatego też w ich analizie uwzględniono w sposób ogólny pozostałe elementy procesu szkolenia taktycznego.

Reasumując należy stwierdzić, że jeżeli dzięki telewizji zastosowanej w zajęciach szkolenia taktycznego osiągniemy lepszą realizację celów dydaktyczno-wychowawczych, to niewątpliwie uzyskamy wzrost efektywności całego procesu szkolenia taktycznego.

4.2. ANALIZA TREŚCI SZKOLENIOWYCH.

Treść szkolenia taktycznego zawarta jest w różnorodnej tematyce, stosunkowo obszernej, obejmującej problematykę taktyczną dotyczącą działania pojedynczego żołnierza, pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych różnych rodzajów wojsk własnych i obcych na przyszłym polu walki. Zakres tematyczny jest więc stosunkowo szeroki. Tematyka ta jest jednak niezbędna, aby zrealizować cele dydaktyczno-wychowawcze szkolenia taktycznego.

^{/2} J.S. Bruner, Proces kształcenia, PWN, Warszawa 1964 r, str. 84.

Nauczanie treści szkolenia taktycznego realizuje się w ramach zajęć teoretycznych prowadzonych w bazie gabinetowej oraz zajęć praktycznych prowadzonych w terenie. Z zasady zajęcia praktyczne stanowią formę utrwalania treści przekazywanych na zajęciach teoretycznych. Możemy więc stwierdzić, że w szkoleniu taktycznym dużą uwagę zwraca się na łączenie teorii z praktyką.

Całość treści szkolenia taktycznego ujęta została w dwadzieścia siedem do trzydziestu czterech tematów głównych. W ich ramach zawarte są tematy szczegółowe określające zakres treściowy zajęć programowych stanowiących ciąg logiczny zwany w budowie programów ciągiem liniowym.^{/3} Przykładowo, program tematyczny profilu taktycznych środków OPL zawiera 34 tematy główne, w których mieści się 118 tematów szczegółowych z czego 61 tematów realizuje się na zajęciach teoretycznych /52%/, a pozostałe tematy /57 = 48%/ na zajęciach praktycznych.

Na realizację treści tematycznych zajęć teoretycznych program przewiduje natomiast 107 godzin na ogólną ilość 330, co stanowi 32,4 %. Jednostkowe zajęcia programowe, dotyczące treści teoretycznych, w zasadzie realizowane są w czasie 1 do 2 godzin lekcyjnych. Z powyższego można wyciągnąć wniosek, że w czasie zajęć programowych teoretycznych ich zakres treściowy jest bardzo obszerny, co utrudnia osiągnięcie stojących przed nimi celów dydaktyczno-wychowawczych. Słuszność powyższego wniosku możemy zilustrować następującym przykładem:

Temat 7. zajęcia 4 "Podział, przeznaczenie, organizacja i sposoby wykonywania zadań przez Lotnictwo Sił Lądowych głównych państw kapitalistycznych".

^{/3} J. Bogusz. T. Karwat. Poradnik dydaktyczny oficera, MON, Warszawa 1973 r. wydanie I, str. 131.

Zagadnienia szkoleniowe:

1. Podział, przeznaczenie LSL głównych państw kapitalistycznych
2. organizacja LSL USA, RFN i WB
3. zadania LSL
4. sposoby wykonywania zadań
5. sposoby wykonywania ataków
6. dane takt.-tech. śmigłowców
7. środki rażenia stosowane przez śmigłowce.

Cel - nauczyć podziału, przeznaczenia, zadań i sposobów ich wykonywania przez LSL oraz charakterystyki śmigłowców głównych państw kapitalistycznych,

- zapoznać ze sposobami i stosowanymi środkami rażenia w czasie ataków celów naziemnych.

Metoda - wykład z pokazem

Czas - 2 x 45 min = 90 min

Miejsce- sala wykładowa

Ogółem temat ten zawiera siedem zagadnień szkoleniowych, treściowo obszernych, co przy obowiązującym układzie zajęć /lekcji/⁴ pozwala na realizację jednego zagadnienia w czasie 7 - 8 minut. Biorąc pod uwagę zakres treściowy zagadnień należy stwierdzić, że czasu na przekazanie treści jest ogólnie za mało dlatego też wykładowcy realizują te zajęcia różnymi sposobami głównie ograniczając liczbę zagadnień na zajęciach, pozostałe nakazując zrealizować słuchaczom w czasie samokształcenia.

W tego typu zajęciach dużą rolę może odegrać telewizja, ponieważ dzięki niej, a szczególnie dzięki jej pojemności informacyjnej możemy w krótszym czasie przekazać więcej wiadomości w sposób

⁴ Instrukcja o organizacji procesu kształcenia w szkołach i ośrodkach wojskowego szkolnictwa zawodowego cz. II. MON, Insp. Szkol. 1977 r. str. 17.

jasny i jednoznaczny nie budzący wątpliwości u słuchaczy. Uży- skany dodatkowy czas można wykorzystać na utrwalanie wiedzy, a tym samym zwiększyć ilość metod stosowanych w zajęciach od po- dających do **poszukujących** co niewątpliwie wpłynie na osiągnięcie zakładanych celów zajęć i tym samym zajęcia uwieńczone zostaną sukcesem dydaktyczno-wychowawczym.

Czas na realizację tematów o treściach teoretycznych w sto- sunku do ogólnej liczby godzin i procentowy ich udział w szkole- niu taktycznym jest różny i inny dla każdego profilu szkolenia. Obrazuje to poniższa tabela.

TABELA Nr 4.2.

ZAKRES CZASOWY ZAJĘĆ TEORETYCZNYCH I ICH PROCENTOWY UDZIAŁ W SZKOLENIU TAKTYCZNYM.

! Profil kształcenia	!Ogólna ilość !godzin szkol. !taktyczn.	!Ilość godzin !na realiza- !cję tematów !szkol.teor.	!% udziału !godzin szkol. !teoretycz. w !ogól.liczbie !godzin
taktyczne środki OPL	330	107	32,4
rakiety plot m-2 nr 1	240	104	43,3
rakiety plot m-2 nr 2	321	129	40,1
WOPK	270	113	41,8
polityczny	195	72	36,9
ogółem	1356	525	38,7

Ogólnie możemy stwierdzić, że na realizację tematów w zajęciach teoretycznych przeznaczają się ogółem około 40% czasu szkolenia taktycznego. Stosunek ten byłby nieco wyższy, gdyby program szkolenia przewidywał czas na realizację ujętych w nim tematów

o treściach teoretycznych realizowanych w czasie pozaprogramowym /nauka własna/.

Z powyższego można wysnuć wniosek, że stan ten stwarza szerokie możliwości /bo aż 40 %/ wykorzystania telewizji jako nośnika informacji treściowych szkolenia taktycznego.

Przyjmując jako warunek fakt, że w jednej godzinie lekcyjnej można wykorzystać telewizyjny program dydaktyczny o maksymalnym czasie trwania 20 minut /zasada minimum i maksimum percepcji telewizyjnej/, to stwierdzamy, że w całości szkolenia taktycznego telewizja może być wykorzystana $525 \times 1/3$ co wynosi 175 godzin astronomicznych. Te 175 godzin stanowi aż 45% całości godzin astronomicznych poświęconych na tematykę teoretyczną w szkoleniu taktycznym, oczywiście ujętych w programach kształcenia.

Wynika z tego, że telewizja może wnieść poważny wkład w przekaz treści szkolenia taktycznego, a ta stosunkowo wysoka ilość godzin stanowi zakres czasowy do jej wykorzystania. Zakres ten nie jest wielkością stałą i mogą w nim wystąpić tendencje malejące lub rosnące. Zależy to od szeregu czynników takich jak:

- cel, forma organizacyjna zajęć;
- metody nauczania stosowane w zajęciu;
- stopień przygotowania nauczyciela do stosowania telewizji;
- inne;

Praktycznie zakres czasowy przeznaczony na wprowadzenie telewizji, należy obliczyć na podstawie programu tematycznego dla danego profilu kształcenia posługując się diagramem zawartym w rozdziale trzecim niniejszej rozprawy.

Autor ze względu na znajomość treści programowych szkolenia taktycznego i ich osobistą realizację w procesie szkolenia taktycznego podchorążych, zakres czasowy wykorzystania telewizji

zobrazuje na przykładzie programu tematycznego podchorążych profilu taktycznych środków OPL pierwszego rocznika.

TABELA Nr 4.3.

DIAGRAM WYODRĘBNIENIA TREŚCI DO ZOBRAZOWANIA OBRAZEM TELEWIZYJNYM.

! Lp. !	! Nr. tematu ! nr. zajęcia ! i temat ! zajęcia	! Forma orga- ! nizacyjna ! i czas ! zajęć ! /w min/	! Problemy ! /zagadnienia/ ! do zobrazo- ! wania poka- ! zem telewi- ! zyjnym	! Forma ! prze- ! kaz- ! ro- ! dzaj ! wizyj- ! nego	! Orienta- ! cyjny ! czas po- ! kaz- ! u te- ! lewizyj- ! nego ! /w ! min/
! 1 !	! 2 !	! 3 !	! 4 !	! 5 !	! 6 !
! 1. !	! T.1.z.1. Zasady ! współczesnej ! walki ogólno- ! wojskowej	! wykład ! 90	! - rodzaje wa- ! lki ! - czynniki ! walki ! - rodzaje ! wojsk	! wzbogace- ! i ilus- ! tracja ! - ! trzy ! sekwencje	! 15
! 2. !	! T.2.z.1. Organi- ! zacja, uzbroje- ! nie oraz zasady ! działania podod- ! działów wojsk ! własnych i armii ! obcych /RFN i ! USA/ do plutonu ! piechoty czoł- ! gów włącznie	! wykład ! 90	! -organizacja! ! dr,pl i ! charaktery. ! uzbroj.wojsk ! własnych; ! RFN i USA ! -natarcie dr, ! plutonu ! wojsk wła- ! snych : RFN ! i USA ! -obrona dr i ! pl.wojsk ! własnych i ! RFN i USA	! nauka i ! nauczanie ! - ! dwie tele- ! wizyjne ! audycje ! dydakty. ! /wojska ! własne i ! RFN i USA/	! 40
! 3. !	! T.7. Środki napa- ! du powietrznego ! z.1. Podział, prze- ! znaczenie i or- ! ganizacja ŚNP ! głów.państw kapi- ! talistycznych, ! Przeznaczenie i ! charakterystyka ! rakiet skrzydła- ! tych CRUISE.	! wykład ! 90	! -charaktery- ! styka bez ! pilotow.ŚNP ! -charaktery- ! rakiet skrzy- ! dlatych ! CRUISE	! wzbogace- ! nie i ! ilustracja! ! - ! dwie sek- ! wencje	! 20

1	2	3	4	5	6
! z.2. Podział, ! przeznaczenie, ! zadania i chara- ! kterystryka lot- ! nictwa takty- ! cznego	! wykład 90	! -zadania LT ! -charakterys- ! samolotów ! taktycznych	! nauka i ! nauczanie ! ----- ! telewizyj- ! na audy- ! cja dy- ! daktyczna	! 20	
! z.3.Sposoby wy- ! konywania ataków ! przez LT.Pokony- ! wanie OPL	! wykład 90	! -sposoby ata- ! ku celów ! naziemnych ! sposoby po- ! konywania ! OPL	! -wzbogace- ! nie i ilu ! stracja ! ----- ! dwie sek- ! wencje	! 20	
! z.4.Podział,prze- ! znaczenie, orga- ! nizacja i sposo- ! by wykonywania ! zadań przez lot- ! nictwo sił lądo- ! wych głów.państw ! kapitalistycznych	! wykład 90	! -sposoby wy- ! konywania ! ataków przez ! śmigłowce ! -charaktery- ! styka śmi- ! głowców	! -nauczanie ! ----- ! audycja ! telewi- ! zyjna	! 20	
! z.5.Lotnicze ! środki rażenia	! wykład 45	! -uzbrojenie ! do rażenia ! celów na- ! ziemnych z ! samolotów ! taktycznych ! -uzbrojenie ! śmigłowców ! i charakter	! nauka i ! nauczanie ! ----- ! audycja ! telewi- ! zyjna	! 20	
! 4. !T.8.z.1.Organi- ! zacja; zadania ! oraz sposoby wy- ! konania zadań i ! atakowania obie- ! któw naziemnych ! przez Lotnictwo ! M-SZ i M-B /wła- ! sne/	! wykład 90	! -charaktery- ! styka samo- ! lotów wła- ! -sposoby wy- ! konywania ! zadań	! -wzbogace- ! nie i ! ilustra- ! cja ! ----- ! dwie sek- ! wencje	! 30	
! 5. !T.9.Siły i środ- ! ki OPL ! z.1.Formy walki ! ze środkami na- ! padu powietrzne- ! go.Podział i ! charakterystyka ! śr. OPL.	! wykład 45	! -charaktery- ! rakiet plot	! -wzbogace- ! nie i ilu ! stracja ! ----- ! sekwencja	! 15	

1	2	3	4	5	6
z.2.Charaktery- styka samolotów własnych.	samokształ- cenie	-	-charaktery- styka samo- lotów my- śliwskich -charaktery- styka samo- lotów trans- -charaktery- styka śmi- głowców	nauka i nauczanie - audycja telewi- zyjna i sekwencja	30
z.3.Przeznacze- nie, organizacja i zasady wykorzy- stania L.M. do osłony plot wojsk i obiektów	wykład	45	-charaktery- styka samo- lotów my- śliwskich -sposoby dy- zurowania L.M.	wzbogace- nie i ilustra- cja sekwencja	15
z.5.Przeznacze- nie, organizacja i zasady wykorzy- stania pododdzia- łów radiotechn. i przeciwdział- nia radioelektro- nicznego.	wykład	45	-charaktery- styka sta- cji radio- lok. -charaktery- styka sta- cji p/dział radioelektr.	wzbogace- nie i ilustracja - dwie sek- wencje	20
6. T.10.z.1. Orga- nizacja i zasady prowadzenia po- wszechnej OPL w pododdziałach ogólnowojskowych Organizacja bier- nej OPL.	wykład	90	-powszechna OPL w komp. piechoty + środki og- niowe w po- wszechnej OPL. -przedsię- wzięcia bie- rnej OPL	nauka i nau- czanie - audycja telewi- zyjna, sek- wencja	30
7. T.11.z.1. Orga- nizacja i wypo- sażenie baterii S-60	wykład	45	jak temat zajęć	nauka i nauczanie - audycja telewizyj.	20
z.2.Ugrupowanie bojowe i marszo- we baterii S-60	wykład	45	-zajęcie ug- rupowania bojowego i jego elem. -marsz bat. jej działań w czasie od- poczynków	nauka i nauczanie - audycja telewizyj na, sek- wencja	30

1	2	3	4	5	6
!!	!z.4.Organizacja	!	+ organizacja	! nauka i	!
!	!i wyposażenie	!	! i wyposaże-	!nauczanie!	!
!	!pl plot bpzmot i!	!	! nie pl plot!	!-----!	40
!	!baterii plot pz	!	! bpzmot	!dwie audy-	!
!	!/pcz/DZ,DPanc.	!	!-organizacja!	!cje tele-	!
!	!	!	! i wyposaże-	!wizyjne	!
!	!	!	! nie bplot	!	!
!	!	!	! pz /pcz/ DZ!	!	!
!	!	!	! DPanc.	!	!
!	!z.5.Ugrupowanie	!	!-marsz pluto!	!nauka i	!
!	!bojowe i marszo-	!	! nu plot i	!nauczanie!	!
!	!we pl.plot i b-	!	! zajęcie u-	!-----!	30
!	!plot pz /pcz/	!	! grupowania	!sekwencja!	!
!	!	!	! bojowego	!audycja tv.	!
!	!	!	!-marsz bplot!	!	!
!	!	!	! i zajęcia	!	!
!	!	!	! ugrupowania!	!	!
!	!	!	! bojowego i	!	!
!	!	!	! jego elemen!	!	!
!	!	!	! ty	!	!

W powyższej tabeli umieszczono jedynie tematykę zajęć teoretycznych, w których zastosowanie telewizji jest możliwe i celowe a wynikające z wniosków wpływających z trzeciego rozdziału niniejszej rozprawy.

Z przedstawionej w formie tabeli analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- na ogólną liczbę 12 tematów głównych realizowanych w ramach pierwszego roku kształcenia, w siedmiu /7/, można użyć telewizji jako pomocy dydaktycznej w przekazie wybranych problemów treściowych;
- na ogólną liczbę 37 zajęć szczegółowych dotyczących treści teoretycznych i praktycznych szkolenia taktycznego w 17 można użyć telewizji w zasadzie w dwu formach przekazu. Stanowi to 46 % ogólnej liczby zajęć przedstawionych w tabeli.

- z ogólnej ilości czasu zajęć o tematyce teoretycznej, aż 25 % czasu można przeznaczyć na przekaz informacji treściowych drogą telewizyjną, co nie wyklucza stosowania w tych zajęciach innych środków dydaktycznych;
- należy również stosować telewizję do przekazu treści teoretycznych, ujętych w programie, przewidzianych do realizacji w ramach samokształcenia podchorążych.

Autor dokonał powyższej analizy tylko w zakresie jednego programu kształcenia - pierwszego rocznika - ze względu na jawny charakter pracy. Celem tej analizy było pokazanie metody wstępnego przygotowania się wykładowcy do wykorzystywania telewizji w zajęciach programowych, jak też potwierdzenie wniosków wypływających z ogólnej analizy programów oraz wykazanie problemów treściowych zajęć teoretycznych, w których stosowanie telewizji jako nośnika określonych informacji jest najbardziej celowe.

Z porównania programów tematycznych szkolenia taktycznego dotyczących pierwszego rocznika kształcenia wynika identyczność następujących tematów i zajęć: T.1.z.1, T.2.z.1, T.7.z.1,2,3,4,5, T.8.z.1, T.9.z.1,2,3,5, T.10.z.1. Potwierdza to poprzednią tezę, że telewizyjny program dydaktyczny może być wielokrotnie wykorzystywany, a ponadto wszyscy podchorążowie, niezależnie od profilu kształcenia, bazować będą na danych tej samej informacji, co korzystnie wpłynie na jej przyswojenie i utrwalenie.

Z dokonanej analizy treści szkolenia taktycznego można wysnuć następujące wnioski:

- w szkoleniu taktycznym do przekazu treści w szerokim zakresie można wykorzystywać telewizję;
- przekaz telewizyjny wzbogaca słowną metodę podającą o obraz

wizyjny, dlatego też dzięki niemu w krótszym czasie można przekazać podchorążym większy zasób informacji, co dodatnio wpłynie na ograniczenie werbalizmu w zajęciach, a tym samym umożliwi wykładowcy stosowanie i innych metod kształcenia;

- stosowanie telewizji do przekazu treści umożliwi lepszą realizację celów dydaktyczno-wychowawczych zajęć;
- treść informacji przekazu telewizyjnego powinna być opracowana jako odpowiedni do danych zajęć program dydaktyczny.

Powyższe wnioski sugerują, że w przyszłości zostanie spełniony naczelny postulat technologii kształcenia, "uczyć szybciej i lepiej".^{/5}

4.3. ANALIZA WARUNKÓW REALIZACJI PROCESU SZKOLENIA TAKTYCZNEGO.

Planowaniem, organizacją oraz realizacją procesu szkolenia taktycznego zajmuje się Komenda WSO/WOPL oraz Cykl Taktyki Rodzajów Wojsk. Natomiast w realizacji praktycznego szkolenia taktycznego wykorzystywana jest również kadra dowódcza pododdziałów szkolnych, oraz kadra pododdziałów technicznych i zabezpieczenia.

Szkolenie taktyczne programowe dotyczące treści teoretycznych organizowane jest i realizowane w zasadzie tylko przez kadrę Cyklu Taktyki Rodzajów Wojsk w opraciu o bazę gabinetową.

Planowaniem zajęć programowych szkolenia taktycznego zajmuje się Wydział Planowania według wytycznych dostarczonych przez Cykl Taktyki i Rodzajów Wojsk. Wytyczne do planowania dla poszczególnych grup szkoleniowych opracowują wykładowcy realizujący szkolenie w tych grupach. Podstawę do opracowania wytycznych stanowi

^{/5} E. Faure, *Uczyć aby być*, PWN, Warszawa 1975 str. 152

plan korelacji przedmiotowej, program kształcenia, roczny i miesięczny plan zamierzeń. Wykładowca w wytycznych do planowania podaje nr tematu i zajęcia, czas zajęć, miejsce zajęć oraz do zajęć praktycznych zabezpieczenie materiałowo-techniczne i inne dane wynikające ze specyfiki danego zajęcia. Wytyczne opracowuje się z miesięcznym wyprzedzeniem. W wytycznych więc wykładowca jest w stanie określić miejsce zajęć, czas ich trwania, a nawet ich konkretną datę.

Wynika z tego, że wykładowca jest w stanie zaplanować swoje zajęcia w odpowiednim czasie ze wskazaniem miejsca /gabinetu, sali wykładowej/. Taki system planowania umożliwia korzystanie z telewizji zainstalowanej na stałe w odpowiednim gabinecie /sali wykładowej/. Wymaga to dodatkowej korelacji zajęć z pozostałymi wykładowcami, a zależy również od ilości grup szkoleniowych.

Biorąc te fakty pod uwagę, można wyciągnąć wniosek, że teoretycznie do realizacji szkolenia taktycznego wystarczy jedna sala /gabinet/ przygotowana do projekcji telewizyjnych programów dydaktycznych. W szkoleniu taktycznym podchorążych ilość grup szkoleniowych jest wielkością stałą w danym roku akademickim. Obecnie tych grup jest 20 /po pięć grup na każdym roczniku kształcenia/. Grupy te jednocześnie stanowią w strukturze organizacyjnej uczelni plutony szkolne. Ilość godzin teoretycznego szkolenia taktycznego w miesiącu szkoleniowym, jak wynika z planów korelacji, jest stosunkowo niewielka, i wynosi średnio 10-15 godzin dla jednego wykładowcy realizującego szkolenie w czterech grupach jednego profilu kształcenia. Całość szkolenia taktycznego podchorążych realizowana jest przez pięciu wykładowców, więc łączny czas na realizację jego teoretycznych treści w skali miesięcznej wynosi 50-75

godzin lekcyjnych. Przy jednoczesnej realizacji przez wszystkich wykładowców /pięciu/ zajęć przewidzianych w planie korelacji wystarczyłoby 1,5 - 2 dni szkoleniowych /dzień szkoleniowy 7 godzin lekcyjnych/, natomiast przy kolejnej realizacji 7-10,5 dnia.

