

AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

WOJSKOWA AKADEMIA POLITYCZNA
IM. FELIKSA DZIERŻYŃSKIEGO

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Akademii Obrony Narodowej
Nr cwid 12906
II

ASG wewn. 3310/77

ZESZYTY NAUKOWE
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP

Zeszyt nr 1 (2) 1977

Dydaktyka innowacyjna w wojsku

Część I

Materiały z konferencji międzyuczelnianej
„DYDAKTYKA INNOWACYJNA W WYŻSZEJ SZKOLE WOJSKOWEJ"

odbytej w Akademii Sztabu Generalnego WP
w dniach 25 i 26 XI 1976 r.

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/117
05-000936-003-0

WARSZAWA 1977

12906

NP Chorzów



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

WOJSKOWA AKADEMIA POLITYCZNA
IM. FELIKSA DZIERŻYŃSKIEGO

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid 12906
II
Akademii Obrony Narodowej

ASG wewn. 3310/77

ZESZYTY NAUKOWE
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP

Zeszyt nr 1 (2) 1977

Dydaktyka innowacyjna w wojsku

Część I

Materiały z konferencji międzyuczelnianej
„DYDAKTYKA INNOWACYJNA W WYŻSZEJ SZKOLE WOJSKOWEJ"

odbytej w Akademii Sztabu Generalnego WP
w dniach 25 i 26 XI 1976 r.

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/117
05-000936-003-0

WARSZAWA 1977

12906

AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO WP
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO
WOJSKOWA AKADEMIA POLITYCZNA
IM. FELIKSA DZIERŻYŃSKIEGO

ASG wewn. 3310/77



ZESZYTY NAUKOWE
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP

Zeszyt nr 1 (2) 1977

Dydaktyka innowacyjna w wojsku

Część I

Materiały z konferencji międzyuczelnianej
„DYDAKTYKA INNOWACYJNA W WYŻSZEJ SZKOLE WOJSKOWEJ"

odbytej w Akademii Sztabu Generalnego WP
w dniach 25 i 26 XI 1976 r.



WARSZAWA 1977

Wydawnictwo (Cz. I) zostało przygotowane pod redakcją płk. doc. dr. hab. Jerzego Zakrzewskiego

Materiał przygotowali do druku:

płk dr Jerzy Lewandowski
płk dr Stefan Wasilewski

SPIS TREŚCI

Str.

OD REDAKCJI 6

REFERATY

Gen. dyw. Bolesław CHOCHA - Zagajenie obrad konferencji naukowej nt. "Innowacyjna dydaktyka wyższej szkoły wojskowej". 9

Płk doc. dr hab. Jerzy ZAKRZEWSKI - Założenia innowacyjnej dydaktyki wyższej szkoły wojskowej.. 21

Płk doc. dr hab. Jan BOGUSZ - Kierunki modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej 38

KWALIFIKACJE PEDAGOGICZNE NAUCZYCIELI AKADEMICKICH

Doc. dr Stanisław KACZOR - Niektóre problemy przygotowania pedagogicznego nauczycieli akademickich 53

Płk dr Roman SIELECKI - Doskonalenie pedagogiczne młodej kadry naukowo-dydaktycznej w Akademii Sztabu Generalnego WP 64

Płk dr Władysław AŁDAŚ
Kpt. mgr. inż. Michał LASZUK
Kpt. mgr. inż. Jan ZAJĄC - Kształcenie pedagogiczne kadry naukowo-dydaktycznej WSOWŁ 74

CELE I PROGRAMY KSZTAŁCENIA W WYŻSZEJ SZKOLE WOJSKOWEJ

Płk dr Stefan WASILEWSKI - Spojrzenie na cel i program kształcenia w świetle dydaktyki innowacyjnej 84

Ppłk dr inż. Mirosław WIECZOREK - Modelowanie programu kształcenia wyższej szkoły wojskowej 91

INNOWACYJNE FORMY I METODY KSZTAŁCENIA

Prof. dr Zofia KIETLIŃSKA - Kierunki przemian jakościowych w dydaktyce szkoły wyższej 117

Mjr rez. Waldemar ŚWIRSKI - O właściwy kierunek zmian innowacyjnych w dydaktyce 126

Płk dypl. mgr Jan SZYSZKOWSKI - Innowacje w procesie dydaktyczno-wychowawczym 130

Str.

Płk dr
Roman SIELECKI
- Doświadczenia Akademii Sztabu Generalnego WP w dziedzinie doskonalenia procesu kształcenia poprzez eksperymenty i inicjatywy dydaktyczno-wychowawcze 140

Płk mgr
Jerzy ADAMCZYK
Płk doc. dr inż.
Tadeusz GAJEWSKI
Płk dypl. pil.
Jan MROCZKOWSKI
Kpt. mgr
Kazimierz ŻEGNAŁEK
- Inicjatywy i eksperymenty dydaktyczno-wychowawcze w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej .. 149

Płk doc. dr
Stanisław LEWANDOWSKI
Płk dypl. mgr
Henryk MAJEWSKI
- Doskonalenie form i metod nauczania - nauczanie problemowe.. 165

Płk dr
Józef SMOTER
- Przygotowanie szkolenia instruktażowo-metodycznego 178

Ppłk dypl. mgr
Antoni RATAJ
- Doskonalenie form i metod nauczania w katedrze 185

Płk dypl.
Stefan TRETYN
- Doskonalenie procesu przyswajania wiedzy i rozwijania umiejętności organizatorskich dowódcy. 189

Płk dr
Władysław AŁDAŚ
Mjr mgr
Piotr ZACHARJASIEWICZ
- Doskonalenie form i metod kształcenia podchorążych WSOWŁ 201

Ppłk dr
Antoni PARZYSZEK
- Wielostronne nauczanie i uczenie się 212

Kpt. mgr
Jerzy STARCZEWSKI
- Zajęcia seminaryjne w aspekcie metod aktywizujących 233

Kpt. mgr
Ryszard STĘPIEŃ
- Efektywność skróconej jednostki metodycznej wykładu 243

Mjr mgr
Piotr ZACHARJASIEWICZ
- Efektywność skróconej jednostki metodycznej w procesie studiów w Akademii Sztabu Generalnego WP. 261

Ppłk dr inż.
Zbigniew BIELECKI
Ppłk dr
Antoni PARZYSZEK
- Kształtowanie umiejętności naukowo-badawczych studentów w toku realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego 274

Ppłk mgr
Józef FEDORUK
- Rola kultury w kształceniu i wychowaniu słuchaczy ASG WP 283

Por. dr
Zbigniew KUMOŚ
- Rola Akademickiego Biuletynu Słuchaczy ASG WP w rozwijaniu ich inicjatyw i aktywności 290

Str.

TECHNOLOGIA KSZTAŁCENIA

Dr Franciszek JANUSZKIEWICZ – Technologia kształcenia jako źródło innowacji dydaktycznych 296

Płk dr Edward POMIANOWSKI – Aktualne problemy szkolnictwa wyższego 309

Mgr inż. Zdzisława ŚWIDERSKA – Niektóre aspekty egzaminów wspomaganych komputerem 320

Por. mgr inż. Kazimierz TUSZYŃSKI – Koncepcja systemu przetwarzania informacji o słuchaczach i toku studiów w ASG WP 335

Por. mgr inż. Adam ANTOSIEWICZ – Problemy realizacji systemu informacji o słuchaczach i toku studiów 346

Kpt. inż. Romuald ŻARCZYŃSKI – Podręcznik i skrypt obudowany.. 351

SAMOKSZTAŁCENIE

Płk dr. inż. Czesław JĘDRYS – Samokształcenie ukierunkowane - efektywna forma kształcenia podchorążych 365

Płk doc. dr Antoni PRZENICZNY
Mjr mgr Piotr ZACHARJASIEWICZ – Sposoby zwiększania efektywności samodzielnej pracy słuchaczy w procesie studiów dowódczo-sztabowych 382

Płk rez. dr Stanisław LUDWICZAK – Samokształcenie kierowane elementem modernizacji procesu kształcenia ustawicznego 388

Płk dypl. Władysław BOBRYK – Sesja popularno-naukowa słuchaczy 401

Kpt. mgr Jerzy KUNIKOWSKI – Koła naukowe słuchaczy ASG WP w świetle dydaktyki innowacyjnej 405

Płk dypl. Władysław BOBRYK – Rola rady i konferencji pedagogicznej w procesie oceniania słuchaczy 410

WSPÓŁPRACA UCZELNI Z JEDNOSTKAMI WOJSKOWYMI

Ppłk mgr inż. Remigiusz WIRA – Kierunki współdziałania Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Inżynieryjnych z jednostkami wojskowymi w kształceniu młodych kadr 426

Płk doc. dr Tadeusz PROCAK
Płk mgr inż. Aleksander KABARA – Praktyki dowódczo-sztabowe i gospodarcze słuchaczy ASG WP w jednostkach wojskowych 435

OD REDAKCJI

Niniejsza dwuczęściowa publikacja stanowi pokłosie pierwszej międzyuczelnianej konferencji naukowej pod nazwą "Dydaktyka innowacyjna wyższej szkoły wojskowej" zorganizowanej wspólnie przez Akademię Sztabu Generalnego WP im.gen.broni Karola Świerczewskiego i Wojskową Akademię Polityczną im. Feliksa Dzierżyńskiego. Konferencja odbyła się w dniach 25 i 26 listopada 1976 r. w ASG WP w Rembertowie. Jej szczegółowy temat stanowiły "Kierunki modernizacji wyższej szkoły wojskowej oraz dobór i kształcenie słuchaczy szczególnie uzdolnionych".

Celem konferencji było omówienie problematyki innowacji stosowanych w dydaktyce i wychowaniu, podporządkowanych przygotowaniu nowoczesnych kadr oficerskich o szczególnie rozwiniętych zdolnościach do twórczego i nowatorskiego działania, oraz ukierunkowanie pod tym kątem działalności dydaktyczno-wychowawczej wyższych szkół wojskowych.

W konferencji wzięło udział około 200 osób, w tym przedstawiciele: IC MON, dowództw i sztabów rodzajów sił zbrojnych, wojsk i służb, okręgów wojskowych i związków taktycznych, akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich oraz niektórych cywilnych uczelni wyższych i placówek naukowo-badawczych.

Publikacja zawiera całość materiałów przygotowanych na konferencję oraz teksty lub streszcze-

nia przemówień wygłoszonych w czasie obrad bądź też złożonych w formie pisemnej do sekretariatu.

I część materiałów, stanowiąca Zeszyt Naukowy ASG WP, zawiera: zagajenie obrad wygłoszone przez Komendanta Akademii Sztabu Generalnego WP gen.dyw. Bolesława Chochę oraz referaty wprowadzające płk doc.dr hab. Jerzego Zakrzewskiego i płk doc.dr hab. Jana Bogusza. Ponadto do części tej Redakcja włączyła referaty i komunikaty uczestników konferencji dotyczące:

- szczegółowych zagadnień dydaktyki innowacyjnej i kierunków modernizacji procesu kształcenia;
- bardziej efektywnych sposobów podnoszenia kwalifikacji pedagogicznych kadry naukowo-dydaktycznej;
- stworzenia sprzyjających warunków do rozwoju innowacji i eksperymentów dydaktyczno-wychowawczych.

II część materiałów, stanowiąca zeszyt naukowy WAP, poświęcona jest przede wszystkim problematyce ujawniania, kształcenia i wykorzystania szczególnie uzdolnionych słuchaczy. Zawiera ona referat wprowadzający płk doc.dr hab. Mieczysława Sidora i kpt. dr Janusza Michalczaka oraz referaty i komunikaty omawiające doświadczenia wyższego szkolnictwa wojskowego, określające kierunki doskonalenia metod i form pracy w tym zakresie. Część tę zamyka przemówienie Komendanta Wojskowej Akademii Politycznej, gen.dyw. Władysława Polańskiego podsumowujące wyniki konferencji.

Redakcja uważa za stosowne poinformować zainteresowanych, że w czasie konferencji na odrębnej naradzie komendantów wyższych szkół wojskowych i niektórych IC MON sprecyzowano projekt programu przeprowadzania kolejnych międzyuczelnianych konferencji naukowych: "Innowacyjna dydaktyka wyższej szkoły wojskowej" w latach 1977-1980. Będą one organizowane wysiłkiem poszczególnych wyższych szkół wojskowych z udziałem ASG WP, WAP oraz Zarządu Szkolnictwa Wojskowego. Program konferencji przedstawia załącznik dołączony do części II publikacji. Zakłada się, że po każdej konferencji zostanie opublikowana podobnego typu pozycja.

Redakcja wyraża nadzieję, że publikacja wydana wspólnym wysiłkiem Akademii Sztabu Generalnego WP i Wojskowej Akademii Politycznej okaże się pomocna wojskowym nauczycielom akademickim w doskonaleniu sztuki nauczania i będzie dodatkowym bodźcem do rozwoju innowacji i eksperymentów dydaktyczno-wychowawczych w codziennej praktyce wyższych szkół wojskowych.

R E F E R A T Y

Gen. dyw. Bolesław CHOCHA
Akademia Sztabu Generalnego WP

ZAGAJENIE OBRAD KONFERENCJI NAUKOWEJ nt. "INNOWACYJNA DYDAKTYKA WYŻSZEJ SZKOŁY WOJSKOWEJ"

SZANOWNI TOWARZYSZE!

Mam zaszczyt w imieniu Komendanta Wojskowej Akademii Politycznej im. F. Dzierżyńskiego i własnym otworzyć dzisiejszą konferencję zorganizowaną wspólnie przez nasze uczelnie.

Witam serdecznie uczestników obrad: naukowców cywilnych i wojskowych, przedstawicieli instytucji centralnych MON i sztabów różnych szczebli, przedstawicieli jednostek bojowych oraz szkolnictwa cywilnego i wojskowego.

Obrady w gronie reprezentantów tak wielu środowisk sprawiają, że konferencja, wykraczając poza ramy naukowego spotkania przedstawicieli dwóch akademii, urosła do rangi przedsięwzięcia resortowego zarówno co do skali, jak i meritum rozważanej problematyki.

O zainteresowaniu konferencją świadczy udział w niej gen. bryg. dr. Tadeusza Dżipanowa, gen.bryg. dr. Tadeusza Dziekana i gen. bryg. Stanisława Wytyczaka, których w imieniu organizatorów i uczestników witam serdecznie i gorąco.

Sądzę, że dzięki takiemu charakterowi konfe - rencji, jej wyniki będą pełniejsze i wszechstron - niejsze, a zatem lepiej będą służyć teorii i praktyce dydaktycznego działania wyższego szkolnictwa wojskowego w myśl intencji ministra obrony narodowej, gen. armii W. JARUZELSKIEGO, wypowiedzianych na posiedzeniu Rady Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w styczniu br.

Ich wyrazem jest m.in. sugestia utworzenia stałej instytucji konferencji naukowych poświęconych problemowi dydaktyki wojskowej. Będziemy więc bardzo wdzięczni za propozycje co do ich częstotli - wości, tematyki, sposobów i miejsc organizowania.

W sferze dydaktycznych poszukiwań nie może nie znaleźć się kwestia pracy ze studentami, słucha - czami o wybijających się ponad przeciętność predyspozycjach, uzdolnieniach. Jak ich lepiej wykrywać, wyławiać, jak kształcić, kształtować - to też pytania ciągle nas absorbujące i na które da zapewne pełniejszą odpowiedź także i nasza dyskusja.

x

x x

Dla podkreślenia roli dzisiejszej konferencji oraz znaczenia jej rezultatów mógłbym powołać się na wytyczne zawarte w "Dyrektywie MON" na bieżącą pięciolatkę, "Programie rozwoju wyższego szkolnictwa wojskowego", w "Raporcie o wzorcowym systemie przygotowania nowoczesnego dowódcy" oraz w innych dokumentach lub materiałach dyrektywno-koncepcyj - nych. Są one Towarzyszom znane i znajdą również wy-

raz w wystąpieniach płk. doc. dr. hab. Jerzego ZAKRZEWSKIEGO, płk. doc. dr. Mieczysława SIDORA, kpt. dr. Janusza MICHALCZAKA, co znacznie mi ułatwia spełnienie zaszczytnego obowiązku otwarcia i zagajenia obrad.

x

x x

SZANOWNI TOWARZYSZE!

Chociaż w interpretowaniu pojęć naukowych dają się często zauważyć znaczne różnice, wszyscy oczywiście wiemy, co należy ogólnie rozumieć przez takie terminy, jak pedagogika i dydaktyka. Nie zagłębiając się więc w ich szczegółową charakterystykę, można lapidarnie stwierdzić, że "pedagogika to teoria nauczania i wychowania", a "dydaktyka to dział pedagogiki zajmujący się zagadnieniem celów, metod i środków nauczania" /cyt. wg Słownika Wyrazów Obcych. PIW, Warszawa 1961, s. 163 i 503/.

Sprawą podstawową w dydaktyce jest określenie: co chcemy osiągnąć w procesie nauczania, a zatem jaki jest jego cel, oraz w jaki sposób ten cel zamierzamy zrealizować, czyli przy zastosowaniu jakich metod i środków. Wokół obu tych zagadnień toczą się w środowiskach naukowo-dydaktycznych cywilnych i wojskowych gorące dyskusje.

Odpowiedź na pytanie pierwsze, dotyczące rezultatu naszych wysiłków dydaktycznych, nie jest - jak na pozór by się wydawało - jednoznaczna i oczywista.

Jaki ma być ich "produkt" końcowy, kogo chcemy wykształcić? Pełnego inwencji organizatora czy tylko wykonawcę? Specjalistę wykształconego wszechstronnie czy w wąskim zakresie? Fachowca przygotowanego jedynie "na dziś" czy także i "na jutro"? Praktyka czy "teoretyka"? Oficera umiejącego efektywnie działać tylko w czasie wojny czy także i w okresie pokoju? Fachowca w sensie znajomości tylko rzemiosła czy także i troskliwego, sprawiedliwego wychowawcę?

Dyskusje nad tymi zagadnieniami nie są oczywiście bezpodstawne, ale czy zawsze ich owoce są na miarę włożonego trudu?

Na plan pierwszy w rozważaniach wysunę kwestię, jak "ustawić" w procesie dydaktycznym zagadnienia: wszechstronności kształcenia i specjalizacji, umiejętności organizowania i wykonawstwa.

Zbigniew PROCHOT - zastępca dyrektora Instytutu Organizacji i Kierowania PAN i Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki w artykule pt. "Kryteria doboru kadr kierowniczych" /Życie Warszawy nr 266 z 8 listopada br./ stwierdza, że: "W naszym systemie szkolnictwa wyższego nie zakładamy kształcenia kierowników ... Dotyczy to również studiów w zakresie organizacji, zarządzania czy kierowania. Studia te mają przygotować dla gospodarki narodowej i administracji państwowej specjalistów w tym zakresie ... W czasie studiów - nawet na kierunku organizacji i kierowania - programy kształcenia nie przewidują kształtowania wśród

studentów np. cech osobowych i zachowań lub umiejętności wymaganych od kierowników".

Inaczej dzieje się w szkolnictwie wojskowym. Szkoląc specjalistów np. z zakresu wojsk pancernych, rakietowych i artylerii, lotnictwa itp., musimy widzieć w nich jednocześnie i organizatorów, i wychowawców.

W naszym zawodzie, bardziej niż w jakimkolwiek innym, wykształcenie - czyli zdobycie określonego zasobu wiedzy - nie jest jedynym wystarczającym warunkiem, by móc efektywnie pracować na danym stanowisku. Zakładamy wprawdzie z góry, że każdy, kto przebrnął przez sito selekcji, został studentem WSO, słuchaczem KDO lub akademii i pomyślnie ukończył studia, automatycznie zostaje dowódcą, szefem, komendantem, a więc kierownikiem, organizatorem i wychowawcą i to na określonym szczeblu, w określonej specjalności.

Oznacza to w konsekwencji, że w czasie studiów musimy nie tylko dostarczyć mu określonego zasobu wiedzy, ale także - jeśli nawet nie głównie-kształtować jego wartości ideowo-polityczne, cechy osobowe, umiejętności, rozwijać jego zainteresowania, zdolności i chęć do samokształcenia.

Jeśli nawet rozpatrywać sprawę tylko w aspekcie wiedzy, to nie możemy zapominać, że dowodzenie jest również wielką sztuką kierowania zespołami ludzkimi. Od dowódcy wymaga się więc, obok rozległej wiedzy taktyczno-operacyjnej i technicznej, kierowania się w swojej działalności podstawowymi zało-

żeniami ideowymi naszego ustroju, a także psychologiczną, pedagogiczną i socjologiczną wiedzą o człowieku i jego zespołowym działaniu /cyt. wg M. MICHALIK: "Wartości osobowe dowódcy", Wyd. MON, W-wa 1973 r., s. 160/.

Wszystkie wymienione założenia leżą u podstaw wyższego szkolnictwa wojskowego i stanowią nadrzędny cel kształcenia.

Regulamin Walki Sił Zbrojnych PRL - z jednej strony zbiór wieloletnich doświadczeń, z drugiej zaś - dyrektywa doktrynalna do naszego działania - tak określa zakres odpowiedzialności, cechy i umiejętności dowódcy, a więc także swoiście sformułowane cele kształcenia: "Dowódca ponosi całkowitą odpowiedzialność za dowodzenie podległymi wojskami i wykonanie przez nie zadań bojowych. Wymaga to od niego dużych zdolności organizacyjnych, gruntownej znajomości środków i charakteru współczesnej walki, silnej woli i odwagi, umiejętności przewidywania przebiegu wydarzeń, szybkiego podejmowania decyzji i wytrwałego wprowadzania jej w czyn. Pracę dowódcy i sztabu powinna cechować twórczość, doskonała organizacja i operatywność" /§ 44/.

"O powodzeniu we współczesnej walce w ostatecznym wyniku decydują ludzie - ich świadomość polityczna, hart i niezłomne przekonanie o słuszności sprawy, której bronią, ich walory moralno-bojowe, ofiarność i poświęcenie w walce oraz poziom wyszkolenia bojowego" /§ 68/.

Wiemy, że na każdym szczeblu różne są wymaga-

gania co do umiejętności szkolonych i absolwentów, zakresu i treści przekazywanej im wiedzy, a więc także metod i środków nauczania. Zdzisław GOŁĄB i Stanisław KOŁCZ w książce: "Współczesne dowodzenie wojskami" /wyd. MON, W-wa 1974, s. 27/stwierdzają, że element koncepcyjności w dowodzeniu na szczeblu drużyny stanowi około 14%, natomiast praktyczne dowodzenie realizowane w formie wydawania rozkazów lub komend /czyli w płaszczyźnie wykonawstwa/ około 65% /1:4,6/, a na szczeblu oddziału odpowiednio 67% i 14% /4,8:1/. W działalności dowódców wyższych szczebli procentowy udział czynnika koncepcyjnego w dowodzeniu jest odpowiednio większy.

Na tej podstawie mogę chyba powiedzieć,że np. szkoła podoficerska, przygotowując dowódcę i wychowawcę, kształci go raczej jako wąskiego,chociaż równocześnie doskonałego specjalistę, bardziej praktyka niż teoretyka, bardziej wykonawcę niż organizatora; natomiast uczelnia kształcąca oficera sztabu lub dowódcę oddziału przygotowuje głównie wszechstronnego specjalistę, organizatora i wychowawcę, człowieka o większych umiejętnościach przewidywania, bardziej ukształtowanych cechach twórczych itp.

A teraz sprawa druga: czego i jak będziemy uczyć, aby uzyskać założony wynik? Jakimi metodami i środkami będziemy nasz cel osiągać?

Myślę, że jeżeli chodzi o treści nauczania odpowiedź w formie najprostszej powinna brzmieć: uczyć tego, czego wymaga życie - pole walki. A zatem - realizować zasadę jak najściślejszego związ-

ku wychowania, szkolenia i nauczania z potrzebami praktyki życiowej. Wszak już Wegecjusz Flawiusz w swoim kompendium wiedzy o rzymskiej sztuce wojennej tak oto określił główny kierunek szkolenia: "W czasie pokoju należy robić to wszystko, co, jak wiadomo każdemu, przypadnie z konieczności czynić w bitwach" /cyt. wg E. RAZINA: Historia sztuki wojennej, t. I, wyd. MON, W-wa 1958 r. s. 518/.

A metody i środki?

Ciągle słyszy się, że w szkolnictwie, w tym i wojskowym, dominują tradycyjne metody słowne, model preferujący wiedzę encyklopedyczną, brak współuczestnictwa studentów w procesach kształcenia i wychowania, nieprzestrzeganie zasady wzrostu wymagań, niechęć i nieumiejętność stosowania technicznych środków nauczania itp.

Sądzę, że podejmuje się te kwestie nie bez powodu. Starałem się zatem dociec, o ile zarzuty te dotyczą procesu dydaktycznego w znanej mi części szkolnictwa wojskowego, w tym głównie w ASG WP jako uczelni reprezentatywnej dla kierunku taktyczno-operacyjnego, dowódczo-sztabowego.

Po dwuletniej przeszło pracy, zakończonej w 1969 r. sesją naukową, wydaliśmy podręcznik pt. "Zagadnienia metodyki nauczania w ASG WP". W oparciu o przeszło dwudziestoletni dorobek i możliwe przewidywania są w nim zawarte: model osobowy absolwenta ASG WP oraz podstawowe /jak to określono/ zasady dydaktyczne, a mianowicie: jedności nauczania i wychowania, aktywnego i świadomego uczestnic-

twa słuchaczy w procesie studiów, związku teorii z praktyką, jedności nauczania indywidualnego i zespołowego, przystępności ujętej pod kątem stopniowania trudności i dopingowania słuchaczy do maksymalnego wysiłku umysłowego i fizycznego itp. Znajdziemy tam także problematykę metod i form nauczania i uczenia się oraz sprawdzania i oceniania jego rezultatów, a także środków nauczania.

Można mieć do podręcznika i realizacji jego wskazań przez nauczycieli akademickich i słuchaczy większe lub mniejsze zastrzeżenia. Będzie to słuszne nawet i z tej racji, że jesteśmy bogatsi o doświadczenia kolejnych sześciu lat, które minęły od wydania podręcznika. Gdyby jednak kazano mi podręcznik zmienić, nie mógłbym tego uczynić w sensie generalnym, nie stracił on bowiem swojej zasadniczej, merytorycznej wartości.

Od lat w naszej uczelni 75-80% czasu w dziale studiów taktyczno-operacyjnych stanowią ćwiczenia. Co reprezentuje sobą ćwiczenie? /Podejmuję sprawę z tej racji, że różnie interpretuje się termin "ćwiczenie"/. To w każdym przypadku inny teren, inna pora roku, inny skład walczących aplikacyjnie stron, inne, niepełne dane o przeciwniku i wojskach własnych, przechodzenie od jednych rodzajów walki do drugich; to jednoczesna walka z przeciwnikiem lądowym i powietrznym, walka potrzeb z możliwościami, konieczność przewidywania sytuacji i prognozowania rozwoju walki na kilka godzin czy też kilka dni naprzód. Raz jest to ćwiczenie na mapach,

innym razem w terenie, ze środkami łączności i bez nich, z wojskami i bez wojsk, jedno- i dwustronne, jedno- lub wieloszczeblowe itd. itd. Cóż może bardziej aktywizować słuchacza, zniewalać go do twórczego myślenia, samodzielnego rozwiązywania trudnych problemów i wykazania zdolności organizacyjnych, uczyć go przeżywać radość odniesionych zwycięstw lub gorycz klęsk?