Z powyższego można wyciągnąć następujące wnioski:

- do realizacji teoretycznego szkolenia taktycznego podchorążych nie wystarczy jedna sala wykładowa /gabinet/ wyposażona w sprzęt do projekcji telewizyjnych programów dydaktycznych;
- aby przeprowadzić ten sam temat jednocześnie należałoby dysponować 5-cioma salami przygotowanymi do projekcji telewizyjnej, w realizacji kolejnej 1-sala czyli ilość sal powinna zawierać się w granicach 1-5-ciu.

Powyższe wnioski są słuszne w odniesieniu tylko do szkolenia taktycznego podchorążych. Natomiast należy zakwestionować ich słuszność w odniesieniu do procesu szkolenia taktycznego realizowanego w całości uczelni, ponieważ w procesie tym mieszczą się grupy szkoleniowe, których stan jest zmienny w danym roku akademickim. Są to grupy szkoleniowe wszelkiego rodzaju kursów, podoficerskiej szkoły zawodowej oraz szkoły podchorążych rezerwy. Powodują one obciążenie bazy gabinetowej szkolenia taktycznego i jednocześnie komplikują planowanie.

Stąd nasuwa się wniosek, aby w celu uproszczenia planowania, a także umożliwienia stosowania telewizji w szerokim zakresie przez wykładowców i podchorążych, zainstalować ją na stałe w jednej dużej sali audytoryjnej a dla pozostałych sal wykładowych /gabinetów/ przewidzieć przenośne zestawy telewizji dydaktycznej /ruchome/. Przyjęcie takiego rozwiązania niewątpliwie obniży nakłady pracy i kosztów niezbędnych do wykonania i uruchomienia

telewizyjnej bazy dydaktycznej.

Obecnie szkolenie taktyczne realizowane jest w grupach szkoleniowych /plutonach/ liczących 20-30 podchorążych. Najliczniejsze są to grupy pierwszego rocznika.

Biorąc po uwagę wymagania recepcyjne podchorążych /tabela 3.4. str. 95 / w stosunku do projekcji telewizyjnej w czasie zajęć, należy stwierdzić, że w przenośnych zestawach telewizji dydaktycznej wystarczą 1 - 2 monitory telewizyjne o przekątnej kineskopu 21 - 24 cali. Wynika stąd uwaga, że w budowie tych zestawów można użyć typowych monitorów MTU 2413 produkcji krajowej.

Z dotychczasowej analizy warunków realizacji szkolenia taktycznego można wysnuć przypuszczenie, że stosowanie telewizyjnych programów dydaktycznych transmitowanych na żywo /np. zajęcia praktyczne w terenie stanowią upogładowienie zajęć na sali wykładowej/ będzie niezwykle utrudnione. Dlatego też lepszym rozwiązaniem wydaje się przyjęcie jako sposobu przekazu telewizyjnego odtwarzania na zajęciach, telewizyjnych programów dydaktycznych wcześniej wykonanych. Przyjęcie tego sposobu wskazuje na to, że zestawy stacjonarne i ruchome należy wyposażyć w magnetowidy dobrej jakości.

Zgodnie z powyższym zestaw telewizji dydaktycznej powinien składać się z magnetowidu /najlepiej kasetowego/, monitorów dla podchorążych i monitora kontrolnego dla wykładowcy.

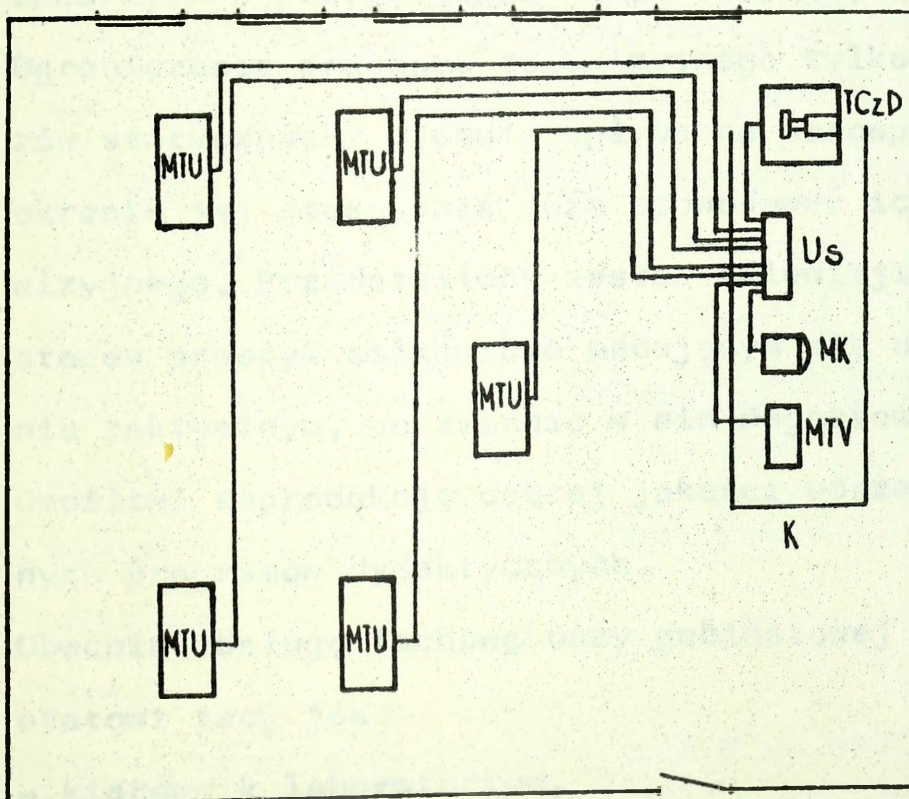
Obecnie cykl taktyki rodzajów wojsk do realizacji procesu szkolenia taktycznego dysponuje trzema gabinetami. Są to: gabinet taktyki OPL, gabinet dowodzenia i gabinet taktyki ogólnej i armii obcych. Gabinety te wyposażone są w techniczne środki dydaktyczne takie jak: projektoskopy filmowe, rzutniki przezroczy, grafoskopy.

Ponadto zainstalowano w nich urządzenia zaciemniające, ruchome ekrany oraz centralne sterowanie z pulpitu /katedry/ wykładowcy.

Z tej bazy tylko gabinet taktyki OPL wyposażony jest w prosty stacjonarny zestaw telewizji dydaktycznej składający się z:

- pięciu monitorów podwieszonych u sufitu /MTU-1243/;
- czytnika dokumentów - kamera TPK-16 zainstalowana zamiast aparatu fotograficznego w urządzeniu reprodukcji fotograficznej;
- monitora kontrolnego wbudowanego w katedrę - OTV Vela;
- zasilanie, okablowanie i urządzenie sterujące systemem;
- magnetowidu MTV - 10;
- centralnego nagłośnienia /dodatkowe/ składającego się z mikrofonu, wzmacniacza i głośników.

Schemat blokowy systemu TVDz gabinetu OPL przedstawia poniższy rysunek.



- Legenda:
- MTU - monitor użytkowy
 - TCzD - telewizyjny czytnik dokumentów
 - US - urządzenie sterujące
 - MK - monitor kontrolny
 - MTV - magnetowid
 - K - katedra wykładowcy

Rys. 4.1. System telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym gabinetu taktyki OPL.

Zestaw ten umożliwia:

- pokaz materiałów graficznych /zdjęcia, tabele, schematy, rysunki itp/ w powiększeniu - wycinkami lub w ujęciu całościowym;
- odtwarzanie telewizyjnych audycji dydaktycznych zarejestrowanych uprzednio na taśmie magnetycznej.

Cykl Taktyki Rodzajów Wojsk nie dysponuje ani jednym nagraniem telewizyjnego programu dydaktycznego.

Posiadanie systemu TVDz tylko w jednym gabinecie - oraz brak nagrań magnetowidowych telewizyjnych programów dydaktycznych powoduje stan stagnacji w wykorzystywaniu posiadanego systemu TVDz. Ponadto system ten wykorzystuje się w zajęciach programowych ograniczając przekaz telewizyjny tylko do obrazów statycznych zawartych w podręcznikach instrukcjach, skryptach itp.

Ograniczenie przekazu telewizyjnego tylko do jednego kanału /obrazów statycznych/ ujemnie wpływa na percepcję słuchaczy i po pewnym okresie jej stosowania może spowodować ich niechęć do obrazu telewizyjnego. Przedstawiony zestaw telewizji dydaktycznej jest zestawem prostym całkowicie nadającym się do wykorzystania w szkoleniu taktycznym, po zmianie w nim magnetowidu MTV-10 na MTV-20, co umożliwi reprodukcję dobrej jakości uprzednio nagranych telewizyjnych programów dydaktycznych.

Obecnie obsługę fachową bazy gabinetowej stanowią pracownicy etatowi tacy jak:

- kierownik laboratorium,
- laboranci,
- konserwator środków audiowizualnych.

Z powyższego wynika, że do obsługi i konserwacji urządzeń telewizyjnych nie potrzeba nowych pracowników etatowych, a wystarczy jedynie wprowadzić korektę w zakresach obowiązków dotychczasowych pracowników.

Obecnie w WSOWOPL nie istnieje baza telewizyjna do nagrywania telewizyjnych programów dydaktycznych. Dlatego też celem jest w koncepcji jej wykorzystania ująć to zagadnienie. Posiadanie bazy do nagrań telewizyjnych jest warunkiem koniecznym, aby wykorzystać istniejącą i proponowaną telewizyjną bazę odtwórczą w szkoleniu taktycznym oraz w całym procesie dydaktyczno-wychowawczym realizowanym w WSOWOPL.

W istniejących obecnie warunkach realizacji zajęć teoretycznych w WSOWOPL dominuje głównie metoda podająca, a formy organizacyjne zajęć ogranicza się do form zawartych w programie kształcenia. Na ten stan rzeczy ma wpływ wiele czynników, między innymi:

- brak materiałów źródłowych /podręczniki, skrypty, instrukcje itp/ co ogranicza ich wykorzystywanie przez podchorążych w czasie samokształcenia;
- brak lamp do projektoskopów filmowych, grafoskopów itp. technicznych środków, co powoduje ograniczenie ich stosowania w zajęciach;
- lawinowy napływ informacji taktycznych powodujących zmiany w taktyce;
- inne.

Czynniki te mają niewątpliwy wpływ na dominowanie werbalizmu w zajęciach, które stają się monotonne i nużące. Obszerność materiału powoduje powierzchowność w jego przekazywaniu oraz uniemożliwia wykładowcy stosowanie metod kształcenia, których celem było by utrwalanie wiedzy. Ma to swoje odbicie w ocenach uzyskiwanych

przez podchorążych. Jak wynika z rocznych zestawień ocen, średnie oceny grup szkoleniowych ze szkolenia taktycznego przeciętnie niższe są o 3 - 4 dziesiątne od ocen z innych przedmiotów kształcenia z wyłączeniem fizyki i matematyki.^{/6}

Zastosowanie telewizji do procesu szkolenia taktycznego umożliwi wykładowcy stosowanie w zajęciach innych metod kształcenia niż metody podające. Obrazuje to poniższa tabela.

TABELA Nr 4.4.

PRZEKAZ TELEWIZYJNY A WZBOGACENIE METOD NAUCZANIA W RÓŻNYCH FORMACH ZAJĘĆ.

! Lp. !	! Formy szkolenia taktycznego !	! Formy przekazu telewizyjnego !	! Metody nauczania !
! 1. !	! Wykład !	! -wzbogacenie i ilustracja ! - nauczanie i nauka ! -reportaż, wywiad !	! -podające: oparte na słowie i obserwacji ! -poszukujące: problemowa !
! 2. !	! Seminarium !	! -wzbogacenie i ilustracja ! -specjalne zastosowanie telewizji ! -reportaż, wywiad !	! -podające: oparte na słowie i pokazie; ! -poszukujące: dyskusja problemowa, sytuacyjna inscenywacja !
! 3. !	! Zajęcia grupowe !	! -wzbogacenie i ilustracja !	! -poszukujące: inscenywacja sytuacyjne, ! -praktyczne: praca słuchaczy nad wypracowaniem decyzji, nanoszenie sytuacji taktycznej na mapę !
! 4. !	! Repetytorium !	! - ilustracja !	! -praktyczne: /w połączeniu z egzaminatorami grupowymi - maszyny dydaktyczne !

^{/6} Zestawienie wyników kształcenia za rok akademicki 1979/80 w: Dokumentacja szkoleniowa WSOWOPL, Koszalin 1980 r.

Z tabeli wynika, że stosowanie telewizji w różnych formach do przekazu treści merytorycznych wyręcza wykładowcę w ich przekazie i umożliwia mu stosowanie różnych metod kształcenia do realizacji założonych celów dydaktyczno-wychowawczych zajęć programowych. Zastosowanie jej więc w procesie kształcenia niewątpliwie wpłynie pozytywnie na metodykę prowadzonych zajęć oraz umożliwi stosowanie różnych form organizacyjnych takich jak: konwersatorium, zajęcia problemowe itp.

Biorąc powyższe wnioski pod uwagę możemy stwierdzić, że telewizja dodatnio wpłynie na podniesienie metodycznych umiejętności nauczycieli. Słusznym jest więc, aby w koncepcji jej wykorzystania w szkoleniu taktycznym uwzględnić jej zastosowanie do podnoszenia poziomu metodycznego wykładowców, a także podchorążych.

Z uwagi na to, że szkolenie taktyczne głównie realizowane jest w formach praktycznych w terenie, w których stosowanie telewizji jest nie celowe, należy zastanowić się jak wykorzystać ten typ zajęć dla potrzeb zajęć teoretycznych realizowanych w bazie gabinetowej. Wydaje się słusznym, aby nie które z nich /zwłaszcza pokazowe/ nagrywać na taśmy magnetowidowe. Nagrania tych zajęć stanowią mogą w szkoleniu taktycznym pomoc instruktazową lub pomoc metodyczną. Obecnie sprzęt telewizyjny produkcji krajowej uniemożliwia wykonywanie takich nagrań. W opracowywanej koncepcji wykorzystania telewizji do szkolenia taktycznego należy wykazać, że zajęcia pokazowe mogą stanowić potencjalną bazę tworzenia własnych telewizyjnych programów dydaktycznych dla potrzeb szkolenia taktycznego. w WSOWOPL.

Reasumując należy stwierdzić, że w WSOWOPL istnieją ograniczone warunki do realizacji zajęć ze szkolenia taktycznego przy pomocy

telewizji. Niewątpliwym wpływem na ich zwiększenie będzie miało opracowanie koncepcji bazy telewizji dydaktycznej oraz sposobów jej wykorzystania w procesie szkolenia taktycznego. Przypuszczalnie, opracowanie koncepcji na podstawach naukowych i wcielenie jej w proces szkolenia taktycznego wpłynie dodatnio na jego efektywność, a więc spełniony zostanie jeden z warunków działania modernizacyjnego procesu dydaktyczno-wychowawczego.

4.4. ANALIZA PRZYGOTOWANIA KADRY DYDAKTYCZNEJ I STOPNIA WYKORZYSTANIA PRZEZ NIĄ TELEWIZJI W ZAJĘCIACH PROGRAMOWYCH.

Organizacja i przebieg badań.

W celu stwierdzenia faktycznego stanu przygotowania kadry dydaktycznej do prowadzenia zajęć z zastosowaniem telewizji oraz jej wykorzystywania przez nich w zajęciach programowych, autor posłużył się metodą wywiadu.

W tym celu został opracowany kwestionariusz wywiadu załącznik nr 6 który miał charakter bezimienny, aby uzyskać w miarę duży autentyzm i wiarygodność odpowiedzi. Sformułowano go na zasadach testu wiadomości, wariantowości odpowiedzi oraz wyrażania w formie pisemnej poglądów na określone problemy, określone pytaniami. Kwestionariusze zostały rozdane w jednym czasie dla wszystkich uczestników wywiadu. Przed wypełnieniem, autor wyjaśnił cel wywiadu, udzielił odpowiedzi na wynikłe wątpliwości oraz ustalił czas /3 dni/ na ich wypełnienie.

Skład socjologiczny uczestników wywiadu zawiera załącznik Nr 7.

Wyniki badań i ich analiza:

Średni wiek uczestników wywiadu wynosi 36 lat z czego 55 % kadry jest poniżej wieku średniego. Studia drugiego stopnia ma ukończone

80 % uczestników wywiadu, posiadając tytuł zawodowy magistra lub oficera dyplomowanego. Trzech oficerów ukończyło studia cywilne, a jeden Akademię Wojskową w ZSRR. Typowego wykształcenia pedagogicznego /ukończonych studiów pedagogicznych/ nikt nie posiada, natomiast 50 % oficerów ukończyło roczny kurs pedagogiczny lub WUML - kierunek pedagogiczny albo kierunek dydaktyczny w ASG.

W szkolnictwie wojskowym na stanowiskach dydaktycznych uczestnicy wywiadu pełnią służbę w okresie:

1 - 2 lat - 48,2 %

2 - 5 lat - 50,0 %

powyżej 5 lat - 1,8 %

Z powyższego zestawienia wynika, że większość kadry cyklu posiada skromne dydaktyczno-wychowawcze doświadczenie praktyczne. O tym świadczy również ilość innowacji dydaktycznych /ogólna ilość 15/. Przez pojęcie innowacji dydaktycznych należy rozumieć wnioski racjonalizatorsko-nowatorskie dotyczące udoskonalania procesu kształcenia, a przejawiające się w nowych formach organizacyjnych zajęć i udoskonaleniu bazy dydaktycznej. W okresie pełnienia służby wojskowej na stanowiskach nauczycieli akademickich tylko 30 % badanych złożyło i zrealizowało wnioski dotyczące innowacji dydaktyczno-wychowawczych. Są to przeważnie nauczyciele akademicy o średnim i długim stażu dydaktycznym.

Pierwsze trzy pytania zawarte w kwestionariuszu wywiadu dotyczyły znajomości podstaw teoretycznych technologii kształcenia i roli TVDz w niej.

Na pierwsze pytanie prawidłowej odpowiedzi udzieliło 50 % uczestników wywiadu, podobnie na drugie. Natomiast na pytanie trzecie prawidłowej odpowiedzi udzieliło aż 94,5 % kadry. Z tych odpowie-

dzi nasuwają się następujące wnioski:

- uczestnicy wywiadu pod względem teoretycznym przygotowani są dostatecznie do stosowania TVDz w procesie kształcenia;
- w problematyce technologii kształcenia zorientowani są w sposób ogólny;
- z problematyką technologii kształcenia i TVDz została zapoznana kadra w ramach przygotowania teoretycznego z dydaktyki /kurs, WUML, kierunek dydaktyczny ASG/;
- należy w różnych formach uzupełnić podstawową wiedzę pedagogiczną pozostałej kadry.

Wnioski te potwierdzają dalsze wyniki wywiadu. Wszyscy uczestnicy wypowiedzieli się za stosowaniem telewizji w prowadzonych przez siebie zajęciach programowych, jednocześnie wskazując na jej możliwości:

- duże - 33,3 %;
- średnie - 55,7 %;
- żadne - 5,5 %;
- brak zdania - 5,5 %.

Ogółem TVDz w zajęciach programowych wykorzystywało 15-stu, co stanowi 83,4 % ogółu uczestników wywiadu. Wykorzystanie TVDz kształtowało się w poszczególnych latach następująco:

1977 r.	- 19 razy	przez 2 wykładowców;	średnia 9 razy
1978 r.	- 54 razy	przez 4 wykładowców;	średnia 14 razy
1979 r.	- 91 razy	przez 7 wykładowców;	średnia 13 razy
1980 r.	- 136 razy	przez 14 wykładowców;	średnia 9 razy
Razem	- 300 razy	przez 27 wykładowców;	średnia 11 razy

Z powyższych danych można wyciągnąć wniosek, że TVDz w szkoleniu realizowanym przez Cykl Taktyki Rodzajów Wojsk jest powszechnie

stosowana. Jednakże z analizy bazy dydaktycznej wynika, że forma wykorzystania TVDz nie jest odpowiednia do jej możliwości. Brak nagrania telewizyjnej audycji dydaktycznej oraz niska sprawność techniczna posiadanych magnetowidów MTV-10 świadczy o tym, że telewizja wykorzystywana jest jako swoisty "episkop" do reprodukcji materiałów /ryskunki, zdjęcia, tabele, schematy itp./ wykonanych przez wykładowców lub zawartych w podręcznikach, instrukcjach, periodykach i innych. Inaczej mówiąc wykorzystuje się jedynie telewizyjny czytnik dokumentów, co potwierdza średnia wykorzystywania TVDz w danym roku.

Pozostali nauczyciele którzy nie stosują TVDz w zajęciach programowych jako przyczyny wymieniają:

- brak osobistego przygotowania teoretyczno-praktycznego do jej stosowania;
- duże trudności organizacyjno-techniczne w przygotowaniu telewizyjnej audycji dydaktycznej;
- niską sprawność techniczną posiadanych magnetowidów MTV-10;
- brak czasu na wykonywanie materiałów telewizyjnych.

Z powyższego można wysnuć następujące wnioski - zalecenia:

- całość kadry dydaktycznej cyklu taktyki rodzajów wojsk zapoznać z podstawami teoretyczno-metodycznymi stosowania telewizji w dydaktyce;
- nauczyć kadrę obsługiwać urządzenia telewizyjne;
- do opracowywania telewizyjnych programów dydaktycznych powołać zespoły składające się z nauczycieli akademickich o dużym doświadczeniu dydaktycznym.

Za stosowaniem TVDz opowiada się następująca ilość kadry w niżej wymienionych formach organizacyjnych zajęć:

- wykład - 94,5 % pozostali - brak zdania;

- seminarium - 84,0 % pozostali - brak zdania;
- repetytorium - 34,4 %-przeciw 27,7 - pozostali - brak zdania
- kolokwium - 22 % - przeciw 61% - pozostali - brak zdania;
- konsultacje - 89 % - przeciw 5,5-pozostali - brak zdania;
- zajęcia grupowe - 72 % -przeciw 11%-pozostali - brak zdania
- inne formy - brak propozycji ze strony badanych.

Z tego zestawienie wypływają następujące wnioski:

- za stosowaniem TVDz uczestnicy wywiadu opowiadają się w formach zajęć takich, jak: wykład, seminarium, konsultacje i zajęcia grupowe;
- uczestnicy wywiadu nie stosują innych form organizacyjnych zajęć;
- celowym jest prowadzić dalsze badania nad formami szkolenia taktycznego i stosowaniem w nich TVDz;
- potwierdza się wcześniejszy wniosek o słabym przygotowaniu dydaktycznym badanej kadry do korzystania z telewizji w realizowanych przez nich zajęciach programowych.

Jako główne przyczyny ograniczające stosowanie telewizji w zajęciach programowych uczestnicy wywiadu podają:

- brak urządzeń telewizji dydaktycznej, szczególnie przenośnych oraz słaba jakość techniczna posiadanych;
- brak materiałów poglądowych /telewizyjnych audycji dydaktycznych/ do istniejącego systemu TVDz;
- brak rozbudowanej ogólnoszkolnej bazy TVDz, a szczególnie przygotowującej materiały poglądowe /nagrania telewizyjne/;
- słabe przygotowanie osobiste teoretyczno-praktyczne do stosowania TVDz w czasie zajęć;
- dużą czasochłonność przygotowania materiałów do TVDz;
- stosowanie tylko obrazów czarno-białych.

Z powyższego można wyciągnąć wnioski:

- kadra dydaktyczna orientuje się w problematyce stosowania telewizji w dydaktyce;
- należy opracować koncepcję wykorzystania telewizji w dydaktyce dla potrzeb kadry zgodnie z jej poglądami;
- rozważyć problem doskonalenia dydaktycznej kadry;
- rozbudować bazę telewizyjną w oparciu o kryterium koszt - efekt.

Trudności ograniczające stosowanie telewizji w zajęciach uczestnicy wywiadu proponują rozwiązać następująco:

- zakupić urządzenia telewizyjne /w tym i kolorowe/ dobrej jakości, przenośne;
- utworzyć na szczeblu centralnym /MON/, komórkę zajmującą się przygotowaniem i wykonywaniem oraz dystrybucją telewizyjnych audycji dydaktycznych /odpowiednik W.F. "Czołówka"/;
- utworzyć ogólnoszkolne studio TVDz zajmujące się głównie przygotowaniem telewizyjnych nagrań na zlecenie wykładowców;
- rozwiązać problemy współpracy ośrodka obliczeniowego i TVDz poprzez utworzenie banku informacji;
- zapewnić fachową obsługę systemów TVDz.

Proponowane wyżej rozwiązania sugerują następujące wnioski:

- należy opracować jasną i przejrzystą koncepcję wykorzystania TVDz i w oparciu o nią zbudować bazę telewizyjną głównie przenośną;
- głównym problemem ograniczonego stosowania telewizji w zajęciach jest brak nagrań telewizyjnych przydatnych do konkretnych zajęć;
- należy rozwiązać problem przygotowania i dystrybucji nagrań telewizyjnych, co skłania do przypuszczeń, aby zestaw TVDz składał się z monitorów i magnetowidu;

- należy wprowadzić do istniejącego systemu doskonalenia umiejętności metodycznych kadry dydaktycznej formy doskonalenia w obsłudze i posługiwaniu się technicznymi środkami dydaktycznymi;
- rozważyć problem wykorzystania EMC do systemów TVDz i ująć go w koncepcji wykorzystania;
- dokonać reorganizacji komórek organizacyjnych zabezpieczających proces kształcenia uczelni dla potrzeb telewizji dydaktycznej.

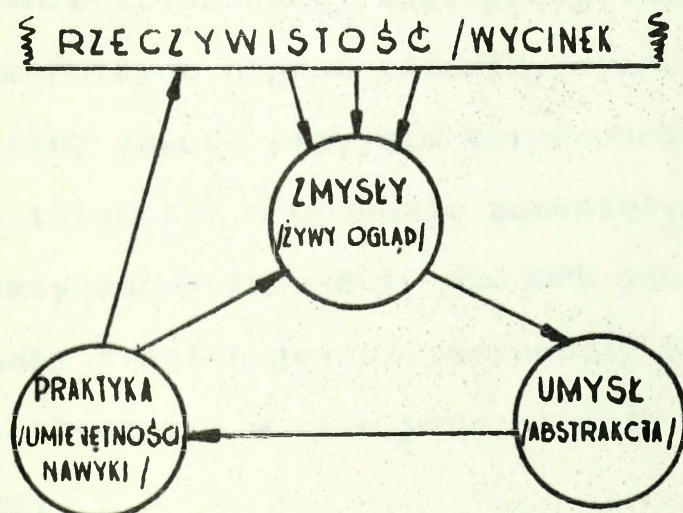
Podsumowując stwierdzamy, że ogólnie kadra dydaktyczna cyklu taktyki rodzajów wojsk widzi potrzebę stosowania telewizji w realizowanym przez siebie procesie dydaktyczno-wychowawczym. Ponadto z przeprowadzonych badań wynika celowość jej zastosowania, ponieważ kadra wykorzystuje ją w coraz to większym wymiarze liczbowym oraz przejawia chęci zwielokrotnienia zakresu jej używania w różnorodny sposób, w różnych formach organizacyjnych zajęć w realizowanym przez siebie procesie kształcenia.

5. KONCEPCJA WYKORZYSTANIA TELEWIZJI W OBWODZIE ZAMKNIĘTYM W PROCESIE SZKOLENIA TAKTYCZNEGO PODCHORAŻYCH WSOWOPL.

Szkolenie taktyczne można określić, jako ukierunkowany proces poznania określonej dziedziny rzeczywistości, dający podstawę praktycznej działalności na przyszłym polu walki lub w warunkach szkoleniowych absolwentowi WSOWOPL.

W teorii poznania stanowiącej podstawę filozofii marksistowskiej niezbędne są wzajemnie się uzupełniające trzy zasadnicze czynniki: zmysł, umysł i praktyka^{/1}

Wyrazić to możemy w postaci schematycznej.



Rys.5.1. Proces poznania w ujęciu schematycznym.

Zgodnie z teorią poznania, telewizję w opracowanej koncepcji, potraktowano jako środek umożliwiający przedstawienie w sposób najbardziej wierny odbić realnie istniejącej rzeczywistości bardzo przydatnych w szkoleniu taktycznym.

W koncepcji uwzględniono wszystkie wnioski wypływające z przeprowadzonych badań, podstawy teoretyczno-praktyczne zastosowania telewizji w procesie kształcenia oraz możliwości techniczne sprzętu telewizyjnego produkcji krajowej.

W czasie opracowywania koncepcji kierowano się następującymi

^{/1} W.I. Lenin. Zeszyty filozoficzne, KIW. Warszawa 1956 r. str. 145.

kryteriami:

- łatwość obsługi zestawów telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym,
- prostota przygotowania i wykorzystania telewizyjnych programów dydaktycznych dla potrzeb szkolenia taktycznego;
- możliwie najmniejszy nakład kosztów;
- maksymalizacja efektów zastosowania telewizji w procesie szkolenia taktycznego;
- możliwie najmniejsza ilość zmian organizacyjnych w strukturze organizacyjnej uczelni;
- wykorzystanie istniejącej bazy przygotowania materiałów dydaktycznych dla potrzeb nagrań telewizyjnych.

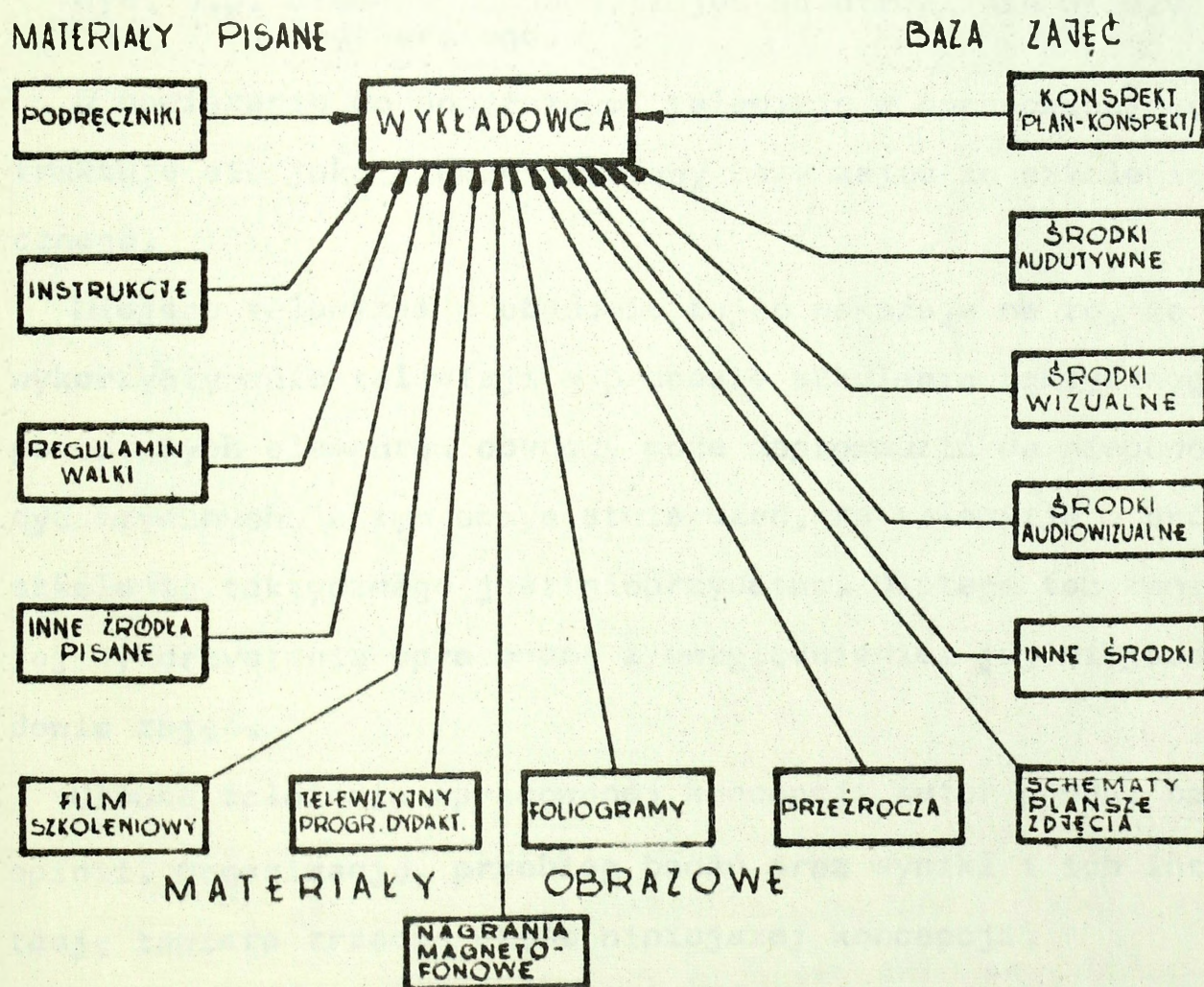
Jako naczelną zasadę przyjęto opracowanie takiej koncepcji wykorzystania telewizji w obwodzie zamkniętym, której wdrożenie w proces dydaktyczno-wychowawczy WSOWOPL zapewni powszechność /a tym samym i wysoki stopień jej użyteczności/ stosowania w procesie szkolenia taktycznego w celu podniesienia na wyższy poziom jego efektywności.

Koncepcja składa się z dwu części. Pierwsza część dotyczy sposobów eksploataowania telewizji w procesie szkolenia taktycznego i daje odpowiedź na następujące pytania: do czego ją wykorzystywać? gdzie ją stosować? jak postępować w czasie jej stosowania? co warunkuje wysoką częstotliwość jej używania?

W drugiej części koncepcji przedstawiono propozycję do wykonania bazy telewizji w obwodzie zamkniętym, potrzebnej do realizacji ustaleń zawartych w pierwszej części, a tym samym warunkującej powszechność jej stosowania w procesie szkolenia taktycznego WSOWOPL.

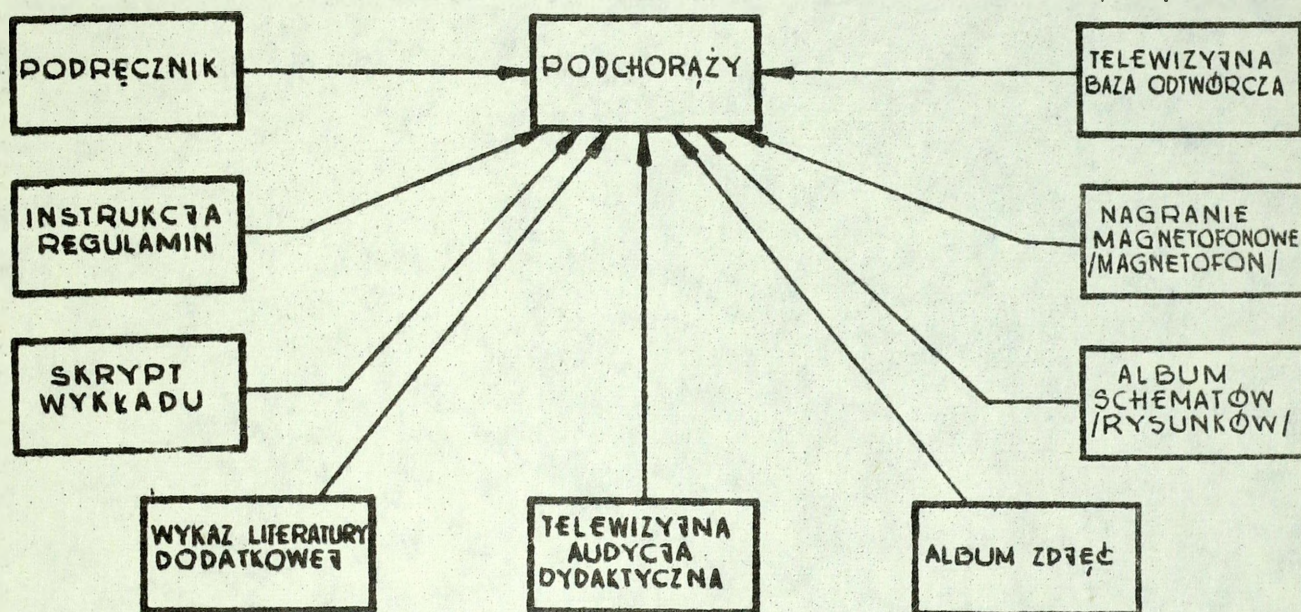
W koncepcji nie uwzględniono perspektyw rozwojowych telewizji, ponieważ na podstawie dotychczasowych doświadczeń z jej wdrażania do procesu dydaktyczno-wychowawczego WSO W O P L autor wnioskuje, że czas wdrażania proponowanej koncepcji będzie wynosił minimum trzy lata.

Ustalenia zawarte w koncepcji dotyczą w swej istocie procesu szkolenia taktycznego, jednakże pewna ich część odnosi się do całego procesu dydaktyczno-wychowawczego, np: postępowanie wykładowcy w czasie projekcji telewizyjnej, studio nagrań telewizyjnych itp. Jednym z warunków skuteczności zajęć ze szkolenia faktycznego jest ich obudowa. Obudowę zajęć dla wykładowcy przedstawia poniższy rysunek.



Rys. 5.2. Elementy obudowy zajęć do wykorzystania przez wykładowcę.

Natomiast dla słuchacza obudowa wybranego ciągu zajęć powinna zawierać następujące elementy. Obrazuje je poniższy rysunek:



Rys. 5.3. Elementy obudowy zajęć do utrwalania wiedzy przez podchorążego.

W nawiązaniu do powyższego, telewizję w opracowanej koncepcji traktuje się jako element obudowy bazy zajęć ze szkolenia taktycznego.

Miejsce telewizji w obudowie zajęć wskazuje na to, że samo wykorzystywanie telewizji w procesie szkolenia taktycznego bez pozostałych elementów obudowy może doprowadzić do niepowodzeń dydaktycznych, a tym samym stwierdzić, że telewizja w procesie szkolenia taktycznego jest nieprzydatna. Dlatego też koncepcję jej wykorzystania opracowano z uwzględnieniem jej miejsca w obudowie zajęć.

Główne założenia opracowanej koncepcji autor poddał badaniu opinii. Organizację, przebieg badań oraz wyniki i ich interpretację zawiera trzecia część niniejszej koncepcji.

W obecnych warunkach bazy telewizyjnej znajdującej się w WSO/WOPL autor nie miał możliwości wykonania we własnym zakresie programu dydaktycznego i dlatego też zrezygnowano z prowadzenia

badania w formie eksperymentu dydaktycznego. Autor przypuszcza, że po zrealizowaniu koncepcji powstaną warunki do prowadzenia doświadczeń i dalszych badań, których celem będzie opracowanie metodyki posługiwania się telewizją w obwodzie zamkniętym przez wykładowców szkolenia taktycznego

5.1. SPOSOBY WYKORZYSTANIA TELEWIZJI DO POTRZEB SZKOLENIA TAKTYCZNEGO.

Na podstawie roli i miejsca telewizji w technologii kształcenia, a także wniosków wypływających z analizy procesu szkolenia taktycznego autor proponuje telewizję wykorzystywać w szkoleniu taktycznym do:

1. Przekazu informacji i wiedzy taktycznej.
2. Gromadzenia zasobów informacji i wiedzy taktycznej.
3. Podnoszenia na wyższy poziom umiejętności metodycznych kadry dydaktycznej i słuchaczy.

Przekaz informacji i wiedzy taktycznej w warunkach obecnych /ze

względem na możliwości techniczne urządzeń telewizyjnych produkcji krajowej/ możliwy jest do stosowania tylko w zajęciach teoretycznych realizowanych w bazie gabinetowej.

Z analizy treści programowych szkolenia taktycznego przeprowadzonej w poprzednim rozdziale wynika, że treść telewizyjnej informacji /wiadomości/ może być różnorodna i zawierać w sobie obrazy:

- uzbrojenia i sprzętu wojskowego i ich charakterystykę;
- składu organizacyjnego pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych różnych rodzajów wojsk;
- działania związków organizacyjnych różnych rodzajów wojsk na realnym lub pozorowanym polu walki;
- realnych działań wojennych obecnych konfliktów zbrojnych;

- niszczyielskiego działania broni masowego rażenia;
- inne.

Szczegółową treść taktyczną projekcji telewizyjnej w określonych zajęciach wskazuje program szkolenia taktycznego oraz cele dydaktyczno-wychowawcze do osiągnięcia, zakładane przez wykładowcę realizującego te zajęcia.

Obecnie projekcje telewizyjne można stosować tylko do wzbogacenia metod kształcenia w następujących formach organizacyjnych szkolenia taktycznego:

- wykład /różne odmiany/
- seminarium;
- repetytorium;
- zajęcia grupowe;
- zajęcia problemowe.

W/w formy są formami zajęć określonymi programem kształcenia. Projekcja telewizyjna w tych formach stanowić będzie realizację określonych zagadnień szkoleniowych metodą podającą.

Projekcja telewizyjna użyta w/w formach organizacyjnych szkolenia taktycznego może spełniać różnorodne zadania zgodne z celami dydaktyczno-wychowawczymi tych zajęć. Może ona być przekazywana w określonej formie i postaci.

Obrazuje to poniższa tabela.

TABELA Nr 5.1

FORMY I POSTACIE PROJEKЦИИ TELEWIZYJNEJ W FORMACH ORGANIZACYJNYCH ZAJĘĆ SZKOLENIA TAKTYCZNEGO.

! Forma zajęć ! programowych	! Forma przekazu ! telewizyjnego	! Postać projekcji ! telewizyjnej	!
! 1	! 2	! 3	!
!	!wzbogacenie i ilu-	!- ujęcie	!
!	!stracja	!- sekwencja	!
!	!-----	- scena	!

1	2	3
/różne odmiany/	! nauka i nauczanie	! telewizyjna audycja
	! sekwencja	! sekwencja
seminarium	! reportaż-wywiad	! telewizyjna audycja
	! specjalne zastosowanie	! telewizyjna audycja
	! nie telewizji	! sekwencja
repetitorium	! specjalne zastosowanie	! ujęcia
	! wanie telewizji	! sceny
zajęcia grupowe	! nauka i nauczanie	! telewizyjna audycja
	!	! sekwencja
zajęcia problemowe	! nauka i nauczanie	! telewizyjna audycja
	! wzbogacenie i ilustracja	! sekwencja
	! stracja	! scena
	! reportaż-wywiad	! telewizyjna audycja

Zgodnie z zasadami stosowania telewizji w procesie kształcenia projekcja telewizyjna stanowi tylko część, a nie całość zajęć programowych, dlatego też umiejscowienie jej w zajęciach może być różne. Zależy to od wielu czynników takich jak:

- cele dydaktyczno-wychowawcze zajęć;
- sposób przekazu telewizyjnego;
- zasobów telewizyjnych nagrań informacji, wiadomości taktycznych;
- bazy telewizyjnej.