Reszta czasu studiów /czyli pozostałe 20-25% / przeznaczona jest na szkolenie realizowane w formie wykładów i seminariów.

Sądzę, że przypomnienie tego, co praktycznie od dawna robimy, nie jest bez znaczenia przy omawianiu innowacji w dydaktyce wojskowej. Zbigniew PIETRASIŃSKI w pracy pt. "Twórcze kierownictwo"/wyd. PWN, W-wa 1975 r., ss. 103, 104/ pisze: "Musimy się liczyć z faktem, że opory wobec innowacji są równie stare jak dążenie do postępowych zmian... Opór wobec innowacji nie jest tylko przejawem sprzeczności interesów lub dziełem ciemnych mocy - rutyny i wstecznictwa. Wynika on także z działania nieodzownego mechanizmu selekcji, który chroni społeczeństwo przed stratami i chaosem, stwarzanym przez odrzucenie wypróbowanych wzorów, zanim nowe zostały odpowiedzialnie sprawdzone". Zbigniew PIETRASIŃSKI stwierdza także, że siłą pobudzającą do innowacji mogą być "sytuacje przymusowe" w postaci różnorodnych nacisków z zewnątrz lub też "sytuacje nęcące", niejako same narzucające się jako szanse do wykorzystania i zapewnienia postępu /tamże,s.86/.

W czym zatem ma wyrażać się ist ta, sens dydaktyki innowacyjnej w odniesieniu do wyższego szkolnictwa wojskowego na obecnym etapie jego rozwoju?

Na pewno i bezspornie - w lepszej, wyższej jakościowo realizacji tego, co od dawna robimy. A dalej? Przedstawiam zatem pod rozwagę kilka wybranych kwestii:

- jakie winny być dziś i jutro proporcje w układach: nauczanie i uczenie się, kształcenie i wychowanie, gromadzenie zasad, modeli i naukowe myślenie, indywidualizacja i zespołowość nauczania i uczenia się?

- jakie są i winny być wzajemne związki i uwarunkowania wojskowej dydaktyki ogólnej i dydaktyk szczegółowych /częściowych/ w zależności od poziomu kształcenia /WSO, KDO, akademie/, kierunku kształcenia /np. wojsk panc., wojsk rakietowych i artylerii, lotnictwa itp./ czy też przedmiotu kształcenia /np. politycznego, taktyczno-operacyjnego itp./? Sądzę, że w dydaktykach szczegółowych jest niezwykle wdzięczny grunt do wprowadzania innowacji;

- jak i jakie ustalić treści, jakie zastosować metody i środki nauczania w odniesieniu do nowych zjawisk w nauce i sztuce wojennej, a więc i problemów szkoleniowych, jak np. walka w eterze, walka ekologiczna i psychologiczna, czy też człowiek i technika lub walka a jej żywienie, bądź wreszcie zasady walki a fortel wojenny? itp. W tej kwestii

- moim zdaniem - wiele myśli można znaleźć w książce Bogusława KOŁODZIEJCZAKA "Co będzie jutro?"/wyd. MON, W-wa 1976 r./;

- stosujemy wiele technicznych środków nauczania, ale na razie nie wiemy, jak kształtuje się w tej dziedzinie: koszt i efekt. Nie chodzi mi przy tym tylko o relacje ekonomiczne, ale również o ustalenie, jakie efekty dydaktyczne daje zastosowanie komputerów, w jakim stopniu wpływa na rozwój zdolności intelektualnych człowieka uwalniając go od rutynowanej pracy umysłowej i umożliwiając mu skoncentrowanie się na spełnianiu funkcji, które zawsze będą właściwe tylko człowiekowi.

Dziękuję serdecznie za uwagę. Życzę owocnych obrad i miłego pobytu w murach ASG WP, która weszła w trzydziesty rok swojego istnienia.

Płk doc. dr hab. Jerzy ZAKRZEWSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

ZAŁOŻENIA INNOWACYJNEJ DYDAKTYKI WYŻSZEJ SZKOŁY WOJSKOWEJ

1. Przyczyny determinujące rozwój dydaktyki wyższej szkoły wojskowej

Od wielu lat w siłach zbrojnych prowadzi się systematyczną działalność mającą na celu zwiększenie efektywności kształcenia kadr oficerskich. Z tego punktu widzenia w latach sześćdziesiątych zrealizowano w skali resortu obrony narodowej szereg przedsięwzięć modernizacyjnych, z których podstawowe znaczenie miało przekształcenie szkół oficerskich w wyższe uczelnie wojskowe. Powyższa reforma miała przede wszystkim charakter organizacyjny i dlatego nie wpłynęła w sposób istotny na jakość kształcenia. Niemniej jednak już wówczas zaistniała potrzeba unowocześnienia działalności dydaktyczno-wychowawczej wyższych szkół wojskowych, zwłaszcza oficerskich, w związku z czym podjęto liczne inicjatywy dla unowocześnienia procesu kształcenia, uzyskując obiecujące rezultaty.

W latach 1970-1975 zintensyfikowano poczynania

mające na celu zmodernizowanie systemu przygotowania kadr oficerskich. Szczególnie istotne przeobrażenia wiążą się z faktem opracowania w skali sił zbrojnych ogólnego modelu i szczegółowych modeli osobowości oficera LWP oraz przebiegu służby. Uzależniono między innymi etapy drogi służbowej oficera i jego osobistej kariery od uzyskanych kwalifikacji, to jest od ukończenia określonych kursów i studiów. W ten sposób uporządkowano i udoskonalono system wojskowego kształcenia ustawicznego. Dla wyższego szkolnictwa wojskowego zasadnicze znaczenie miało opracowanie modeli osobowości absolwentów poszczególnych wyższych szkół wojskowych, które to modele traktowano jako wyznaczniki celów kształcenia. Spośród uczelni wojskowych pierwszy krok w tym kierunku uczyniła ASG WP, w której już w 1969 r. opracowano wzorcową sylwetkę absolwenta[1/]. W latach następnych podobne inicjatywy podjęto w WAP i w niektórych innych wyższych szkołach wojskowych.

Opierając się na tych wzorcowych normatywach dotyczących walorów społecznych i zawodowych absolwentów przystąpiono do modernizacji programów nauczania. W rezultacie poszerzono profil kształcenia, zwłaszcza w wyższych szkołach oficerskich, oraz po-

1/ Z inicjatywy Zakładu Dydaktyki Wojskowej ASG WP pierwszą wersję modelu opracował płk doc.dr Mieczysław Sidor. Wersja ta została uzupełniona i rozwinięta przez ppłka mgra Franciszka Paszkowskiego, a następnie przyjęta jako obowiązująca w 1974 r.

łożono większy nacisk na kształtowanie wszystkich cech osobowości. Jednocześnie - dzięki inicjatywie WAP, ASG WP i innych uczelni - wciela się w życie nowoczesne koncepcje dydaktyczne w zakresie nau - czania aktywizującego, problemowego, zindywidualizowanego. Szczególnie dużo uczyniono w dziedzinie ujawniania i kształcenia słuchaczy uzdolnionych. Zmodernizowano również tradycyjne metody i formy nauczania. Między innymi uzyskano większą intensyfikację szkolenia zespołowego dzięki udoskonaleniu ćwiczeń taktycznych. Zainicjowano nową formę podnoszenia sprawności /"kondycji"/ taktycznej młodej kadry oficerskiej przez organizowanie w ASG WP olipmiad taktycznych. Ponadto w rezultacie inicjatyw podjętych przez wyższe szkoły oficerskie znacznie rozbudowano i zmodernizowano bazę szkoleniową.

Ten optymistyczny obraz stanu faktycznego nie powinien jednak przesłaniać faktu, że mimo uzyskanych pozytywnych wyników w systemie i procesie kształcenia nie nastąpiły jeszcze zasadnicze zmiany jakościowe, zaś w działalności dydaktycznej nadal występują przejawy encyklopedyzmu dydaktycznego oraz tradycyjnego nauczania werbalno-poglądowego i wąskopraktycznego.

Szereg czynników zmusza szkolnictwo wojskowe do wyraźnego zdynamizowania swojej działalności i dokonania przeobrażeń o charakterze systemowym. Czynnikiem decydującym jest dokonująca się w wojskowości rewolucja i wynikająca z niej potrzeba ciągłego modernizowania sił zbrojnych. Stąd ko-

nieczne jest poszukiwanie nowych, twórczych rozwiązań we wszystkich dziedzinach rzeczywistości wojskowej. Dlatego też kadrze oficerskiej stawia się coraz wyższe wymagania, zwłaszcza pod względem kwalifikacji, ideowości, zdolności do innowacyjnego działania oraz umiejętności wcielania w życie postępowych idei. Zgodnie więc z potrzebami ostatniego 25-lecia XX wieku należy przygotować dla sił zbrojnych nową generację oficerów o znacznie wyższych - w porównaniu do lat ubiegłych - kwalifikacjach społecznych i zawodowych. Chodzi przede wszystkim o to, aby wykształcić takich specjalistów, którzy potrafiliby sprawnie działań w ciągle zmieniającej się rzeczywistości oraz w zupełnie odmiennych niż obecnie warunkach /politycznych, ideologicznych, taktycznych, technicznych, organizacyjnych i psychologicznych/. Powinni oni nie tylko nadążać za zachodzącymi przeobrażeniami społecznymi i zmianami następującymi w technice wojskowej i sztuce wojennej, ale umieć je przewidywać, a nawet kształtować, tak aby problemy obronności rozwiązywać z punktu widzenia przyszłych potrzeb i prognostycznie zakładanych kierunków rozwoju.

Dlatego też postuluje się[2/], aby w procesie dydaktyczno-wychowawczym, wyposażając słuchaczy w bogatszą wiedzę i wszechstronniejsze umiejętności, zwrócić szczególną uwagę na kształtowanie takich cech i walorów, jak:

2/ Postulat ten w wielu wyższych szkołach wojskowych traktowany jest jako wytyczna działania.

- wewnętrzna potrzeba i dążność do aktywnego uczestnictwa w budowie społeczeństwa rozwiniętego socjalizmu i bezpośredniego udziału we wzbogacaniu dorobku kulturalnego narodu;
- krytyczny i badawczy, a jednocześnie twórczy i innowacyjny stosunek do rzeczywistości zawodowej i społecznej oraz zdolność poszukiwania i wdrażania do praktyki nowych, postępowych rozwiązań;
- zdolność do działania w sytuacjach szczególnie trudnych, niepewnych i kryzysowych, w warunkach napięć i zagrożeń;
- innowacyjny stosunek do postępu w dziedzinie techniki, wyposażenia i organizacji oraz ciągłe dążenie do wdrażania nowatorskich rozwiązań dla potrzeb modernizacji sił zbrojnych;
- przyswojenie umiejętności i wytworzenie wewnętrznej potrzeby ciągłego podnoszenia kwalifikacji społecznych i zawodowych poprzez samokształcenie i samowychowanie.

Wprawdzie poszczególne walory i cechy kształtuje się u słuchaczy również w warunkach obecnych, ale osiągnięte rezultaty są jeszcze niewspółmierne do perspektywicznych potrzeb. Aby uzyskać wyraźną zmianę na lepsze, trzeba zwiększyć efektywność kształcenia w całym wyższym szkolnictwie wojskowym. Należy przewidywać, że realizacja powyższych zamierzeń zmusi do wprowadzenia daleko idących zmian do programów, doprowadzi do unowocześnienia procesu kształcenia oraz udoskonalenia systemu stosowanych

metod, form i środków nauczania.

Z tego też punktu widzenia w poprzednim pięcioleciu skoncentrowano wysiłki na wypracowaniu nowej koncepcji rozwoju szkolnictwa wojskowego odpowiadającej potrzebom lat osiemdziesiątych. W uczelniach wojskowych i na odpowiednich szczeblach instytucji centralnych powołano robocze zespoły badawcze, którym zlecono opracowanie programów rozwoju zarówno poszczególnych szkół, jak i całego wyższego szkolnictwa wojskowego oraz przedstawienie prognostycznych założeń modernizacji systemu kształcenia kadr oficerskich. W rezultacie tych poczynań przedstawiono szereg interesujących propozycji i koncepcji dydaktycznych, których urzeczywistnianie może zapewnić wyższemu szkolnictwu wojskowemu wykrycie i uruchomienie nowych rezerw rozwoju. Większość z nich dotyczyła procesu kształcenia, a więc zarówno doskonalenia programów kształcenia i usprawniania toku studiów, jak również optymalizowania metod i środków działania dydaktyczno-wychowawczego.

W tych warunkach występuje potrzeba opracowania w skali wyższego szkolnictwa wojskowego uzgodnionej, jednolitej strategii rozwoju i modernizacji dydaktyki wyższej szkoły wojskowej. Wiele nadziei wiąże się w tym względzie z ideą dydaktyki nowoczesnej, umownie zwanej dydaktyką innowacyjną.

2. Charakterystyka idei przewodnich dydaktyki innowacyjnej

Wbrew pozorom dydaktyka innowacyjna nie jest zupełnie nową koncepcją dydaktyczno - wychowawczą, która by stanowiła panaceum na wszystkie słabości trapiące wyższą szkołę wojskową. Koncepcja ta bo - wiem jest kontynuacją założeń i idei współczesnej dydaktyki, której podstawy teoretyczne zostały już w zarysie opracowane przez cywilnych i wojskowych pedagogów polskich, a nawet w określonym stopniu z powodzeniem zastosowane w praktyce. Chodzi o to, aby istniejący system dydaktyczno-wychowawczy do - stosować w pełni do tych założeń, odpowiednio go przeobrazić dla zapewnienia wyższej efektywności kształcenia.

W swych głównych założeniach dydaktyka współ - czesnej szkoły nawiązuje do zasadniczej przesłanki teoriopoznawczej i filozofii materialistycznej, głoszącej, że celem działalności naukowej jest nie tylko poznanie świata, ale przede wszystkim jego zmienienie i przekształcenie. Jest to również - w odniesieniu do aktualnej rzeczywistości - na- czelna dewiza strategii przyspieszonego rozwoju.

Dlatego też dydaktyka dąży do urzeczywistnie - nia takiej idei nauczania i wychowania, która w szczególności odpowiadałaby zapotrzebowaniu społe- cznemu, a w wojsku, uwzględniając potrzeby przysz- łego pola walki, bezpośrednio nawiązywała do po - stępu w nauce i technice oraz sprzyjała formowaniu aktywnych, innowacyjnych i twórczych cech osobowo-

ści uczniów /słuchaczy/. Szkoła wyższa musi więc przygotować takich absolwentów, którzy by wyróżniali się nie tylko zasobem wiedzy i umiejętnościami samodzielnego myślenia i działania, ale również przejawiali odkrywczą i wynalazczą inwencję w działalności[3/] praktycznej. W większej jeszcze mierze potrzeby te występują w wyższym szkolnictwie wojskowym.

Za podstawową wytyczną strategiczną koncepcji współczesnej dydaktyki wyższej szkoły wojskowej należy uznać tezę, że przygotowanie słuchaczy zgodnie z wymaganiami dotyczącymi osobowości oraz stworzenie im warunków do pełnego rozwoju cech i walorów zawodowych i społecznych wymaga dalszego konsekwentnego przechodzenia od dydaktyki „pamięci", respektującej przede wszystkim stronę wiadomościową procesu kształcenia, do dydaktyki współczesnej preferującej samodzielne poszukiwania i sprzyjającej rozwojowi twórczego myślenia, kształtującej aktywny i innowacyjny stosunek do rzeczywistości. Nie ulega przy tym wątpliwości, że dydaktyka wojskowa już od wielu lat preferuje ten kierunek działania, chociaż nie rezygnuje z dorobku przeszłości, a przeciwnie - stale, zwłaszcza w wojsku, nawiązuje do tradycji i doświadczeń czerpiąc z nich wiele nadal aktualnych idei, założeń i metod działania. Od-

3/ Powołać się w tym miejscu należy na twierdzenie prof. W. Okonia o ważności nabywania wiedzy w toku działalności przetwarzającej rzeczywistość. /Nauczanie problemowe we współczesnej szkole. Warszawa 1975 r., s. 145-146/.

woływanie się do przeszłości jest prawidłowością warunkującą harmonijny rozwój współczesnej dydaktyki.

O postępie decydują jednak nowe jakości wprowadzane do praktyki szkoleniowej. Dlatego zachodzi potrzeba torowania drogi nowatorskim koncepcjom i ciągłego poszukiwania nowych, coraz skuteczniejszych rozwiązań. Wobec tego proponuje się, aby dydaktykę o takim założeniu ideowym nazwać dydaktyką innowacyjną i uznać ją za jeden z przejawów i kierunków dydaktyki współczesnej. Wydaje się przy tym, że użyty termin odpowiada intencjom większości aktualnych koncepcji dydaktycznych.

"Innowacja" to - wg "Słownika języka polskiego"[4/] - "wprowadzenie czegoś nowego; rzecz nowo wprowadzona, reforma". Przymiotnik "innowacyjny" oznaczałby określone właściwości współczesnej dydaktyki wyższej szkoły wojskowej, a więc jej dążenie do nowego, jej nowatorski stosunek do procesu dydaktycznego i dążenie do kształtowania u słuchaczy postaw nowatorskich.

Współczesna dydaktyka innowacyjna wyższej szkoły wojskowej powinna posiadać - w nawiązaniu do już kształtującej się praktyki - określone cechy konstytutywne. Powinna zatem:

1/ umożliwić wszechstronny rozwój zdolności poznawczych i zainteresowań zawodowych słuchaczy przez ukształtowanie czynnej, badawczej i innowa -

4/ Słownik języka polskiego. PWN, Warszawa 1964, t. 3.

cyjnej postawy. W szczególności chodzi o to, aby rozwinąć u słuchaczy wewnętrzną potrzebę i dążność do udziału w przekształcaniu i wzbogacaniu rzeczywistości służbowej i społecznej na danym odcinku pracy, a jednocześnie wykształcić zdolności i umiejętności poszukiwania i dokonywania twórczych rozwiązań. Temu generalnemu celowi należy podporządkować wszystkie elementy systemu kształcenia kadry oficerskiej. Zakłada się, że dzięki temu uzyska się wzrost poziomu zawodowego przygotowania słu - chaczy i absolwentów;

2/ zapewnić osobowościowe rozumienie celów i procesu kształcenia oraz sprzyjać aktywizowaniu słuchaczy jako świadomych współuczestników nauczania. W toku kształcenia w wyższej szkole wojskowej słuchacz nie może być biernym przedmiotem oddziaływania pedagogicznego, lecz powinien stać się partnerem nauczycieli akademickich w czynnościach i zabiegach zmierzających do wzbogacania jego osobowości poprzez samodoskonalenie i samowychowanie;

3/ zapewnić szerokie stosowanie w procesie dydaktycznym lansowanej przez psychologów strategii innowacyjnej[5/], opartej na prakseologicznej dyrektywie, zwanej zasadą wzrostu wymagań. Istotą tej dyrektywy jest założenie, że aby zwiększać wydajność pracy w działalności służbowej lub osiągać większą intensyfikację procesu kształcenia oraz stymulować innowację i postęp, należy osobom funk-

5/ Zbigniew Pietrasiński: Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji. Warszawa 1970, s. 25-26 i 27-28.

cyjnym, słuchaczom, zespołom ludzkim stawiać wymagania przekraczające w określonej mierze ich aktualne możliwości. Powyższa strategia może być w szerszym zakresie stosowana w odniesieniu do słuchaczy wyższych szkół wojskowych;

4/ przejawiać skłonność do urzeczywistniania wszelkich postępowych idei i innowacji pedagogicznych, organizacyjnych i technicznych, zapewniających zwiększenie efektywności procesu kształcenia oraz wykrywanie i uruchamianie nowych rezerw postępu dydaktycznego.

Powyższe cechy współczesnej dydaktyki innowacyjnej korespondują z nadrzędną zasadą jedności nauczania, wychowania i badań naukowych. Realizacja założeń kształcenia innowacyjnego sprzyjać będzie również łączeniu teorii z praktyką, a poznania - z działaniem. Zakłada się więc, że nadal szczególną uwagę będzie się zwracać na praktyczne przygotowanie słuchaczy i podchorążych do zawodu. Chodzi jednak o to, aby zapewniając słuchaczom dobre przygotowanie do pełnienia funkcji na pierwszym stanowisku nie popadać w skrajny praktycyzm i nie domagać się od wyższych szkół oficerskich /w pewnej mierze i akademii/ zawężenia procesu studiów do wąskiej specjalizacji i wpajania "rzemieślniczych" nawyków. Należy dążyć do przygotowania takich specjalistów - praktyków, którzy będą, znając doskonale zasady praktycznego działania, przeobrażali i wzbogacali rzeczywistość służbową.

Absolwent musi więc otrzymać szeroki zakres

wiedzy, aby mógł sprawnie działać na różnych stanowiskach, szybko dostosować się do nowych warunków, widzieć perspektywy rozwojowe, umieć torować drogę innowacjom i postępowi. Jednocześnie powinien dobrze znać tak zwane "rzemiosło" wojskowe, a więc: poznać broń i sprzęt wojskowy i umieć ocenić oraz wykorzystać teren, biegle posługiwać się technicznymi środkami dowodzenia, a po studiach akademickich precyzyjnie opracowywać dokumenty sztabowe i mapy robocze, zwięźle referować i meldować, operatywnie pracować jako oficer sztabu w terenie na ćwiczebnym polu walki. Wymienione umiejętności i nawyki trzeba wyrabiać i wpajać w czasie studiów, zaś do mistrzostwa doprowadzić w jednostkach wojskowych. Nawiązując do obrazowych słów ministra obrony narodowej, gen. armii Wojciecha Jaruzelskiego, wypowiedzianych z okazji pobytu w ASG WP w dniu 19 stycznia 1977 r., słuchacz w czasie nauki w WSO powinien poznać "rzemiosło podstawowe", natomiast w ASG WP na 1 i 2 roku studiów uzyskać umiejętności w zakresie "rzemiosła artystycznego", zaś na 3 roku wznieść się na wyżyny "sztuki".

Z analizy cech konstytutywnych współczesnej dydaktyki wyższej szkoły wojskowej wynika, że z jednej strony, odzwierciedlają one dotychczasowe osiągnięcia dydaktyki wojskowej i nawiązują do nich, z drugiej zaś - są zgodne zarówno z tendencjami współczesnej pedagogiki, jak i z perspektywicznymi potrzebami edukacji wojskowej. Znalazły one również pełne potwierdzenie w ustaleniach dyrekty-

wnych nakazujących zwrócenie uwagi w szkoleniu i doskonaleniu kadry oficerskiej na wykształcenie takich walorów i wartości zawodowych, jak zdolność do twórczego, oryginalnego i nowatorskiego myślenia oraz działania, a także głęboka erudycja zawodowa, zwłaszcza w dziedzinie nauki i sztuki wojennej. W tym świetle uzasadniona jest propozycja, aby koncepcja kształcenia nowoczesnego /innowacyjnego/ stała się w latach 1976-1990 czynnikiem wiodącym w realizacji programu modernizacji wyższego szkolnictwa wojskowego. Aktualny stan systemu edukacji wojskowej, opracowywany perspektywiczny program dynamicznego rozwoju wyższych szkół wojskowych, osiągnięcia w doskonaleniu procesu wychowania i nauczania, aktywizacja środowisk wojskowych nauczycieli akademickich wskazują, że istnieją pełne podstawy, aby w ciągu najbliższych kilku do kilkunastu lat zrealizować ambitny zamiar przeobrażenia i zmodernizowania procesu kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym, między innymi w myśl założeń dydaktyki innowacyjnej.

3. Warunki urzeczywistnienia założeń dydaktyki innowacyjnej

Aby podołać temu perspektywicznemu zadaniu, trzeba rozwiązać wiele problemów zarówno teoretycznych, jak i praktycznych. Do problemów tych należy między innymi zaliczyć:

1/ zbadanie i opracowanie założeń współczesnego zintegrowanego systemu dydaktycznego, który, z jednej strony, nawiązywałby do tradycji, z dru-

giej zaś odpowiadałby przyszłym potrzebom wyższego szkolnictwa wojskowego, mając wyraźnie sprecyzowaną koncepcję modernizacji procesu kształcenia i kierunków rozwoju, uwzględniającą ideę dydaktyki innowacyjnej. Ustalenia generalnych założeń koncepcji nowego /udoskonalonego/ wojskowego systemu dydaktycznego stanowiłoby podstawę do przeprowadzenia w przyszłości reformy wyższego szkolnictwa wojskowego;

2/ określenie podstaw teoretycznych innowacyjnej dydaktyki wyższej szkoły wojskowej. W szczególności należałoby podjąć próbę scharakteryzowania prawidłowości i specyficznych właściwości procesu kształcenia innowacyjnego. Między innymi chodziłoby o udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

- w jaki sposób kształtować u słuchaczy w procesie studiów czynną, badawczą i innowacyjną postawę zawodową?
- na czym polega rozwijanie i kształtowanie u przyszłych absolwentów takich cech osobowości, jak gotowość i wewnętrzna potrzeba przeobrażania i wzbogacania rzeczywistości służbowej?
- jakie uwzględniać treści oraz stosować metody i formy nauczania, aby rozwijać zdolności oraz wyrabiać umiejętności innowacyjnego kształcenia się w toku studiów oraz twórczego rozwiązywania problemów praktycznych w przyszłej pracy zawodowej?
- w jakim zakresie stosować w procesie dydaktycznym - w ramach strategii innowacyjnej - zasadę wzrostu wymagań?

3/ wyrobienie umiejętności nowatorskiego rozwiązywania zadań /w okresie pokoju i w czasie walki/ w drodze opanowania przez słuchaczy wiedzy dotyczącej metod poszukiwań rozwiązań twórczych. Zachodzi potrzeba opracowania odpowiedniej teorii, ewentualnie zaproponowania nowej dyscypliny naukowej[6/], co może nie być sprawą trudną ze względu na zaawansowanie prac i badań w zakresie nauczania problemowego oraz stosowania metod problemowych. Aby zostać nowatorem, trzeba nie tylko chcieć nim być, ale również zdobyć odpowiednią wiedzę i umiejętność działania innowacyjnego;

4/ zwiększenie efektywności kształcenia między innymi przez opracowanie nowoczesnej teorii uczenia się, z uwzględnieniem potrzeby kształtowania twórczego, innowacyjnego stosunku do rzeczywistości. Problemu nie można sprowadzać wyłącznie do aktywności słuchaczy w procesie kształcenia. Poza rozwinięciem u słuchaczy w procesie kształcenia aktywności rozumianej wielostronnie /intelektualnej, emocjonalnej, motorycznej itd./ należy w nich wzbudzić głębsze motywy mobilizujące do nauki, włącznie z ukształtowaniem trwałych nawyków w zakresie działalności samowychowawczej. W związku z tym należałoby się zastanowić, w jaki sposób zorganizować działalność wychowawczą, aby przeobrazić słuchacza z przedmiotu wychowania w podmiot samowychowania oraz jak zorganizować samodzielną naukę wła-

6/ Zob. A. Kaufman, M. Fustier, A. Drevet: Inwentyka. Metody poszukiwań twórczych rozwiązań. Warszawa 1975 r.

sną słuchaczy, aby ograniczyć mechaniczne, pamięciowe opanowanie materiału na rzecz twórczego, innowacyjnego rozwiązywania problemów;

5/ opracowanie koncepcji uczynienia z dydaktyki - w skali zarówno całego szkolnictwa, jak i poszczególnych uczelni - dyscypliny naukowej podatnej na innowacje, zdolnej do ciągłego rozwoju i torującej postęp praktyce szkoleniowej.