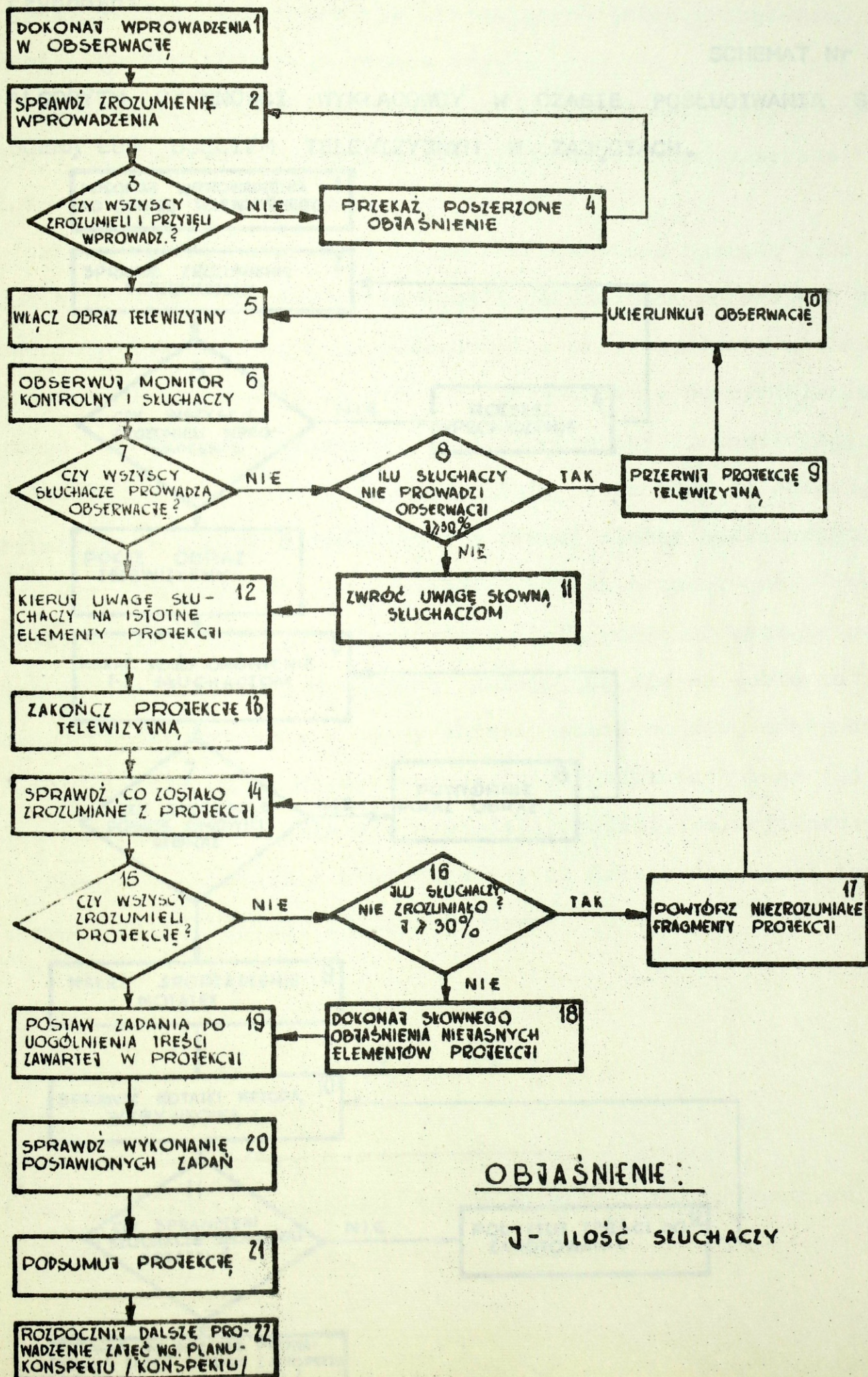
Uwzględniając powyższe stwierdzamy, że projekcja telewizyjna w zajęciach programowych może stanowić wstęp lub podsumowanie zajęć lub też całościowo opracowane jedno lub więcej zagadnienie szkoleniowe. Może też być stosowana jako obrazowe wzbogacenie wybranych treści werbalnych realizowanych zagadnień szkoleniowych danego zajęcia programowego.

W szczególnych przypadkach /stan zagrożenia wojennego, brak wykładowców itp/ projekcja telewizyjna stanowić może całościowe opracowanie tematyczne /wykład telewizyjny/ danych zajęć programowych.

Autor proponuje, aby w istniejących warunkach WSOWOPL wykład telewizyjny stosować w przedmiotach realizowanych przez Cykl Taktyki Rodzajów Wojsk takich jak: organizacja i mobilizacja oraz obrona terytorium kraju.

Są to przedmioty, których celem jest tylko zapoznanie z określonymi zagadnieniami szkoleniowymi, a czas na ich realizację jest stosunkowo bardzo krótki np. organizacja i mobilizacja wojsk na III roczniku - 10 godzin i na IV roczniku - 10 godzin. Autor przypuszcza, że przedmioty te realizowane metodą wykładów telewizyjnych uproszczą proces dydaktyczno-wychowawczy dzięki temu, że jeden wykładowca zapewni przekaz wiadomości i informacji dla wszystkich grup jednocześnie /obecnie przedmioty te realizowane są przez pięciu wykładowców/ pod nadzorem dowódców plutonów. Wykłady telewizyjne stanowią mogą podstawowy materiał dydaktyczny do wykorzystania przez podchorążych w czasie nauki własnej oraz konsultacji. Dzięki nim można by realizować tematy zajęć przewidzianych programem szkolenia w czasie nauki własnej. Przekaz telewizyjnych informacji w czasie zajęć programowych ze szkolenia taktycznego wymaga od wykładowcy określonego postępowania dydaktycznego. Postępowanie to można zapisać w postaci algorytmu czynności dydaktycznych wykładowcy.

ALGORYTM CZYNNOŚCI WYKŁADOWCY W ZAJĘCIACH Z WYKORZYSTANIEM PRZEKAZU TELEWIZYJNEGO.



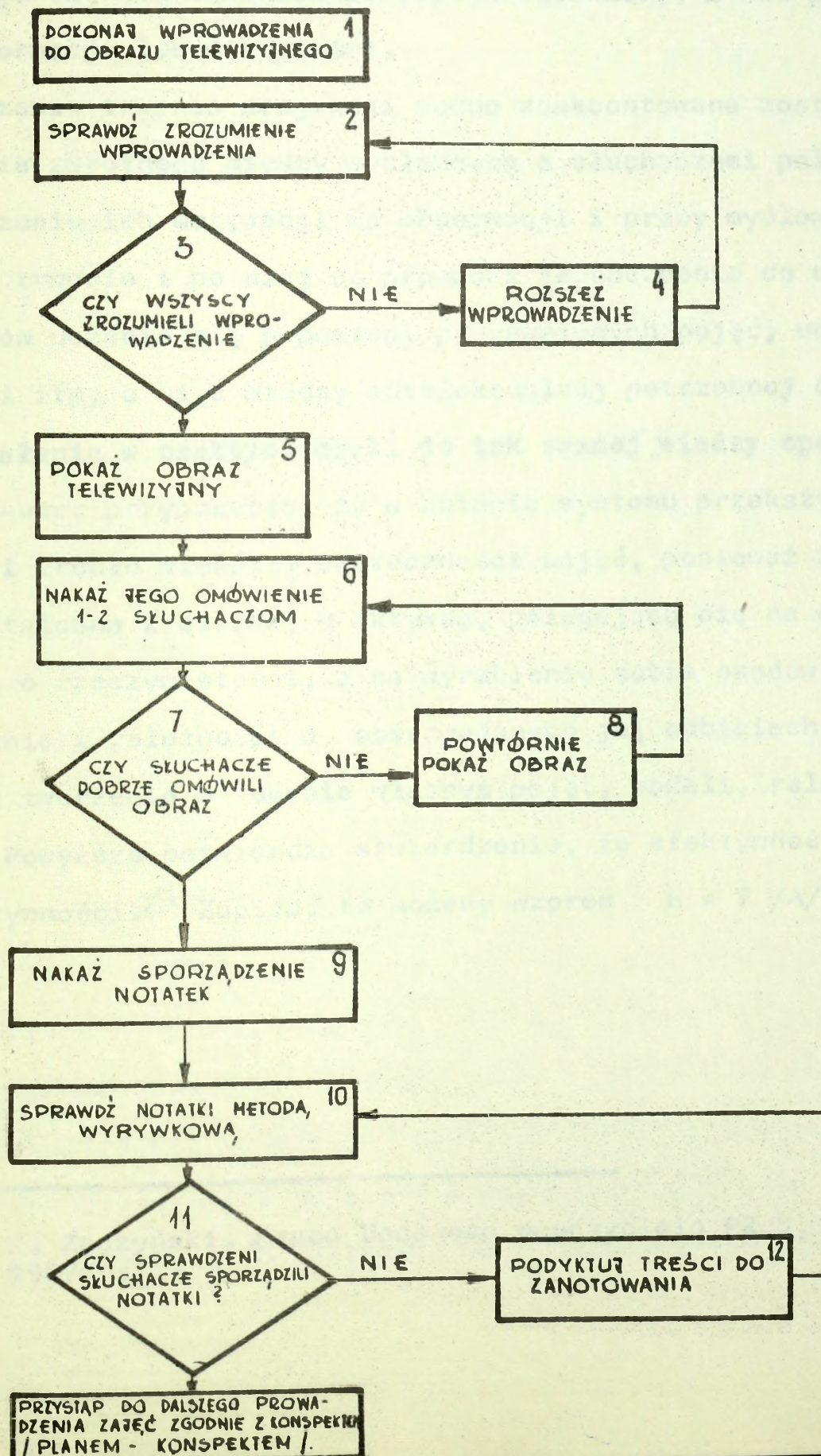
OBJAŚNIENIE:

J - ILOŚĆ SŁUCHACZY

W czasie wzbogacania przekazywanych treści ujęciami lub scenami wykładowca powinien postępować zgodnie z następującym algorytmem czynności.

SCHEMAT Nr 5.2.

ALGORYTM CZYNNOŚCI WYKŁADOWCY W CZASIE POSŁUGIWANIA SIĘ SCENĄ LUB UJĘCIEM TELEWIZYJNYM W ZAJĘCIACH.



Powyższy algorytm odnosi się do przekazu telewizyjnego, w którym projekcja telewizyjna stanowi sama w sobie postać telewizyjnej audycji lub sekwencji obejmujących jedno z zagadnień szkoleniowych realizowanego tematu zajęć.

Zgodnie z czynnościami zawartymi w algorytmach wykładowca staje się kierownikiem percepcji słuchaczy, a nie przekaźnikiem informacji lub wiadomości.

W czasie trwania projekcji mocno zaakcentowana została rola sprzężenia zwrotnego między wykładowcą a słuchaczami polegająca na pobudzaniu ich motywacji do obserwacji i pracy myślowej w czasie jej trwania i po niej co prowadzi jednocześnie do utrwalania wyników uczenia się w postaci przyswojonych pojęć, uogólnień, modeli itp, a więc wiedzy intelektualnej potrzebnej do dalszego działania w praktyce czyli do tak zwanej wiedzy operatywnej.

Autor przypuszcza, że w zmianie systemu przekazywania wiedzy tkwi źródło większej skuteczności zajęć, ponieważ zostaje przekształcona z biernej w aktywną, polegającą nie na doborze wyobrażeń o rzeczywistości, a na wyrabianiu sobie osądów, odkrywaniu różnic i zależności w obserwowanych jej odbiciach i na tej podstawie tworzenie w umyśle własnym pojęć, modeli, relacji itp. o niej.

Powyższe potwierdza stwierdzenie, że efektywność jest funkcją aktywności.^{/1} Zapisać to możemy wzorem $E = f / A$

^{/1} W. Zaczyński. Praca badawcza nauczyciela PZ/IS, Warszawa 1967 r.

Najbardziej kontrowersyjną formą szkolenia taktycznego, w której zastosowanie telewizji wzbudza wiele wątpliwości /wyniki wywiadu str. 430 niniejszej rozprawy jest repetytorium.

Aby stosować przekaz telewizyjny w repetytorium muszą być spełnione dwa warunki:

1. Projekcja telewizyjna powinna zawierać w sobie obraz, który słuchacz winien przechowywać w swojej pamięci.
2. Wymagana jest dodatkowa obudowa przekazu egzaminatorem grupowym /maszyna dydaktyczna/ lub testem /arkusz pytań/.

Powyższe ilustrują przykłady:

Przykład nr 1.

Na monitorach wykładowca przedstawia obraz rakiety przeciwlotniczej w różnych ujęciach. Zadanie dla słuchaczy: określ typ rakiety przeciwlotniczej /podaje różne typy rakiet i odpowiadające im numery przycisków/. Wyboru odpowiedzi słuchacz musi dokonać w bardzo krótkim czasie. Po wyborze wariantu odpowiedzi i zobrazowaniu jej przy pomocy przycisku przez słuchacza wykładowca w krótkim czasie zorientowany jest co do ilości prawidłowych odpowiedzi. W zależności od typu zastosowanego egzaminatora grupowego może również dowiedzieć się kto imiennie ze słuchaczy nie zna prawidłowej odpowiedzi.

Przykład nr 2.

Przed projekcją telewizyjną słuchacz otrzymuje arkusz zadań testowych do wypełnienia w czasie projekcji telewizyjnej. Istotę przykładu drugiego obrazuje jedno z zadań testowych:

Wykładowca podaje: - rozwiąż pierwsze zadanie testu i włącza obraz telewizyjny na okres 3 - 4 minut. Słuchacz obserwuje obraz i po obserwacji przystępuje do wypełnienia kwestionariusza:

1. Na podstawie obejrzanego obrazu telewizyjnego określ i podaj następujące dane:
 - a/ typ samolotu ...
 - b/ sposób ataku ...
 - c/ środki rażenia zastosowane w czasie ataku...
 - d/ prędkość samolotu w czasie ataku w m/sek...
 - e/ odległość ataku $A = \dots$
 - f/ udźwig uzbrojenia samolotu ...

Uwzględniając podane przykłady można przypuścić, że telewizję w repetytorium w zasadzie należy wykorzystywać do sprawdzania wiedzy elementarnej, dlatego też w tej formie organizacyjnej szkolenia taktycznego należy ją używać umiejętnie i zgodnie z celami dydaktyczno-wychowawczymi określonych zajęć.

Gromadzenie zasobów informacji i wiedzy taktycznej jest procesem ciągłym. Zasobami informacji i wiedzy taktycznej będą więc wszystkie programy telewizyjne zarejestrowane na taśmach /szpule, kasety/ magnetowidowych możliwe do odtworzenia w krótkim czasie zgodnie z potrzebami dydaktyczno-wychowawczymi procesu szkolenia taktycznego. Zasoby te mogą obejmować:

- wszystkie telewizyjne programy dydaktyczne o treściach taktycznych;
- reportaże telewizyjne z ćwiczeń, pokazów i innych form szkolenia taktycznego;
- wywiady z wybitnymi teoretykami nauki wojennej;
- taktyczny telewizyjny serwis informacyjny;
- inne /np. nagrania materiałów dokumentalnych i źródłowych/.

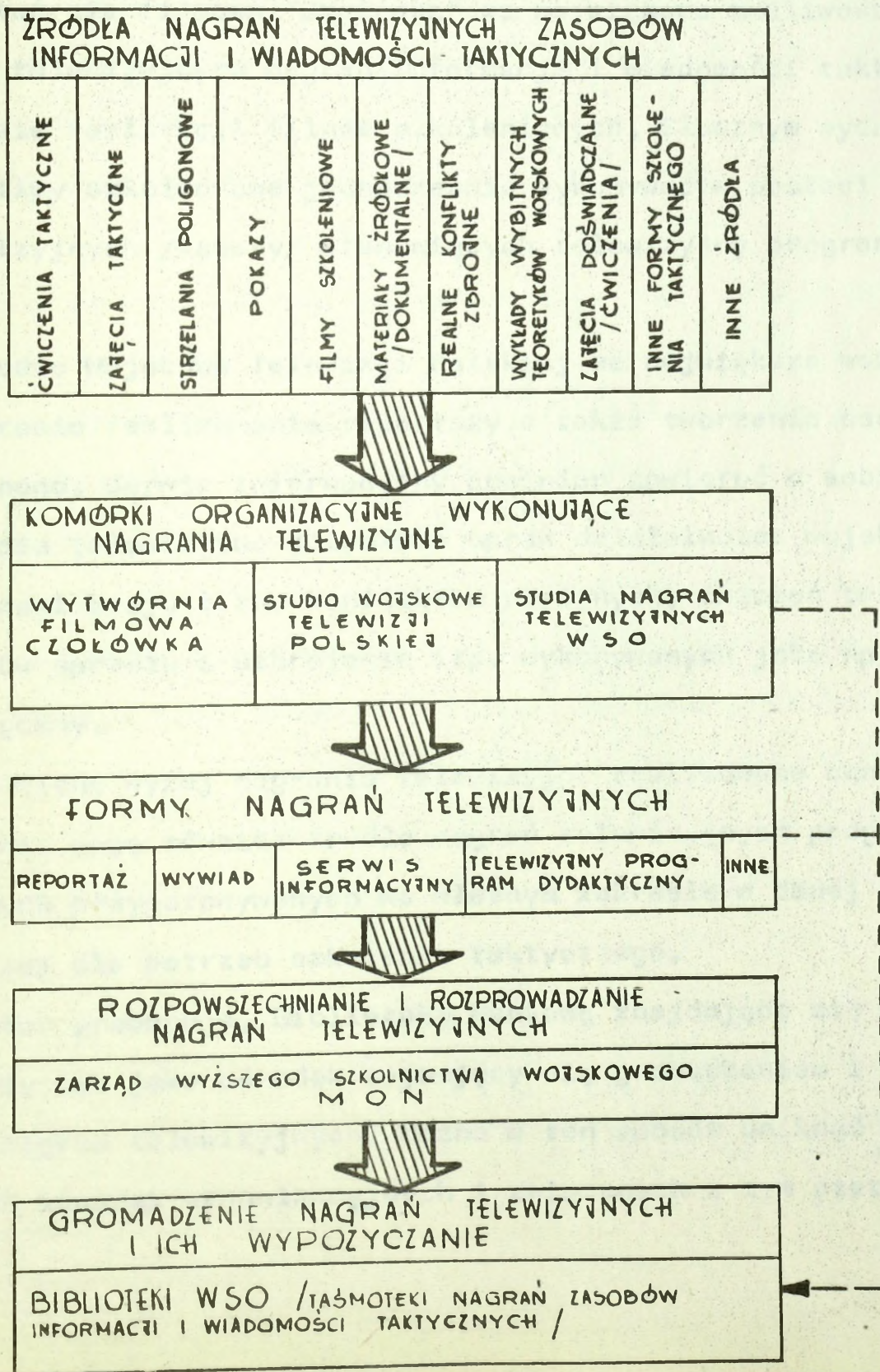
Na podstawie wyników przeprowadzonych badań i analiz należy stwierdzić, że kluczem do rozwiązania problemów związanych z wykorzystaniem telewizji w procesie szkolenia taktycznego są zasoby informacji i wiedzy taktycznej wykonane w postaci nagrań

telewizyjnych dla potrzeb szkolenia taktycznego jako istotnym powinny zająć się wszystkie szkoły oficerskie oraz instytucje centralne MON.

Propozycje rozwiązania powyższego problemu obrazuje poniższy schemat.

SCHEMAT Nr 5.3.

PROCES WYKONYWANIA I GROMADZENIA TELEWIZYJNYCH ZASOBÓW INFORMACJI I WIADOMOŚCI TAKTYCZNYCH.



Na schemacie przedstawiono propozycję wykonywania nagrań telewizyjnych przez komórki do tego zadania wyspecjalizowane. Przewiduje się, że studio nagrań telewizyjnych danej WSO powinno służyć do wykonywania nagrań telewizyjnych dla potrzeb procesu szkolenia taktycznego realizowanego w innych uczelniach, a głównie zaś do realizacji nagrań telewizyjnych potrzebnych w procesie dydaktyczno-wychowawczym własnej uczelni.

Wytwórnia filmowa "Czołówka" ma największe możliwości wykonywania telewizyjnych nagrań informacji i wiadomości taktycznych w czasie realizacji filmów szkoleniowych. Słusznym wydaje się, aby filmy szkoleniowe jednocześnie wykonywać w postaci nagrań telewizyjnych /kasety/ stanowiących telewizyjny program dydaktyczny.

Studio Wojskowe Telewizji Polskiej ma największe możliwości w zakresie realizowania reportaży a także tworzenia serwisu informacyjnego. Serwis informacyjny powinien zawierać w sobie wszelkie nagrania telewizyjne dotyczące spraw działalności wojskowej poza granicami kraju t.zn. konfliktów zbrojnych, ćwiczeń taktycznych, pokazów sprzętu i uzbrojenia itp. wykonywanych jako np. przegląd miesięczny.

Omówione wyżej nagrania telewizyjne realizowane centralnie stanowić mogą również źródło nagrań telewizyjnych programów dydaktycznych przygotowywanych we własnym zakresie w danej szkole oficerskiej dla potrzeb szkolenia taktycznego.

Autor proponuje, Bibliotekę Naukową znajdującą się w uczelni wykorzystać jako ośrodek zajmujący się gromadzeniem i wypożyczaniem nagrań telewizyjnych. Można w ten sposób uniknąć powoływania nowych komórek organizacyjnych i związanych z tym etatów a także

przystosowywaniu do tych celów dodatkowych pomieszczeń. Takie rozwiązanie wymaga jedynie wykonania regałów na taśmy /kasety/ i odpowiedniego ich skatalogowania. /Postępowanie podobne jak z filmami szkoleniowymi./ Rozwiązuje to również problemy dotyczące przestrzegania przepisów tajemnicy wojskowej.

Zgromadzone telewizyjne zasoby informacji i wiadomości taktycznych można wykorzystywać w następujących formach organizacyjnych programowych i pozaprogramowych szkolenia taktycznego:

- omówionych wcześniej zajęciach programowych szkolenia taktycznego podchorążych,
- zajęciach metodycznych podchorążych i kadry dydaktyczno-dowódczej,
- posiedzeniach sekcji taktycznej naukowego koła podchorążych;
- konsultacjach;
- sympozjach naukowych poświęconych problemom taktycznym;
- zajęciach taktycznych dla kadry uczelni;
- samokształceniu podchorążych.