Droga ku temu prowadzi między innymi przez uruchomienie w wyższych szkołach wojskowych skutecznie funkcjonujących mechanizmów samorozwoju i samodoskonalenia. Nie wydaje się, aby obecna sytuacja w tym względzie - mimo postępu - mogła być już uznana za zadowalającą. Istotną przyczyną tego stanu rzeczy jest ograniczony zasięg działalności badawczej nakierowanej na głębokie poznanie prawidłowości dydaktycznych i obiektywnych rezultatów uzyskiwanych w procesie kształcenia. Zintensyfikowanie i upowszechnienie poszukiwań w dziedzinie doskonalenia procesu dydaktyczno - wychowawczego jest warunkiem zwiększania chłonności dydaktyki i procesu kształcenia na postępowe, nowatorskie rozwiązania.

Dzięki zebraniu wszechstronnych informacji o stanie i przebiegu studiów, zwłaszcza zaś o przyczynach niepowodzeń dydaktycznych, organa kierownicze poszczególnych wyższych szkół wojskowych uzyskują lepsze podstawy do podejmowania inicjatyw w dziedzinie podnoszenia efektywności procesu kształcenia oraz uruchamiania odpowiednich mechanizmów samorozwoju i samodoskonalenia. Jednocześ -

nie suma informacji o wynikach funkcjonowania uczelni wojskowych ułatwi instancjom /instytucjom/ nadrzędnym opracowanie kompleksowych prognoz rozwojowych całego wyższego szkolnictwa wojskowego.

x

x x

Zakres przedstawionych propozycji badawczych i niezbędnych czynności wdrożonych przerasta możliwości poszczególnych wyższych szkół wojskowych, dysponujących - mimo postępu - bardzo skromnym zapleczem naukowo-badawczym. Zachodzi potrzeba synchronizacji poczynań oraz opracowania uzgodnionego w ramach wyższego szkolnictwa wojskowego programu działania. Wydaje się, że pożyteczną rolę w tym względzie odegra cykl corocznych międzyuczelnianych konferencji poświęconych nowatorskiej i innowacyjnej działalności w dydaktyce wyższej szkoły wojskowej.

Płk doc. dr hab. Jan BOGUSZ
Wojskowa Akademia Polityczna

KIERUNKI MODERNIZACJI DYDAKTYKI WOJSKOWEJ SZKOŁY WYŻSZEJ

Dokonujące się pod wpływem rewolucji naukowo-technicznej przemiany w najrozmaitszych dziedzinach życia ludzkiego, wyłaniając nowe zjawiska świadomości społecznej, pociągnęły za sobą określone konsekwencje natury oświatowo-wychowawczej. Rewolucyjność dokonujących się przemian cywilizacyjno-społecznych nie ominęła także sił zbrojnych. Ich obecność w czołówce ogólnego postępu wynika przede wszystkim z potrzeby ustawicznego doskonalenia sprawności bojowej. Stała świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo kraju budującego rozwinięte społeczeństwo socjalistyczne nieustannie dynamizuje poszukiwania kadry ludowego Wojska Polskiego nie tylko w zakresie techniki, strategii i taktyki wojskowej, ale także wojskowych nauk pedagogicznych.

Zdolność bojowa wojska jest nie tylko sumą reprezentowanej przez nie siły ogniowej i mocy technicznej, ale w równie ważnym stopniu jest rezul-

tatem poziomu wyszkolenia bojowego i świadomości społeczno-politycznej żołnierzy. Powszechnie wiadomo, iż współczesne dowodzenie wojskami, to dowodzenie ludźmi dysponującymi najbardziej nowoczesnym sprzętem bojowym. Sprawne funkcjonowanie człowieka w tym niezwykle złożonym, nasyconym nowoczesną techniką bojową organizmie, jakim jest współczesne wojsko, w systemie automatycznych i półautomatycznych układów, najnowocześniejszej techniki i organizacji pracy uzależnione jest od jego fizycznych, intelektualnych i moralno-politycznych wartości. Kształcenie i wychowanie żołnierzy nie może więc dziś odbywać się ani za pomocą nieustannych improwizacji, ani też wyłącznie metodami tradycyjnymi, ponieważ złożoność komponentów współczesnego pola walki postawiła na porządku dziennym - obok konieczności ustawicznego doskonalenia organizacji, uzbrojenia i sposobów wykorzystania jednostek wojskowych - także potrzebę ciągłej modernizacji wiedzy, umiejętności i nawyków całego składu osobowego Sił Zbrojnych PRL.

W ostatnich latach daje się zauważyć stały wzrost zainteresowań efektywnością kształcenia samodzielnego i twórczego myślenia żołnierzy oraz działania w warunkach życia koszarowego, poligonowego i rzeczywistego pola walki. Zagadnieniami tymi zajmują się psycholodzy, pedagodzy, ekonomiści, historycy i działacze wojskowi. Kadrę dydaktyczno-naukową wyższego szkolnictwa wojskowego problem ten interesuje głównie dlatego, że zgodnie z zasadami nowoczesnej dydaktyki szczególną aktywność

dydaktyczno-wychowawczą sił zbrojnych będziemy mogli nieustannie dynamizować i intensyfikować tylko wówczas, gdy traktując proces kształcenia kadr wojskowych jako jednolitą, nierozdzielną całość będziemy go modernizować równolegle i kompleksowo, a nie jednostkowo, czyli wprowadzać do niego takie zmiany, które w większym lub mniejszym stopniu pozwolą doskonalić: 1/ cele kształcenia, 2/ jego treści, 3/ metody, 4/ formy organizacyjne i infrastrukturę dydaktyczną wyższego szkolnictwa wojskowego. Oznacza to, iż dalsze doskonalenie procesu kształcenia i wychowania oficerów zdolnych do twórczego pełnienia powierzonych im funkcji w siłach zbrojnych państwa budującego rozwinięte społeczeństwo socjalistyczne wymaga odpowiedzi na pytanie: "czy - w świetle aktualnie znanych oraz wyobrażalnych komponentów rzeczywistego pola walki, dyktujących potrzebę spojrzenia na osobowość żołnierza i cechy jego charakteru z punktu widzenia teraźniejszości i przyszłości - ruch innowacyjny dąży do kompleksowego doboru celów i układu treści kształcenia oraz form i metod infrastruktury dydaktycznej i kwalifikacji pedagogicznych wojskowych nauczycieli akademickich". Uzyskanie odpowiedzi na powyższe pytanie jest konieczne, bowiem modernizacja dydaktyki wojskowej szkoły wyższej, czyli inaczej mówiąc - celowe dokonanie takich zmian, które w większym lub mniejszym stopniu przyczynią się do lepszego kształcenia słuchaczy, będzie możliwa tylko wówczas, gdy jej przedmiotem uczyni-

my równocześnie i kompleksowo wszystkie składniki procesu kształcenia i wychowania. Wielkim innowacjom szkoleniowo-organizacyjnym w siłach zbrojnych towarzyszyć powinno nasilenie innowacji w dziedzinie codziennej pracy wykładowcy i słuchacza. W innym wypadku cały wysiłek innowacyjny pedagogów wojskowych przyczyni się zaledwie do przyśpieszenia obrotu kół pojazdu stojącego w miejscu.

Z wymienionych składników do najważniejszych, a zarazem najtrudniej poddających się praktyce innowacyjnej, o której tak dużo mówił płk doc.dr hab. Jerzy Zakrzewski, należą bez wątpienia cele oraz formy doboru i układu treści kształcenia. Jeżeli chodzi o cele dydaktyczno-wychowawcze, to wypada przypomnieć, że ich dokładne określenie stanowi podstawowy warunek skuteczności działania zarówno nauczyciela, jak i słuchacza wojskowej szkoły wyższej. Zgodnie z wyraźnie kształtującą się tendencją należy więc nadawać im taki kształt, aby gwarantowały dokładny pomiar realizacji zadań dydaktyczno-wychowawczych w kategoriach wyników końcowych - i to osiąganych zarówno przez pojedynczych słuchaczy, jak i całe grupy szkoleniowe. Ujęte w postaci przewidywanych wyników końcowych cele kształcenia dotyczyć powinny prowadzenia działalności dydaktycznej, naukowo-badawczej, wojskowej, polityczno-wychowawczej i kulturalnej. Poprawnie sformułowane powinny dostarczyć wojskowemu nauczycielowi akademickiemu podstaw dla samodzielnego ustalenia kryteriów skutecznego kształcenia i wychowania. W takim właśnie przekonaniu zespół pod kierunkiem

płk. doc. dr. hab. Mieczysława Sidora opracował system celów dydaktyczno-wychowawczych Wojskowej Akademii Politycznej. Wyżej wymieniony system obejmuje cele główne, cele ogólne i cele szczegółowe.

Wynikająca z celów szkolenia konieczność przeciwstawiania się tradycyjnemu modelowi dydaktyki pamięci wymaga z kolei poddania zabiegom modernizacyjnym metody budowy planów i programów kształcenia i wychowania. Są one niezbędne, ponieważ strategia innowacyjna w wyższym szkolnictwie wojskowym, nadając priorytet zmianom w zakresie programów, nie doprowadziła dotychczas do wypracowania najbardziej skutecznych metod doboru treści kształcenia. Mimo nieustannej poprawy dominują jeszcze programy w znacznym stopniu oparte na założeniach encyklopedyzmu dydaktycznego. Zbyt wolno wyzwalając się spod presji tradycyjnego zestawu poszczególnych dyscyplin naukowych i odpowiadających im przedmiotów nauczania, nadal są one nośnikami nadmiernej ilości szybko dezaktualizujących się faktów. Potwierdzają to badania prowadzone w ASG WP i WAP, a także WSO. Jeżeli przyjmujemy, że nauka tym szybciej się starzeje, im szybciej się odmładza, to równocześnie musimy stwierdzić, że obciążenie słuchaczy nadmiarem informacji jest postępowaniem nieracjonalnym.

Akcentowany przez współczesną dydaktykę wojskową szkoły wyższej postulat, aby uczelnie wojskowe kształciły w równym stopniu dla bliższej i dalszej przyszłości, wymaga takiej budowy, a nas -

tępnie stałej modernizacji programów, która nie tylko będzie nadążać za osiągnięciami nauki i techniki wojskowej, ale także wyprzedzi praktyczne potrzeby życia społecznego. Prowadzone przez WAP i ASG WP badania nad efektywnością kształcenia słuchaczy wyższych uczelni wojskowych w pełni potwierdzają słuszność zasad stanowiących podstawę spójności i nowoczesności programu poszczególnych dyscyplin wykładanych w wyższych uczelniach wojskowych. Konstrukcja takiego programu - łącząc w sobie naukę, wychowanie i kształcenie - wspierać się musi na nieustannie doskonalonej zasadzie priorytetu wiedzy marksistowsko-leninowskiej, wszechstronnego przygotowania słuchaczy do realizacji zadań ideowo-wychowawczych, ustawicznej modernizacji programów, interdyscyplinarnego ujęcia poszczególnych przedmiotów, ich ścisłej korelacji i spożytkowania wyników badań własnych w procesie dydaktycznym. W dalszej modernizacji programów kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym liczyć się także trzeba i z tym, że badania efektywności kształcenia w sposób bezsporny podbudowały mocno podkreślaną w wyższym szkolnictwie wojskowym tezę: "mniej akcentów historycznych, a więcej współczesnych - kształcić dla współczesności i przyszłości", że zwracają one uwagę na konieczność ustawicznego "wspierania" wykładów literaturą najnowszą.

Z wyników badań nad efektywnością kształcenia w WAP można wnosić, że wszechstronny rozwój osobowości oficera mogą ułatwić programy budowane na za-

sadzie układu spiralnego, tzn. takiego, którego trzon stanowiłyby wszystkie podstawowe dyscypliny wykładane w WSO, i który uwzględniałby najnowsze osiągnięcia nauki oraz pogłębianie i poszerzanie wiedzy uzyskanej w WSO. Wynikająca z celów kształcenia słuchaczy WAP,a także z zasad dydaktyki innowacyjnej konieczność przeciwstawiania się tradycyjnemu modelowi pedagogiki wojskowej szkoły wyższej wymaga odstępstwa od programów tradycyjnych na rzecz programów, które zapewnią kształcenie inteligencji, umiejętności samodzielnego myślenia i studiowania, weryfikowania zdobywanej wiedzy i jej odświeżania, a także samodzielnego dostrzegania problemów - ich wartościowania, rozwiązywania i nowatorskiego wykorzystywania w warunkach życia koszarowego, poligonowego i rzeczywistego pola walki.

Zgromadzone w toku badań materiały potwierdzają słuszność podjętej przez całe wyższe szkolnictwo wojskowe próby modernizacji metod kształcenia, które powinny nadążać za wynikającą z rewolucji naukowo-technicznej eksplozją informacji. Wymaga to strukturalizacji treści programów kształcenia. Podejmowana np. w WAP próba budowy takich programów, które kładąc właściwy nacisk na strukturę problemowo-blokową zapewnią koncentrację działalności dydaktycznej na wybranych i zarazem węzłowych problemach poszczególnych dyscyplin,jest więc nie tylko zgodna z aktualnym stanem wiedzy o metodach budowy programów, ale także odpowiada suge -

stiom badanych absolwentów poszczególnych uczelni wojskowych. Przeprowadzone badania nad efektywnością kształcenia słuchaczy WAP i ASG WP w pełni potwierdzają przekonanie, iż programy opracowane w sposób odzwierciedlający podstawową strukturę określonej dziedziny wiedzy nie tylko umożliwiają permanentną modyfikację treści kształcenia stosownie do stanu nauki i praktycznych potrzeb, ale także stwarzają dogodne warunki stosowania metod aktywizujących i zapewniają najwyższe wskaźniki uczenia się.

Inspirowane przez wojskowych nauczycieli akademickich innowacje pedagogiczne w zakresie układu i struktury programów spotykają się z coraz większym zainteresowaniem. Owo zainteresowanie wynika z potwierdzonego badaniami przekonania, że sposób układania treści programów nie pozostaje bez wpływu na wyniki kształcenia i wychowania. Niepowiązany zbiór faktów, utrudniając uogólnianie i pobudzanie działalności umysłowej, żyje w pamięci żałośnie krótko. Programy opracowane w sposób odzwierciedlający podstawową strukturę określonej dziedziny wiedzy zapewniają najwyższe wskaźniki uczenia się. W strukturyzacji treści kształcenia upatrywać więc należy dalszy kierunek modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej.

Obok innowacji pedagogicznej w zakresie doboru treści i opracowania planów kształcenia najczęściej podejmowanym przedmiotem zabiegów modernizacyjnych w WSO są metody kształcenia. Bardzo wyraź-

nie zarysowany został ten problem na X Międzynarodowym Sympozjum Nowoczesnej Technologii Kształcenia w czasie obrad "okrągłego stołu dydaktyki wojskowej szkoły wyższej". W przekonaniu, że bardzo trudno jest o uniwersalną metodę nauczania na terenie wyższego szkolnictwa wojskowego, podjęto udaną próbę wypracowania i ustawicznego doskonalenia takich metod, które - wyzwalając siły motywacyjne niezbędne do wzbudzania osobistego zainteresowania treściami kształcenia wojskowego, osiągnięcia wysokiego poziomu aktywności, emocjonalnego zaangażowania i odczucia mobilizującego wpływu sukcesu - stwarzają warunki opanowania niezbędnych sposobów samodzielnego poszukiwania i rozwiązywania problemów z odpowiednimi możliwościami transferu. Z doświadczeń zawartych w pracach W. Okonia, a także z bogatych doświadczeń całego wyższego szkolnictwa wojskowego wiemy, że do metod tych należą powszechnie już stosowane w wojsku metody aktywizujące, a zwłaszcza gry dydaktyczne oraz klasyczne metody problemowe.

Przeprowadzenie teoretycznej klasyfikacji metod aktywizujących umożliwiło sformułowanie ważnych dla teorii i praktyki dydaktycznej wojska różnych odmian kształcenia problemowego. Zależnie od celu i charakteru przedmiotu realizuje się je etapami odpowiadającymi metodom postępowania odkrywczego, wynalazczego i optymalnego planu działania. Każdy z wymienionych trzech sposobów kształcenia problemowego wyznacza wykładowcom i słucha -

czom różne drogi postępowania dydaktycznego. Z praktyki pedagogicznej ASG WP, WAP, a także WSO wynika, iż wszystkie odmiany kształcenia aktywizującego są najbardziej skuteczne, gdy się je harmonijnie łączy z metodami konwencjonalnymi i optymalnie wspomaga środkami dydaktycznymi oraz urządzeniami zautomatyzowanej kontroli. Potwierdzają to badania prowadzone przez Instytut Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego.

W dążeniu do przyśpieszenia postępu pedagogicznego na szczeblu codziennej aktywności dydaktyczno-wychowawczej wojskowej szkoły wyższej niezbędne jest zwielokrotnienie innowacji w zakresie opracowania i wdrożenia metody wykorzystania maszyn dydaktycznych, projektorów filmowych, grafoskopów, magnetofonów, kserografów, magnetowidów telewizji dydaktycznej i urządzeń automatyzujących proces kształcenia. Problemów tych nie chcemy traktować jako określonej mody na nowoczesną technologię kształcenia. Pracę nad modelami zastosowań technicznych środków nauczania traktujemy jako postępowanie metodyczne - postępowanie ułatwiające proces dyfuzji współczesnych teorii pedagogiki.

Wiele nadziei wiążemy np. z podejmowanymi obecnie próbami zastosowania Odry-1325 w kształceniu słuchaczy uczelni wojskowej. Nowe badania są zbieżne z tymi sugestiami, które w swym wystąpieniu wysunął komendant ASG WP, gen. dyw. Bolesław Chocha. Nadzieje te wynikają głównie stąd, że komputery sprzężone z maszynami uczącymi i innymi środkami

technicznymi stwarzają zupełnie nowe sytuacje pedagogiczne. Wysiłki pedagogów wojskowych mają więc na celu doprowadzenie do tego, aby EMC przejęła na siebie to wszystko, co zbyt obciąża kadrę dowódczą i naukowo-dydaktyczną, aby spełniała również funkcje repetytora, egzaminatora i maszyny uczącej, aby wreszcie planowała procesy dydaktyczno-wychowawcze, kontrolowała plany naukowo-badawcze i przygotowywała plany szkolenia.

Wspomagana komputerem organizacja działalności dydaktyczno-naukowej stworzyła w wyższym szkolnictwie wojskowym warunki do osiągania coraz lepszych wyników kształcenia i wychowania słuchaczy. Potwierdziły to między innymi badania prowadzone przez por. dr. Gogołka w ramach prac Katedry Pedagogiki WAP nad dynamiczno-adaptacyjnym modelem nauczania komputerowego.

Modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej służy konsekwentne dawanie priorytetu innowacjom dynamizującym postęp pedagogiczny w wojsku. Potwierdzeniem tego jest pomyślne rozwiązanie problemu ujawniania kształcenia i wychowania, w warunkach wojska, młodzieży szczególnie uzdolnionej. Problem ten tylko sygnalizuję, bowiem szeroko zostanie on omówiony przez płk. doc. dr. hab. Mieczysława Sidora i kpt. dr. J. Michalczaka.

Wyrazem ciągłego poszukiwania nowych rozwiązań dydaktycznych są także zweryfikowane między innymi w WAP, ASG WP i WSO zajęcia kompleksowe. Ich wysokie walory dydaktyczno-ekonomiczne potwierdziły

między innymi badania prowadzone przez mjr. dr. W. Korgę. Próbę nowych rozwiązań dydaktyczno-organi - zacyjnych stanowi także trwający już drugi rok eks- peryment nad efektywnością 30-minutowej jednostki metodycznej przeprowadzany w WAP. Dotychczas jed - nostkami lekcyjnymi są zajęcia 45-minutowe z 10-mi- nutową przerwą. Jeden wykład składa się z dwóch ta- kich zajęć. Uznając taką organizację procesu dydak- tycznego za nieracjonalną, podjęliśmy próbę okreś- lenia efektywności tzw. mikrowykładów trwających 30 minut. Uzyskane wyniki są bardzo optymistyczne. Przedstawi je w czasie trwania konferencji kpt.mgr Ryszard Stępień.

Licząc się z szybkim tempem postępu pedagogicz- nego wyższe szkolnictwo wojskowe stanęło przed ko- niecznością systematycznego doskonalenia kwalifi - kacji kadry dydaktycznej. Chodzi o takie jej przy- gotowanie, aby mogła sprostać wymaganiom, jakie niesie ze sobą era nowoczesnej technologii kształ- cenia. Proces ten jest konieczny, bowiem bez dobre- go przygotowania do pełnienia funkcji dydaktyczno- wychowawczych trudno mówić o unowocześnieniu tre - ści kształcenia, dostrzeganiu i usuwaniu niedociąg- nięć tradycyjnej dydaktyki wojskowej szkoły wyż - szej oraz stosowaniu now zesnych środków i akty - wizujących metod kształcenia.

Tempo modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej uzależnione jest od ciągłego podnoszenia kwalifikacji pedagogicznych wojskowych nauczycieli akademickich. Nie wolno więc dopuścić do rozbież -

ności między postępem naukowo-technicznym, nowoczesną technologią kształcenia a teorią i praktyką twórczego wdrażania postępu pedagogicznego. Przyśpieszyć i nasilić wdrażanie do praktyki dydaktycznej wojska innowacji inspirowanych przez już istniejącą i stale rosnącą wiedzę z zakresu nauk pedagogicznych i dyscyplin pokrewnych powinien nieustannie modernizowany system kształcenia pedagogicznego kadry. System ten opierałby się na: 1/ studium pedagogicznym organizowanym w WAP; 2/ kształceniu pedagogiczno-adaptacyjnym organizowanym w WSO; 3/ studium pedagogiki wojskowej szkoły wyższej przy WSO, 4/ zaprogramowanym samokształceniu; 5/ studium podyplomowym i 6/ WUML.

Starannie realizowana wyżej wymieniona koncepcja podnoszenia kwalifikacji pedagogicznych nauczycieli akademickich powinna, w moim przekonaniu, zwiększać ich kompetencje innowacyjne. Uczyć ich - jak mówił Dostojewski - "wypowiadania słów własnych i nowych". Powinna wreszcie sprzyjać kształtowaniu kunsztu i plastyczności innowacyjnej kadry dydaktycznej często zbyt mocno przywiązanej do ustalonych wzorów postępowania dydaktyczno-wychowawczego. Brak refleksji nad praktyką innowacyjną, czyli świadomym i planowym usiłowaniem wprowadzenia zmian do wojskowego systemu edukacyjnego w celu jego ulepszenia, był najczęściej przyczyną niepowodzeń wielu eksperymentów pedagogicznych.

Realizacji zaleceń modernizacyjnych w zakresie celów, treści, metod, środków i kwalifikacji peda-

gogicznych kadry sprzyja jej ideowa motywacja i innowacyjne nastawienie na wszechstronną modernizację dydaktyki wojskowej szkoły wyższej.

W dążeniu do modernizacji działalności dydaktyczno-wychowawczej wyższych uczelni wojskowych nie powinniśmy zapominać o stworzeniu pomostu między rozwijaną nauką o nauczaniu i studiowaniu a praktycznym działaniu jednostek wojskowych. Tego rodzaju kierunek naszego działania wynika z aktualnego stanu nauki wojennej i dyrektywy szkoleniowej ministra obrony narodowej. Z tej ostatniej wynika także i to, że skuteczność ruchu modernizacyjnego w wojsku uzależniona jest od pobudzenia motywacji wdrażania postępu pedagogicznego wśród oficerów pracujących w wyższym szkolnictwie wojskowym. Jak powszechnie wiadomo, obligatoryjne formy wprowadzania nowego modelu dydaktyczno-wychowawczego nie są tak skuteczne, jak strategia innowacji katalitycznej, polegającej na tym, że wprowadzona jedna zmiana sprzyja pośrednio dalszym ulepszeniom.

Stały postęp pedagogiczny w wojsku jest konsekwencją tego, że nie chcemy i nie możemy pozostawiać spraw kształcenia składu osobowego sił zbrojnych państwa budującego rozwinięte społeczeństwo socjalistyczne żywiołowo rozwijającemu się talentowi pedagogicznemu kadry. Innowację w pedagogice wojskowej musimy więc uczynić przedmiotem szczególnego zainteresowania. Wspierając swoimi badaniami i pracami dalszy rozwój praktyki kształcenia i wychowania wojsk musi więc współczesna dydaktyka woj-

skowej szkoły wyższej nadal swoje prace rozwijać i kontynuować. Rozszerzająca się współpraca przedstawicieli wojskowych nauk pedagogicznych z przedstawicielami cywilnych nauk pedagogicznych, jej sprzężenie z rozwojem badań nad modernizacją systemu oświaty w rozwiniętym społeczeństwie socjalistycznym jest dobrą zapowiedzią dalszego rozwoju innowacji w wojskowej socjalistycznej myśli pedagogicznej.

Dyskutując o potrzebie stałej innowacji dydaktycznej w wojsku warto może przypomnieć słowa Karola Marksa, który mówił, że: "socjalizm nie zrobi z każdego człowieka Michała Anioła, ale musi stworzyć takie warunki, aby każdy człowiek, w którym tkwią takie zdolności, mógł je rozwinąć". Dydaktyka wojskowej szkoły wyższej musi w imię postępu uczynić wszystko, aby wykształcić w żołnierzach trudną umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów wynikających z potrzeby realizacji poszczególnych funkcji wojska. Musi czynić coraz więcej, aby w każdym żołnierzu rozwijać autonomiczny i twórczy mechanizm doskonalący.

KWALIFIKACJE PEDAGOGICZNE NAUCZYCIELI AKADEMICKICH

Doc. dr Stanisław KACZOR
Instytut Kształcenia Zawodowego

NIEKTÓRE PROBLEMY PRZYGOTOWANIA PEDAGOGICZNEGO NAUCZYCIELI AKADEMICKICH

Temat, który podejmujemy, mieści się w pełni w tym, co określamy innowacjami w szkolnictwie wyższym. Przede wszystkim podejmujemy go dlatego, że bez nauczycieli akademickich niemożliwy jest postęp w dydaktyce oraz dokonywanie w niej przemian w sensie pozytywnym, a szerzej - w trzech zakresach działalności szkół wyższych: badaniach, nauczaniu i wychowaniu.

Wyższe szkolnictwo wojskowe ma bogate tradycje, w tym również na polu innowacji dydaktycznych. Wystarczy wymienić nauczanie programowane, zastosowanie urządzeń technicznych w procesie dydaktyczno-wychowawczym, szereg konferencji naukowych poświęconych teoretycznym i praktycznym aspektom innowacji, aby uznać czołowe miejsce wyższych szkół wojskowych w ruchu innowacyjnym.

Przez innowacje rozumiemy zmiany wprowadzane świadomie i celowo, które zmierzają do poprawienia istniejącego stanu. W dziedzinie wychowania wpro -

wadzanie innowacji, jeżeli ma przynieść pozytywne rezultaty, musi się odbywać systemowo, antyizolacyjnie. Inne podejście do sprawy może przynosić skutki niezamierzone. Procesami innowacyjnymi musimy więc obejmować to wszystko, co się wiąże zarówno ze studentem, procesem kształcenia, rozwojem wiedzy, metodami, formami i środkami kształcenia /te trzy zagadnienia można nazwać technologią kształcenia/, jak i z organizacją uczelni, a także z przygotowaniem i doskonaleniem nauczycieli akademickich.

Wprawdzie wyższe szkolnictwo wojskowe ma swoją specyfikę, pewną odrębność instytucjonalną oraz w zakresie roli, jaką pełni w społeczeństwie, to jednak liczne i wyraźne są związki łączące je z całym szkolnictwem w naszym kraju. Dlatego sądy wypowiadane pod adresem szkół wyższych cywilnych mogą, jak myślimy, odnosić się przynajmniej w niektórych zakresach również do wyższego szkolnictwa wojskowego.

Stan obecny w zakresie kadr nauczycieli akademickich jest poddawany dość powszechnej krytyce i to od dłuższego czasu. J. Szczepański pisze wręcz: "Trzeba ... spojrzeć prawdzie w oczy, zapomnieć o mitach XIX-wiecznych, traktować nauczycieli szkół wyższych zgodnie z faktami i rozpocząć ich systematyczne kształcenie, by umieli wykonywać funkcję szczególnie ważną, tzn., by umieli uczyć. Oczywiście prowadzenie badań naukowych, tworzenie nowej wiedzy jest dla nauczycieli szkół wyższych

istotnym elementem zawodu, lecz nie jedynym"[1/].

Na czym polega w większości przypadków przygotowanie pedagogiczne nauczycieli akademickich? Ma ono charakter przyuczania, a nie kształcenia. Można zatem i trzeba postawić pytanie, jak wyjść z impasu. Przyjmujemy do naszych rozważań znane twierdzenia, iż działalność człowieka jest funkcją jego kwalifikacji i motywacji w określonych warunkach. Przez kwalifikacje rozumiemy przy tym zespoły umiejętności praktycznych i teoretycznych wspartych wiedzą teoretyczną i praktyczną, a przejawiających się w osobowości danego człowieka. Przez motywację zaś rozumiemy to, dlaczego dany człowiek chce działać w określonych warunkach.

Kwalifikacje nauczyciela akademickiego mogą być różnego stopnia, nie wyłączając mistrzostwa. Stopień tych kwalifikacji nie musi iść w parze z posiadaniem stopni i tytułów naukowych. Tym bardziej, że w wielu krajach, a również i w Polsce, coraz częściej do nauczania w szkołach wyższych angażuje się osoby nie posiadające stopni i tytułów naukowych, praktyków, którzy wnoszą w proces kształcenia nie mniej niż naukowcy.

Kwalifikacje nauczycieli akademickich - jak wszystkich zresztą nauczycieli - można rozpatrywać z różnych punktów widzenia. My chcemy rozpatrzyć je od strony funkcji, jakie pełni nauczyciel akademicki. Można powiedzieć, iż jest on, po pierwsze, badaczem i nauczycielem w zakresie wybranej dyscyp-

1/ J. Szczepański: Szkice o szkolnictwie wyższym, WP, Warszawa 1976, s. 101.

liny naukowej, po drugie - wychowawcą i po trzecie - działaczem społecznym na uczelni czy poza nią.

Celowo nie będziemy podejmować problematyki związanej z przygotowaniem do prowadzenia badań naukowych, gdyż ten rodzaj przygotowania nie dotyczy tylko nauczycieli akademickich. Na podkreślenie zasługuje wszakże konieczność uczenia się i doskonalenia umiejętności wykorzystywania w procesie kształcenia wyników badań prowadzonych indywidualnie lub w zespole i nieograniczania się tylko do przekazywania wiedzy zawartej w podręcznikach.

W zakresie umiejętności związanych z pełnieniem funkcji badacza i nauczyciela w wybranej dyscyplinie na szczególną uwagę, naszym zdaniem, zasługują te, które są związane z metodyką i organizacją procesu kształcenia. W przypadku tych drugich zostanie położony nacisk na programowanie własnej działalności nauczycielskiej w kontekście poszczególnych jednostek metodycznych, na zachowanie związków w osiąganiu celów finalnych z celami etapowymi czy cząstkowymi.

Do ważnych umiejętności zaliczamy również te, które są związane z wykorzystaniem technicznych środków nauczania jako narzędzi, które wprawdzie nie zastępują nauczyciela, ale mogą go zwolnić od mało skutecznych działań diagnostycznych i prezentowania treści nauczania, a tym samym umożliwić mu poświęcenie więcej czasu czynnościom, które musi wykonywać osobiście.

Dobra znajomość języka ojczystego jest również

niezbędną umiejętnością. Słowo występuje we wszystkich metodach nauczania, nie mówiąc już o tym, że posługujemy się nim również w licznych kontaktach poza zajęciami obowiązkowymi. Jedną z funkcji szkół wyższych jest wychowywanie studentów. Możemy powiedzieć, że odnosi się to, wprawdzie w różnym stopniu, zarówno do tych, którzy studiują w ramach tzw. studiów dziennych /stacjonarnych/ i najczęściej nie przekroczyli 25 roku życia, jak też studentów łączących naukę z pracą zawodową, a będących w różnym wieku[2/].

Nauczyciel akademicki - niezależnie od tego, czy jest opiekunem roku, czy też nie - występuje zawsze w roli wychowawcy. Wynika to z naczelnych celów wszystkich instytucji szkolnych /lub o zbliżonym zakresie działania/, których nadrzędnym celem jest wychowanie, stwarzanie warunków sprzyjających ciągłemu doskonaleniu osobowości wychowanka - członka społeczeństwa socjalistycznego. Nawet w tych przypadkach, gdy nauczyciel akademicki stwierdza, że tylko naucza danego przedmiotu i nie ma zamiłowań pedagogicznych w szerszym zakresie, to nie może powiedzieć, że nie wpływa wychowawczo na otoczenie, bowiem swoją obojętną postawą może oddziaływać na nie w sensie negatywnym.

2/ Na studiach dla pracujących mamy obecnie znaczny odsetek ludzi młodych. Jednakże ze względu na uzyskiwane przez nich doświadczenie zawodowe i społeczne, z racji przebywania w zakładach pracy, nie słuszne byłoby traktowanie ich jak studentów w podobnym wieku, których pierwszym i właściwie jedynym obowiązkiem jest studiowanie.

Działalność wychowawcza - to coś więcej niż przekazywanie słowne określonych wzorców postępowania, to oddziaływanie na wychowanków swoją osobowością. Dlatego szczególne znaczenie dla możliwie najlepszego pełnienia tej funkcji ma ogólna kultura.

Jeśli chodzi o potrzebną wychowawcy wiedzę, to wymienimy wiadomości biologiczno-medyczne, psychologiczno-pedagogiczne, filozoficzne, ekonomiczne, polityczne, socjologiczne oraz z dziedziny etyki. Mamy przy tym na myśli wiedzę niezbędną od pierwszych dni pracy wychowawczej. Zatem w przypadku początkującego nauczyciela akademickiego powinien on ją wynieść ze studiów, które odbył w szkole wyższej, oraz z praktyk pedagogicznych i innych kontaktów społeczno-politycznych w organizacjach młodzieżowych.

Wiele ważnych dziedzin wiedzy, związanych zarówno z nauczaniem, jak i z wychowaniem[3/], wychowawca /nauczyciel akademicki pełniący tę funkcję/ będzie musiał zdobywać w toku pracy zawodowej.

Na szczególną uwagę w pracy wychowawcy zasługuje wiedza polityczna,niezbędna mu w rozmowach i dyskusjach na wiele tematów ze studentami.Wychowawca powinien również posiąść umiejętność prowadzenia dyskusji i przekonywania. Są na ten temat specjalne opracowania. Bez tych umiejętności nie można odnosić sukcesów wychowawczych.

3/ Proces nauczania i wychowania traktujemy w ścisłym powiązaniu. Rozumiemy go w jedności, ale nie tożsamości.

Wymiana myśli, przedstawianie swoich racji w toku dyskusji, a w konsekwencji pozyskiwanie dla sprawy socjalizmu umysłów i serc tych, którzy nie znaleźli jeszcze właściwego miejsca w życiu - wymaga przestrzegania zasady partnerstwa nauczycieli i studentów. Zasada partnerstwa głoszona z różnym nasileniem w różnych okresach nie znalazła jeszcze powszechnego uznania i nie zawsze się jej przestrzega. Z tego względu można mieć wątpliwości, czy osiągamy w wystarczającej mierze cele związane z kształtowaniem samodzielnego myślenia, postaw twórczych oraz takich np. cech charakteru, jak odpowiedzialność za słowo i czyn, odwaga myślenia itp.

O atmosferze szczerej rozmowy i dyskusji mówi się wtedy, gdy między prowadzącymi ją istnieje duży stopień zaufania i zainteresowanie tematem. Pojawia się więc potrzeba wyrabiania w nauczycielach akademickich takiej cechy, którą Zygmunt Mysłakowski nazwał kontaktownością. Umieć nawiązać kontakt z audytorium - to, można powiedzieć, połowa sukcesu na drodze do przekonania rozmówców.

Jeśli chodzi o cechy charakteru nauczyciela - wychowawcy, to na podkreślenie zasługują: tolerancja połączona z pryncypialnością, wytrwałość, sprawiedliwość, kultura osobista, niezbędna w obcowaniu z ludźmi, poczucie humoru, krytycyzm wobec siebie - dostrzeganie własnych przywar i śmieszności.

Ważną umiejętnością w pracy nauczyciela akademickiego jest umiejętność organizowania i kierowa-

nia zespołami ludzkimi - kierowania z pozycji partnerskiej, tzn. z pozycji członka danego zespołu, a nie formalnego kierownika.

Rozważania nasze poświęcone kwalifikacjom nauczycieli akademickich, zwłaszcza dotyczące umiejętności oraz cech osobowości rozpatrywanych z punktu widzenia pełnionych funkcji, chcemy zamknąć stwierdzeniem, że innowacje powinny dotyczyć głównie problemów związanych z kompleksowym ujmowaniem procesu dydaktyczno-wychowawczego prowadzonego zgodnie z powszechnymi zasadami systemów edukacyjnych, jak ustawiczność, elastyczność czy szczeblowość. Wyrażamy pogląd, że mimo słownych deklaracji nie docenia się znaczenia wiedzy psychologiczno-pedagogicznej i jednocześnie istnieją wątpliwości, czy można z niej korzystać w praktyce.

Form kształcenia /dalszego kształcenia/ ludzi łączących pracę z nauką jest coraz więcej. Wzrasta również liczba studiujących systemem zaocznym, wieczorowym, eksternistycznym bądź mieszanym.

Czy przygotowanie nauczycieli akademickich, zwłaszcza w interesującym nas zakresie psychologiczno-pedagogicznym, jest zadowalające? Na to pytanie w większości przypadków zarówno sami nauczyciele, jak i studenci odpowiadają negatywnie. Nie jest to problem występujący jedynie w naszym kraju. Podejmowany jest również w wielu opracowaniach zagranicznych. Pisze się niekiedy nawet o ignorancji nauczycieli jeśli chodzi o pedagogikę doros -

łych[4/]. W niektórych szkołach wyższych próbuje się oddzielać kształcenie dorosłych od kształcenia młodzieży. Tego rodzaju dążenia wynikają najczęściej z gorszego traktowania przez uczelnie kształcenia pracujących. Ale są również głosy przeciwne takiemu oddzielaniu.

Kształcenie pracujących powinno być traktowane na równi z kształceniem młodzieży. Praca nauczycieli akademickich na studiach podyplomowych oraz różnego rodzaju kursach jest szczególnie odpowiedzialna i trudna. Na czym polegają trudności? Przede wszystkim na poznaniu potrzeb uczestników kursu, na doborze treści odpowiadających tym oczekiwaniom oraz na znalezieniu metod pracy odpowiadających obu zainteresowanym stronom.

Z dotychczasowej praktyki kształcenia pracujących wynika, że na wielu kursach czy studiach zwanych podyplomowymi słuchacze czują się zawiedzeni. Należałoby więc zbadać dotychczasowe sposoby konstruowania programów kursów, sposoby przygotowywania się nauczycieli i słuchaczy do ich realizacji.

W badaniach pedeutologicznych stwierdza się, że wśród cech szczególnie cenionych u nauczycieli /przez młodzież i dorosłych/ na szczególną uwagę zasługuje mądrość wyrażająca się w posiadaniu m.in. głębokiej wiedzy, a szerzej kompetencji /czasami

4/ Por. m.in. J. Guigon: La Stagification. Education Permanentne 1975, nr 31, J. Lowe: L' éducation des adultes. Unesco, Paris 1976 oraz R. Lagier: Place et fonctions du service public de l'enseignement superiuer et de la recherche dans le developpement de la formation professionnelle continue. Education Permanente 1975, nr 31.

dodaje się, iż chodzi również o mądrość życiową/. Kompetencja dotyczy w tym przypadku wybranej dyscypliny naukowej, przygotowania psychologiczno - pedagogicznego i metodycznego oraz kultury ogólnej. Szczególną rolę w tych kompetencjach odgrywa znajomość teorii nauczania. Dlatego dobrze będzie w tym miejscu przypomnieć, co na ten temat pisał J.S. Bruner. Według niego teoria nauczania ma cztery zasadnicze cechy:

1. Powinna ona określać, jakie doświadczenia najskuteczniej wyrabiają w jednostce skłonności do uczenia się w ogóle i do uczenia się szczególnego typu.
2. Teoria musi określać sposoby nadawania dowolnemu zasobowi wiedzy takiej struktury, która czyniłaby tę wiedzę najłatwiej przyswajalną dla jednostki. Struktura musi być zawsze dostosowana do sytuacji uczącego się oraz do jego uzdolnień. Wynika to stąd, że wartość struktury zależy od tego, czy cechuje ją zdolność uproszczania informacji, tworzenia nowych twierdzeń oraz rozszerzania operatywności danego zasobu wiedzy.
3. Teoria nauczania musi określać najefektywniejszy porządek kolejny, w jakim materiał przeznaczony do przyswojenia ma być przedstawiony.
4. Powinna ona określać charakter oraz częstotliwość nagród i kar w procesie nauczania i uczenia się[5/].

5/ Por. J.S. Brunner: W poszukiwaniu teorii nauczania, PIW, Warszawa 1974, s. 70-71.

Zatem kompetencja polega w dużym stopniu nie na tym, że nauczyciel "nauczа" /kieruje procesem uczenia się, studiowania/, ale głównie na tym, że nauczyciel "nauczy". Sprawę "nauczania" i "nauczenia" podnosił wiele lat temu B. Nawroczyński w swoich "Zasadach nauczania".

Na studiach podyplomowych czy kursach jako formach dalszego kształcenia lub doskonalenia coraz częściej mamy do czynienia z samokształceniem kierowanym, którego istotą jest samodzielna praca studiującego, kierowana, wspomagana i kontrolowana przez uczelnię bezpośrednio czy pośrednio[6/]. W tym świetle kurs /prowadzone na nim różne zajęcia/ stanie się jedną z form doskonalenia teoretycznych i praktycznych umiejętności rozwijania osobowości.

6/ Por. Cz. Maziarz: Dydaktyka studiów dla pracujących. Warszawa 1976, PWN, s. 5.

Płk dr Roman SIELECKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOSKONALENIE PEDAGOGICZNE MŁODEJ KADRY NAUKOWO - DYDAKTYCZNEJ W AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP

Uznanie faktu, że o prawidłowym przebiegu i skuteczności szkolenia decydują w równym stopniu właściwe programy studiów i sposoby ich realizowania, musiało doprowadzić do zdecydowanej rewizji poglądów na zakres kwalifikacji pedagogicznych niezbędnych wszystkim organizatorom i realizatorom procesów dydaktyczno-wychowawczych. Dotyczy to kwalifikacji, czyli określonego poziomu wiedzy z dziedziny pedagogiki i psychologii, a w szczególności dydaktyki wyższej szkoły wojskowej.

Cechy wojskowego nauczyciela akademickiego

Współczesny nauczyciel akademicki musi być współtwórcą celów nauczania i ich realizacji w toku studiów. Jego praca wymaga odpowiednich predyspozycji oraz specjalnego przygotowania teoretycznego i praktycznego.

Wojskowy nauczyciel akademicki powinien:

1. Kierować się w codziennej działalności dydaktyczno-wychowawczej przekonaniami zgodnymi z założeniami ideologii marksistowsko-leninowskiej.

2. Interesować się problematyką wychowawczą i umieć wychowawczo oddziaływać na słuchaczy.

3. Posiadać doskonałą znajomość i umiejętność nauczania wykładanego przedmiotu oraz stale interesować się wynikami badań.

4. Być przygotowany do podejmowania i prowadzenia badań naukowych w celu udoskonalenia procesu dydaktyczno-wychowawczego dla dobra słuchaczy, uczelni i całego wyższego szkolnictwa wojskowego - z uwzględnieniem potrzeb sił zbrojnych.

5. Być dobrze przygotowany pod względem pedagogicznym i stale pogłębiać wiedzę i umiejętności pedagogiczne.

6. Oddziaływać na słuchaczy swoją postawą ideowo-moralną i zawodową, walorami intelektualnymi, umiejętnościami organizacyjnymi i kierowniczymi oraz walorami charakteru.

Z powyższego wynika, że nauczyciel akademicki powinien mieć doskonałe przygotowanie zarówno fachowe, jak i pedagogiczne. Przygotowanie fachowe, solidne opanowanie i zgłębienie przedmiotu kierunkowego /wykładanego/ jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym, stanowi ono bowiem wraz z metodyką nauczania określonego przedmiotu tylko jeden kierunek przygotowania do pracy dydaktycznej. Drugi kierunek - to dokładne poznanie i zgłębienie nauk pedagogicznych i społeczno-politycznych, do

których zaliczyć należy przede wszystkim pedagogikę i psychologię.

Pracownik naukowo-dydaktyczny, wychowawca słuchaczy uczelni wojskowej musi posiadać szczególnie takie cechy, jak: zaangażowanie ideowe, aspiracje i ambicje zawodowe, sprawność intelektualną, dyscyplina wewnętrzna, wymagalność, stanowczość i zdecydowanie, skromność, takt, odwaga głoszenia prawdy. Wymienione cechy powinien posiadać ogół nauczycieli, zwłaszcza zaś wojskowi nauczyciele akademiccy będący przełożonymi, wychowawcami i organizatorami pracy własnej i pracy słuchaczy.

Dlatego też od nauczycieli akademickich wymaga się opanowania wiedzy i umiejętności, ustawicznego doskonalenia kunsztu dydaktycznego, wartościowania spraw, którymi żyją słuchacze, wychowywania ich na ludzi o bogatej i twórczej osobowości, zaszczepiania im norm moralnych, wiedzy o świecie, technice wojennej i rzemiośle dowódczo-sztabowym, wyrabiania u nich upodobań kulturalnych oraz umiejętności kształtowania cech żołnierza - obywatela aktywnie i rozumnie uczestniczącego w pracy na rzecz rozwoju socjalistycznej ojczyzny i jej obrony.

Z powyższego wynika, że charakter i kierunki wymagań przeplatają się wzajemnie.

Nie możemy obecnie pozwolić sobie na to, aby każdego oficera wyznaczonego na stanowisko nauczyciela akademickiego kierować na pełne, uzupełniające jego fachowe wykształcenie, studia pedagogiczne, choć zdajemy sobie sprawę, że nie można skazać mło-

dego wykładowcy na samodzielne poszukiwanie właściwych metod postępowania pedagogicznego. Z doświadczeń wynika, że do błędów pedagogicznych popełnionych nieświadomie w początkowym okresie pracy można się przyzwyczaić, co może się stać szkodliwe społecznie.

Konieczne więc jest planowe i zorganizowane przygotowanie do pracy dydaktycznej i wychowawczej wszystkich tych, którzy obejmują stanowiska nauczycieli akademickich w wyższym szkolnictwie wojskowym.

Zarówno w całym szkolnictwie, jak i w naszej uczelni jest znaczna liczba bardzo dobrych i wartościowych wykładowców, którzy swoją wiedzę i umiejętności wychowawcze, czyli inaczej mówiąc - kulturę pedagogiczną osiągnęli w procesie samokształcenia i długoletniej praktyki. Zdobyte wieloletnie doświadczenie tych wykładowców nie zwalnia ich jednak od pracy nad sobą, bowiem swoje umiejętności dydaktyczne trzeba stale doskonalić.

Cele i zakres studium doskonalenia pedagogicznego w ASG WP

W Akademii Sztabu Generalnego WP w zasadzie każdy kandydat na nauczyciela akademickiego - bez względu na to, czy jest on absolwentem pozostającym w akademii po ukończeniu studiów, czy też przybywa z określonego stanowiska służbowego z jednostki wojskowej /ze sztabu/ - ma już poza sobą kilkuletnie doświadczenie w pracy dydaktyczno-wycho -

wawczej. Wynika to ze specyfiki wojska, gdzie w zasadzie każdy oficer w większym lub mniejszym stopniu jest nauczycielem, wychowawcą, instruktorem i organizatorem szkolenia.

Teoretyczne przygotowanie pedagogiczne uzyskane w wyższych szkołach oficerskich, a następnie doświadczenie zdobyte w pracy w jednostce /w sztabie/ nie zawsze okazują się przydatne w kształceniu słuchaczy uczelni typu akademickiego.

Specyfiką naszej uczelni, a także innych uczelni wojskowych jest także to, że słuchacze akademii są bardzo często w równym wieku z młodymi, rozpoczynającymi pracę nauczycielami akademickimi. Słuchacze akademii są już w zasadzie wyrobieni życiowo i mają prawie takie doświadczenie, jak wykładowcy /wychowawcy/. Ponadto ze względu na własne doświadczenia słuchacze mają często krytyczny stosunek do przekazywanej im wiedzy, a nawet do stosowanych form i metod kształcenia w akademii.

Mając na względzie wszystkie wymienione i inne czynniki, a także specyfikę naszej uczelni jako uczelni dowódczo-sztabowej, przyjęto zasadę, że każdy nowo przyjęty pracownik naukowo- dydaktyczny powinien ukończyć zorganizowane przy uczelni zaoczne studium doskonalenia pedagogicznego.

Opracowany program studium uwzględnia zarówno cele kształcenia w akademii, jak też potrzeby związane z wyposażeniem nauczycieli akademickich w odpowiednie wiadomości teoretyczne i umiejętności praktyczne zgodnie z właściwymi w warunkach kształ-

cenia w ASG WP formami pracy i treścią nauczania.

Celami ogólnymi studium doskonalenia pedagogicznego są:

- zapoznanie uczestników tego studium z teoretycznymi założeniami procesu studiów stanowiące podstawę do działalności dydaktyczno- wychowawczej w warunkach ASG WP;

- udzielenie im pomocy w zakresie kształtowania umiejętności potrzebnych w działalności wychowawczej i nawyków metodycznych w nauczaniu;

- spowodowanie opanowania i pogłębienia przez nich wiedzy pedagogicznej niezbędnej do efektywnej realizacji zadań programowych naszej uczelni.

Można więc rozróżnić dwa kierunki kształcenia i doskonalenia pedagogicznego. Jeden kierunek stanowi przygotowanie teoretyczne i przekazywanie uczestnikom studium oraz kadrze o wieloletnim stażu wiadomości teoretycznych z zakresu pedagogiki, psychologii, socjologii, dydaktyki wojskowej szkoły wyższej i innych nauk oraz teorii. Kierunek ten można zrealizować w czasie zajęć zorganizowanych dla uczestników studium, a dla pozostałej kadry naukowo-dydaktycznej - w ramach okresowego jej szkolenia.

Drugi kierunek - to przygotowanie praktyczne, a więc kształtowanie umiejętności w zakresie metodyki prowadzenia wykładów, seminariów, ćwiczeń, konsultacji, kierowania pracami dyplomowymi i kursowymi, opracowywania materiałów szkoleniowych /pomocy naukowych/ itp. Za główną formę realizacji tego kierunku należy uznać hospitację zajęć prowadzo -

nych przez doświadczonych nauczycieli akademickich mających bogate doświadczenie w pracy dydaktyczno-wychowawczej.

Kierunek ten można skutecznie realizować w katedrach - z uwzględnieniem szczegółowych metodyk przedmiotowych.

Szczególna rola w programie studium przypada pedagogice i psychologii. Przedmioty te mają charakter ogólnokształcący, a zarazem zawodowy. Dla nauczycieli akademickich stanowią one poza tym jak gdyby trzon wiadomości potrzebnych w działalności dydaktyczno-wychowawczej.

Przedmiot pedagogiki ma na celu:

- zapoznać młodą kadrę naukowo - dydaktyczną uczelni z problematyką pedagogiczną współczesnego świata - ze szczególnym uwzględnieniem Polski i państw socjalistycznych - oraz z zadaniami pedagogiki wojskowej szkoły wyższej;

- zapoznać z ustrojem akademii, jej rolą i funkcją w siłach zbrojnych;

- zapoznać z metodami pracy dydaktycznej, wychowawczej i naukowej, celami studiów, treściami, środkami, formami oraz nowymi technikami nauczania.

Przedmioty pedagogiczne odgrywają najważniejszą rolę wśród wszystkich czynników kształtujących kulturę pedagogiczną wojskowych nauczycieli akademickich.

Wśród tych przedmiotów znajduje się psychologia, która uzupełnia jak gdyby pedagogikę i pozwala kadrze naukowo-dydaktycznej poznać psychikę lu-

dzką i procesy w niej zachodzące, ukazać podatność na oddziaływanie na ludzi /słuchaczy/ najróżniejszych czynników, zainteresować uczestników studium doskonalenia pedagogicznego badaniami psychiki słuchaczy ASG WP. Młodego nauczyciela akademickiego należy w dziedzinie psychologii przygotować w takim zakresie, aby zdobył on umiejętność poznawania przedmiotu swoich oddziaływań.

Formy i metody pracy na studium

Dominującymi formami prowadzenia zajęć na studium powinny być konwersatoria i seminaria. Są to bowiem formy nauczania umożliwiające swobodną dyskusję i wymianę poglądów oraz doświadczeń między prowadzącymi zajęcia a ich uczestnikami. Przygotowanie się do konwersatorium lub seminarium wymaga przestudiowania odpowiedniej literatury i zgłębienia studiowanych problemów.

W praktycznej działalności w dziedzinie pedagogizacji kadry nie ograniczamy się wyłącznie do omawianego wyżej studium. Nie może ono bowiem zastąpić niezbędnego, zwłaszcza młodym pracownikom naukowo-dydaktycznym, samokształcenia zarówno merytorycznego, jak też metodycznego.

Studium nie zwalnia od samokształcenia i pracy nad sobą, a tylko wytycza ich kierunki, umożliwia konfrontację nabytych wiadomości i umiejętności z poglądami i metodami dydaktyczno-wychowawczymi starszych kolegów, aktywizuje intelektualnie do podnoszenia swoich kwalifikacji.

Wydaje się, że 10-miesięczny czas trwania studium doskonalenia pedagogicznego w przedstawionym układzie może zapewnić:

- adaptację młodych nauczycieli akademickich do warunków nauczania w akademii;
- przygotowanie do samodzielnej pracy;
- zdobycie umiejętności sprawnego i na wysokim poziomie pełnienia funkcji nauczyciela akademickiego.

x x

x

Na podstawie dotychczasowych doświadczeń należy stwierdzić, że kształcenie nauczycieli akademickich ASG WP - zarówno wieloletnich pracowników, jak też nowo przybywających do uczelni - jest ze wszech miar pożyteczne, przyczynia się bowiem do zwiększenia efektywności pracy dydaktyczno-wychowawczej i naukowej uczelni.