Telewizyjne zasoby informacji i wiedzy taktycznej stanowią więc podstawę wykorzystania telewizji w całym procesie szkolenia taktycznego realizowanego w uczelni zarówno z podchorążymi jak i kadrą dydaktyczno-dowódczą. Należy sądzić, że dzięki nim telewizja stanie się środkiem stosowanym powszechnie przez wszystkich wykładowców w realizowanym przez nich procesie szkolenia taktycznego. Zasoby te umożliwią również kształtowanie i rozwijanie umiejętności posługiwania się nimi przez wykładowców i słuchaczy.

Telewizję należy również wykorzystać w pracy metodycznej do podniesienia na wyższy poziom mistrzostwa dydaktycznego wykładowców i słuchaczy.

W tym wypadku autor proponuje używać telewizji w następujących formach organizacyjnych szkolenia taktycznego:

- instruktażach;
- zajęciach instruktorsko-metodycznych;
- zajęciach otwartych.

Ponadto telewizję można wykorzystać do kontroli zajęć oraz hospitacji.

W instruktażach obrazem telewizyjnym można zastąpić pokaz czynności praktycznych wykonywanych w późniejszych zajęciach lub można obraz ten zastosować do optycznej ilustracji przebiegu późniejszych praktycznych zajęć lub ich newralgicznych momentów.

W zajęciach instruktorsko-metodycznych ze słuchaczami telewizję należy wykorzystywać w czasie ich omawiania, a szczególnie do odtwarzania tych fragmentów zajęć, w których popełniono błędy metodyczne. Umożliwia to słuchaczom autokorektę własnego postępowania dydaktycznego. Taką możliwość tzn. natychmiastowego odtworzenia i samoobejrzenia własnej działalności dydaktycznej posiada tylko telewizja. Dlatego też z tej okazji powinni szeroko korzystać wykładowcy do zobrazowania błędów popełnionych przez słuchaczy w czasie prowadzonych przez nich zajęć.

W celu zapewnienia możliwości dużej ilości słuchaczy, bezpośredniego oglądu zajęć mistrzowsko prowadzonych, lub prowadzonych nowymi metodami w nowej formie organizacyjnej proponuje się wykorzystywać telewizji do ich bezpośredniego przekazu.

W tym wypadku uzyskuje się:

- lepszy porządek i dyscyplinę w czasie zajęć obserwowanych;
- swobodę obserwowanej grupy i wykładowcy co zwiększa autentyczność zajęć;
- możliwość komentowania obserwatorom zajęć w czasie ich trwania;

- możliwość ich zarejestrowania i wykorzystania jako programu dydaktycznego, lub też do autokorekty swych czynności dydaktycznych przez wykładowcę prowadzącego zajęcia.

Podobnie jak w zajęciach otwartych można stosować telewizję do kontroli lub hospitacji. W tym wypadku uzyskujemy możliwość obiektywnej oceny kontrolowanych lub hospitowanych zajęć, ponieważ możemy kontrolowanemu /hospitowanemu/ w sposób naoczny zademonstrować popełnione przez niego błędy metodyczne lub też wykazać jego zalety. W ten sposób wykorzystana telewizja niewątpliwie wpłynie pozytywnie na podniesienie mistrzostwa dydaktycznego nauczycieli, gdyż ocena zajęć kontrolowanych /hospitowanych/ poprzez wiarygodność staje się obiektywna.

5.2. PROJEKT BAZY TELEWIZYJNEJ.

Bazę telewizyjną możemy podzielić na:

- bazę przekazu telewizyjnego;
- bazę nagrań telewizyjnych.

Baza przekazu telewizyjnego dzieli się na bazę odtwórczą oraz

służącą do bezpośredniego przekazu.

W zajęciach programowych do przekazu programów dydaktycznych zaleca się stosowanie bazy odtwórczej stacjonarnej i ruchomej w zestawach prostych. Podstawowe urządzenia telewizyjne w tych zestawach to monitory telewizyjne MTU 2413 oraz magnetowidy kasetowe MTV-20.

Zestaw ruchomy składa się z:

- 1 - 2 monitorów MTU 2413;
- 1 magnetowidów MTV-20;
- kaset z nagraniami programami dydaktycznymi /wg. potrzeb/;
- 1 - 2 stojaków ruchomych /na kółkach/;

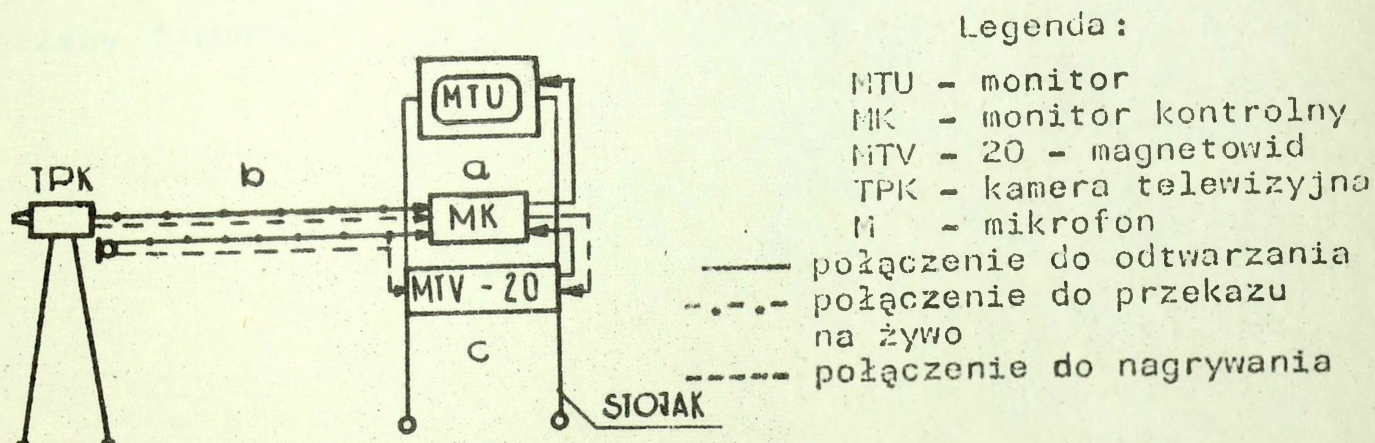
- 1 monitora kontrolnego wykładowcy;
- kompletu okablowania.

Dla obecnych warunków lokalowych cyklu taktyki rodzajów wojsk należałoby przewidzieć 2-3 takie zestawy dla zabezpieczenia całości procesu szkolenia taktycznego.

Jako zestaw odtwórczy stacjonarny należy pozostawić wyposażenie telewizyjne Gabinetu Taktyki OPL wyposażając go w magnetowid MTV-20 zamiast dotychczasowego MTV-10.

Do przekazu telewizyjnego na żywo można wykorzystać zestawy odtwórcze wyposażając je w kamery telewizyjne TPK-16 lub TPK-95 z serwomechanizmami i mikrofonem. Wyposażony w dodatkowe urządzenia w/w zestaw może być wykorzystany do nagrywania zajęć programowych realizowanych w bazie gabinetowej w celu wykonania programów dydaktycznych, obserwacji zajęć przez dużą ilość słuchaczy /przekaz na inne sale/ lub ich hospitacji i kontroli.

Ruchomy telewizyjny zestaw telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym ilustruje poniższy rysunek:



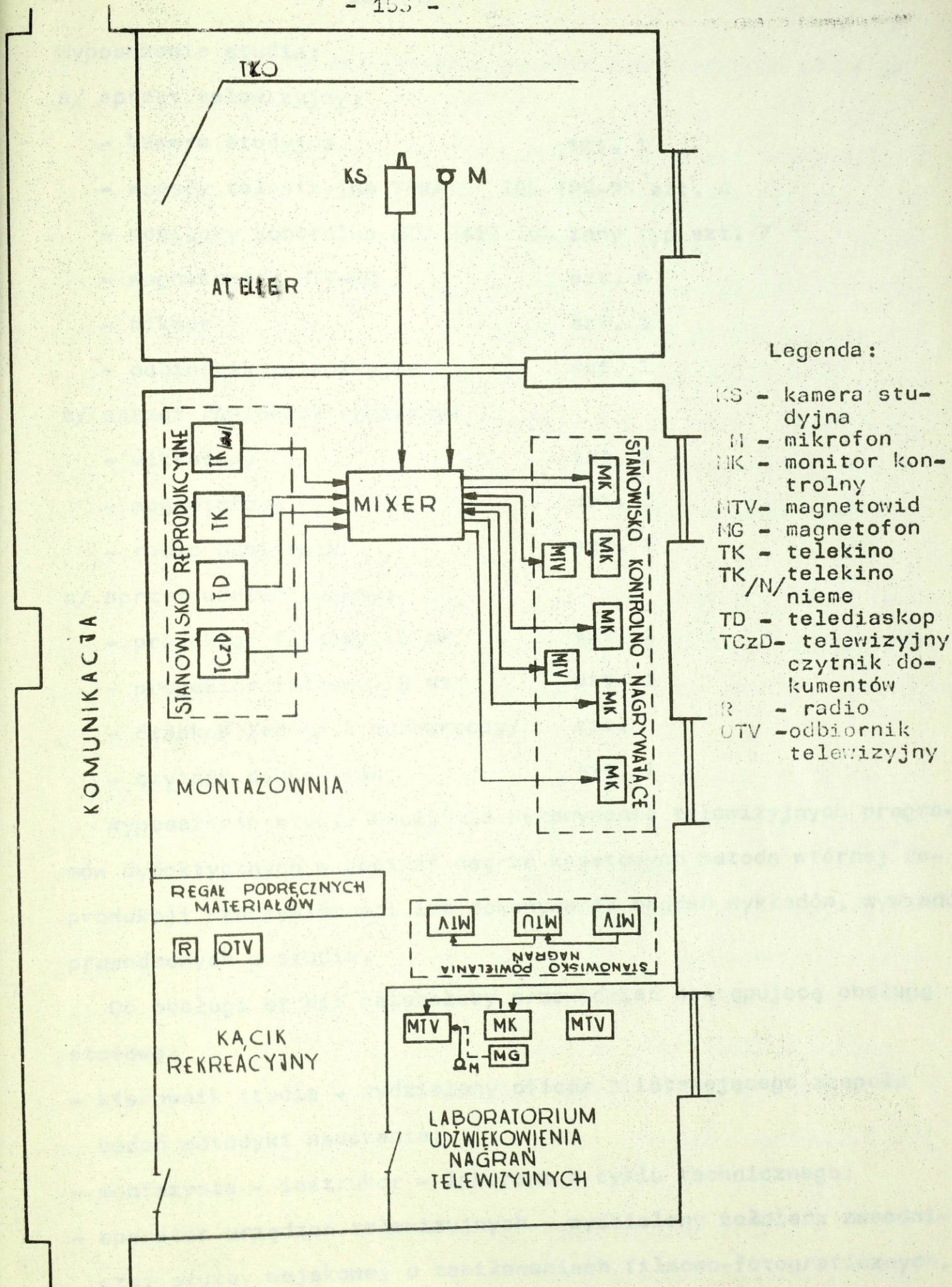
Rys. 5.4. Ruchomy telewizyjny zestaw dydaktyczny.

- a/ do odtwarzania
- b/ do przekazu na żywo
- c/ do nagrywania

Do obsługi przedstawionego zestawu telewizyjnego należy wydzielić etatowych laborantów lub instruktorów, a odpowiedzialnym za całość bazy telewizyjnej cyklu taktyki rodzajów wojsk uczynić etatowego kierownika laboratorium - st.instruktora. Natomiast sprzęt telewizyjny trzeba przechowywać w magazynku pomocy szkoleniowych.

Wykonanie ruchomej bazy telewizyjnej nie jest skomplikowane, ponieważ ogranicza się jedynie do wykonania odpowiednich ruchomych stojaków /statywów/ na kółkach oraz zakupu wymienionych wyżej urządzeń telewizyjnych. /schematy połączeń zawierają instrukcje tych urządzeń a połączenia ułatwiają oznaczenia mnemotechniczne nad gniazdami wtykowymi/.

Obecnie baza nagrań telewizyjnych nie istnieje w WSOWOPL. Dlatego też autor uważa, że w pomieszczeniu przewidzianym na uczelniane centrum telewizji dydaktycznej należy wykonać uczelniane studio nagrań telewizyjnych dla potrzeb całego procesu dydaktyczno-wychowawczego realizowanego w WSOWOPL. Propozycję studia zawiera poniższy rysunek.



Rys. 5.5. Studio nagrań telewizyjnych WSOVOPL /projekt/

Funkcję reżysera telewizyjnych programów dydaktycznych pełniłby kierownik studia.

Ponieważ przemysł krajowy nie produkuje urządzeń telewizyjnych /przenośnych/ do wykonywania nagrań telewizyjnych w terenie, autor proponuje do ich wykonywania posługiwać się techniką nagrań filmowych przy pomocy kamer wąskotaśmowych 8 mm. Do rejestracji dźwięku towarzyszącego rejestrowanemu obrazowi proponuje się wykorzystywanie magnetofonów kasetowych z własnym zasilaniem.

W studiu telewizyjnym w ten sposób wykonany obraz filmowy za pomocą telekina należy zarejestrować na taśmie magnetowidowej i następnie udźwiękować go w laboratorium udźwiękowania nagrań telewizyjnych.

Ten sposób realizowania własnych telewizyjnych programów dydaktycznych jest pracochłonny, długotrwały i kłopotliwy, jednakże stanowi lepsze rozwiązanie, niż przystosowywanie obecnych urządzeń telewizyjnych do nagrań w terenie.

Sposób powyższy zostanie wyeliminowany w przyszłości z chwilą podjęcia produkcji przez przemysł krajowy telewizyjnych zestawów reporterskich lub z powodu zakupu ich za granicą.

Obecnie, aby proponowany sposób zastosować w praktyce, należy istniejące fotolaboratorium przekształcić w laboratorium fotograficzno-filmowe. W tym celu należy wyposażyć jego obsługę w kamery filmowe oraz wyznaczyć jej nowe obowiązki oraz ustalić zakres współpracy i podległości ze studiem nagrań telewizyjnych. Do realizacji tego sposobu proponuje się również wykorzystać koło filmowo-fotograficzne podchorążych.

Praca uczelnianego studia nagrań telewizyjnych.

Studio przewidziane jest do wykonywania następujących telewizyjnych programów dydaktycznych:

- telewizyjnych audycji dydaktycznych;
- telewizyjnych sekwencji /wstawek obrazowych/ do określonych zajęć;
- zbioru scen /ujęć/ do wzbogacenia treści werbalnych określonych tematów.

Ponadto w studiu można przygotowywać:

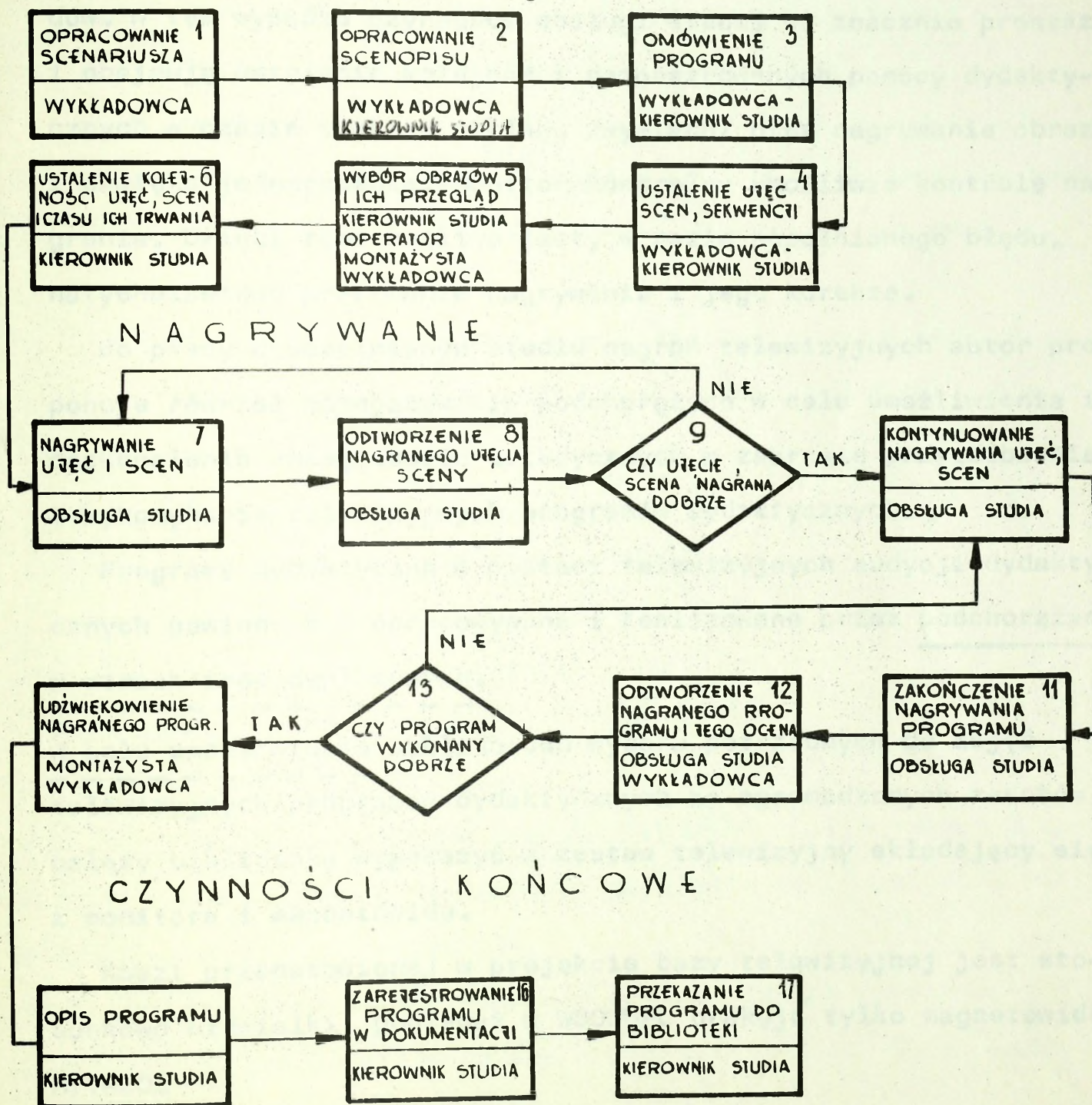
- telewizyjne wykłady;
- reportaże;
- wywiady.

W/w formy programów telewizyjnych studio wykonuje w postaci nagrań magnetowidowych /kaset/ na zapotrzebowanie wykładowców /komendy/ według otrzymanych scenariuszy i scenopisów. W czasie wykonywania programów telewizyjnych aktywnie uczestniczą wykładowcy, na których zapotrzebowanie wykonuje się je.

SCHEMAT Nr 5.4.

KOLEJNOŚĆ CZYNNOŚCI OBSŁUGI STUDIA I WYKŁADOWCY W CZASIE OPRACOWYWANIA I WYKONYWANIA TELEWIZYJNEGO PROGRAMU przedstawia poniższy schemat.

CZYNNOŚCI WSTĘPNE



Powyższy schemat czynności jest słusznym w wypadku wykonywania telewizyjnych programów dydaktycznych metodą wtórnej reprodukcji rzeczywistości.

W studiu można zrealizować nagranie telewizyjne metodą na żywo /bezpośrednie nagrywanie/ programów w formie wykładów lub wywiadów. W tym wypadku czynności obsługi studia są znacznie prostsze i obejmują ustalenie kolejności demonstrowanych pomocy dydaktycznych w czasie trwania wykładu /wywiadu/ oraz nagrywanie obrazu i dźwięku jednocześnie. Monitor kontrolny umożliwia kontrolę nagrania. Dzięki temu możliwe jest, w razie popełnionego błędu, natychmiastowe przerwanie nagrywania i jego korekta.

Do pracy w uczelnianym studiu nagrań telewizyjnych autor proponuje również zaangażowanie podchorążych w celu umożliwienia im doskonalenia umiejętności metodycznych w zakresie przygotowania i wykonywania telewizyjnych programów dydaktycznych.

Programy dydaktyczne w postaci telewizyjnych audycji dydaktycznych powinny być opracowywane i realizowane przez podchorążych w ramach prac dyplomowych.

W celu umożliwienia wykładowcom wyboru potrzebnych do zajęć telewizyjnych programów dydaktycznych ze zgromadzonych zasobów, należy bibliotekę wyposażyć w zestaw telewizyjny składający się z monitora i magnetowidu.

Koszt przedstawionej w projekcie bazy telewizyjnej jest stosunkowo niewielki, ponieważ w WSOWOPL brakuje tylko magnetowidów MTV-20.

Na podstawie cen detalicznych oraz istniejących możliwości wykonania niezbędnych prac we własnym zakresie stwierdza się, że koszt uruchomienia bazy telewizyjnej kształtować się będzie sumą około 600 tys. złotych.

5.3. EMPIRYCZNA WERYFIKACJA GŁÓWNYCH ROZWIĄZAŃ PROPONOWANYCH W OPRACOWANEJ KONCEPCJI.

ORGANIZACJA I PRZEBIEG BADAŃ.

Celem badań było określenie stopnia słuszności proponowanych rozwiązań w opracowanej koncepcji wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL.

Metodą badawczą, jaką posłużył się autor do osiągnięcia w/w celu badań, była metoda badania opinii. Do tego celu została opracowana ankieta zawierająca zbiór pytań. Ankietę przedstawia załącznik Nr 8.

Do wyrażenia opinii /udzielenia odpowiedzi na pytania zawarte w ankiecie/ zaangażowano kadrę naukowo-dydaktyczną i dydaktyczną z n/w komórek organizacyjnych:

- Katedry Taktyki Wojsk OPL ASG;
- Zespołu Badań Metodyki Nauczania WSOWOPL;
- Cyklu Taktyki Rodzajów Wojsk WSOWOPL;
- Cyklu Artylerii Przeciwlotniczej WSOWOPL;
- Katedry Specjalnej WSOWOPL;
- Cyklu Technicznego WSOWOPL;

W/w Kadrę potraktowano jako zespół ekspertów realizujących zadania dydaktyczno-wychowawcze w procesie szkolenia taktycznego, głównie w dziedzinie taktyki wojsk OPL.