BIBLIOGRAFIA:

1. Płk doc. dr hab. J. Bogusz, gen. bryg. dr L. Dudek: Problemy pedagogizacji kadry w wyższych szkołach wojskowych, "Myśl Wojskowa" nr 5/1974 r.
2. Doc. dr hab. Bolesław Hydzik: Problem kształcenia i doskonalenia pedagogicznego nauczycieli akademickich WSMW, "Wybrane zagadnienia dydaktyki wojskowej". Wyd. WSMW, Gdynia 1975 r.
3. Mgr F. Januszkiewicz: Naukowe podstawy procesu dydaktycznego w szkole wyższej. Wyd. ASG WP, 1974 r.
4. Jan Kulpa: Rola nauk pedagogicznych w przygotowaniu nauczyciela wyższej szkoły, "Życie Szkoły Wyższej", nr 10/1975 r.
5. Roman Polny: O kształceniu pedagogicznym doktorantów i asystentów uczelni wyższych, "Życie Szkoły Wyższej", nr 6/1974 r.
6. Płk doc. dr hab. J. Zakrzewski: Technologia kształcenia. Metody i formy organizacyjne oraz środki kształcenia. Wyd. ASG WP, 1975 r.

Płk dr Władysław AŁDAŚ
Kpt. mgr inż. Michał LASZUK
Kpt. mgr inż. Jan ZAJĄC
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Łączności

KSZTAŁCENIE PEDAGOGICZNE KADRY NAUKOWO-DYDAKTYCZNEJ WSOWŁ

W kształceniu i wychowaniu podchorążych na obywateli oddanych Polsce Ludowej i budownictwu socjalistycznemu, inżynierów - dowódców wojsk łączności o ugruntowanej postawie moralnej i wysokiej etyce zawodowej szczególna rola przypada kadrze naukowo-dydaktycznej WSOWŁ ze względu na stały i ścisły kontakt z młodzieżą wojskową.

Kadra naukowo-dydaktyczna WSOWŁ obok głębokiej wiedzy z zakresu swej specjalności powinna posiadać również niezbędną wiedzę z teorii nauczania i wychowania oraz praktyczne umiejętności realizacji procesu dydaktycznego.

Konieczność kształcenia pedagogicznego kadry naukowo-dydaktycznej WSOWŁ jest podyktowana:

a/ Służebną rolą WSOWŁ wobec społeczeństwa socjalistycznego, a więc przygotowaniem młodzieży wojskowej do umacniania siły obronnej PRL oraz aktywnego udziału w budowie socjalizmu i obro-

nie zdobyczy ludu pracującego. Celem WSOWŁ jest nie tylko wykształcenie dobrych fachowców, ale również kształtowanie u podchorążych odpowiednich postaw, przekonań i wartości. Realizacja tych trudnych zadań związanych z nauczaniem i wychowaniem podchorążych wymaga odpowiedniego przygotowania kadry naukowo-dydaktycznej. Do prawidłowego organizowania procesów dydaktycznego i wychowawczego potrzebna jest rzetelna wiedza psychologiczno-pedagogiczna.

b/ Osiągnięciami nauk pedagogicznych, dzięki którym możliwe jest stosowanie w procesie kształcenia nowych metod i środków dydaktycznych/nauczanie problemowe, programowane, algorytmizacja nauczania, środki audiowizualne, maszyny dydaktyczne, komputery itp./. W związku z powyższym praca nauczyciela akademickiego to nie tylko wykładanie i egzaminowanie. Proces dydaktyczny tak się dziś skomplikował, że wymaga specjalnego przygotowania teoretycznego i praktycznego /np. przeprowadzanie egzaminów testowych, nauczanie z pomocą maszyn dydaktycznych itp./. Nauczyciel akademicki nie może być tylko "informatorem" i "egzaminatorem", ale przede wszystkim powinien być programistą, organizatorem, reżyserem i animatorem procesu dydaktyczno-wychowawczego. Do wykonywania takich funkcji potrzebne są rozległa wiedza teoretyczna i odpowiednie umiejętności pedagogiczne.

Wśród naszej kadry naukowo-dydaktycznej są

niewątpliwie ludzie utalentowani pedagogicznie, ale są również i tacy, którzy wykazują małe uzdolnienia i zamiłowania do pracy z młodzieżą wojskową lub są do tej pracy nie przygotowani. Jak wynika z praktyki, jedni i drudzy - a ci ostatni w szczególności - odczuwają wyraźną potrzebę pogłębienia wiedzy pedagogicznej. Nie ulega bowiem wątpliwości, że mimo ogromnych osiągnięć w zakresie nowych metod i środków dydaktycznych najistotniejszym elementem procesu dydaktyczno-wychowawczego jest i pozostanie nauczyciel akademicki. "Jacy będą edukujący, takiej należy spodziewać się edukacji" - pisał A.Popławski. Stwierdzenie to nie straciło do dziś na aktualności.

Szybki rozwój nauki i stale postępująca specjalizacja zawodowa wymagają od kadry naukowo-dydaktycznej coraz lepszej organizacji pracy oraz doskonalenia form i metod oddziaływania pedagogicznego. Rozwój badań naukowych i wysoko kwalifikowana praca w WSO decydują o wielu istotnych sprawach kształcenia kadr oficerskich Wojsk Łączności. Wymagają też od pracowników naukowo-dydaktycznych coraz wyższej dyscypliny i poczucia obowiązku.

Nie ma dziś w kraju uczelni, która kształciłaby nauczycieli akademickich. Zawód nauczyciela akademickiego, jak każdy inny zawód, wymaga odpowiednich kwalifikacji.

Nauczyciel - jak słusznie podkreśla prof. J. Szczepański - decyduje o dobrym funkcjonowaniu systemu szkolnego; od jego charakteru, kwalifikacji peda -

gogicznych, zakresu wiedzy naukowej, horyzontów myślowych i zaangażowania ideowego zależy poziom kształcenia i wychowania.

Z przedstawionych w niniejszym opracowaniu ogólnych uwag dotyczących procesu dydaktyczno-wychowawczego w WSOWŁ nasuwa się nieodparty wniosek, że pracownikom naukowo-dydaktycznym współczesnej WSO-obok gruntownego wykształcenia naukowo-specjalistycznego - nieodzowne jest również odpowiednie wykształcenie pedagogiczne. I to nie - jak słusznie podkreśla prof. W. Okoń - jakaś "cicha pedagogizacja" czy "wyszkolenie", lecz możliwie rozległe nowoczesne wykształcenie teoretyczne i praktyczne umożliwiające pełne zrozumienie procesów dydaktycznych i wychowawczych oraz opanowanie całego systemu umiejętności pedagogicznych stanowiących podstawę nowoczesnej technologii kształcenia.

Kształcenie pedagogiczne kadry naukowo-dydaktycznej WSOWŁ ma charakter celowy, zorganizowany i metodyczny. Jedną z form kształcenia pedagogicznego w WSOWŁ jest studium pedagogiczne zorganizowane w 1974 roku dzięki pomocy towarzyszy z Wojskowej Akademii Politycznej. W roku szkolnym 1975/1976 studium pedagogiczne ukończyło 22 pracowników naukowo-dydaktycznych, a w bieżącym roku szkolnym bierze w nim udział 18 osób.

I. CELE STUDIUM PEDAGOGICZNEGO DLA KADRY NAUKOWO - DYDAKTYCZNEJ WSOWŁ

Celem kształcenia pedagogicznego jest przygotowanie kadry naukowo-dydaktycznej do możliwie

najlepszego i jak najbardziej skutecznego wykony - wania pracy dydaktyczno-wychowawczej w naszej uczelni. Na tle określonego celu ogólnego można sformułować cele szczegółowe kształcenia. Są to:

- zaznajomienie kadry naukowo-dydaktycznej uczelni z wybranymi zagadnieniami polityki nauko - wej i ogólnej metodologii nauk w celu właściwego łączenia przez nią pracy naukowej, dydaktycznej i wychowawczej w myśl zasady jedności nauki, dydak - tyki i wychowania /dialektycznej jedności procesu tworzenia, przekazywania i stosowania wiedzy/;

- zaznajomienie kadry naukowo - dydaktycznej uczelni z podstawową wiedzą z zakresu pedagogiki i psychologii, umożliwiającą zrozumienie prawidłowości procesów dydaktycznych i wychowawczych w wyższej szkole wojskowej;

- wyposażenie nauczycieli akademickich w wiedzę i umiejętności umożliwiające im optymalne wykonanie pracy dydaktyczno-wychowawczej w uczelni;

- przygotowanie nauczycieli akademickich do projektowania, wykonywania i konsultowania wytwórczości materiałów dydaktycznych /teksty programo - wane, testy, foliogramy, nagrania, przeźrocza itp./ stanowiących tzw. obudowę dydaktyczną programów nauczania;

- kształtowanie u kadry naukowo-dydaktycznej twórczego podejścia do nowych rozwiązań i ich stosowania w działalności dydaktyczno-wychowawczej uczelni /wprowadzania nowych metod i środków dydaktycznych oraz modernizowania środowiska material - nego uczelni/;

- wzbudzanie u kadry naukowo-dydaktycznej zainteresowania pedagogiką oraz potrzeby pogłębiania wiedzy pedagogicznej - jako podstawowego warunku optymalizacji pracy naukowej, dydaktycznej i wychowawczej w WSOWŁ.

II. RAMOWY PROGRAM STUDIUM PEDAGOGICZNEGO

Program studium pedagogicznego obejmuje wybrane zagadnienia z zakresu:

1. Technologii pracy umysłowej.
2. Psychologii.
3. Pedagogiki szkoły wyższej.
4. Socjologii.

Poszczególne przedmioty realizowane są w formie wykładów, seminariów, ćwiczeń, hospitacji i konsultacji w wymiarze godzin uwidocznionym w poniższej tabeli.

Lp.	Przedmioty	Razem godzin	Wykłady i konwersatoria	Ćwiczenia	Seminaria	Hospitacje
1.	Technologia pracy umysłowej	10	8	-	2	-
2.	Wybrane zagadnienia psychologii	20	14	-	6	-
3.	Pedagogika WSO					
	a/ Teoria i metody wychowania	14	8	-	6	-
	b/ Dydaktyka WSO	45	16	12	17	-
	c/ Metodyka nauczania poszczególnych przedmiotów	26	20	-	2	4
4.	Socjologia	8	6	-	2	-
5.	Zajęcia metodyczne w cyklach przedmiot.	72	-	50	22	-
	Razem	195	72	62	57	4

III. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

1. Program kształcenia pedagogicznego realizowany jest w ciągu jednego roku szkolnego /dwóch semestrów/. Wykłady są prowadzone dla całej kadry naukowo-dydaktycznej jednocześnie, pozostałe zajęcia - w grupach specjalistycznych.
2. Nad poziomem merytorycznym i metodycznym kształcenia pedagogicznego sprawuje nadzór Zakład Dydaktyki Wojskowej Akademii Politycznej, natomiast w uczelni - specjalnie w tym celu powołana Rada Naukowo-Metodyczna. Jej przewodniczącym jest zastępca komendanta szkoły ds. szkolenia, zaś jej członkami są kierownicy cyklów przedmiotowych i ZBMN.
3. Kształcenie pedagogiczne odbywa się dwa razy w miesiącu przed południem w wymiarze 10-14 godzin miesięcznie. Są to wykłady i zajęcia metodyczne. Dzień ten jest dla uczestników pedagogizacji wolny od innych prac i służby w uczelni.
4. Zajęcia w ramach kształcenia pedagogicznego kadry naukowo-dydaktycznej prowadzą wybitni specjaliści, stosując najnowsze metody nauczania oraz cały asortyment nowoczesnych środków dydaktycznych. Wykłady są prowadzone w sali audiowizualnej, natomiast pozostałe zajęcia - w specjalnie do tego celu przygotowanych pracowniach.
5. Zależnie od możliwości, część zajęć /wybrane tematy/ z zakresu kształcenia pedagogicznego może być realizowana na tzw. kursach wyjazdowych /np. w ASG WP, WAP, WAT lub uczelniach cywilnych czy ośrodkach kształcenia/.

IV. UCZESTNICY STUDIUM PEDAGOGICZNEGO

Uczestnikami kształcenia pedagogicznego są pracownicy naukowo-dydaktyczni WSOWŁ, którzy nie ukończyli studiów dydaktycznych lub kursu pedagogicznego organizowanego przy wyższej uczelni cywilnej bądź wojskowej /WAP, ASG WP, WAT, WSOWŁ/. Ukończenie kursu kształcenia pedagogicznego stanowi podstawowy warunek awansu pracownika naukowo-dydaktycznego na wykładowcę, starszego wykładowcę lub kierownika cyklu przedmiotowego.

V. WARUNKI ZALICZENIA STUDIUM PEDAGOGICZNEGO

Warunek zaliczenia studium pedagogicznego stanowią:

- udział we wszystkich wykładach, ćwiczeniach, seminariach i hospitacjach;
- systematyczne przygotowywanie się do zajęć, zwłaszcza ćwiczeń i seminariów, oraz aktywny udział w zajęciach;
- przygotowanie modelowego konspektu - scenariusza do zajęć dydaktycznych z zakresu swojej dyscypliny naukowej;
- zaprojektowanie i wykonanie kompletu materiałów dydaktycznych potrzebnych do przeprowadzenia określonego tematu zajęć z danej specjalności;
- napisanie pracy na określony temat z pedagogiki lub metodyki poszczególnych przedmiotów;
- zdanie z wynikiem pozytywnym egzaminu obejmującego program studium pedagogicznego przed wyznaczoną komisją egzaminacyjną.

Uczestnicy studium pedagogicznego otrzymują świadectwa ukończenia studium z uwidocznioną oceną końcową, uprawniające do prowadzenia pracy dydaktyczno-wychowawczej w szkolnictwie wyższym.

VI. INNE FORMY PODNOSZENIA KWALIFIKACJI PEDAGOGICZNYCH

Kształcenie pedagogiczne kadry naukowo-dydaktycznej nie ogranicza się do rocznego kursu, lecz ma charakter permanentny. Formami permanentnego kształcenia i doskonalenia pedagogicznego są: zebrania poświęcone problematyce pedagogicznej w ramach uczelni lub cyklu przedmiotowego, konferencje, sesje, sympozja naukowe, sesje wyjazdowe, zajęcia metodyczne w cyklach przedmiotowych oraz zajęcia instruktorsko-metodyczne organizowane w ramach szkoły.

Wyższą formą zdobywania kwalifikacji pedagogicznych jest uczestniczenie w seminariach doktoranckich organizowanych w WSOWŁ przez Wydział Polityczno-Pedagogiczny Wojskowej Akademii Politycznej. W seminariach bierze udział dziesięciu pracowników naukowo-dydaktycznych WSOWŁ. Na seminarium ma wstęp wolny każdy, kogo interesuje poruszana na nim problematyka.

Inną formą zdobywania wiedzy pedagogicznej są kursy instruktorsko-metodyczne organizowane w każdym roku szkolnym w miesiącu wrześniu. W czasie trwania kursów przekazuje się ich uczestnikom pewien zasób wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu dydaktyki szkoły wyższej.

Oprócz ww. form podnoszenia kwalifikacji pedagogicznych kadra naukowo-dydaktyczna uczestniczyła w różnorodnych kursach organizowanych przy innych uczelniach.

Obecnie w WSOWŁ 78% kadry naukowo-dydaktycznej zdobyło niezbędne minimum przygotowania pedagogicznego do pracy z podchorążymi. Rezultatem tego jest prowadzenie zajęć dydaktycznych oraz kierowanie pracami dyplomowymi na wyższym poziomie.

Wszystkie te przedsięwzięcia są realizowane z myślą o tym, by działalność każdego pracownika szkoły przyczyniała się do coraz lepszego przygotowania kadr dla Wojsk Łączności.

CELE I PROGRAMY KSZTAŁCENIA W WYŻSZEJ SZKOLE WOJSKOWEJ

Płk dr Stefan WASILEWSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

SPOJRZENIE NA CEL I PROGRAM KSZTAŁCENIA W ŚWIETLE DYDAKTYKI INNOWACYJNEJ

Wydaje się, że ustanawiając cel nauczania i wychowania we współczesnej wyższej szkole wojskowej i akademii nie sprostamy zadaniu, gdy będziemy brać pod uwagę tylko zasady postulujące, zresztą zupełnie słusznie, jego uwarunkowanie ogólnie przyjętym ideałem wychowawczym lub odpowiednio pojmowanym modelem osobowości. Przekładając ideał czy model osobowości jako produkt naszej wyobraźni na język praktyki teleologicznej, możemy - zależnie od poprawności modelu - uczynić cel poprawnym pod względem zarysu jego konstrukcji, co nie jest jeszcze równoznaczne z uczynieniem go w pełni przydatnym w praktyce kształcenia. Ta ostatnia wymaga, by cel posiadał, prócz właściwej konstrukcji, odpowiednie właściwości typu operacyjno-funkcjonalnego, bez których może on okazać się niedostosowany do warunków, w jakich funkcjonuje.

Uczynić cel funkcjonalnym - to wkomponować go w taki sposób w warunki, by stał się w praktyce

kształcenia w całym tego słowa znaczeniu naczelną normą dydaktyczną, stanowiącą jeden z podstawowych punktów wyjścia przede wszystkim przy optymalnym doborze treści, metod, form organizacyjnych i środków dydaktycznych, by stanowił czynnik integracji, ujednolicenia i ukierunkowania całej pracy wychowawczej.

Bardzo ważne jest więc właściwe określenie warunków. Nie pomylimy się chyba, gdy powiemy, że warunki te charakteryzuje przede wszystkim to, iż krzyżują się w nich i nakładają na siebie wpływy różnych instytucji i ośrodków, posiadających swoiste cele wychowawcze, zgodne lub wręcz przeciwstawne tym, jakie my stawiamy przed swoją działalnością dydaktyczno-wychowawczą. W rezultacie nasz cel wychowawczy współistnieje obok innych celów, a my jako nauczyciele wojskowych szkół wyższych mamy do "pomocy" mniej lub bardziej jawnych, w większym lub mniejszym stopniu pożądanych wspólników. Chodzi o to, żeby to nieuniknione współistnienie uczynić, tam gdzie to będzie możliwe, środkiem zwycięskiej walki. I w jednym, i drugim wypadku zależeć to będzie w dużej mierze od naszego innowacyjnego podejścia najpierw do rozwiązania niektórych problemów łączących się z ustanawianiem celu dydaktyczno-wychowawczego, a następnie - do działalności zmierzającej do jego osiągnięcia.

Można wnioskować, że w obecnej sytuacji, gdy nadal jesteśmy, wskutek zakorzenionych przyzwyczajeń, skłonni do maksymalnego wypełniania struktury

celu i programu kształcenia, innowacją byłoby nie włączanie, lecz wyłączanie zarówno z jednego, jak i drugiego pewnych elementów z jednoczesnym rozbudowaniem innych.

Jeśli wspierające nas instytucje i ośrodki wychowawcze wysuwają cele zbieżne, jeśli życie cywilne i wojskowe zawiera coraz więcej treści kształcących, to ustanawiając cel dydaktyczno-wychowawczy w wojskowej szkole wyższej możemy zapewne kłaść mniejszy nacisk na te jego części składowe, które powtarzają się w celach wychowawczych tych instytucji. I odwrotnie, jeżeli we współczesnych warunkach edukacja wojskowa nie jest wolna od wpływów obcych, niekiedy wprost destrukcyjnych, to czyż nie zachodzi potrzeba większego uwypuklenia tych wartości jako części składowych celu, których kształtowanie u wychowanków nie tylko nie ma takiego wsparcia z zewnątrz, ale wprost przeciwnie, napotyka na celowo stwarzane trudności?

Innowacyjne podejście do celu i programu kształcenia, polegające w swej istocie między innymi na ciągłym wprowadzaniu do nich - w zależności od potrzeb - czegoś nowego lub usuwaniu tego, co się już zdezaktualizowało i nie zdaje egzaminu, jest jednym ze sposobów ciągłego dostosowywania procesu dydaktyczno-wychowawczego do warunków, w jakich on przebiega, i uczynienia go bardziej efektywnym.

Dostosowując cel i program do warunków należy dostrzegać zachodzące w nich zmiany, wynikają z nich bowiem istotne zadania dla nauczycieli wojsko-

wych szkół wyższych. Otóż dawniej, kiedy warunki były względnie stabilne, ukończenie szkoły wojskowej było niemal równoznaczne z całkowitym zakończeniem edukacji żołnierza zawodowego. Toteż cele i programy dawnej szkoły wojskowej musiały być wypełnione do końca, a więc zamknięte dla wszelkich innowacji. W drugiej połowie XX wieku warunki ulegają szybkim zmianom. Stąd ukończenie obecnie szkoły wojskowej jest, z jednej strony, pewnym przygotowaniem do wykonywania obowiązków zawodowych, ale z drugiej - stanowi przysposobienie do dalszego kształcenia i samokształcenia, nieustannego doskonalenia oraz samodoskonalenia ogólnego i fachowego. W tych nowych warunkach, w których stale i szybko zachodzą zmiany, zarówno cel dydaktyczno-wychowawczy szkoły wojskowej, jak również jej program, nie mogą być ani całkowicie "wykończone", ani też niezmiennie stałe. Muszą one być jak najbardziej dostosowane do warunków i zmieniać się w zależności od zachodzących w nich zmian. Dłuższe, niż jest to potrzebne, utrzymywanie nie zmienionego celu może świadczyć o zamykaniu go przed pożądanymi innowacjami, a w rezultacie prowadzić do jego niedoskonałości i niedostosowania.

Zmiany, które nastąpią w całokształcie warunków, w jakich żyje i pracuje nasz wychowanek, można przewidzieć tylko w ogólnym zarysie. W przyszłości powstanie wiele nieznanych i nieprzewidzianych sytuacji oraz wyłoni się szereg nowych, trudnych spraw i problemów. Można je obecnie traktować jako

niewiadome, które postawią wychowanka przed ko - niecznością dokonania trudnego wyboru i oceny oraz szukania nowych rozwiązań. Stąd wniosek, że przy - gotowując żołnierza do działalności w tych nowych warunkach powinniśmy stawiać taki cel, aby przynaj- mniej uświęcone od dawna takie jego składniki, jak na przykład ślepe hołdowanie autorytetom, stereoty- powe nawarstwienia w systemie myślenia, sztywne na- wyki i rutyna w działaniu zostały zastąpione przez składniki nowe: krytycyzm, zmienność, plastyczność, twórcze i innowacyjne nastawienie. Nie można już zaprzeczyć, że właśnie te nowe właściwości, nie- dostrzegane przez dawną szkołę wojskową, stają się obecnie w coraz większym stopniu gwarantem swobod- nego wchodzenia młodego oficera w życie zawodowe , rękojmią skutecznego działania w nieprzewidzianych, trudnych, a częstokroć nietypowych sytuacjach.

Wkroczyliśmy w etap szybko dokonującej się rewolucji oświatowej. Dawne normy, na których były oparte systemy kształcenia zarówno na odcinku cy- wilnym, jak i wojskowym, ulegają daleko idącym przewartościowaniom. Obok tradycyjnego problemu: "jak kształcić", czyli rozwijać osobowość, podno - szonego przez dawną pedagogikę i tak mocno posta - wionego przez nowe wychowanie oraz szkołę współcze- sną, staje nowy, bardzo istotny problem: "w co i w jakim zakresie wyposażać wychowanków w systemie szkolnym, a w co w systemie pozaszkolnym, jakie ce- chy najbardziej rozwijać w szkole oraz po co to czynić". Jest to przede wszystkim problem celu i

programu kształcenia i to nie tylko w wymiarze bezpośredniej instytucji szkolnej, ale również oświaty jako systemu w skali ogólnopaństwowej. Problem ten pojawił się już dawniej i nabrzmiał teraz, kiedy ani wyższa szkoła oficerska, ani też akademia nie są w stanie wyposażyć oficera we wszystko, co będzie mu niezbędne do wykonywania obowiązków przez cały okres służby zawodowej.

Dla rozwiązania tego problemu rozszerza się w drodze innowacji istniejące systemy przygotowania kadr wojskowych przez włączanie do nich szeregu kursów doskonalenia, studiów podyplomowych, organizuje się bądź inspiruje różne formy samokształcenia. Wychodzi się ze słusznego założenia, że edukacja żołnierza zawodowego, zwłaszcza oficera, nie może być "zamknięta" w jakimkolwiek okresie jego życia, lecz musi być "otwarta" i trwać ustawicznie aż do przejścia do rezerwy lub w stan spoczynku.

Edukacja otwarta, kładąc duży nacisk na kształcenie innowacyjne, stawia przed sobą taki cel i opiera się na takim programie, którego składniki - jak wspomnieliśmy - nie tylko stale się uzupełniają, ale również ciągle wzbogacają i przewartościowują. Jeśli dla przykładu weźmiemy taki jego składnik, jak np. wiedza, to zauważymy, że była ona dawniej sumą faktów, poglądów, teorii i praw. Obecnie żąda się, by jako jeden z podstawowych elementów celu ustawicznego kształcenia miała odpowiednią strukturę i pełniła wiele funkcji w życiu i rozwoju osobowym jednostki, przy czym struktura

wiedzy niekoniecznie ma być wypełniona do reszty już w szkole. Wystarczy, jeśli złożą się na nią ogólne, ale za to względnie trwałe zręby. Pozostałe elementy mogą być uzupełniane w toku dalszej edukacji. Dąży się poza tym do tego, by wiedza w tak pojętej strukturze stanowiła system uporządkowanych wiadomości powiązanych w jedną całość metodą poznawczą, dzięki czemu byłaby w stanie pełnić tzw. funkcje asymilacyjne, polegające na przyswajaniu w drodze dalszego kształcenia i samokształcenia nowych wiadomości i umiejętności zgodnie z zasadą: wiadomości i umiejętności zdobywane muszą być punktem wyjścia do zdobywania nowych wiadomości i umiejętności.

Rezygnując z zajmowania się innymi składnikami celu, wypada zaznaczyć na zakończenie, że edukacja ustawiczna w wojsku zakłada taki cel, by zgodnie z tym, co określamy mianem dydaktyki innowacyjnej, znalazła w nim pełne odbicie między innymi aktywizacja wielorakich sił jednostki ludzkiej: od spostrzeżeń przez wyobraźnię do najwyższych szczebli myślenia, by założony był w nim rozwój ośrodków dynamizujących postawy oficera wobec świata i całej rzeczywistości wojskowej. W strukturze celu i programu współczesnej wyższej szkoły oficerskiej i akademii wojskowej ważne staje się coraz bardziej nie to, co słuchacz przyswaja sobie na zajęciach dydaktycznych i powtarza z kolei na kolokwiach i egzaminach, lecz to, co się z nim jako osobowością staje, to, co stanie się punktem wyjścia dla kolejnych etapów jego rozwoju.

Ppłk dr inż. Mirosław WIECZOREK
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Łączności

MODELOWANIE PROGRAMU KSZTAŁCENIA WYŻSZEJ SZKOŁY WOJSKOWEJ

1. Istota modelowania

Proces kształcenia wymaga coraz bardziej złożonych metod uczenia się wykładowców i słuchaczy. Mają na to wpływ: wzrastający systematycznie zasób wiedzy, ograniczony czas jej przekazu oraz stosowanie coraz bardziej złożonych środków dydaktycznych, z komputerami włącznie. Stąd dążenie do doskonalenia organizacji procesu kształcenia wymaga nie tylko optymalnego planowania czynności nauczania i wykorzystania osiągnięć nowoczesnej technologii kształcenia, ale przede wszystkim opracowywania wystarczająco dokładnych modeli materiału dydaktycznego - modeli zawierających opis jakościowy i ilościowy wybranych treści kształcenia i ustalonych między nimi związków.

Rozważmy dowolną dziedzinę wiedzy. Zwróćmy uwagę na to, że mówiąc o treściach kształcenia w zakresie rozważanej dziedziny wiedzy posługujemy się świadomie pewnym ich modelem, mówiąc prościej-

pewnym opisem treści. Należy również zauważyć i to, że niekiedy nasz model jest celowo przedstawiać w ten sposób, że wyróżnia się pewne elementy/części/ rozważanej całości i określa związki, jakie zachodzą między wyróżnionymi elementami. Model treści kształcenia w zakresie danej dziedziny wiedzy stanowi pewną subiektywną koncepcję celowego ich wykorzystania w konkretnych warunkach.

Dla określonych celów modelowania[1/] wyróżnia się - w sposób bardziej lub mniej abstrakcyjny - pewne części treści danej dziedziny wiedzy odpowiednio ze sobą powiązane. W ten sposób opis treści kształcenia danej dziedziny wiedzy można formalnie przedstawiać jako dwójkę uporządkowaną zbiorów, z których pierwszy reprezentuje wybrane fragmenty treści, a drugi - występujące między nimi związki opisane odpowiednimi relacjami. Opis formalny w tej postaci będziemy nazywać jakościowym modelem systemowym treści danej dziedziny wiedzy,przy czym - zależnie od sposobu wyboru części treści rozważanej dziedziny wiedzy i rodzaju ustalanych relacji - można mówić o odpowiednim rodzaju modelu. W szczególnym przypadku opis treści danej dziedziny wiedzy może zawierać tylko jedną relację,w ogólności n-argumentową, która jest odpowiednim podzbiorem n-krotnego iloczynu kartezjańskiego zbioru wy-

---

1/ Cel modelowania w zasadzie wynika z przeznaczenia treści badanej dziedziny wiedzy. Jest on również związany z pewnymi własnościami charakterystycznymi dla organizacji procesu kształcenia.

branych treści danej dziedziny wiedzy przez siebie.

Do ilościowego modelu systemowego treści danej dziedziny wiedzy dochodzi się przez rozszerzenie jakościowego modelu systemowego w ten sposób, że wybrane treści rozważanej dziedziny wiedzy oraz występujące między nimi związki opisuje się pewnymi charakterystykami ilościowymi reprezentowanymi przez określone zbiory funkcji przyjmujące wartości ze zbioru liczb rzeczywistych, a przedstawiające ogólnie czas, środki i koszty związane z przekazywaniem treści rozważanej dziedziny wiedzy.

Istotą tak sformułowanych pojęć modeli systemowych jest to, że rozważany proces kształcenia można rozkładać na pewne etapy realizacji związane zarówno z "wybranymi" fragmentami treści, jak i "zaplanowanymi" przerwami w ich przekazywaniu. Cały ten proces można również wyrazić formalnie w pewnych kategoriach matematycznych, w danym przypadku przy wykorzystaniu metod teorii grafów i sieci.

Teoria grafów zajmuje się badaniem takich sytuacji, w których możemy wyróżniać dwa zbiory różnych w swej istocie typów, nazywanych odpowiednio wierzchołkami i gałęziami grafu. Symbolicznie graf G przedstawiamy następująco:

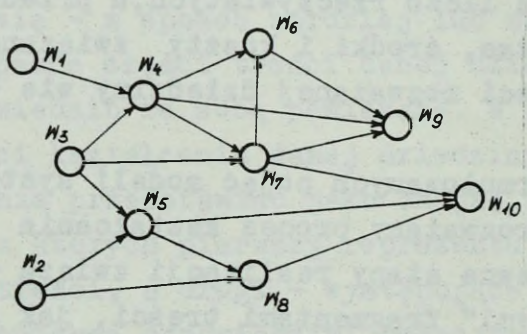
$$G = \langle W, U \rangle ,$$

gdzie:

W - jest dowolnym niepustym zbiorem elementów zwanych wierzchołkami grafu,

U - jest zbiorem niektórych par uporządkowanych wierzchołków grafu, zwanych gałęziami grafu.

Szczególnie interesująca jest tu klasa grafów skierowanych, w których zbiór gałęzi jest ograniczony tylko do łuków, jak na rys. 1.



rys.1

Każdy łuk grafu reprezentuje odpowiedni związek, występujący w opisie treści danej dziedziny wiedzy, jeżeli między wybranymi fragmentami treści, reprezentowanymi przez odpowiednie wierzchołki /kółka/, istnieje relacja przedstawiana graficznie w postaci strzałki.

W ten sposób graf G będzie służyć do opisu jakościowego treści danej dziedziny wiedzy.

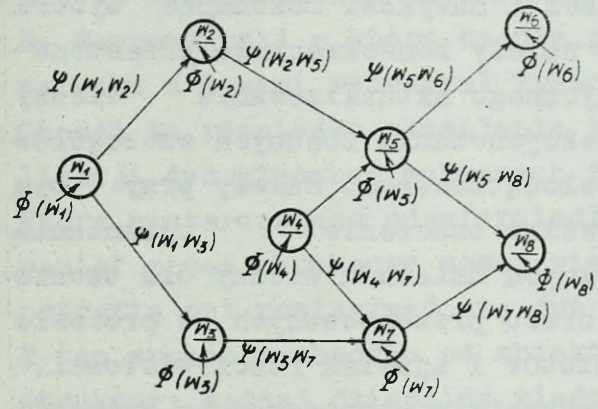
Sieć stanowi rozszerzenie pojęcia grafu, bowiem poszczególne wierzchołki i łuki /gałęzie/ grafu G opisuje się jeszcze tzw. charakterystykami liczbowymi. Symbolicznie sieć S może być opisana następującą trójką uporządkowaną:

$$S = \langle G, \{\Phi_i\}, \{\Psi_j\} \rangle,$$

gdzie:
G - jest grafem, $G = \langle W, U \rangle$,

$\{\Phi_i\}$ - jest zbiorem funkcji określonych na zbiorze wierzchołków grafu; $\Phi_i : W \rightarrow R^+$

$\{\Psi_j\}$ - jest zbiorem funkcji określonych na zbiorze łuków /gałęzi/ grafu; $\Psi_j : U \rightarrow R^+$



rys.2

Każdy wierzchołek i łuk sieci /skierowanej/ - patrz rys. 2 - może mieć przyporządkowane pewne liczby reprezentujące np. wielkość czasu niezbędnego na jego "przekazanie", ilość i rodzaj potrzebnych do tego środków dydaktycznych oraz koszty wynikające z realizacji takiego przedsięwzięcia.

W ten sposób sieć skierowana S będzie służyć do opisu ilościowego treści danej dziedziny wiedzy.

W obu wyróżnionych typach modeli czynnością wyjściową jest określenie zbioru wybranych fragmentów treści rozważanej dziedziny wiedzy i ustalenie relacji realizacji dydaktycznej wybranych fragmentów treści w procesie kształcenia. Język teorii grafów i sieci pozwala tu nie tylko zapisać formalnie rozważane modele, ale również łatwo algorytmizować czynności związane z ustaleniem najbardziej

reprezentatywnego modelu jakościowego i najbardziej kompleksowego modelu ilościowego treści danej dziedziny wiedzy, niezbędnych do wyznaczania optymalnego programu kształcenia.

2. Struktura treści kształcenia

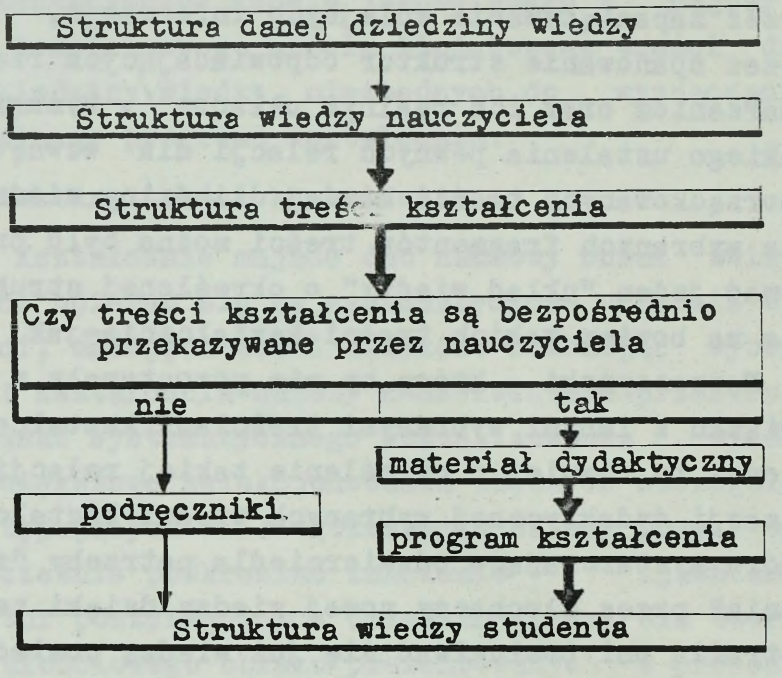
Kształcenie mające dać naukowy obraz świata powinno opierać się na systematycznym układzie wiadomości, umiejętności i nawyków. Dokonując wyboru treści kształcenia należy konsekwentnie przestrzegać zasad systematycznego aktualizowania wiedzy oraz większego selekcjonowania zbędnych szczegółów i występujących wielowątkowości. Należy przy tym jednocześnie podkreślać znaczenie ujawniania struktur poszczególnych dziedzin wiedzy dla tworzenia całościowego obrazu prezentowanych w procesie kształcenia przedmiotów i zjawisk rzeczywistości. Należałoby przede wszystkim eksponować te związki, występujące między omawianymi zjawiskami, pojęciami, zdarzeniami, które odgrywają istotną rolę w zaznajamianiu podchorążych /słuchaczy/ z danymi dziedzinami wiedzy. Należy również zakładać,że treści kształcenia można wyrażać na różnym "poziomie abstrakcji". Pozwala to "dokonywać różnych wyborów" fragmentów treści wiedzy do interpretowania tych samych procesów, faktów i zjawisk rzeczywistości na różnym "poziomie kształcenia".

Strukturę treści kształcenia będziemy rozpatrywać przede wszystkim z punktu widzenia zadań poznawczych procesu kształcenia. Chodzi więc o to, że wiedzę o rzeczywistości zdobywa słuchacz nie

przez zapamiętywanie kolejnych informacji, lecz przez opanowanie struktur odpowiadających rzeczom, zdarzeniom oraz ich realnym układom[2]. Wymaga to takiego ustalenia pewnych relacji dla wewnętrznie uporządkowanych treści każdej dziedziny wiedzy, aby dla wybranych fragmentów treści można było prezentować jeden "układ wiedzy" o określonej strukturze. Nie ma bowiem takich treści kształcenia-jak pisze B. Nawroczyński - które by nie pozostawały w jakimś związku z innymi wybranymi treściami kształcenia[3]. Chodzi tu również o określenie takiej relacji realizacji dydaktycznej wybranych treści kształcenia, która wystarczająco odzwierciedla potrzeby "zdobywania" przez słuchaczy nowej wiedzy dzięki temu, że potrafią oni posługiwać się już wiedzą posiadaną. W ten sposób wychodząc od obiektywnie istniejącej struktury każdej dziedziny wiedzy specjalista, dydaktyk i nauczyciel powinni "odtworzyć" strukturę treści kształcenia na tyle, na ile wymagają tego potrzeby realizacji celów kształcenia - tworzenia określonych struktur wiedzy słuchaczy, patrz rys.3.

2/ W. Okoń: Elementy dydaktyki szkoły wyższej. Wyd. PWN, W-wa 1971.

3/ Porównaj B. Nawroczyński: Zasady nauczania. Wyd. PAN, W-wa 1961.



rys.3

Treści kształcenia ustalonych dziedzin wiedzy wybieramy dla określonych celów kształcenia. Chodzi tu przede wszystkim o konkretną wiedzę o faktach oraz o interpretacje i ujęcia metodologiczne poglądów, obserwowanych procesów, zjawisk rzeczywistości, a także o teorie filozoficzne.

Można przy tym założyć, że wybieramy takie fragmenty treści danej dziedziny wiedzy, które stanowią pewne "całości" opisu faktów i zjawisk rzeczywistości. Będziemy je umownie traktować jako "wielkości elementarne". Fragmenty te nazywamy kwantami wiedzy.

Kwant wiedzy jest takim "całościowym" frag -

mentem treści dowolnej dziedziny wiedzy, w którym są zawarte myślowe odpowiedniki nazw i ujęcia istotnych cech przedmiotów, rzeczy, zdarzeń, procesów, poglądów i zjawisk rzeczywistości. Stanowi on jednocześnie pewną całość względnie elementarną, co oznacza, że na różnych etapach /poziomie kształcenia/ można rozpatrywać nowe "bardziej złożone treści kształcenia", które stanowią nowe "scalone" kwanty wiedzy. W sensie poznawczym dopuszcza się nawet nieprzerwaną integrację kwantów wiedzy i dokonywanie wyboru coraz bardziej złożonych /scalonych/ kwantów wiedzy.

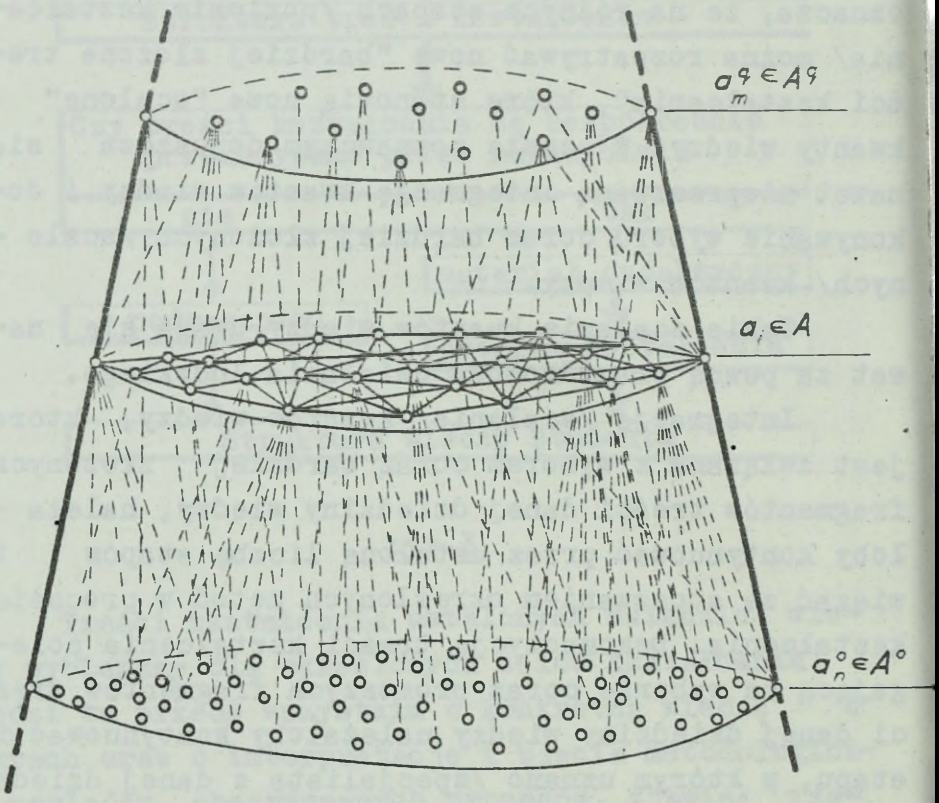
Takie scalanie kwantów wiedzy uważa się nawet za pewną prawidłowość działania ludzkiego.

Integrację /scalanie/ kwantów wiedzy, która jest związana z wyborem coraz bardziej złożonych fragmentów treści danej dziedziny wiedzy, należałoby kontynuować przez ustaloną liczbę etapów i wiązać ze stosowaniem określonych metod w procesie kształcenia. Dekompozycję treści kształcenia polegającą na wyborze coraz prostszych fragmentów treści danej dziedziny wiedzy należałoby kontynuować do etapu, w którym uznano /specjalista z danej dziedziny wiedzy i dydaktyk/, że wszystkie fragmenty wybranych treści kształcenia stanowią już określone elementarne całości - proste kwanty wiedzy.

Dla celów modelowania ustalamy, że kwanty wiedzy są elementami pewnego zbioru, który symbolicznie zapisujemy następująco:

$$A = \{a_1, a_2, \ldots a_i, \ldots, a_I\} \qquad i \in \overline{(1,I)}$$

Poza tym zakładamy /patrz rys. 4/, że mogą również występować następujące zbiory kwantów wiedzy:



rys.4

Zbiór "prostych" kwantów wiedzy: $A^o = \{a_1^o, \ldots, a_N^o\}$ $N > I$

Zbiór "scalonych" kwantów wiedzy: $A^q = \{a_1^q, \ldots, a_M^q\}$ $M < I$

- zbiór prostych kwantów wiedzy: $A^o = \{a_1^o, a_2^o, \ldots, a_n^o, \ldots, a_N^o\}$, $n \in (\overline{1,N})$ i $N \geqslant I$. Na danym etapie rozważań elementów $a_n^o \in A^o$ nie dekomponuje się już na bardziej proste całości;
- zbiór scalonych kwantów wiedzy: $A^q = \{a_1^q, a_2^q, \ldots, a_m^q, \ldots, a_M^q\}$, $m \in (\overline{1,M})$ i $M < I$. Niektóre elementy zbioru A^q są scalone z kwantów wiedzy należących do zbioru A lub A^o.

W ten sposób pewien minimalny zbiór A^q oraz pewien maksymalny zbiór A^o wyznaczają - dla danego poziomu kształcenia reprezentowanego przez zbiór A - dopuszczalny poziom abstrakcji opisu procesów i zjawisk rzeczywistości, w ramach rozważanych dziedzin wiedzy.

Według założeń realizacji procesu kształcenia między niektórymi parami elementów zbioru A ustalamy związek tego typu, że przekazywanie /poznanie/ kwantów wiedzy $a_i a_j \in A$ odbywa się w pewnej kolejności, np. $a_i a_j$, a nie odwrotnie. Oznacza to, że na zbiorze A została określona relacja $R \subset A \times A$, która porządkuje w pewien sposób zbiór A. Jeżeli relacja R jest relacją przeciwzwrotną, przeciwsymetryczną i przechodnią, to nazywać ją będziemy relacją bazowania kwantów wiedzy.

Jeżeli para $\langle a_i, a_j \rangle \in R$, to oznacza, że kwant wiedzy a_i poprzedza /w kolejności przekazywania/ kwant wiedzy a_j albo inaczej: "do poznania kwantu wiedzy a_j niezbędna jest znajomość kwantu wiedzy a_i".

Porządkując w ten sposób zbiór A możemy dla każdego jego elementu ustalać:

- zbiór kwantów poprzedników $A_i^- \subset A$ taki, że dla każdego $a_k \in A_i^-$ para $\langle a_k a_i \rangle \in R$,
- zbiór kwantów następników $A_i^+ \subset A$ taki, że dla każdego $a_s \in A_i^+$ para $\langle a_i a_s \rangle \in R$.

Jednocześnie możemy wyróżniać takie kwanty wiedzy, które nie mają już poprzedników $/A_i^- = \emptyset/$, lub następników $/A_i^+ = \emptyset/$, są kwantami izolowanymi, czy wreszcie mają otoczenie $O/a_i/ = A_i^+ \cup A_i^- \neq \emptyset$.

W ten sposób porządkowanie zbioru A przez relację R oznacza w konsekwencji taką dekompozycję treści rozważanej dziedziny wiedzy, która umożliwi wyróżnienie dla określonych celów kształcenia większych całości stanowiących np. zagadnienia, tematy, rozdziały i działy treści kształcenia oraz rozważenie zagadnień spójności występujących układów treści kształcenia, spójności, która jest tak potrzebna dla rozwiązywania problemów budowy bloków przedmiotowych i korelacji treści kształcenia jednej i wielu dziedzin wiedzy.

Wyróżniony zbiór A kwantów wiedzy oraz zbiór R niektórych par uporządkowanych kwantów wiedzy stanowią razem graf służący do opisu jakościowego treści kształcenia, który symbolicznie będziemy przedstawiać następująco:

$$G = \langle A, R \rangle ,$$

gdzie:

A - jest zbiorem wierzchołków grafu, które reprezentują kwanty wiedzy, Zbiór $A \neq \emptyset$;

R - jest zbiorem łuków grafu reprezentujących takie pary kwantów wiedzy, które są w relacji bazowania.

Na graf G nakładamy poza tym warunek acykliczności w sensie dróg oraz brak pętli, co oznacza, że nie rozważamy takich sytuacji, w których idąc kolejno po łukach grafu można trafić chociaż raz na rozpatrywany wierzchołek.

W ten sposób struktura treści kształcenia dowolnej dziedziny wiedzy nazywamy graf skierowany, acykliczny w sensie dróg i bez petli. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na to, że struktura treści kształcenia powinna stanowić opis jakościowy poszczególnych sytuacji procesu kształcenia, w którym zaleca się przekazywanie /zdobywanie/ nowej wiedzy uwzględniając, że słuchacze potrafią już posługiwać się wiedzą posiadaną. Wymaga to od opracowujących strukturę treści kształcenia znajomości zagadnień psychodydaktyki, metodyki kształcenia i specyficznych problemów treści rozważanej dziedziny wiedzy, żeby mogli w sposób kompetentny decydować o określonych związkach między wybranymi kwantami wiedzy.

Przy rozwiązywaniu "dużych" problemów, np. dla $/A/ > 100$, mogą występować trudności w ustalaniu wszystkich niezbędnych związków między wyróżnionymi kwantami wiedzy, a tym bardziej sprawdzaniu, czy graf G jest acykliczny w sensie dróg. Stąd zachodzi potrzeba opracowania metod i algorytmów sprawdzania poprawności zapisu struktury treści kształcenia. Na gruncie teorii grafów opracowano takie algorytmy, również do celów wyznaczania pewnych podstruktur struktury treści kształcenia, któ-

re nazywamy odpowiednio jądrem i bazą struktury oraz warstwami treści kształcenia.

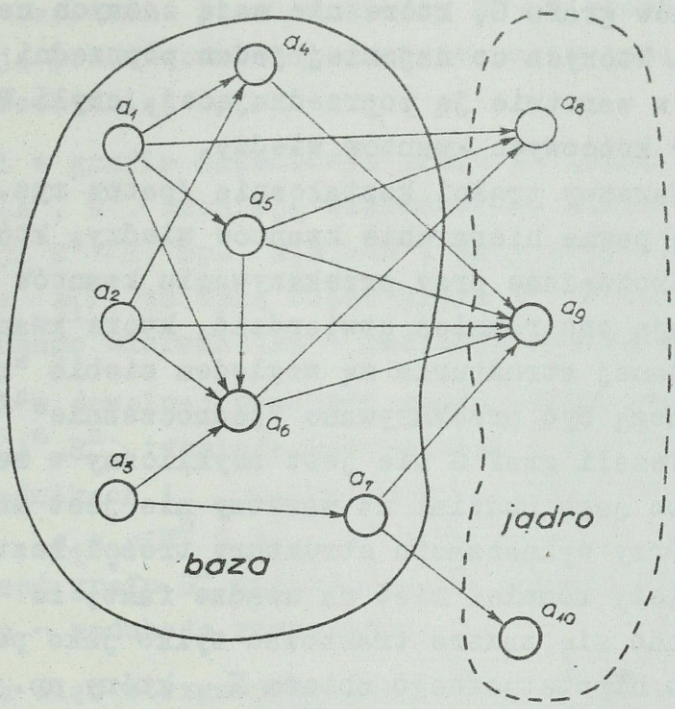
Jądrem struktury treści kształcenia jest taki podgraf pusty grafu G /bez łuków/, którego zbiorem wierzchołków jest zbiór tych kwantów wiedzy, które nie mają już następników, czyli $A^k \subset A$, $a_i \in A^k$, jeżeli $A_i^+ = \emptyset$.

Bazą struktury treści kształcenia jest taki podgraf G^b grafu G, którego zbiór wierzchołków $A^b = A \setminus A^k$. Stąd jeżeli ze zbioru A usuniemy wszystkie kwanty wiedzy bez następników, to pozostałe, tworząc graf według relacji jak poprzednio, należą do bazy struktury treści kształcenia.

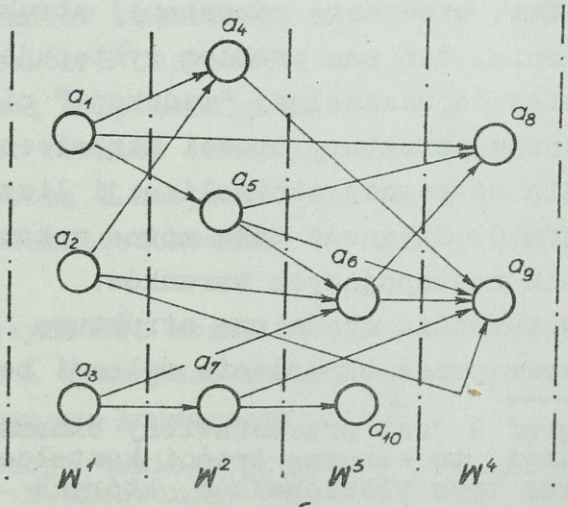
Można więc przyjąć taką interpretację, że celem przekazywania kwantów wiedzy należących do bazy jest właściwe opanowanie kwantów wiedzy należących do jądra. Stąd ustalając jądro struktury treści kształcenia powinniśmy zawsze umieć odpowiedzieć na pytanie, jak należy "rozbudować" bazę struktury treści kształcenia, aby nastąpiło wymagane opanowanie związanych z jądrem kwantów wiedzy /patrz rys.5/.

Warstwę treści kształcenia stanowi również podgraf pusty grafu G, tzn. taki, którego zbiór wierzchołków $W^n \subset A$, przy czym:

- pierwszą warstwę stanowi podzbiór takich wierzchołków grafu G, które nie mają żadnych poprzedników, czyli $W^1 = A^p$ - zbiór początkowych kwantów wiedzy;
- ostatnią warstwę stanowi podzbiór takich wierz -


a_4
a_1
a_8
a_5
a_2
a_9
a_6
a_3
a_7
jądro
baza
a_{10}

rys. 5.


a_4
a_1
a_8
a_5
a_2
a_6
a_9
a_3
a_7
a_{10}
W^1
W^2
W^3
W^4

rys.6

chołków grafu G, które nie mają żadnych następników i których co najmniej jeden poprzedni występuje w warstwie ją poprzedzającej, czyli $W^{N}_{GA^{k}}$ - zbiór końcowych kwantów wiedzy.

Warstwy treści kształcenia /patrz rys.6/wprowadzają pewne hierarchie kwantów wiedzy, które mogą być rozważane przy przekazywaniu kwantów wiedzy. Pozwalają one również stwierdzić, które kwanty wiedzy w danej strukturze są względem siebie "niezależne" i mogą być przekazywane "jednocześnie"[4/].

Jeżeli graf G nie jest acykliczny w sensie dróg, to jego podział na warstwy nie jest możliwy.