Opinię o głównych rozwiązaniach merytorycznych opracowanej koncepcji wyraziła przedstawiona w poniższej tabeli ilość kadry.

TABELA Nr 5.2.

ILOŚĆ ANKIETOWANEJ KADRY NAUKOWO-DYDAKTYCZNEJ I DYDAKTYCZNEJ.

Lp.	Komórka organizacyjna	liczba ankietowanych
1.	Katedra Taktyki Wojsk OPL ASG	14
2.	Katedra Specjalna WSOWOPL	6
3.	Cykl Taktyki Rodzajów Wojsk WSOWOPL	18
4.	Cykl Artylerii plot WSOWOPL	8
5.	Zespół badań metodyki nauczania WSOWOPL	2
6.	Cykl Techniczny WSOWOPL	2
	Razem	50

Należy podkreślić, że z ogólnej liczby ankietowanej kadry ośmiu posiada stopień doktora nauk wojskowych lub technicznych, w tym dwu jest docentami, natomiast pozostała część ankietowanej kadry legitymuje się wykształceniem drugiego stopnia, oraz posiada długoletni staż dydaktyczny.

W Y N I K I B A D A Ń I I C H I N T E R P R E T A C J A

Wszyscy ankietowani uważają za celowe stosowanie telewizji, traktując ją jako narzędzie umiejscowione w obudowie zajęć dydaktycznych przez nich realizowanych. Wyrażona opinia potwierdza słuszność przyjętego rozwiązania w koncepcji wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego w aspekcie jej roli i miejsca.

Kolejne pytanie zawarte w ankiecie dotyczyło zastosowania telewizji w procesie szkolenia taktycznego. Rozkład odpowiedzi obrazuje poniższa tabela.

TABELA Nr 5.3.

! Treść pytania	! Ilość odpowiedzi w %		
	! Tak	! Nie	! Nie mam zdania
! Czy poniższe zastosowanie telewizji w procesie szkolenia taktycznego uważasz za słuszne ?			
! 1. Przekaz informacji i wiedzy taktycznej	! 100	! -	! -
! 2. Gromadzenie zasobów informacji i wiedzy taktycznej	! 84	! 10	! 6
! 3. Podnoszenie na wyższy poziom umiejętności metodycznych kadry dydaktycznej i słuchaczy	! 82	! 4	! 14

Jako własne propozycje trzech ankietowanych podaje:

- nagrywanie wykładów, których nie ma w programie kształcenia;
- zobrazowanie treści, które trudno przekazać słowem;
- utrwalanie zdobytych wcześniej wiadomości;

Należy przypuszczać, że propozycje te wypłynęły z powodu niezrozumienia treści pytania, ponieważ wykład, którego nie ma w programie studiów i jego nagranie jest niczym innym jak gromadzeniem zasobów informacji i wiedzy taktycznej. Pozostałe dwie propozycje odnoszą się w zasadzie do przekazu informacji i wiedzy taktycznej. Przedstawione w powyższym zestawieniu wyniki potwierdzają słuszność rozwiązań przyjętych w koncepcji zastosowania telewizji w szkoleniu taktycznym.

Rozkład odpowiedzi na kolejne pytanie obrazuje tabela 5.4.

TABELA Nr 5.4.

Treść pytania	Ilość odpowiedzi w %		
	Tak	Nie	Nie mam zdania
1. Uzbrojenia, sprzętu wojskowego i ich charakterystyki.	96	4	-
2. Składu organizacyjnego pododdziałów, oddziałów, ZT różnych rodzajów wojsk i ich uzbrojenia.	64	30	6
3. Działania w/w związków organizacyjnych na realnym lub pozorowanym polu walki.	90	4	6
4. Realnych działań wojennych obecnym konfliktów zbrojnych.	88	-	12
5. Niszczycielskiego działania broni masowego rażenia.	92	4	4
6. Inne /reportaże z ćwiczeń, zajęć doświadczalnych itp./	92	4	4

Z powyższego rozkładu wynika, że propozycja zastosowania telewizji do w/w treści taktycznych jest słuszna. Jednakże stosunkowo niski wynik dotyczący przekazu treści o składzie organizacyjnym pododdziałów, oddziałów i ZT wskazuje, że należy zastanowić się nad formą tego przekazu.

Można z tego wyciągnąć wniosek aby w tych treściach ograniczyć przekaz w formie schematów i tabel a pokazywać rzeczywisty skład pododdziałów, oddziałów i ZT wraz z ich uzbrojeniem.

Kolejne pytanie dotyczyło celowości stosowania telewizji w zaproponowanych formach szkolenia taktycznego. Rozkład odpowiedzi obrazuje tabela 5.5.

TABELA Nr 5.5.

! Formy zajęć szkolenia taktycznego ! kadry i podchorążych ! !	! Ilość odpowiedzi w %		
	! Tak	! Nie	! Nie mam ! zdania
! wykład /różne odmiany/	! 100	! -	! -
! seminarium	! 72	! 16	! 12
! repetytorium	! 60	! 30	! 10
! zajęcia grupowe	! 84	! 6	! 10
! konsultacja	! 72	! 22	! 6
! zajęcia metodyczne podchorążych ! i kadry	! 84	! 10	! 6
! posiedzenia - sesje sekcji naukowych! ! kół podchorążych	! 68	! 20	! 12
! sympozja naukowe	! 86	! 8	! 6
! zajęcia kadry dydaktyczno-dowódczej	! 88	! 8	! 4
! samokształcenie	! 70	! 20	! 10

Powyższe zestawienie nie obejmuje wszystkich form szkolenia taktycznego dlatego też pięciu ankietowanych uważa, że telewizję należy stosować w ćwiczeniach i treningach dowódczo-sztabowych. Autor uważa, że wymienianie wszystkich form organizacyjnych szkolenia taktycznego, odnoszących się do kadry, nie jest celowe, ponieważ w pracy rozpatruje się głównie proces szkolenia taktycznego podchorążych.

W koncepcji, słusznie przewidziano, że najbardziej kontrowersyjną formą zajęć, w której zastosowanie telewizji może wzbudzić wiele wątpliwości jest repetytorium. Dlatego też temu zagadnieniu poświęcono dużo uwagi w opracowanej koncepcji, podając przykłady zastosowania telewizji do sprawdzania wiadomości słuchaczy.

Z oceny powyższych wyników możemy wyciągnąć wniosek, że jeżeli stosowanie telewizji w proponowanych wyżej formach stanie się powszechne, to zakres jej stosowania niewątpliwie w wyniku nabytych umiejętności i doświadczeń przez kadrę dydaktyczną zostanie rozszerzony i na inne formy szkolenia taktycznego.

Jako naczelną tezę w koncepcji wykorzystania telewizji przyjęto ograniczenie do niezbędnego minimum transmisji klasycznych wykładów ze studia telewizyjnego równocześnie do kilku grup słuchaczy, a więc zastępowania nauczyciela w zajęciach programowych, wykładowcą telewizyjnym. Przeciwno tej tezie wypowiedziało się aż 40 % kadry dydaktycznej.

Autor przypuszcza, że wypływa to z chęci scedowania części swoich zajęć programowych a szczególnie wykładów na "wykładowcę telewizyjnego", co niewątpliwie wpłynie na zmniejszenie własnego obciążenia dydaktycznego.

W świetle tego wyniku, nie została jednak podważona słuszność tej tezy.

Zaproponowane w koncepcji algorytmy postępowania dydaktycznego nauczyciela akademickiego w czasie posługiwania się w zajęciach obrazem telewizyjnym zostały zaakceptowane przez 92 % ankietowanych. Pozostali nie wyrazili swojej opinii w tej mierze. Ponadto słuszność tych algorytmów potwierdza fakt, że 10 ankietowanych jako własną propozycję podało konieczność przestrzegania, kolejności proponowanego postępowania w praktyce.

Kolejne pytanie dotyczyło form nagrań telewizyjnych, które mogą stanowić zasoby informacji i wiedzy taktycznej. Na propozycję przedstawioną w pytaniu rozkład odpowiedzi zawiera tabela 5.6.

TABELA Nr 5.6.

!Forma nagrania telewizyjnego stano- !wiąca element zasobu informacji i ! wiedzy taktycznej	! Ilość odpowiedzi w %		
	Tak	Nie	Nie mam ! zdania
! Telewizyjny program dydaktyczny do ! szkolenia taktycznego	90	6	4
! Reportaże z ćwiczeń, pokazów i in- ! nych form szkolenia taktycznego	94	4	2
! Wywiady z wybitnymi teoretykami ! nauki wojennej	62	24	14
! Serwis informacyjny dotyczący real- ! nych działań wojennych	94	2	4
! Inne /nagrania przemówień, wystąpień! ! MON, Szefów RW, materiały dokumental- ! ne itp./	60	24	16

Z zestawienia wynika, że z powszechnym poparciem spotkały się następujące formy przekazu telewizyjnego jako zasoby informacji i wiedzy taktycznej:

- telewizyjny program dydaktyczny do szkolenia taktycznego;
- reportaże z ćwiczeń, pokazów i innych form szkolenia taktycznego;
- serwis informacyjny dotyczący realnych działań wojennych.

Pozostałe dwie formy, należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Jednakże większość ankietowanych oraz autor uważają, że np. wypowiedź Ministra Obrony Narodowej na tematy przegrupowania związków operacyjnych czy taktycznych, wnioski z podsumowania ćwiczeń czy manewrów stanowią same w sobie informacje taktyczne. Należy wysnuć przypuszczenie, że trudno wyobrazić sobie użycie takich informacji w zajęciach programowych. Zdaniem autora posiadanie takich informacji i ich użycie niewątpliwie wzbogaciłoby formy zajęć takie jak: seminarium, konsultacja, zajęcia problemowe czy też konserwatorium.

Brak możliwości w dostępie do uprzednio omawianych zasobów informacji i wiedzy taktycznej 80 % ankietowanych uważa za główną przyczynę powodującą ograniczone stosowanie telewizji w zajęciach dydaktycznych przez nich realizowanych. Pozostałe 20 % uważa również jako przyczynę brak sprzętu telewizyjnego.

Z powyższej odpowiedzi można wywnioskować, że niektórzy ankie-terzy wogóle nie stosowali telewizji w realizowanych przez siebie zajęciach dydaktycznych, mimo długotrwałej praktyki dydaktycznej, uważają przy tym telewizję za pomoc dydaktyczną wielce przydatną.

Na kolejne pytanie, "Kto powinien opracowywać zasoby informa-cji i wiedzy taktycznej", rozkład odpowiedzi obrazuje tabela 5.7.

TABELA Nr. 5.7.

! Komórki organizacyjne proponowane ! do wykonywania nagrań telewizyjnych !	! Ilość odpowiedzi w % !		
	! Tak !	! Nie !	! Nie mam ! ! zdania !
! Wojskowa Wytwórnia Filmowa ! "Czołówka"	! 76 !	! 4 !	! 20 !
! Wojskowe Studio Telewizji Polskiej !	! 64 !	! 12 !	! 22 !
! Uczelniane Studio Nagrań telewizyj- ! nych	! 82 !	! 10 !	! 8 !

Jako uwagi ankietowani podali:

- wojskowe filmy szkoleniowe nie zawsze nadają się do zastosowa-nia w zajęciach programowych;
 - czy uczelnia może posiadać własne studio nagrań telewizyjnych ?
- Ciekawą propozycję podaje jeden z ankietowanych, aby w/w komórki organizacyjne ująć w pewien system. Ponadto, padła propozycja aby dana uczelnia wykonywała nagrania telewizyjne na potrzeby procesu dydaktyczno-wychowawczego w innych uczelniach, a także proponuje się międzyuczelnianą wymianę nagrań telewizyjnych.

Uwagi powyższe stanowią potwierdzenie celowości przyjętych przez autora rozwiązań.

Za podstawę stosowania telewizji w szkoleniu taktycznym 90 % ankietowanych uważa telewizyjny program dydaktyczny do określonych zajęć dydaktycznych. Pozostali nie wyrazili swojej opinii.

Nałożenie na wykładowcę dodatkowych obowiązków w zakresie przygotowania telewizyjnego programu dydaktycznego /opracowanie scenariusza, udział w opracowaniu scenopisu, ocena nagranych programu dydaktycznego/ poparło aż 76 % ankietowanych.

Z pozostałej części tylko 14 % było przeciw takiemu rozwiązaniu, a reszta nie wyraziła swego zdania.

Wynik ten, może świadczyć o tym, że kadra dydaktyczna za cenę dodatkowych obowiązków chce stosować w szerokim wymiarze telewizję w realizowanym procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Potrzebę odtworzenia własnego postępowania dydaktycznego w czasie realizowanych zajęć w formie projekcji telewizyjnej w celu autokorekty widzi 90 % ankietowanych. Pozostali wyrazili protest przeciwko takiemu sposobowi użycia telewizji.

30 % ankietowanych uważa, że nie jest celowe stosowanie telewizji do nagrywania postępowania podchorążych w czasie zajęć instruktorsko-metodycznych, aby w podsumowaniu zajęć wykazać popełnione błędy metodyczne.

Pozostała część ankietowanych widzi celowość tego sposobu użycia telewizji.

Stosowanie obrazu telewizyjnego w czasie instruktażu do zajęć 28 % ankietowanych uważa za niecelowe, 14 % nie wyraża swojej opinii. Natomiast pozostała część /58 %/ uważa takie zastosowanie telewizji za słuszne.

Podział bazy telewizji dydaktycznej na: bazę nagrań telewizyjnych i bazę odtwórczą uważa za słuszny 60 % ankietowanych, za niesłuszny 20 %, a pozostali nie wyrazili swojej opinii.

Natomiast 96 % ankietowanych uważa, że zestawy telewizji dydaktycznej powinny być proste w obsłudze, składać się z monitora i magnetowidu. Wyniki te świadczą o słuszności kryteriów jakie założono przed opracowaniem koncepcji wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym a szczególnie takich jak:

- łatwość obsługiwanie telewizyjnych zestawów dydaktycznych;
- możliwie najmniejszy nakład kosztów.

Wszyscy ankietowani/100%/ uważają, że zastosowanie telewizji w procesie szkolenia taktycznego podniesie na wyższy poziom jego efektywność. Uzyskane wyniki umożliwiają wyciągnięcie następujących wniosków:

- ankietowana kadra ogólnie jest zorientowana w problemach telewizji dydaktycznej i widzi potrzebę jej stosowania;
- generalnie, ankietowani nie kwestionują słuszności przyjętych przez autora rozwiązań wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym w proponowanej koncepcji;
- najprawdopodobniej, po przyjęciu opracowanej koncepcji wykorzystania telewizji do praktyki dydaktycznej, wzrośnie efektywność szkolenia taktycznego.

Mimo faktu, że przyjęta przez autora "koncepcja wykorzystania telewizji dydaktycznej w szkoleniu taktycznym podchorążych WSO/WOPL" zyskała aprobatę doświadczonych dydaktyków wojskowych, zakres jej użyteczności określić może w pełni jedynie praktyka.

Z A K O Ń C Z E N I E

Realizacja wielorakich celów i zadań szkolenia taktycznego podchorążych wymaga posługiwania się w praktyce dydaktycznej takimi metodami i środkami, które gwarantowałyby wysoką efektywność tej działalności. Ponieważ nie zapewniają tego metody i środki tradycyjne /kreda, tablica, schemat itp/, dokonuje się licznych nowatorskich poszukiwań, wzbogacających teorię i praktykę kształcenia o nowe wartości oraz treści.

Jednym z modernizujących kierunków jest poszukiwanie i stosowanie w procesie dydaktycznym nowych technicznych środków, które umożliwiają przekaz informacji o rzeczywistości w formie jej odbicia. Celem stosowania tych środków jest realizacja naczelnej zasady technologii kształcenia - "uczyć szybciej i lepiej".

Środkiem, który został powszechnie zaakceptowany w praktyce pedagogicznej do realizacji wymienionej zasady jest telewizja dydaktyczna, która jak wykazano w niniejszej rozprawie oddziałuje na dwa główne zmysły - wzrok i słuch - mające największe znaczenie w poznaniu rzeczywistości przez człowieka. Ta powszechna akceptacja telewizji świadczy o społecznej potrzebie jej stosowania w procesie kształcenia wyższego szkolnictwa wojskowego.

Zgodnie z zapotrzebowaniem społecznym, wyposażono szereg uczelni wojskowych /ASG, WAP, WAT, WZOWZ, WSOWRiA, WSOWT, WSOWOPL i inne/ w urządzenia telewizyjne tworząc w tych uczelniach bazę telewizji dydaktycznej. Jak wynika z badań, stan bazy telewizyjnej oraz stopień jej wykorzystania w procesie kształcenia tych uczelni jest różny.

W zasadzie baza ta jest w niedostatecznym stopniu wykorzystana, a szczególnie w procesie szkolenia taktycznego, o czym świadczą wyniki badań przeprowadzonych przez autora.

Jak wykazano w niniejszej pracy, samo wdrożenie telewizji w proces dydaktyczno-wychowawczy bez odpowiedniej podbudowy teoretycznej opóźnia zwiększanie efektywności tego procesu, a jednocześnie może doprowadzić do ujemnych zjawisk w dydaktyce wojskowej takich jak:

- regres w stosowaniu telewizji jako środka dydaktycznego;
- poniesienie nadmiernych kosztów materialnych w stosunku do uzyskanych efektów dydaktycznych;
- zniechęcenie kadry dydaktycznej co do celowości podejmowania dalszych działań modernizacyjnych w procesie kształcenia;
- utrwalenie postaw konformistycznych nauczycieli wojskowych w tradycyjnym, werbalistycznym modelu przekazu wiedzy.

Próbie ograniczenia wpływu w/w niekorzystnych zjawisk w procesie szkolenia taktycznego podchorążych, podjęto w niniejszej rozprawie.

Autor sądzi, że przedstawione w rozprawie rozwiązania, okażą się przydatne w praktyce dydaktycznej nauczycieli wojskowych, a proponowany projekt bazy telewizji dydaktycznej będzie możliwy do zrealizowania w WSOWPL.

Przeprowadzone przez autora badania, miały na celu opracowanie koncepcji wykorzystania telewizji w procesie szkolenia taktycznego na podstawach naukowych.

O naukowości opracowanej koncepcji świadczyć mogą wyniki badań weryfikacyjnych, gdzie pod opinię dydaktyków wojskowych poddano główne rozwiązania, zawarte w koncepcji wykorzystania telewizji

w szkoleniu taktycznym podchorążych.

W pewnym sensie, wyniki badań weryfikacyjnych potwierdzają osiągnięcie przez autora wytyczonych celów i jednocześnie sugerują słuszność założeń hipotetycznych rozprawy.

Autor, nie miał możliwości sprawdzenia eksperymentalnie proponowanych rozwiązań i wykazania w sposób wymierny wzrostu efektywności wybranych zajęć programowych ze szkolenia taktycznego podchorążych WSOWOPL, ze względów na brak warunków prowadzenia takich badań, co wykazano w niniejszej pracy. Ponadto, autor po konsultacjach z doświadczonymi dydaktykami w WSOWOPL i ASG, doszedł do wniosku, że badanie wzrostu efektywności pojedynczych zajęć ze szkolenia taktycznego na zasadach pomiaru dydaktycznego, nie jest celowe, ponieważ wzrost efektywności zajęć, w których stosuje się telewizję jest powszechnie znany. Wyniki badań potwierdziłyby tylko jedno z rozwiązań, a mianowicie algorytm czynności wykładowcy w czasie zajęć dydaktycznych posługującego się projekcją telewizyjną w przekazie informacji. Dlatego też algorytm ten jak i pozostałe rozwiązania poddano badaniu opinii.

Autor, widzi potrzebę badań eksperymentalnych ponieważ ich wyniki niewątpliwie będą miały pozytywny wpływ na opracowanie metodyki posługiwania się telewizją dydaktyczną w procesie szkolenia taktycznego, co stanowić będzie kolejny etap wdrażania telewizji w proces kształcenia wyższego szkolnictwa wojskowego.

Ze względu na cele rozprawy, w pracy przedstawiono jedynie zarys metodyki, w postaci ogólnych podstaw teoretycznych i wskazań praktycznych stosowania telewizji w procesie kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem szkolenia taktycznego.

Autor, uważa, że proponowane w pracy rozwiązania stanowią minimum wiedzy i rozwiązań praktycznych umożliwiających wdrożenie w proces szkolenia taktycznego podchorążych WSO WOPL, telewizję dydaktyczną, w sposób celowy, zapewniający jednocześnie wzrost efektywności, szczególnie zajęć teoretycznych tego szkolenia.

Analiza uzyskanych wyników w toku pracy badawczej, przedstawionych w niniejszej rozprawie, umożliwia wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Pierwszym koniecznym warunkiem wdrożenia telewizji w proces kształcenia wyższego szkolnictwa wojskowego jest opracowanie koncepcji jej wykorzystania, w jednym przedmiocie lub grupie przedmiotów pokrewnych, w sposób naukowy.
2. Dalszym warunkiem jest wdrożenie tak opracowanej koncepcji, w praktykę dydaktyczną i zbieranie wyników doświadczeń, a także prowadzenie dalszych badań w zakresie wzrostu efektywności zajęć dydaktycznych.
3. Wdrażanie koncepcji w proces dydaktyczno-wychowawczy nie jest aktem krótkotrwałym lecz długotrwałym procesem.
4. Uzyskane wyniki z okresu wdrażania telewizji w proces szkolenia taktycznego pozwolą na uniknięcie popełnienia błędów przy zastosowaniu jej w procesie nauczania innych przedmiotów. Ponadto, wyniki te przydatne będą do opracowania metodyki stosowania telewizji w zajęciach dydaktycznych. Dzięki temu powstaną możliwości wdrożenia telewizji w cały proces dydaktyczno-wychowawczy realizowany w danej uczelni wojskowej. Takie postępowanie pozwoli uniknąć zbędnych kosztów związanych z wdrażaniem telewizji w proces kształcenia.