Przy wyznaczaniu struktury treści kształcenia należy również mieć na uwadze fakt, że zbiór A powinno się zawsze traktować tylko jako podzbiór pewnego hipotetycznego zbioru $\mathcal{A}$, który np. w procesie kształcenia reprezentuje całość fragmentów rozpatrywanych dziedzin wiedzy. Wówczas zbiór $\mathcal{A} \setminus A$ wchodzi do tzw. otoczenia rozważanej struktury treści kształcenia. Ten sam problem występuje również przy wszelkiej dopuszczalnej "redukcji" nieistotnych fragmentów struktury treści kształcenia, co sprowadza się do pewnej minimalizacji liczby wierzchołków grafu G. Czynność taką można wykonywać przy uwzględnieniu następujących warunków:

1° należy wprowadzić częściową strukturę treści kształcenia przez określenie relacji bezpośred-

---

4/ Jeżeli graf G jest przedstawiony binarną macierzą relacji, to warstwę treści kształcenia stanowi zbiór tych wierzchołków, których kolumny lub wiersze stanowią same zera.

niego bazowania kwantów wiedzy $R^n \subset R$, która jest relacją przeciwzwrotną, przeciwsymetryczną i nieprzechodnią;

2^o jeżeli w grafie częściowym grafu G takim, że $G^n = \langle A^n, R^n \rangle$ istnieją wierzchołki, które są w relacji $R^n \subset R$, np. $\langle a_i a_j \rangle \in R^n$, przy czym $A_i^+ = \{a_j\}$, a $A_j^- = \{a_i\}$, to taką część grafu G^n redukujemy do jednego wierzchołka - redukcja szeregowa;

3^o jeżeli w dowolnej warstwie grafu częściowego $G^n = \langle A^n, R^n \rangle$ istnieją wierzchołki o identycznych poprzednikach i następnikach, czyli $\langle a_i a_j \rangle \notin R^n$, ale $a_i a_j \in W^n$ i $A_i^+ = A_j^+$ oraz $A_i^- = A_j^-$, to taką cześć grafu G^n redukujemy do jednego wierzchołka - redukcja równoległa.

Tak więc otrzymujemy graf $G^m = \langle A^m, R^m \rangle$, którego zbiór wierzchołków wyznacza się ze zbioru A w wyniku redukcji szeregowej i równoległej nieistotnych fragmentów częściowej struktury treści kształcenia, a zbiór R^m uzyskuje się przez odpowiednią konsekwentną modyfikację zbioru R^n, przy czym relacja R^m jest również relacją przeciwzwrotną, przeciwsymetryczną i nieprzechodnią. Graf G^m jest formalnym opisem zredukowanej struktury treści kształcenia.

Te czynności można również efektywnie algorytmizować i wykonywać praktycznie za pomocą maszynowego programu konwersacyjnego[5/].

5/ Organizacja takiego programu jest przedstawiona w pracy M.Wieczorka: "Matematyczne metody optymalizacji struktur programów nauczania". Wyd. WAT, W-wa 1975.

W ten sposób mając dany tylko zbiór A oraz zbiór R można już automatycznie, komunikując się z maszyną, żądać:

- wyników poprawności zapisu grafu G i jego "bie - żącego uzupełnienia",
- jądra i bazy poprawnie zapisanej struktury treści kształcenia;
- warstw treści kształcenia;
- zredukowanej struktury treści kształcenia.

Maszyna staje się więc bardzo użyteczna przy wykonywaniu pracochłonnych czynności, a jednocześnie jej rola sprowadza się do niezbędnego narzędzia przy wyznaczaniu struktury treści kształcenia.

3. Program kształcenia

Mając dany opis jakościowy treści kształcenia możemy rozważać właściwości pewnych charakterystyk kwantów wiedzy i ustalić między nimi relacje. Do rozważań przyjmuje się zredukowaną strukturę treści i wprowadza się sieć skierowaną, której wierzchołki i łuki są opisane symbolami określającymi, ile należy poświęcić czasu na przekazanie tej treści, jakie należy wykorzystać środki dydaktyczne i ponieść koszty związane z organizacją procesu kształcenia. Tak opisana sieć stanowi materiał dydaktyczny M, który formalnie zapisujemy w postaci następującej uporządkowanej trójki:

$$M = \langle G^m, \{\Phi_i\}, \{\Psi_j\} \rangle ,$$

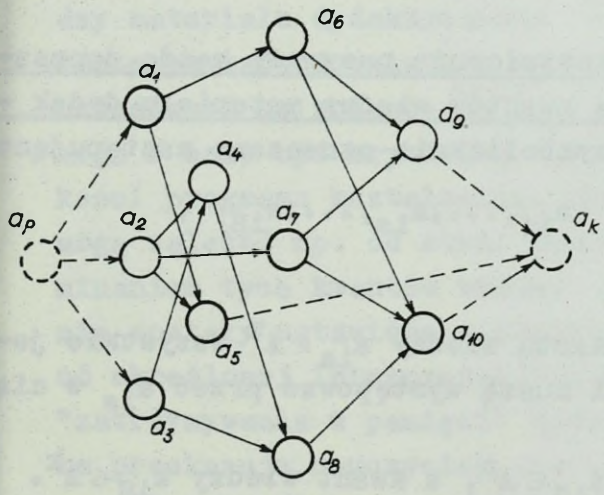
gdzie:

$$G^m = \langle A^m, R^m \rangle \qquad \Phi_i : A^m \to R^+ \qquad \Psi_j : R^m \to R^+ .$$

Często sieć M jest wygodnie sprowadzać do takiej postaci, aby można było rozważać tylko opis wierzchołków grafu G^m oraz wyróżniać:

- tylko jeden wierzchołek początkowy $a_p \in A^m$ i $A_p^- = \emptyset$, a jeżeli $|W^1| > 1$, to $a_p := \emptyset$,
- tylko jeden wierzchołek końcowy $a_k \in A^m$ i $A_k^+ = \emptyset$, a jeżeli $|W^N| > 1$, to $a_k := \emptyset$.

Dla takich sieci /patrz rys.7/ opracowano już wiele algorytmów i metod wyznaczania kolejności realizacji czynności nauczania związanych z przekazywaniem wszystkich kwantów wiedzy materiału dydaktycznego.nawet przy przyjętym kryterium optymalizacji wykonywanych czynności.



rys.7

Materiał dydaktyczny jest więc takim modelem treści kształcenia danej dziedziny /danych dziedzin/ wiedzy, który zawiera ich opis jakościowy /wybrane kwanty wiedzy i ustalone między nimi związki/ oraz

opis ilościowy dający "obraz możliwości realizacji czynności nauczania", dla treści kształcenia o danej strukturze. Opis materiału dydaktycznego może również stanowić - dla konkretnych przypadków pracy danego typu szkoły - pewną ocenę proponowanej organizacji procesu kształcenia. Jest to jednocześnie model wyjściowy do formułowania programu kształcenia przedstawiającego określoną sekwencję wybranych kwantów wiedzy.

Program kształcenia ustala, jakie wiadomości, umiejętności i nawyki mają opanować słuchacze i w jakiej kolejności[6/]. Oznacza to, że w ustalonej kolejności i po skończonej liczbie kroków należałoby przekazać wszystkie kwanty wiedzy materiału dydaktycznego.

Programem kształcenia nazywamy każdą dopuszczalną permutację kwantów wiedzy materiału dydaktycznego, którą symbolicznie oznaczamy następująco:

$$\Pi_i = (a_{i1},\ldots,a_{is},\ldots,a_{iS}) ,$$

przy czym:

1° dla każdego kwantu wiedzy $a_{is} \in A^m$ wszystkie jego poprzedniki muszą występować przed a_{is} w ciągu Π_i,

2° kwant wiedzy $a_{i1} \in A^p$, a kwant wiedzy $a_{iS} \in A^k$.

Ponieważ dla każdego materiału dydaktycznego zawsze istnieje co najmniej kilka różnych dopusz -

6/ Cz. Kupisiewicz: Podstawy dydaktyki ogólnej. Wyd. PWN, W-wa 1973 r.

czalnych permutacji Π_k, to istnieje potrzeba wyboru takiego programu, który uważamy za optymalny. Program optymalny nie musi oznaczać jednak programu w ogóle najlepszego, ponieważ zarówno założenia występujące w sformułowaniu problemu optymalizacyjnego, jak i metody, którymi się dysponuje przy jego rozwiązywaniu, ograniczają zawsze możliwości wyboru. Stąd ważne jest ustalenie takiego kryterium, które pozwala oceniać jakość opracowania programu kształcenia. Wydaje się, że jednym z takich mierników może być czas niezbędny na wykonanie wszystkich czynności nauczania, innym - sumaryczne koszty realizacji programu kształcenia.

Ogólnie jeżeli każdą permutację kwantów wiedzy materiału dydaktycznego $\Pi_k \in \Pi$ będziemy charakteryzować odpowiednią wartością funkcji $F(\Pi_k)$ określonej na zbiorze Π 7/, czyli $F:\Pi \to R^+$, to funkcja F może być kryterium - wskaźnikiem oceny jakości programu kształcenia. Wartości funkcji $F(\Pi_k)$ mogą zależeć np. od strat czasu związanego z zapominaniem tych kwantów wiedzy, które w permutacji Π_k nie zostały ustawione w odpowiedniej kolejności, lub od określonej interpretacji zdolności słuchacza do "zatrzymywania w pamięci" tych kwantów wiedzy, które przekazuje nauczyciel dla określonych warunków organizacji procesu kształcenia.

Stąd program $\Pi^* \in \Pi$ nazywamy programem optymalnym, jeżeli funkcja:

7/ Π jest zbiorem dopuszczalnych programów kształcenia

$$F(\pi^*) = \min_{\pi_k \in \Pi} \left(F(\pi_k) \right),$$

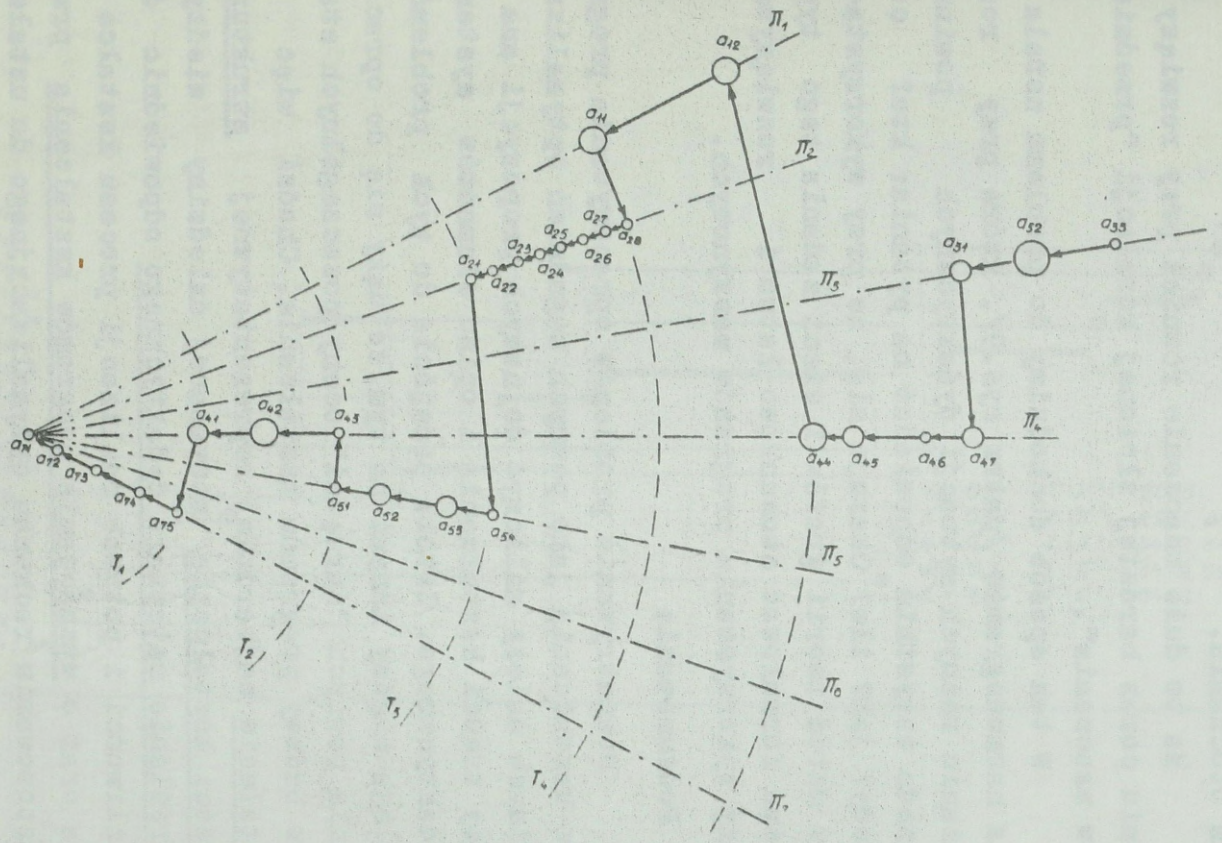
Na wartość funkcji kryterium będą również miały wpływ rodzaj i ilość wykorzystywanych środków dydaktycznych oraz różne koszty związane z nakładami na organizację procesu kształcenia.

Dla każdego programu kształcenia $\pi_k \in \Pi$ ocenę realizacji czynności nauczania można rozważać również jako zależność czasu wykonywania tych czynności od kosztów, jakie należałoby ponieść, aby uzyskać zakładany "poziom wiedzy" przygotowania słuchaczy. Stąd można rozważać przynajmniej dwa następujące problemy do optymalizacji:

1° Jaki jest minimalny czas wykonania wszystkich czynności nauczania, jeżeli ustalimy pewien dopuszczalny koszt realizacji programu kształcenia?

° Jaki powinien być pewien minimalny koszt realizacji programu kształcenia, jeżeli nie możemy przekroczyć dyrektywnie ustalonego czasu wykonania wszystkich czynności nauczania?

Oba zadania można rozwiązać metodami programowania matematycznego dla określonej formuły funkcji kryterium, która powinna uwzględniać również całą złożoność tworzenia różnych sytuacji dydaktycznych. Problem można więc rozwiązywać dla danej dziedziny oraz dla całości dziedzin wiedzy, których treści powinien opanować przygotowywany specjalista /patrz rys.8/.


Π_1
a_{12}
a_{11}
Π_2
a_{27}
a_{25}
a_{28}
a_{23}
a_{26}
a_{24}
a_{21}
a_{22}
Π_3
a_{31}
a_{32}
a_{33}
a_{41}
a_{42}
a_{43}
Π_4
a_{44}
a_{45}
a_{46}
a_{47}
a_N
a_{72}
a_{73}
a_{74}
a_{75}
a_{51}
a_{52}
a_{53}
a_{54}
Π_5
Π_0
Π_7
T_1
T_2
T_3
T_4

rys.8.

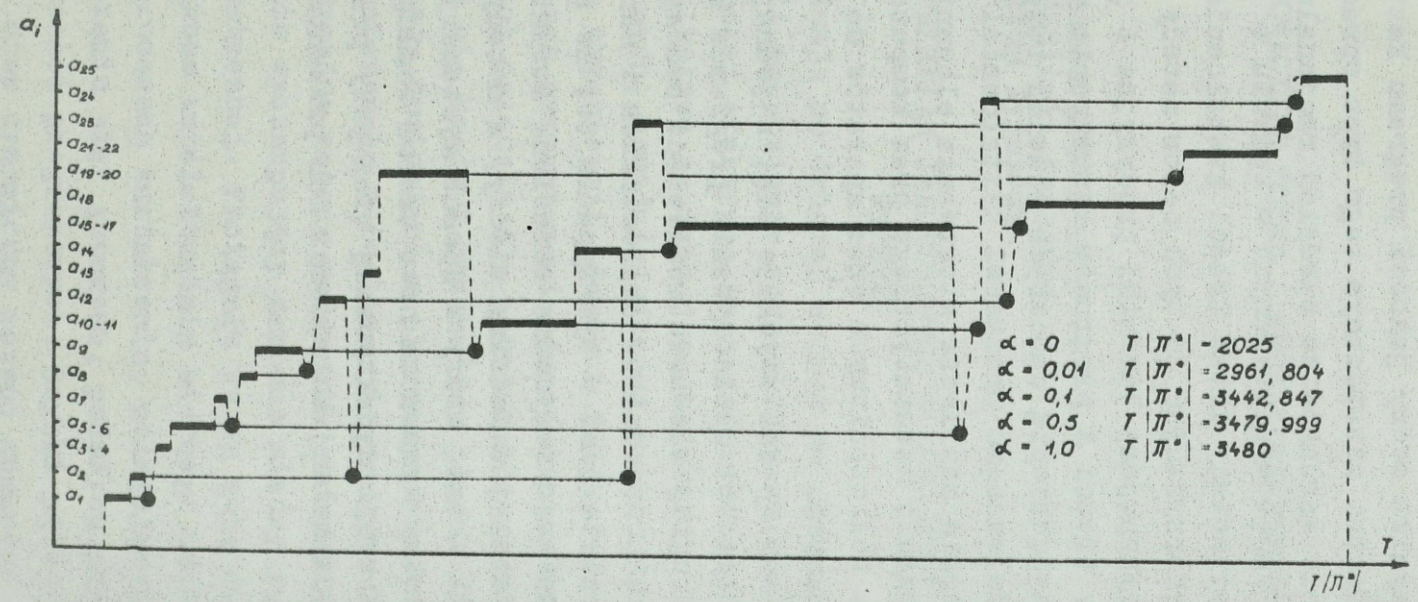
Taki interdyscyplinarny program kształcenia można rozważać w jednolitej strukturze treści kształcenia danych dziedzin wiedzy, przy określonym otoczeniu.

Ma to duże znaczenie również przy rozwiązywaniu coraz bardziej złożonej korelacji "przedmiotów nauczania".

W ten sposób dochodzimy do problemu ustalania harmonogramów /patrz rys.9/, które przy rozważaniu różnych sytuacji dydaktycznych powinny przede wszystkim odpowiadać na pytania: kto? co? kiedy? jak? ile? Okazuje się, że przy wykorzystaniu metod teorii grafów i sieci zadania tego typu można formułować stosunkowo łatwo i rozwiązywać przy wykorzystaniu programów maszynowych.

4. Podsumowanie

Rozpatrywanie problemów opracowywania programów kształcenia jako pewnych zagadnień optymalizacyjnych należy zaliczyć do nowych propozycji analizy treści kształcenia i opisu elementów systemu dydaktycznego. Istota podejścia do tych problemów polega między innymi na tym, że dąży się do opracowania pewnych "narzędzi" oceny poszczególnych etapów budowy programów kształcenia. Chodzi więc o ustalenie najbardziej reprezentatywnej struktury treści kształcenia rozważanej dziedziny wiedzy, określenie materiału dydaktycznego odpowiednio do możliwości i potrzeb realizacji procesu kształcenia oraz o wyznaczanie programów kształcenia przy zastosowaniu rachunku optymalizacyjnego do ustale-


a_i
a_{25}
a_{24}
a_{23}
a_{21-22}
a_{19-20}
a_{18}
a_{15-17}
a_{14}
a_{13}
a_{12}
a_{10-11}
a_9
a_8
a_7
a_{5-6}
a_{3-4}
a_2
a_1
$\alpha = 0$ $T|\Pi^*| = 2025$
$\alpha = 0{,}01$ $T|\Pi^*| = 2961{,}804$
$\alpha = 0{,}1$ $T|\Pi^*| = 3442{,}847$
$\alpha = 0{,}5$ $T|\Pi^*| = 3479{,}999$
$\alpha = 1{,}0$ $T|\Pi^*| = 3480$
T
$T/\Pi^*|$

Rys. 9.

nia wskaźnika oceny jakości programu kształcenia.

Efektem ostatecznym tego typu opracowań jest stworzenie warunków do bardziej racjonalnego pla - nowania zajęć dydaktycznych w oparciu o logicznie usystematyzowany układ treści kształcenia.

Wykorzystując do tych celów metody matema - tyczne wykonujemy bardziej precyzyjne i jednoznacz- ne opisy treści i programów kształcenia - nawet przy uwzględnieniu ubocznych zjawisk towarzyszą - cych modelowanemu procesowi kształcenia. Daje to jednocześnie możliwość stosowania elementów teorii programowania matematycznego oraz komputerów jako narzędzi obliczeniowych oraz aparatów do przetwa - rzania danych.

W ten sposób uzyskuje się, z jednej strony, nowe możliwości opracowywania programów kształce - nia, z drugiej zaś-nowe możliwości budowy różnorod- nych form podręczników akademickich i skryptów.Głów- ną ich zaletą jest w tym wypadku to, że każdy re - prezentuje merytorycznie określoną strukturę tre- ści rozważanej dziedziny wiedzy, a metodycznie sta- nowi taki układ, który w sposób systematyczny i konsekwentny wprowadza nowe treści według założeń ich realizacji dydaktycznej oraz przy przyjętym kry- terium optymalnej kolejności ich prezentowania.

Prof. dr Zofia KIETLIŃSKA
Instytut Polityki Naukowej
i Szkolnictwa Wyższego

KIERUNKI PRZEMIAN JAKOŚCIOWYCH W DYDAKTYCE SZKOŁY WYŻSZEJ

Ewolucja po drugiej wojnie światowej celów kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego i ich coraz bardziej efektywna realizacja nie mogły pozostać bez wpływu na funkcjonalną sferę procesów pedagogicznych, powodując szereg zmian jakościowych w ich organizacji, formach i metodach. Zadanie szybkiego przygotowania dużej liczby specjalistów różnych dziedzin dla potrzeb bieżących odbudowującego się kraju i przebudowy jego struktury gospodarczej, dominujące w pierwszym okresie powojennym, preferowało w realizacji procesów kształcenia tradycyjne metody podawania słuchaczom w sposób możliwie wyczerpujący zarówno wiedzy zawodowej, jak i teoretycznej. Pociągało to za sobą dominowanie stosunkowo intelektualnie biernego udziału studentów w procesach kształcenia, polegającego głównie na "uczeniu się" gotowych, podanych przez wykładowcę treści programowych. Szybki postęp nauki i techniki oraz dynamiczny rozwój gospodarki naro-

dowej bardzo szybko spowodowały zmianę głównego pierwotnie celu przygotowania wysoko kwalifikowanych kadr dla bieżących potrzeb społeczno-ekonomicznego rozwoju kraju, wysuwając na czoło zadań szkolnictwa wyższego kształcenie specjalistów o elastycznej umysłowości, zdolnych do adaptowania się do nowych, szybko zmieniających się warunków pracy i do twórczego przekształcania rzeczywistości oraz umiejących trafnie przewidywać kierunki jej rozwoju. Głównym zadaniem szkolnictwa wyższego stało się kształcenie twórczych postaw w stosunku do reprezentowanej dziedziny wiedzy, zaś podstawowym zadaniem młodzieży - własna aktywność w procesie nabywania wiedzy poprzez samodzielne "studiowanie".

Przemiany jakościowe celów kształcenia w szkolnictwie wyższym oraz wzbogacenie celów dydaktycznych zadaniami wychowawczymi zmierzającymi do takiego przygotowania absolwentów, które nie tylko umożliwiłoby im twórczą pracę profesjonalną, ale również zrozumienie ich ról społeczno-politycznych w życiu i działalności społeczno-zawodowej - w istotny sposób wpłynęły na zapoczątkowanie licznych przemian jakościowych w dziedzinie funkcjonowania oraz zasad realizacji i organizacji procesów pedagogicznych szkoły wyższej, zmierzających do ich stałej modernizacji i optymalizacji. Przemiany te objęły szeroki zakres spraw dotyczących: 1/ struktury systemu kształcenia, 2/ struktury planów studiów i treści programowych, 3/ stosowanych w procesach dydaktycznych form i metod kształcenia,

4/ organizacji i realizacji procesów wychowaw - czych.

W zakresie kształcenia odnotować trzeba dwa dominujące elementy innowacji systemowych. Jednym z nich było stworzenie na przełomie lat pięćdziesiątych nowych form studiów, a mianowicie studiów dla pracujących, pozwalających na zdobywanie wyższego wykształcenia bez oderwania od pracy, w postaci studiów wieczorowych, zaocznych i eksternistycznych. Stworzenie form studiów dla pracujących stało się ustabilizowaną i rozwijającą się innowacją w ogólnym systemie studiów wyższych, stanowiącą pierwszy krok na drodze realizacji idei kształcenia permanentnego.

W początku lat siedemdziesiątych podjęto eksperymentalnie nowe formy studiów dla pracujących w postaci tzw. "studiów przemiennych", które - z powodzeniem od dawna stosowane w wielu krajach - staną się niewątpliwie rozwojową formą kształcenia.

Drugim elementem innowacji systemowych było wprowadzenie formy doskonalenia absolwentów w postaci studiów podyplomowych. Studia podyplomowe - oparte podobnie jak studia dla pracujących na idei kształcenia permanentnego - stały się, podobnie jak studia dla pracujących, ustabilizowanym i konsekwentnie rozwijanym elementem systemowym w strukturze szkolnictwa wyższego. Przed dalszym rozwojem systemu szkolnictwa wyższego stoi aktualnie jeszcze jeden - nierozstrzygnięty dotychczas -problem, a mianowicie problem jego jednolitej czy zróżnico-

wanej struktury. W tym zakresie okres po drugiej wojnie światowej charakteryzowała zmienność poglądów, które nie doprowadziły do ukształtowania się konsekwentnych kierunków rozwojowych.

Jednolite studia dzienne obowiązujące w pierwszych latach powojennych, zastąpione studiami dwustopniowymi w roku 1948, przekształcono ponownie w roku 1954 w system jednolity, następnie na początku lat sześćdziesiątych utworzono system studiów dwurodzajowych: 1/ zawodowe i 2/ magisterskie, zaś w roku 1973 powrócono do systemu jednolitego. Zapoczątkowana uchwałą sejmową w roku 1973 reforma całego systemu edukacyjnego i wpływ zmian niższych szczebli nauczania na system szkolnictwa wyższego wymagać będą już w najbliższej przyszłości wypracowania adekwatnej do zadań społeczno-ekonomicznego rozwoju kraju, konsekwentnej koncepcji rozwojowej systemu struktury studiów.

Przemiany, jakie następowały stopniowo w strukturze planów studiów i programów, konsekwentnie zostały podporządkowane ewolucji celów kształcenia, zarysowując kierunki dalszej w tym zakresie optymalizacji. Potrzeby kadrowe w okresie bezpośrednio po wojnie spowodowały konieczność ukierunkowania planów studiów na szybkie przygotowanie kadr o odpowiednich kwalifikacjach dla odbudowy i rozbudowy kraju. W konsekwencji na koncepcji planów studiów zaważyły względy praktyczne, profilujące wąskospecjalistyczne sylwetki zawodowe absolwentów, w których przygotowaniu dominowały elementy

przede wszystkim praktycznego, zawodowego przygo - towania, z mniejszym naciskiem na teoretyczne i metodologiczne podstawy przekazywanej wiedzy.

Począwszy od pierwszej połowy lat pięćdzie - siątych prowadzono stale prace nad doskonaleniem planów studiów zgodnie z zasadą kształcenia nie tylko dla potrzeb bieżących, ale także i dla po - trzeb nowych i nowych zadań, stawianych przez rozwijającą się technikę, naukę i gospodarkę. Znala - zło to wyraz w konsekwentnym rozszerzaniu profili specjalistycznych absolwentów, odchodzeniu od wąskich i rozdrobnionych specjalizacji na rzecz szerszych specjalności, w rozszerzaniu i pogłębianiu przygotowania w zakresie przedmiotów teoretyczno - podstawowych kosztem rozdrobnionych dyscyplin zawodowych.

Przemiany jakościowe w strukturach planów studiów objęły także rozszerzenie bądź wprowadzenie - tam gdzie tego do tej pory nie było - bloku dyscyplin społeczno-politycznych, pozwalających rozumieć przemiany i mechanizmy funkcjonowania społecznego. Stosunkowo wolniej następowały zmiany wewnętrznych treści programowych poszczególnych dyscy - plin, których unowocześnienie i stała,bieżąca aktualizacja, odpowiadająca postępowi nauki, staje się podstawowym kierunkiem rozwojowo-innowacyjnym.