5. Zastosowanie telewizji do przekazu informacji w procesie dydaktyczno-wychowawczym dodatkowo obciąża kadrę dydaktyczną obowiązkami w zakresie przygotowania telewizyjnych programów dydaktycznych. To obciążenie jednak wpłynie dodatnio na wzrost umiejętności metodycznych nauczycieli wojskowych, a tym samym efekty procesu dydaktyczno-wychowawczego niewątpliwie wzrosną.

W aspekcie powyższych wniosków można oczekiwać, że niniejsza rozprawa będzie początkiem wdrożenia telewizji w proces szkolenia taktycznego, a tym samym w proces kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym.

B I B L I O G R A F I A.

1. L. Adamski, Nagrania telewizyjne audycji dydaktycznych w PWL i WOPK nr 2/80.
2. J. Averbach, Płyta gramowidowa podbija rynek w: Inowacje nr 26/1975.
3. L. Bandura, Telewizja i jej wpływ na podniesienie wyników nauczania. W: Kwartalnik Pedagogiczny nr 6/68.
4. P. Baszton, O kilku eksperymentach francuskich dotyczących systematycznego stosowania telewizji w szkolnictwie wyższym. W: Dydaktyka Szkoły Wyższej Nr 2-3/1969.
5. S. Benedyczak, Telewizja dydaktyczna w systemie kształcenia zawodowego. W: Szkoła Zawodowa nr 7/8 z 1977 r.
6. S. Benedyczak, Zastosowanie telewizji dydaktycznej w doskonaleniu kierowniczej kadry oświaty - rozprawa doktorska WAP. Warszawa 1978.
7. A. Berezowski, Telewizja a technologia nauczania na świecie W: Studio, nr 10/1974.
8. E. Berezowski, Inwazja technicznych środków dydaktycznych. W: Nowa Szkoła, nr 2/1974.
9. Biuletyn nr 10. Aktualne problemy szkolnictwa wyższego. R. WSz/wojsk Warszawa 1980 r.
10. A. Bobrykin, Audycje telewizyjne w szkole. W: Nowa Szkoła, nr 4/77.
11. J. Bogusz, Dydaktyka wojskowa, MON, Warszawa 1969.
12. J. Bogusz, Środki audiowizualne w opinii kadry i słuchaczy szkolnictwa wojskowego W: Dydaktyka szkoły wojskowej nr 1/71.
13. J. Bogusz, Kształcenie aktywizujące w wyższej szkole
A. Pażyszek, wojskowej WAP. Warszawa 1977 r.
R. Stępień
14. J. Bogusz, Poradnik dydaktyczny oficera - MON, Warszawa
T. Karwat 1973 r.
15. Budrowicz-Nowicka, Rola telewizji w nauczaniu. Ossolineum
Wrocław 1965.
16. Z. Burakowski, Efektywność stosowania telewizji użytkowej,
TNOiK, Warszawa 1967 r.
17. H.R. Cassiver, Televisjon Teaching, Today, UNESCO, Paris 1962.
18. A. Chańska, Odbiór informacji przekazywanych przez ekran
S. Krawczyk filmowy i ekran telewizyjny W: Technologia
kształcenia cz.VII Poznań 1975 r.
19. B. Ciesielski, Techniczne środki nauczania w szkoleniu taktycznym W: PWL nr 11/78.
20. L.S. Dreytus, Televised Instruction. Wayne State University.
M.W. Bradley Detroit 1962 r.
21. E. Faure red. Uczyć się aby być. PWN Warszawa 1975 r.
22. E. Fleming, Telewizja w nauczaniu i wychowaniu NK
Warszawa 1965 r.
23. E. Fleming, Unowocześnienie systemu dydaktycznego. WSiP
Warszawa 1974.
24. E. Fleming, Środki audiowizualne w dydaktyce szkoły
J. Jacoby wyższej PWN, Warszawa 1969 r.

25. W. Gniewkowski, O dobrych i złych stronach telewizji
W: Nowa Szkoła, nr 7/8 - 1960.
26. G.N. Gordon, Edukacional television. New York 1965 r.
27. G.N. Gordon, Classroom Television. New York 1970 r.
28. F. Herok, Telewizja pomoaga w modernizacji metod
nauczania. W: Ideologia i światopogląd w
wychowaniu. Warszawa 1967 r.
29. A.P. Higgins, Edukacja telewizyjna, W: Biuletyn telewizyj-
ny 4/64.
30. A.P. Higgins, Education in Television London 1965 r.
31. Instrukcja o organizacji procesu kształcenia w szkołach i
ośrodkach wojskowego szkolnictwa zawodowego MON, Ins.Szkol.
Warszawa 1977 r.
32. J. Jakóbcowski, Niektóre zagadnienia dydaktyki współczesnej,
WSP, Bydgoszcz 1978.
33. F. Januszkiewicz, Ośrodek telewizji dydaktycznej w Płocku, W:
Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 4/70.
34. F. Januszkiewicz, /red/ Telewizja dydaktyczna. Telewizja w
obwodzie zamkniętym w dydaktyce szkoły
wyższej, PWN. Warszawa 1970.
35. F. Januszkiewicz, /red/ Telewizja w szkolnictwie wyższym PWN,
Warszawa 1972 .
36. F. Januszkiewicz, Technologia kształcenia w szkolnictwie
wyższym - PWN, Warszawa 1978.
37. S. Jarmark, Telewizja dydaktyczna istotnym elementem
uczelnianego centrum technologii kształcenia
W: Technologia kształcenia zeszyt nr 11,
Poznań 1976.
38. S. Jarmark, Technologia kształcenia w Republice Federal-
nej Niemiec. W: Dydaktyka Szkoły Wyższej
nr 4/75
39. S. Jarmark, Technologia kształcenia w szkole wyższej
F. Januszkiewicz, przyszłości, W: Dydaktyka Szkoły wyższej
nr 3/79.
40. W. Jasiobędzki, System wizyjny w audytorium uczelnianym,
W: Życie Szkoły Wyższej nr 9/1976.
41. A. Jurowski, Specyficzne cechy telewizji W: Biuletyn
Telewizyjny nr 2/65.
42. J. Kępiński, Telewizja dydaktyczna w wyższych szkołach
Ontario, W: Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 4/73.
43. Z. Kietlińska, Wybrane problemy pedagogiczne Wyższych Stu-
diów Technicznych, PWN, Warszawa 1980 r.
44. S. Klimkiewicz, Brytyjski Uniwersytet Otwarty po trzech
latach pracy, W: Dydaktyka Szkoły Wyższej,
nr 2/75.
45. J. Koblewska, Środki masowego oddziaływania. Problemy
społeczne, wychowawcze i propagandowe.
CRZZ, Warszawa 1972
46. J. Koblewska, Poglądowość w kształceniu ustawicznym,
CRZZ, Warszawa 1975 r.
47. Komitet Ekspertów. Raport o stanie oświaty w PRL, PWN Warszawa,
1973 r.
48. Z. Kornacki, Rozwój telewizji w uczelniach wyższych W:
Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 3/76

49. T. Kotarbiński Sprawność i błąd, PWN, Warszawa 1965.
50. M.J. Kriwoszew /red/ Telewizjonnyje metody i ustrojstwa
otobrażenia informacji. Moskwa. Sowieckoje
radjo 1975 r.
51. K. Kruszewski, Kształcenie w szkole wyższej. Poradnik dy-
daktyczny PWN, Warszawa 1976.
52. Z. Krzysztoszek, Uwarunkowania, założenia i metody badań
pedagogicznych, WSiP Warszawa 1977.
53. A. Kumor, Telewizja - teoria - percepcja - wychowanie
wyd. II. PWN - Warszawa 1976.
54. A. Kumor, Z metodologii badań nad telewizją. W: Prze-
kazy i opinie nr 2/76.
55. Cz. Kupisiewicz, Podstawy dydaktyki ogólnej, PWN, Warszawa
1973 r.
56. L. Leja /red/ O postęp w dydaktyce szkoły wyższej. UAM.
Poznań 1972.
57. L. Leja /red/ Z badań nad telewizją dydaktyczną, UAM.
Poznań 1977.
58. L. Leja Telewizyjne i radiowe systemy wspomagające
nauczyciela, W: Nowa Szkoła nr 4/74.
59. L. Leja Unowocześnienie infrastruktury dydaktycznej
UAM. Poznań 1976.
60. L. Leja Techniczne środki dydaktyczne, PWN, Warszawa
1978.
61. M. Kobodzki Metody badań pedagogicznych, PWN, Warszawa
1978.
62. E. Maculewicz,
Cz. Wronkowski Poradnik do ćwiczeń z technicznych środków
nauczania - WSP. Olsztyn 1979.
63. G. Meyer, Cybernetyka a proces nauczania, PZWS,
Warszawa 1971.
64. M. Michałowski, Projektowanie zestawów TVZ w aspekcie
potrzeb dydaktycznych W: Technologia kształ-
cenia cz. VII Poznań 1975 .
65. H. Muszyński, Wstęp do metodologii pedagogiki. PWN,
Warszawa 1970.
66. W. Okoń, Elementy dydaktyki szkoły wyższej PWN,
Warszawa 1971.
67. E. Paszkiewicz, Nie samą kredą. Telewizja Szkolna i reforma
oświaty.
68. J. Pieter, Ogólna metodologia pracy naukowej, Ossolineum,
Wrocław 1967.
69. M. Portalski, Aktualne możliwości wykorzystania urządzeń
telewizyjnych w procesie kształcenia na
podstawie opinii nauczycieli akademickich
filii Politechniki Warszawskiej w Płocku
W: Technologia kształcenia. Zeszyt nr 11,
Poznań 1976.
70. B. Puszczewicz, O roli telewizji w kształceniu i doskonaleniu
nauczycieli. W: z teorii i praktyki kształ-
cenia ustawicznego nauczycieli. WSiP Warsza-
wa 1976.
71. W. Sappak, Telewizja i my, PIW, Warszawa 1976 r.
72. V. Šimek, Výukov'a televize - racionalizace výchované
uzdělávaciho procesu /sborník studií a
výzkumných prací/ Praha 1974.

73. W. Skrzydlewski, Wykorzystanie telewizji w kształceniu akademickim. W: Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 3/77.
74. J. Skrzypczak, Etapy realizacji teleaudycji dydaktycznej. W: Technologie kształcenia cz. VII. Poznań 1975.
75. W. Strykowski, Wstęp do teorii filmu dydaktycznego UAM, Poznań 1977 r.
76. N.M. Szachmajew, Ekrannyje i zwukowije posobija w szkole, Proswieszczenije Moskwa 1969 r.
77. J. Szczepański, Miejsce telewizji w wychowującym społeczeństwie W: Studio nr 11-12/74.
78. W. Szczerba, Pedagogika wojskowa W, MON, Warszawa 1966.
79. J. Szczygielski, Studia nad rolą telewizji w szkole, wojsku, WAP, Warszawa 1970.
80. J.V. Trebisovsky, Niektóre problemy kompozycji i struktury obrazu dydaktycznego W: Dydaktyka Szkoły Wyższej nr 2/76.
81. J. Tymowski, Politechnika telewizyjna. Podsumowanie działalności w latach 1966-71, PWN, Warszawa 1973.
82. G. Ungar, Pamięć, PWN, Warszawa 1980 r.
83. B. Urbański, Telewizja kasetowa, WKK, Warszawa 1972.
84. W. Wertenstein, Magnetowid - przydatność i prognozy. W: Studio nr 11-12/73.
85. Z. Zaborowski, Wstęp do metodologii badań pedagogicznych, Ossolineum, Wrocław 1973.
86. W. Zaczyński, Praca badawcza nauczyciela,
87. H. Zalewska, -Trafisz /red/ Edukacja w świecie współczesnym, WSiP, Warszawa 1975.
88. Zbiorowe,, Modernizacja i wykorzystanie bazy dydaktycznej w Wyższej Szkole Wojskowej - Materiały III Międzyuczelnianej Konferencji Naukowej. Dydaktyka Innowacyjna w Wyższej Akademii Wojskowej. Poznań 1979 r. ASG, WSOK, WSOI
89. Zbiorowe - Technologia kształcenia w wyższych Szkołach Technicznych - AGH. Kraków 1979 r.
90. Zbiorowe - Telewizja w szkolnictwie wyższym - Materiały z konferencji naukowej Jadwisin koło Warszawy 25-26 marca 1971 r, PWN, Warszawa 1972.
91. Zbiorowe - Wykorzystanie materiałów dydaktycznych w procesie nauczania - Akademia Ekonomiczna. Kraków 1978.
92. Zbiorowe - Materiały do nauczania pedagogiki - techniczne środki kształcenia - Wydawnictwa UW - 1978.
93. J. Zborowski, Unowocześnianie metod nauczania, PZWS Warszawa, 1966 r.
94. S.J. Zimowiew, Proces dydaktyczny w radzieckiej szkole wyższej. PWN, Warszawa 1977.
95. V.K. Zworykin, Telewizja w nauce i przemyśle
E.G. Ramberg, WNT Warszawa 1960 r.
L.E. Flory
96. Z. Żuber, Telewizja dydaktyczna w uczelni pedagogicznej W: Technologia kształcenia zeszyt nr 11 Poznań 1976.

P R O T O K Ó Ł

z obserwacji bazy telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym i jej wykorzystania w procesie kształcenia w wyższych szkołach wojskowych.

1. Dane ogólne:

Data i czas obserwacji: marzec 1980 r.

Imię i nazwisko obserwatora: Boduen Ciesielski

Miejsce obserwacji: WSOWRiArt, WSOWZmech, WSOWPanc.

2. Cel obserwacji:

Celem obserwacji było uzyskanie danych dotyczących sposobów wykorzystania telewizji dydaktycznej w obwodzie zamkniętym do szkolenia taktycznego podchorążych w wybranych szkołach oficerskich. Dane te miały stanowić wzorcową pomoc do opracowania koncepcji bazy telewizyjnej i jej wykorzystania w szkoleniu taktycznym podchorążych WSOWOPL.

3. Treść protokołu:

Obserwację prowadzono w ciągu miesiąca w ramach wymiany doświadczeń w czasie jednego dnia w każdej z w/w uczelni.

W trakcie obserwacji prowadzonej w WSOWRiArt. obserwatorowi pokazano uczelniane studio telewizyjne i jedną z sal wykładowych wyposażonych w monitory telewizyjne. W studiu telewizyjnym obserwatorowi pokazano następujące pomieszczenia: atelier telewizyjno filmowe, montażownię i pomieszczenie dyspozytora programów telewizyjnych, laboratorium akustyczne, teledisko, laboratorium poligraficzne, laboratorium wykonywania foliogramów i innych pomocy /kreslarnia/, laboratorium filmowo-fotograficzne. Obserwowane studio telewizyjne sprawiało wrażenie, że jest przeładowane dużą ilością monitorów, wszelkiego rodzaju pulpity i innego sprzętu elektronicznego. Studio to na pozór jest nowoczesne, estetycznie wykonane i stosunkowo rozległe. O pozornej nowoczesności świadczy niska jakość sprzętu telewizyjnego znajdującego się w studiu /kamery TPK-16, Monitory 2413, OTV Vela pozostały sprzęt wykonany we własnym zakresie/. W studiu zaprezentowano program dydaktyczny dotyczący teorii strzelania i pokazano jego przekaz do sali wykładowej. Prośby o przedstawienie programu dotyczącego szkolenia taktycznego nie spełniono.

W czasie obserwacji stwierdzono duży stopień skomplikowania przekazu telewizyjnego /telewizyjny czytelnik dokumentów -mikser-monitor podglądu- pulpit operatora-tor kamerowy- monitor wykładowcy - monitor słuchaczy/. Do przekazu obrazu zastosowano dodatkowy kanał łączności łączący salę wykładową /wykładowca/ z operatorem programów.

W WSOW Panc w czasie obserwacji stwierdzono, że telewizji wcale nie wykorzystuje się do szkolenia taktycznego. Obserwatorowi pokazano zastosowanie telewizji do opisu sprzętu /pokaz detali uzbrojenia na monitorach TV/.

W WSOW Zmech w czasie obserwacji stwierdzono, że telewizji również nie wykorzystuje się wogóle do szkolenia taktycznego. Pokazano zastosowanie telewizji do nauki budowy broni.

4. Wnioski z obserwacji.

1. W prowadzonych obserwacjach nie osiągnięto wytyczonego celu.
2. Najbardziej rozbudowaną bazę TVDz posiada WSOWArt, jednak stopień jej skomplikowania jest stosunkowo wysoki i utrudnia jej stosowanie w realizacji szkolenia taktycznego.
3. Stosowany sprzęt telewizyjny niskiej jakości produkcji krajowej najprawdopodobniej limituje użycie TVDz dotych sposobów, które zaprezentowano w WSO podczas obserwacji.

.....

Kryterium	Techniczne środki dydaktyczne				
	Film dźwiękowy	rzutnik przeźroczysty	grafoskop	TVZ	
1	2	3	4	5	
Ilość kanałów informacji	2	1 lub 2 w połączeniu z magnetofonem.	1	2	
warunki projekcji/emisji/zewnętrznie	zaciemnienie sali	zaciemnienie sali	bez zaciemnienia	bez zaciemnienia.	
rodzaj obrazu	dynamiczny i statyczny	statyczny	statyczny	dynamiczny i statyczny	
rodzaj reprodukcji	odtwarzanie	odtwarzanie	odtwarzanie	bezpośrednie odtwarzanie.	
prostota obsługi	wymaga przeszkolonego operatora	tak	tak	tak	
nośnik obrazu	taśma filmowa	błona fotograficzna	taśma przeźroczysta	- impuls elektryczny - taśma magnetyczna - taśma z tworzywa sztucznego lub płyta	
techniczne warunki reprodukcji	realizacja przez specjalne zespoły filmowe	wykonywane nie zdjęć na błonie pozytywowej	wykonywane rysunków specjalnymi pisakami na wet w czysie projekcji lub stosowanie w obraz na foliogramów.	oko obserwatora zastępuje kamera TV i przekształca na impulsy elektryczne natychmiast przekształca monitorze TV lub rejestrowane	
aktualność obrazu	szybko dezaktualizuje się jako całość /szczególnie filmy taktyczne/	szybko dezaktualizuje się	duża aktualność w rzeczywistości w postaci schematycznej	najwyższa aktualność w transmisji bezpośredniej - możliwość tworzenia nagrań o wysokiej aktualności	

1	2	3	4	5
możliwości techniczne projekcji	-zwolnienie obrazu -stop klatka -przyspieszenie obrazu -cofanie obrazu	dowolny czas projekcji	dowolny czas projekcji	jak film dźwiękowy
możliwości współpracy w czasie projekcji z innymi środkami	brak możliwości	z magnetofonem	z magnetofonem	-projektoskop filmowy; -rzutnik przeźroczy -mikroskop -inne urządzenia

TABELA Nr 3.1. Porównanie możliwości wybranych technicznych środków dydaktycznych z telewizją w obiegu zamkniętym.

PODSTAWOWE ŚRODKI TELEWIZYJNE PRODUKCJI KRAJOWEJ.

! Nazwa urządzenia i jego symbol	! Krótka charakterystyka techniczna urządzenia	! Zastosowanie w dydaktyce
1	2	3
! Kamera telewizyjnej TP-K-95 /monochromatyczna/	! Częstotliwość nośna wizji 49,75MHz ! Układy na tranzystorach. ! Brak wizjera podglądu. Automatyczny układ regulacji czułości tonu wizyjnego.	! Współpraca z magnetowidami MTV-10 i MTV-20, odbiornikami TV lub monitorami a także mikroskopem, projektorem filmowym, rzutnikiem przeźroczym. We współpracy z monitorem podglądu umożliwia nagrywanie na żywo obrazów z natury.
! Kamera telewizyjnej TP-K-16	! Częstotliwość nośna wizji w zakresie I i II kanału telewizyjnego. ! Udoskonalona wersja kamery TP-K-95.	j.w.
! Kamera telewizyjnej kolorowej	! brak danych ! /na być podjęta produkcja w 1981r/	-
! Monitory telewizyjnej użytkowej MTV-2413 MTV 6134	! Udoskonalony OTV Beryl 102 oraz Libra-201. Dobra jakość obrazu.	! Możliwość współpracy z magnetowidem, kamerą TV a także odbiór programu TV ogólnopolskiego. Jako wyposażenie sal /gabinet/ wykładowych do percepcji dla słuchaczy.
! Monitory studyjne MS-5038, MS-6139	! Układy elektryczne na tranzystorach, kineskop MS5038 przekątna 50 cm a MS 6139-61 cm.	! MS5038 jako monitory kontrolne w studiu telewizyjnym a monitory MS6139! celowo użyć do odbioru obrazu przez słuchaczy. Mogą stanowić podstawowe wyposażenie zestawów TVD.
! Monitory telewizyjnej użytkowej MTV-1158 MTV-3147	! Układy elektryczne na tranzystorach, przekątne ekranu, MTV-1158=11 cm, a MTV-3147=31 cm.	! MTV-1158 użyteczny jako monitor kontrolny do kamer TP-K-95 i TP-k-16 w czasie transmisji programów na żywo lub ich nagrywania. MTV-3147 nadaje się jako monitor kontrolny wykładowcy do podglądu projekcji telewizyjnego programu dydaktycznego.

!	1	!	2	!	3	!
!	Monitor telewizji !kolorowej MS-1981B	!	Na bazie OTV Jowisz !przekątna kinesko- !pu 19 cali	!	Obecnie możliwość współ- !pracy z magnetowidem !MTV-20 i odtwarzanie go- !towych kolorowych progra- !mów dydaktycznych.	!
!	Magnetowid MTV-10 ! /szpulowy/	!	Zapis obrazu czar- !no-białego i dźwię- !ku w czasie około ! 45 min. mała nie- !zawodność działa- !nia	!	brak powtarzalności odtwa- !rzania zapisu na poszcze- !gólnych magnetowidach i !niska jakość eliminują !jego użycie.	!
!	Magnetowid MTV-20 ! /kasetowy/	!	Zapis obrazu czar- !no-białego i dźwię- !ku w czasie 60 min! !Stop klatka, duża !niezawodność, do- !bra jakość odtwa- !rzania.	!	możliwość wykonywania !kasetowych nagrań tele- !wizyjnych programów dy- !daktycznych. Współpraca !ze wszystkimi w/w urzą- !dzeniami telewizyjnymi. !Podstawowy sprzęt zestaw !dydaktycznych	!
!	Czytniki dokumen- ! tów CD-11, CD-57.	!	CD-11 wyposażony w !kamerę TP-K-95, a !CD-57 w kamerę TP- !K-16 mającą obiek- !tyw o zmiennej o- !gniskowej.	!	Do projekcji obrazów za- !wartych w podręcznikach !instrukcjach itp. Nadaje !się na wyposażenie stu- !dia nagrań TV programów dy- !daktycznych lub sal wy- !kładowych.	!
!	Telekino	!	Na bazie projekto- !ra filmowego AP-14 !i kamery TP-K-16	!	Przestarzały, brak stop !klatki. Zastosowanie w !studiu nagrań TV progra- !mów dydaktycznych.	!

Scenariusz telewizyjnej audycji dydaktycznej na temat:

"UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII S-60".

/Przykład/

Nr ujęcia	Nazwa, ujęcie i treść	Dźwięk, komentarz	Uwagi
1	2	3	4
1.	<u>Napis</u> : Ugrupowanie bojowe baterii S-60	<u>Recytacja</u> . Ugrupowanie bojowe baterii S-60	Temat zajęć
2.	<u>Obraz</u> : Widok ogólny baterii S-60 rozwiniętej na SO i prowadzącej strzelanie do celów powietrznych, Zbliżenie armat na SO przyrzędów na SDO i pozostałych pojazdów w rejonie SSC.	<u>Dźwięk</u> . odgłosy walki, huk armat. <u>Komentarz</u> : Bateria S-60 do walki rozwija się na SO w ugrupowanie bojowe. Pozostały sprzęt i pojazdy rozwijają się na SDO i w rejonie elementów tyłowych.	
3.	<u>Obraz</u> : Ogólny widok SO, armaty strzelają. <u>Schemat</u> : /plansza rozmieszczenia armat na SO/	<u>Dźwięk</u> : j.w. <u>Komentarz</u> : -SO jest to miejsce w terenie, na którym rozmieszcza się armaty. Odległość między armatami wynosi 30-40 m i tyle samo od środka SO. Odległości te podyktowane są długością kabla. Dlatego też armaty rozmieszcza się po okręgu i w zasadzie tworzą sześciokąt.	Odległość! czytać w! czasie! pokazu! schematu.
4.	<u>Obraz</u> : Sprzęt na SDO ujęcie ogólne oraz zbliżenie RPD, RSA i POPP. <u>Schemat</u> : /plansza rozmieszczenia sprzętu na SDO/.	<u>Dźwięk</u> : j.w. <u>Komentarz</u> : Stanowisko dowódczo-obsługowe jest to miejsce w terenie gdzie rozmieszcza się wóz dowodzenia R-1, przyrząd rozpoznania radiolokacyjnego i kierowania ogniem, oraz posterunek obserwacji powietrznej POPP. Odległość między RSA i R-1 wynosi do 50m a między POPP i RSA również do 50 m.	j.w.

1	2	3	4
5.	<u>Obraz</u> : Rejon tyłów baterii oraz zbliżenia bpa, bpz, bgr. <u>Schemat</u> : /plansza rozmieszczenia elementów tyłowych baterii/	<u>Dźwięk</u> : j.w. <u>Komentarz</u> : W rejonie tyłowym rozmieszcza się bpa, bpz, bgr. Bpa powinno być oddalone od pozostałych elementów o 500 m.	j.w.
6.	<u>Obraz</u> : jak w ujęciu nr 2. <u>Schemat</u> : /plansza rozmieszczenia baterii w terenie/	<u>Dźwięk</u> : j.w. <u>Komentarz</u> : w walce bateria rozmieszcza się w terenie. Armaty rozwija się w ugrupowanie bojowe na 50. Odległość 50 od SDO do 300m a od elementów tyłowych do 1000 m. Bateria rozwija się w odległości 1-2 km od przedniego skraju własnych wojsk tj. poza oddziaływaniem środków ppanc i broni maszynowej przeciwnika. W celu prowadzenia ognia na małych wysokościach odległość od najbliższej zasłony powinna być nie mniejsza niż 800 m.	j.w.

Scenopis telewizyjnej audycji dydaktycznej na temat:
"UGRUPOWANIE BOJOWE BATERII S-60"

/Przykład/

SEKWENCJA /nr i nazwa/	SCENA /nr i nazwa/	UJĘCIE /nr i nazwa/	RODZAJ OBRAZU	CZAS w sek.		
				ujęcia	sceny	sekwencji
1. Ugrupowanie baterii s-60 w terenie	1. Ugrupowanie bojowe baterii S-60	1. Napis: Ugrupowanie bojowe baterii S-60	plan pełny	20		
		2. Obraz ogólny baterii S-60 w terenie prowadzącej strzelanie	plan ogólny	15	35	
	2. Obraz ogólny elementów ugrupowania baterii S-60 w terenie	1. Obraz armat rozwiniętych na SO 2. Obraz sprzętu rozwiniętego na PDO 3. Obraz pojazdów w rejonie tyłów baterii	plan pełny /nauzjazd kamery/ plan pełny "-"	15 20 20	55	90
2. Obraz ugrupowania bojowego baterii /armaty rozmieszczone na SO/	1. Działanie bojowe na SO	1. Obraz SO armaty prowadzący ogień	plan pełny	10		
		2. Obraz jednej lub dwóch armat strzelających. 3. Obraz dowódcy plutonu kierującego ogniem	zbliżenie "-"	20 15	45	165
	2. Ugrupowanie bojowe baterii SO	1. Schemat SO /znaki takt. i odl.	plan pełny	120	120	

3. Rozmieszczenie sprzętu na PDO baterii S-60	1. Działanie bojowe na PDO	1. Obraz ogólny PDO 2. Obraz RFD 3. Praca obsługi w RPD 4. Obraz ogólny RSA 5. Obraz pracy obsługi RSA 6. Obraz POPP 7. Obraz pracy obserwatorów na POPP	plan ogólny zbliżenie zbliżenie plan pełny zbliżenie plan pełny zbliżenie	10 10 15 10 15 10 15	85	205
	2. Rozstawienie sprzętu na PDO	1. Plansza /schemat PDO/	plan pełny	120	120	
4. Rozmieszczenie elementów tyłowych	1. Działanie w elementach tyłowych baterii	1. Obraz ogólny rejonu elementów tyłowych	plan ogólny	10		
		2. Obraz działania w bpa	plan pełny	20	80	
		3. Obraz -" w bpz	plan pełny	20		
4. Obraz -" w bgch		plan pełny	20			
5. Obraz SSC		plan pełny	10		200	
	2. Rejon elementów tyłowych w ujęciu schematycznym.	1. Schemat /plansza elementów tyłowych/	plan pełny		120	120
5. Ugrupowanie baterii S-60	1. Ugrupowanie baterii w walce	1. Ujęcie jak scena 1. ujęcie 2	plan ogólny	15	15	135
	2. Ugrupowanie baterii S-60	1. Plansza /schemat ugrupow. baterii S-60/	plan pełny	120	120	

KWESTIONARIUSZ WYWIADU
=====

Szanowny kolego, uczestniczysz w badaniach naukowych dotyczących wykorzystania telewizji dydaktycznej w obiegu zamkniętym /TVDz/ w szkoleniu taktycznym WSOWOPL. Od Twoich szczerych, rzetelnych i obiektywnych wypowiedzi zależą wyniki badań. Z góry dziękujemy za samienne i rzetelne wypełnianie kwestionariusza. Kwestionariusz ma charakter bezimienny.

1. Co rozumiesz pod pojęciem technologia kształcenia ? Podkreśl właściwe
 - a/ system środków i metod dotyczących wykorzystania technicznych środków dydaktycznych w procesie kształcenia.
 - b/ Nauka traktująca o systemie metod i środków dydaktycznych służących gromadzeniu i przekazywaniu zasobów informacji i wiadomości w dowolnym czasie na dowolną odległość i dowolnym osobom i rozwijania umiejętności dysponowania układami wiadomości oraz umożliwiającymi utrwalanie, korektę i samokontrolę stanu wiedzy i umiejętności osiągniętych w procesie dydaktycznym.
 - c/ nie mam zdania, nie spotkałem się z takim określeniem w dotychczasowej swojej pracy dydaktycznej.
 - d/ inne
2. Co rozumiesz pod pojęciem TVDz ? Podkreśl właściwe.
 - a/ Jest to telewizja na usługach dydaktyki.
 - b/ Są to formy organizacyjne i programy, które bezpośrednio skorelowane są z potrzebami szkoły, a więc służą bezpośrednio realizacji procesu dydaktycznego.
 - c/ nie mam zdania
 - d/ inne
3. Określ miejsce TVDz w technologii kształcenia ? Podkreśl właściwe.
 - a/ środek - metoda ;
 - b/ urządzenie w ręku nauczyciela ;
 - c/ element technologii kształcenia ;
 - d/ nie mam zdania ;
 - e/ inne
4. Jakie widzisz możliwości TVDz w realizowanym przez Ciebie procesie dydaktyczno-wychowawczym ?
 - a/ duże
 - b/ średnie

c/ żadne

d/ nie mam zdania

5. Ile razy korzystałeś z TVDz w prowadzonych przez siebie zajęciach dydaktycznych z podchorążymi ?

a/ w roku 1977

b/ w roku 1978

c/ w roku 1979

d/ w roku 1980

e/ jeżeli nie korzystałeś to wyjaśnij dlaczego ?

.....

6. Czy chciałbyś wykorzystywać w szerokim zakresie TVDz w prowadzonych przez siebie zajęciach a szczególnie takich formach jak:

Forma zajęć	tak	nie	nie mam zdania
a/ wykład			
b/ seminarium			
c/ repetytorium			
d/ kolokwium			
e/ konsultacja			
f/ zajęcia grupowe			
g/ inne formy			
.....			
.....			
.....			

Właściwie zakreślić krzyżykiem

7. Opisz jakie trudności uniemożliwiają Tobie stosowanie TVDz w prowadzonych przez Ciebie zajęciach dydaktycznych :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. W jaki sposób w/w trudności rozwiązałybyś gdyby to od Ciebie zależało ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2.	31	1940-1941	ASP	1	1	----	----
3.	32	1941-1942	WAT	1	1	----	WSP. kier. pedagogiczny
4.	33	1942-1943	ASP	1	1	----	----
5.	34	1943-1944	ASP	10	5	----	----
6.	35	1944-1945	ASP	3	1	----	----
7.	36	1945-1946	ASP	3	1	----	----
8.	37	1946-1947	ASP	6	1	----	----
9.	38	1947-1948	ASP	1	1	----	WSP. kier. dydaktyczny
10.	39	1948-1949	ASP	2	1	----	----
11.	40	1949-1950	ASP	1	1	----	WSP. kier. pedagogiczny
12.	41	1950-1951	WAT	4	2	----	pedagogiczny
13.	42	1951-1952	WAT	3	1	----	----
14.	43	1952-1953	WAT PA	4	1	----	WSP. kier. pedagogiczny
15.	44	1953-1954	WSP. kier. pedagogiczny	2	1	----	----
16.	45	1954-1955	WSP. kier. pedagogiczny	2	1	----	pedagogiczny
17.	46	1955-1956	WSP. kier. pedagogiczny	3	1	----	----
18.	47	1956-1957	ASP	3	1	----	----

SKŁAD SOCJOLOGICZNY BADANEJ KADRY

DYDAKTYCZNEJ CYKLU TAKTYKI RODZAJÓW WOJSK

TABELA Nr 4.5.

Lp.	WIEK	TYTUŁ	NAZWA UKONCZ. UCZELNI	STAŻ DYDAKT. /lat/	ILOSC INOWACJI DYDAKT.	WYKSZTAŁC. PEDAGOGICZ.
1.	42	inż.	WAT	5	3	studium peda- gogizacji
2.	40	ofic.dypl	ASG	5	2	j.w.
3.	36	mgr inż.	WAT	1	-	WUML kier. pedagogicz.
4.	35	ofic.dypl	ASG	1	1	--
5.	47	j.w.	ASG	10	6	--
6.	34	j.w.	ASG	2	-	--
7.	37	j.w.	AWOPL Kijów	3	1	--
8.	35	j.w.	ASG	2	-	--
9.	35	j.w.	ASG	1	-	ASG kier. dy- daktyczny
10.	31	j.w.	ASG	2	-	j.w.
11.	32	j.w.	ASG	1	-	--
12.	33	mgr inż.	WAT	4	2	WUML kier. pedagogiczny
13.	41	j.w.	WAT	3	-	--
14.	40	j.w.	WAT PW	4	-	WUML kier. pedagogiczny
15.	29	mgr	UAM Poznań	2	-	--
16.	39	j.w.	SGPiS	3	-	WUML kier. pedagogiczny
17.	34	inż.	WSOWOPL	3	-	j.w.
18.	39	ofic.dypl	ASG	3	-	--

A N K I E T A

Szanowny Kolego, Zwracamy się do Ciebie o wyrażenie swej opinii na niżej podane kwestie dotyczące wykorzystania telewizji w obwodzie zamkniętym w procesie szkolenia taktycznego. Wyrażona przez Ciebie opinia umożliwi nam weryfikację podstawowych założeń opracowania koncepcji wykorzystania telewizji w szkoleniu taktycznym podchorążych WSOWOPL. Z góry dziękujemy za sumienne i rzetelne udzielenie odpowiedzi.

Ankieta ma charakter bezimienny.

Lp.	TRESC PYTANIA	Rodzaj ODPOWIEDZI	NR ODPOWIEDZI
1	2	3	4
1.	Czy Uważasz za celowe stosowanie projekcji telewizyjnej w realizowanych przez Siebie zajęciach dydaktycznych?	1. tak 2. nie 3. nie mam określonego zdania	
2.	Czy wyznaczenie roli telewizji w obwodzie zamkniętym jako środka dydaktycznego w ręku nauczyciela oraz jej miejsca w obudowie / zespół środków materialnych do przygotowania i przeprowadzenia oraz utrwalenia wyników zajęć / Uważasz za słuszne?	1. tak 2. nie 3. nie mam określonego zdania	
3.	Czy poniższe zastosowanie telewizji w procesie szkolenia taktycznego Uważasz za słuszne? 1. Przekaz informacji i wiedzy taktycznej. 2. Gromadzenie zasobów informacji i wiedzy taktycznej. 3. Podnoszenie na wyższy poziom uniejętności metodycznych kadry dydaktycznej i słuchaczy.	Zakreśl krzyżykiem wybrane odpowiedzi Lp. 1.T 2.N 3.Nie mam zdania 1. 2. 3.	
		wpisz własną propozycję	
		
		

1	2	3	4																																												
4.	<p>Czy Uważasz za celowe stosowanie telewizji do przekazu następujących informacji o treściach taktycznych?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uzbrojenie sprzętu wojskowego i ich charakterystyki. 2. Składu organizacyjnego pododdziałów, oddziałów i ZT różnych rodzajów sił i wojsk i ich uzbrojenia. 3. Działania w/w związków organizacyjnych różnych rodzajów wojsk na realnym lub pozorowanym polu walki. 4. Realnych działań wojennych obecnych konfliktów zbrojnych. 5. Niszycielskiego działania broni masowego rażenia. 6. Inne / reportaże z ćwiczeń taktycznych, zajęć doświadczalnych, itp / 	<p>Zakreśl krzyżykiem wybrane odp.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp</th> <th>1.T</th> <th>2.N</th> <th>3. Nie mam zdania</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Lp	1.T	2.N	3. Nie mam zdania	1.				2.				3.				4.				5.				6.																				
Lp	1.T	2.N	3. Nie mam zdania																																												
1.																																															
2.																																															
3.																																															
4.																																															
5.																																															
6.																																															
5.	<p>Obecnie ze względu na możliwości telewizji w obwodzie zamkniętym proponuje się wykorzystanie w zajęciach realizowanych w bazie gabinetowej w niżej podanych formach organizacyjnych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wykład 9/ różne odmiany /, 2. seminarium, 3. repetytorium / tylko do sprawdzianów wiedzy elementarnej /, 4. zajęcia grupowe, 5. konsultacje, 6. zajęcia metodyczne podchorążych i kadry dydaktyczno-dowódczej, 7. posiedzenia / sesje sekcji naukowych kół podchorążych /, 8. sympozja naukowe, 9. zajęcia kadry dydaktyczno-dowódczej, 10. samokształcenie, 11. Czy w w/w formach organizacyjnych dotyczących szkolenia taktycznego zastosowanie telewizji do przekazu informacji i wiedzy taktycznej uważasz za celowe? 	<p>Zakreśl krzyżykiem wybrane odpowiedzi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp</th> <th>1.T</th> <th>2.N</th> <th>3. Nie mam zdania</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Wpisz własne propozycje</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	Lp	1.T	2.N	3. Nie mam zdania	1.				2.				3.				4.				5.				6.				7.				8.				9.				10.				
Lp	1.T	2.N	3. Nie mam zdania																																												
1.																																															
2.																																															
3.																																															
4.																																															
5.																																															
6.																																															
7.																																															
8.																																															
9.																																															
10.																																															
6.	<p>Czy Uważasz za słuszne, że stosowanie telewizji do transmisji klasycznych wykładów w czasie zajęć programowych należy ograniczyć do niezbędnego minimum i stosować tylko w przypadkach szczególnych takich jak brak wykładowców, stan zagrożenia wojennego, itp?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKRESLO NEGÓ ZDANIA 																																													
7.	<p>Czy poniższy ciąg logiczny czynności dydaktycznych w czasie stosowania telewizji w prowadzonych przez siebie zajęciach Uważasz za słuszny?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukierunkowanie obserwacji, - sprawdzenie zrozumienia ukierunkowania, - kierowanie uwagą słuchaczy w czasie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKRESLO NEGÓ ZDANIA 																																													

1	2	3	4
	- sprawdzenie zrozumienia projekcji przez słuchaczy, - utrwalenie wyników projekcji telewizyjnej.	4. PODAJ WŁASNE PROPOZYCJE	
8.	Czy Twoim zdaniem podane niżej formy nagrań telewizyjnych mogą stanowić zasoby informacji i wiedzy taktycznej? 1. Telewizyjne programy dydaktyczne do szkolenia taktycznego. 2. Reportaże z ćwiczeń, pokazów i innych form szkolenia taktycznego. 3. Wywiady z wybitnymi teoretykami nauki wojennej. 4. Serwis informacyjny dotyczący realnych działań wojennych. 5. Inne / nagrania przemówień, wystąpień Ministra Obrony Narodowej, szefów różnych rodzajów wojsk, materiały dokumentalne, archiwalne, itp /.	Zakreśl krzyżykiem wybraną odpowiedź Lp 1.T 2.N 3.Nie MAM ZDANIA 1. 2. 3. 4. 5. PODAJ WŁASNE PROPOZYCJE	
9.	Czy brak możliwości w dostępie do poprzednio wymienionych zasobów informacji i wiedzy taktycznej Uważasz za główną przyczynę ograniczonego wykorzystania telewizji w realizowanych przez siebie zajęciach dydaktycznych?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKREŚLONEGO ZDANIA	
10.	Czy Uważasz za słuszne aby wykonywaniem w/w telewizyjnych zasobów informacji i wiedzy taktycznej zajęły się poniższe komórki organizacyjne? 1. Wytwórnia Filmowa "Czołówka". 2. Studio Wojskowe Telewizji Polskiej. 3. Uczelniane studio nagrań telewizyjnych	Zakreśl krzyżykiem wybrane odpowiedzi Lp 1.T 2.N 3.Nie MAM ZDANIA 1. 2. 3. PODAJ WŁASNE PROPOZYCJE	
11.	Czy Uważasz za słuszne założenie, że podstawą stosowania telewizji w procesie szkolenia taktycznego stanowi telewizyjny program dydaktyczny do określonych zajęć wcześniej wykonany?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKREŚLONEGO ZDANIA	
12.	Czy wyznaczenie Tobie roli w przygotowaniu telewizyjnego programu dydaktycznego do opracowania scenariusza,		

1	2	3	4
	uczestnictwa w opracowaniu scenopisu oraz oceny nagranych programów dydaktycznych. Uważasz za słuszne?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKREŚLONEGO ZDANIA	
13.	Czy chciałbyś prowadzone przez siebie zajęcia dydaktyczne odtworzyć w formie projekcji telewizyjnej w celu autokorekty własnego postępowania dydaktycznego?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKREŚLONEGO ZDANIA	
14.	Czy uważasz za celowe nagrywanie zajęć instruktorsko-metodycznych prowadzonych przez podchorążych i wykorzystanie ich do wykazania błędów metodycznych w czasie podsumowania zajęć?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM OKREŚLONEGO ZDANIA	
15.	Czy stosowanie telewizji w czasie instruktażu do zajęć praktycznych uważasz za celowe?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM ZDANIA	
16.	Czy podział telewizyjnej bazy dydaktycznej na bazę nagrań telewizyjnych i bazę odtwórczą uważasz za słuszną?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM ZDANIA	
17.	Czy propozycję stosowania w zajęciach dydaktycznych i samokształceniu zestawów telewizji w obwodzie zamkniętym prostych w obsłudze, przenośnych / składających się z magnetowidów kasetowych i monitorów telewizyjnych / uważasz za słuszną?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM ZDANIA	
18.	Czy Twoim zdaniem zastosowanie telewizji w procesie szkolenia taktycznego podniesie jego efektywność?	1. TAK 2. NIE 3. NIE MAM ZDANIA	

1047