Przemianom w strukturze systemu studiów i w strukturach planów studiów towarzyszyły także zmiany w procesach dydaktycznych oraz stosowanych w nich metodach i formach /wykorzystywanie nowocze -

snych środków technicznych/. Warto podkreślić, że podobnie jak w odniesieniu do innowacji w planach studiów również w odniesieniu do metod i form wszelkie zmiany także były podporządkowane ewolucji celów kształcenia. Dominujące w pierwszym okresie po wojnie metody podające, a w konsekwencji najwłaściwsze dla tych metod formy wykładowe, stopniowo i coraz szerzej zaczęły ustępować miejsca metodom nowym, angażującym aktywność studentów, formom, w których istnieje większa możliwość bezpośredniego, twórczego - w pewnym sensie - współudziału młodzieży.

Szybko rozwijająca się w ostatnim dwudziestoleciu nowa dyscyplina naukowa - dydaktyka szkoły wyższej ukształtowała zręby teorii kształcenia tego poziomu, wskazała na jego specyfikę, uformowała nowe, nie stosowane uprzednio metody dydaktyczne. Konwencjonalne metody podające coraz częściej są zastępowane metodami problemowymi; dominujące do niedawna jeszcze w planach studiów formy wykładowe w znacznym stopniu zastępowane są formami różnego rodzaju ćwiczeń: seminaryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych.

Ważnym novum w zakresie realizacji procesów dydaktycznych stały się tzw. studia indywidualne, odbywane wg indywidualnych, opracowywanych oddzielnie dla każdego studenta planów studiów, ukierunkowanych na szczególne zainteresowania danego studenta. Forma studiów indywidualnych zapoczątkowała otoczenie szczególną opieką tzw. "czołówki" studen-

ckiej, tzn. studentów wyróżniających się i wybitnie uzdolnionych. Niestety, jest to jeszcze w chwili obecnej forma opieki nad studentami uzdolnionymi będąca zaledwie w stadium embrionalnym, niemniej jednak wydaje się, iż należy widzieć jej istotny rozwój w przyszłości, idący w takim kierunku, żeby obejmować tymi formami nie tylko wybitnie uzdolnioną z natury rzeczy młodzież, ale aby przez te formy rozwijać talenty i uzdolnienia. W pewnej perspektywie czasowej - zgodnie z celem kształcenia przez szkołę wyższą kreatywnych postaw i umiejętności kształconych - studia indywidualne będą niewątpliwie musiały wyjść z kręgu elitaryzmu i stawać się formą kształcenia coraz powszechniejszą. Wymagać to będzie wypracowania metod zarówno ujawniania, jak też rozwijania i tworzenia uzdolnień oraz specyficznych form kierowania pracą tej grupy młodzieży.

Ostatnie dwudziestolecie cechuje inwazja techniki do procesu nauczania. Liczne nowoczesne środki dydaktyczne: film, telewizja, maszyny dydaktyczne - stwarzają duże możliwości modernizowania toku studiów i zwiększania ich efektywności. Naukowa organizacja procesów dydaktycznych i wykorzystanie nowoczesnej technologii kształcenia, które dziś z powodu głównie niedoinwestowania uczelni spełniają jeszcze nikłą rolę w realizacji procesów dydaktycznych, stanowią z pewnością poważną rezerwę dla przyszłościowej optymalizacji studiów.Odciążając bowiem nauczyciela akademickiego od wielu czynności

szablonowych i rutyniarskich wyzwolą jego większe rezerwy czasu na rzeczywistą pracę nad kształtowaniem umysłów młodzieży i kierowanie jej rozwojem.

Jedność zadań dydaktyczno-wychowawczych, podkreślana od pierwszych lat powojennych jako szczególna i nowa cecha współczesnej socjalistycznej szkoły wyższej, znalazła odbicie w ukształtowaniu się konsekwentnie realizowanej zasady współpartnerstwa młodzieży w procesach pedagogicznych. Ustabilizowane nowe formy organizacyjnego zapewnienia realizacji tej zasady - poprzez udział studentów w organach kolegialnych uczelni i wydziałów - sprzyjają niewątpliwie pogłębianiu, współudziału i współodpowiedzialności młodzieży za zintegrowane procesy kształcenia i samokształcenia, wychowania i samowychowania.

Lista wymienionych przemian i innowacji w funkcjonowaniu szkolnictwa wyższego byłaby na pewno niepełna, gdyby nie zwrócić uwagi na jeszcze jedno, istotne novum charakteryzujące współczesną szkołę wyższą. Jest nim stopniowe wychodzenie szkoły z jej - do niedawna jeszcze - izolacji od całości społeczeństwa i gospodarki narodowej. Współczesna szkoła wyższa nie może być i nie jest już traktowana jako jedynie odpowiedzialna za procesy kształcenia i wychowania młodzieży w obrębie swoich murów. Zarówno w procesach wychowawczych, jak w kształceniu szkoła ma licznych partnerów zewnętrznych, przede wszystkim w postaci zakładów pracy, organizacji społeczno-politycznych, całego wreszcie środowiska społecznego.

Szczególną rolę w procesach kształcenia i wychowania odgrywają i w coraz większym stopniu odgrywać będą w przyszłości instytucje gospodarki narodowej i kultury, a więc potencjalni "odbiorcy" absolwentów. Ich pomoc przede wszystkim w procesach kształcenia profesjonalnego - między innymi w formie praktyk, sugerowanych tematów prac dyplomowych, udostępniania laboratoriów zakładowych dla prac studenckich i innych - jeszcze dziś nie zawsze i nie wszędzie zrozumiana będzie musiała w perspektywie czasu ulegać zdecydowanej intensyfikacji i pogłębieniu. Szkoła wyższa przyszłości to szkoła zintegrowana - tak wewnętrznie, jak zewnętrznie - z gospodarką narodową i kulturalną, wspólnym wysiłkiem kształcąca nowe, coraz lepiej przygotowane do swoich przyszłych ról społeczno-zawodowych kadry specjalistów o najwyższych kwalifikacjach zawodowych i najwyższych walorach osobowości - świadomych obywateli państwa socjalistycznego.

Mjr rez. Waldemar ŚWIRSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

O WŁAŚCIWY KIERUNEK ZMIAN INNOWACYJNYCH W DYDAKTYCE

Sprawa wyboru właściwego kierunku i sposobu zmian innowacyjnych w dydaktyce ma znaczenie zasadnicze. Od tego wyboru bowiem zależy, czy poniesione wydatki /w tym wypadku bardzo duże/ dadzą zysk, czy trzeba będzie spisać je na poważne straty.

Nie każda innowacja jest unowocześnieniem; mogą być innowacje nie tylko pozorne, ale i wsteczne. Samego faktu wprowadzenia czegoś nowe, czego u nas jeszcze nie było - nie należy utożsamiać z unowocześnieniem.

Prawdziwe unowocześnienie polega na zastosowaniu, z jednej strony, osiągnięć naukowo-technicznych i organizacyjnych najnowszych w skali światowej, z uwzględnieniem tendencji dalszego ich rozwoju, z drugiej zaś - przedsięwzięć, które już zostały wprowadzone gdzie indziej i sprawdziły się w praktycznym działaniu. Innowacje, które zostały już wcześniej zastosowane przez innych i nie zdały egzaminu, nie powinny być wprowadzane u nas. Nie należy bowiem powtarzać błędów popełnionych.

Nie zdały egzaminu w praktyce /jak to wynika z badań Międzynarodowego Biura Oświaty UNESCO/różnorakie próby usprawnienia, udoskonalenia czy też modernizacji tradycyjnych systemów dydaktycznych przy jednoczesnym zachowaniu ich podstawowych założeń. Okazało się bowiem, że system tradycyjny, nawet udoskonalony, nie jest w stanie sprostać wymaganiom współczesnej rzeczywistości.

Nie należy się temu dziwić. Tradycyjny system dydaktyczny budowany był dla realizacji celu zupełnie innego niż ten, który stoi teraz przed współczesnym systemem kształcenia. Dlatego też w tradycyjnym systemie po prostu nie ma nawet zalążków niezbędnych obecnie sposobów, metodyk, podejścia do problemów itd. Jak więc można usprawniać, doskonalić i modernizować coś, czego nie ma? Jedyne wyjście - to budować wszystko od nowa, od podstaw, zgodnie ze współczesnymi wymaganiami i aktualnymi zadaniami stojącymi przed systemem kształcenia.

Ostatnio w różnych dziedzinach stosuje się kompleksowe lub systemowe podejście do rozwiązywania złożonych i trudnych problemów. To nie tylko moda, lecz w obecnych czasach jedyna możliwość ich właściwego rozwiązania. Podobne podejście, tzn. kompleksowe i systemowe, powinno być zastosowane również w wypadku rozwiązywania problemów skutecznego kształcenia.

Proces kształcenia człowieka jest jednolitą ciągłością, a dydaktyka wojskowa zajmuje się tylko

pewnym fragmentem tego procesu. Musi przy tym nadrabiać zaniedbania powstałe w trakcie realizacji innych fragmentów procesu kształcenia. Z podobnymi problemami boryka się również resort cywilnego szkolnictwa wyższego, który także nie jest w stanie w pełni wykonać swoich zadań.

W obecnej sytuacji nie ma nadziei na to, że uda się prawidłowo zrealizować poszczególne części procesu kształcenia w oderwaniu od siebie, bez ścisłego powiązania. Na przykład resort oświaty i wychowania nie jest i nie będzie w stanie wykonać własnymi siłami stojących przed nim zadań. Świadczą o tym między innymi koncepcje programów i dobór treści nauczania w projektowanej 10- czy 11-letniej szkole średniej, nieudany "Kodeks ucznia", nieprawidłowe ustawianie funkcji harcerstwa. Świadczy o tym również nieustająca krytyka prasowa dotychczasowych poczynań resortu oświaty i wychowania.

Wiadomo, że wojsko np. w odniesieniu do żołnierzy służby czynnej /zasadniczej/ uzyskuje wyniki wychowawcze, których nie jest i nie będzie w stanie osiągnąć żadne inne ogniwo systemu kształcenia. Możliwości te dalekie są od pełnego wykorzystania.

Proces kształcenia w ogóle, a proces kształcenia ustawicznego w szczególności - jest jednolitą i ciągłą całością. Dlatego też najskuteczniej może być realizowany tylko w jednolitym systemie kształcenia ustawicznego - przy optymalnym rozdzieleniu funkcji między poszczególne ogniwa tego systemu.

Dlatego też warto spojrzeć na sprawy dydaktyki innowacyjnej pod tym kątem i do następnej konferencji dydaktycznej spróbować opracować wstępną koncepcję wspomnianego systemu. Są już podstawy do uzasadnionego optymizmu w omawianej sprawie.

Płk dypl. mgr Jan SZYSZKOWSKI
Wyższa Szkoła Pedagogiczna
w Szczecinie

INNOWACJE W PROCESIE DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZYM

Po przestudiowaniu zasadniczych referatów płk. J. Zakrzewskiego oraz płk. M. Sidora i kpt. J. Michalczaka można stwierdzić, że zawarta w nich problematyka jest aktualna i wymagająca interdyscyplinarnego i kompleksowego podejścia do jej naświetlenia, a następnie rozwiązania.
Kształcenie powinno trwać ustawicznie, a więc i wszystkie zabiegi związane z tym procesem powinny być permanentne. Warto w tym miejscu podkreślić,że nigdy nie znajdzie się uniwersalnej recepty na rozwiązanie stale wyłaniających się problemów. Nie można się również łudzić, że kiedykolwiek zaistnieje taki stan, który będziemy mogli uznać za optymalny.

Wydaje się, że w całej bogatej problematyce dydaktyki innowacyjnej pominięto /może celowo/ jedno z ważnych ogniw przygotowujących znaczną ilość przyszłych oficerów, jakim niewątpliwie są Studia Wojskowe w cywilnych wyższych uczelniach. Studia te wstępnie przygotowują, selekcjonują, a następnie kierują do Szkoły Oficerów Rezerwy /SOR/ ponad

3000 gruntownie wykształconych absolwentów o najprzeróżniejszych specjalnościach cywilnych. Jest to ogromny potencjał, który właściwie spożytkowany może stanowić dla naszego wojska nieocenione wprost wartości. Czy nie warto w związku z tym tak organizować proces dydaktyczno-wychowawczy, aby student deklarujący się do służby zawodowej na kilka lat mógł otrzymywać stypendium fundowane od władz wojskowych, a po ukończeniu SOR odbywać służbę wojskową w charakterze dowódcy plutonu? Nie oczekujmy deklarowania się - i chyba jest ono zbędne - do zawodowej służby wojskowej na całe życie, wystarczy jeżeli student w czasie szkolenia wojskowego w Studium Wojskowym zdeklaruje się do zawodu wojskowego na 2-3 lata. Ponadto napływ do wojska wykształconej młodzieży akademickiej musiałby wpłynąć dodatnio na gotowość bojową wojsk oraz poziom ich wyszkolenia bojowego i politycznego.

Wydaje się również, że dydaktyka innowacyjna powinna więcej uwagi poświęcać problemowi uczenia rozwiązywania zagadnień taktycznych w sposób alternatywny. Badania nad przyswajaniem wiedzy potwierdzają ten aspekt zagadnienia, a zapamiętywanie metodą logicznego rozumowania prowadzącego do alternatywnych rozwiązań jest o wiele trwalsze, jakby się to mogło na pierwszy rzut oka wydawać. Jako przykład można przytoczyć skomplikowaną problematykę przewagi w rozważaniach taktycznych. Przyjęto rozumować taktycznie w taki sposób, że za wszelką cenę należy uzyskać przewagę liczebną nad przeciw-

nikiem, która ma stworzyć przesłanki do jego rozbicia. Cały zatem wysiłek umysłowy skupia się na uzyskaniu na planowanym odcinku przełamania przewagi w czołgach, artylerii, piechocie itd. Przytacza się przy tym wiele przykładów z historii wojen, kiedy to osiągano zwycięstwo dzięki przytłaczającej przewadze ilościowej. Mimo że takiej przewagi już się nie będzie nigdy uzyskiwać /inna epoka,inne cywilizacje/, nadal wbija się w głowy młodym adeptom sztuki wojennej, że tylko ona zapewni powodzenie w walce. Z uporem godnym podziwu naucza się o przewadze ilościowej jako czynniku niezbędnym do uzyskania powodzenia w walce. Z reguły nie rozpatruje się przykładów, gdzie bez uzyskania tej przewagi odnosiło się błyskotliwe zwycięstwa i ogromne sukcesy w walce.

Można przytoczyć wiele przykładów historycznych, kiedy to zaślepieni swoją przewagą ilościową przegrywali bitwy i wojny walcząc z tymi,którzy potrafili wszystkie swoje atuty spożytkować właściwie. Dlatego uważam, że wojskowa dydaktyka innowacyjna to umiejętność wydobywania możliwie największej ilości pomysłów, forteli, sposobów, metod,form itd. rozbijania /zwalczania/ nieprzyjaciela.

Między państwami, zwłaszcza o odmiennych ustrójach, trwa nieprzerwany wyścig, przede wszystkim jednak w sferze intelektualnej. Amerykanie/dane z lat 1962-1966/ "kupili" 16 tysięcy najzdolniejszych absolwentów wyższych uczelni z całego świata. O czym to świadczy? Uważam, że świadczy to o tym,

że intelekt stał się ogromną siłą motoryczną wszelkiego postępu.
Nieprzypadkowo zatem polemologia rozpatrując potencjał obronny stawia potencjał materialny na jednej płaszczyźnie z potencjałem intelektualnym i duchowym.
Z dotychczasowego rozumowania nasuwa się zasadnicze pytanie: Czy dydaktyka innowacyjna zwraca dostateczną uwagę w nauczaniu na wszystkie potencjały, czy też przesadnie eksponuje potencjał materialny,zgodnie z neoclausewitzowską teorią przewagi materialnej?

Cały bieg historii bezspornie dowodzi,że przewaga liczebna nie jest niezawodną rękojmią powodzenia, mimo to panująca teoria zmasowania wojsk w dalszym ciągu uniemożliwia realne i nowoczesne podejście do rozwiązywania problemów współczesnego pola walki. Na współczesnym polu walki większe znaczenie odgrywa wyższość sztuki wojennej niż przewaga liczebna nad nieprzyjacielem.

Prowadzone wśród studentów szkolonych w Studiach Wojskowych przy wyższych uczelniach sondaże doprowadziły do wniosku, że w niewystarczający sposób wykorzystuje się ciekawe propozycje ukazujące się w książkach i artykułach oraz w czasopismach wojskowych. Okazuje się, że uczenie się regulaminów nie daje takich rezultatów i nie pobudza wyobraźni studentów w takim stopniu, jak dobrze napisana książka i naświetlenie tych samych problemów z różnych punktów widzenia. Mam na myśli przykłady bi-

tew opisanych przez autorów wywodzących się zarówno z państw Układu Warszawskiego, jak i innych ugrupowań militarnych. Korzystanie z różnych źródeł wyrabia u czytających krytyczny punkt widzenia, umiejętność dostrzegania luk, opuszczeń, tendencyjnych sformułowań. Jednym słowem, kształtowanie umiejętności szukania materiałów źródłowych oraz posługiwania się nimi jest problemem trudnym, ale niezbędnym do ustawicznego kształcenia się. Nauka np. taktyki oparta na samych regulaminach bardzo często prowadzi do mechanicznego powtarzania przestarzałych poglądów i kurczowego trzymania się reguł i zasad, które w pewnych sytuacjach mogą być mało przydatne. Ponadto mechaniczne wyuczanie się schematów i zasad często paraliżuje co światlejsze umysły oficerów, uniemożliwiając im wypracowanie nowych technologii walki i uzbrojenia. Chodzi o to, aby wytworzyć taką atmosferę, w której następuje wyprzedzanie nieprzyjaciela we wszystkich dziedzinach, przecinanie drogi i wychodzenie na czoło tego maratonu zarówno w dziedzinie taktycznej, jak i technologicznej. Nie można przecież nikogo dopędzić, jeżeli nie wynajdzie się krótszej drogi wyjścia na czoło wyścigu. We współczesnych warunkach, jak twierdzi Radovan Richta, o dynamice rozwoju będzie decydować nowoczesny i skuteczny system edukacji narodowej, który przyrównywany jest do tej samej kategorii wartości, co bogactwa naturalne w poprzednich okresach rozwoju. W wojsku szczególnie ważną umiejętnością jest właściwa ocena sfer dzia-

łania. Często obserwuje się, że podczas wypracowywania decyzji, tj. działania w sferze propozycji, alternatywnych konstrukcji modelu rozegrania boju, brak jest dyskusji, panuje skrępowanie, nie ma oryginalnych postulatów i wniosków. Dyskusja rozpala się dopiero po powzięciu decyzji, tj. podczas jej realizacji, kiedy cały nasz wysiłek intelektualny i charakteru powinien być skupiony na wprowadzeniu w czyn wypracowanej decyzji. Wydaje się, że innowacyjna dydaktyka wojskowa ma w tej dziedzinie wiele do powiedzenia.

Czy dydaktyka innowacyjna może zrezygnować z podawania studentom wiedzy metodą wykładu? Wykład był stosowany i przynosił znaczące rezultaty w dydaktyce, którą tak pośpiesznie nazwaliśmy tradycyjną, jak również będzie trudny do zastąpienia w dydaktyce współczesnej, innowacyjnej. Chodzi jednak o sprawę nader istotną dla dydaktyki, a mianowicie o możliwości recypowania materiału przez odbiorców - studentów. Utworzono nawet matematyczną zależność między ilością wiedzy pochłoniętej przez słuchacza a ilością wiedzy podawanej przez wykładowcę. Jeżeli zależność ta zmierza do jedności, oznacza to, że wyłożona partia materiału została należycie przygotowana i w odpowiedniej ilości podana, jak również to, że słuchacze należycie odebrali podaną wiedzę. Tak więc skuteczność nauczania można przedstawić w formie następującej:

$$S_n = \frac{x}{y} \longrightarrow 1$$

gdzie "x" oznacza ilość wiedzy pochłoniętej przez studenta, a "y" ilość wiedzy podanej przez wykładowcę.

Ostatnią sprawą, która budzi wiele zastrzeżeń, jest zaliczanie studentów wojskowych do grupy szczególnie uzdolnionych. Już w czasie dyskusji ujawniono brak naukowo opracowanych kryteriów zaliczenia studentów do tej grupy. Podobna sytuacja istnieje w cywilnych szkołach wyższych.

Wydaje się, że na podstawie wieloletnich doświadczeń wykładowców wojskowych można stwierdzić, iż słuchacze zdolni, pracowici i dobrzy organizatorzy swojej nauki zdobywali czołowe lokaty podczas egzaminów i tym samym byli zaliczani do czołówki szkoły. W referacie[1/] uwypukla się, że "część spośród prymusów po ukończeniu uczelni nie sprawdza się w praktyce, w życiu, dowodząc tym samym, że kwestia uzdolnień..." itd. Stwierdzenie to jest łatwe do podważenia z tego powodu, że jeszcze nigdy żadna grupa ludzi zaliczona w szkole do prymusów w całości w praktyce się nie sprawdziła. Jest to tak oczywiste, że nie wymaga mnożenia przykładów. Wydaje się, że samo życie dyktuje uproszczone rozwiązanie, tj. takie, gdzie prymusi są jednocześnie elitą szkoły i można ich nazywać najzdolniejszymi słuchaczami szkoły.

Dyskusyjny, a z wojskowego punktu widzenia nieopłacalny jest proponowany system szkolenia

---

1/ Wybrane problemy dydaktyki innowacyjnej Wyższej Szkoły Wojskowej. WAP wewn. 338/76, s. 47.

"szczególnie uzdolnionych". Chodzi w tym wypadku o to, że nie opłaca się czynić tak wiele zabiegów szkoleniowych i organizacyjnych, aby w konsekwencji 1-1,5% słuchaczy ukończyło szkołę o jeden rok wcześniej. Przy tym należy zapytać, kosztem jakich dyscyplin nauczanych w szkole. Jeżeli zważymy, że dyscypliny, które powinien opanować słuchacz, polegają nie tylko na teoretycznej znajomości, ale również - a może przede wszystkim - na praktycznych ćwiczeniach w polu, to od razu nasunie się wniosek, że oddzielne kształcenie słuchaczy problematycznie zaliczonych do "szczególnie uzdolnionych" jest sztuką dla sztuki.

Doświadczenie Wyższej Szkoły Pedagogicznej , uczelni humanistycznej wskazuje na to, że dotychczas nie udało się przeprowadzić selekcji "szczególnie uzdolnionych", a wcześniejsze ukończenie studiów jest mało prawdopodobne. Wspomniana uczelnia nie prowadzi ćwiczeń w polu ani strzelań bojowych z różnego sprzętu będącego w uzbrojeniu jednostki wojskowej. Ponadto warto podkreślić nader istotny i decydujący problem, jaki w szkoleniu oficerów stanowi taktyka, której samemu nauczyć się jest niemożliwością. Taktyki nauczyć się można jedynie na ćwiczeniach.

Problemem, który wymaga szczególnego potraktowania, jest wpływ wychowawcy na "szczególnie uzdolnionych" oraz ich wpływ na pozostałych słuchaczy[2/]. Wydaje się, że ani w wychowaniu wojskowym,

---

2/ Tamże, s. 56.

ani w dydaktyce innowacyjnej nie zajął szczególnego miejsca problem wzbudzania chęci u podchorążych. Sprawa jest nader ważna, aby ją można pominąć lub nie zauważyć. Z wieloletnich doświadczeń i wycinkowych badań wynika, że wiele zagadnień w pododdziałach wojskowych nie jest szybko i skutecznie rozwiązywanych, gdyż brakuje chęci. Jest to bardzo ważna sfera działalności ludzkiej. Bardzo często najdrobniejsza nawet "trudność" zniechęca część kadry do pracy, załamuje ją, a nawet wpływa negatywnie na nastroje i stan psychiczny. Wydaje się, że czas najwyższy, aby problemem tym zajęto się z taką powagą, na jaką zasługuje. Po pierwsze,bez wzbudzania chęci do pracy, do żmudnych ćwiczeń, do stałego zdobywania nowych informacji, do ciągłego studiowania i operacyjnego przetwarzania danych o nieprzyjacielu nie da się utrzymać wysokiego poziomu gotowości bojowej. Po wtóre, każda praca związana jest z pokonywaniem trudności: tych małych i tych dużych. Dlatego nie powinno się zakładać, że nie będzie trudności w pracy i że będą takie sytuacje, w których nie będzie trudności, napięć, konfliktów itd. Nie będę zatem odosobniony, jeżeli stwierdzę, że 70-80% naszych dydaktycznych i wychowawczych trudności leży w sferze działalności ludzkiej i że te trudności są i powinny być rozpatrywane oraz usunięte właśnie w tej sferze. Czy zatem nie byłoby słuszne zwrócenie większej uwagi w dydaktyce innowacyjnej na wzbudzanie chęci pokonywania wszelkich trudności?

Ostatnią kwestią wymagającą wyjaśnienia jest dobór najzdolniejszych absolwentów na dowódców ogólnowojskowych. Dzisiaj jak nigdy przedtem zdajemy sobie sprawę z tego, że w systemie dowodzenia i kierowania walką najważniejszą rolę odgrywają dowódcy ogólnowojskowi. Czy w związku z tym zrobiono wszystko, aby do szkół kształcących oficerów ogólnowojskowych dobierać najmądrzejszych z mądrych, najzdolniejszych ze zdolnych? Nie można zgodzić się z tym, że stale najsłabszych absolwentów szkoły np. samochodowej kieruje się do szkoły wojsk zmechanizowanych itd. Wydaje się, że wszystkie szkoły oficerskie po pierwszym roku studiów powinny po kilku /5-10/ najlepszych podchorążych skierować do szkoły wojsk zmechanizowanych, gdyż tam kształcą się przyszli dowódcy ogólnowojskowi, a więc również przyszli generałowie Wojska Polskiego, od których w przeważającej mierze zależy poziom naszego wojska.

Swoje wystąpienie pragnę zakończyć tym, że już dzisiaj wypracowujemy takie przedsięwzięcia dydaktyczne, które będą owocowały dopiero za kilka lat, ale bez podjęcia tych przedsięwzięć owoce mogłyby być złej jakości. Nieprzypadkowo zatem Fr. Bacon już w XVII wieku powiedział, że "tyle możemy, ile wiemy". Dlatego słuszna i celowa jest praca naszej konferencji, gdyż my chcemy dużo wiedzieć, abyśmy mogli dużo i dobrze robić.

Płk dr Roman SIELECKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOŚWIADCZENIA AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP W DZIEDZINIE DOSKONALENIA PROCESU KSZTAŁCENIA POPRZEZ EKSPERYMENTY I INICJATYWY DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZE

Koncepcja doskonalenia procesu kształcenia w ASG WP poprzez dokonywanie eksperymentów i podejmowanie inicjatyw dydaktyczno-wychowawczych została uwzględniona w 1973 r. w zatwierdzonym przez komendanta akademii planie działalności w tym względzie, określającym cele działalności ASG WP w tym zakresie i główne problemy do rozwiązania.

Jeśli chodzi o cele, to założono przede wszystkim konieczność unowocześnienia i zwiększenia efektywności procesu nauczania oraz stworzenia takiego systemu kształcenia i wypracowania takich form i metod nauczania, które pozwolą nadążyć z przygotowaniem kadr za rozwojem techniki i życia. Ponadto celem eksperymentów i inicjatyw miało być dokonanie takich zmian w procesie kształcenia, które umożliwiłyby słuchaczom kształtowanie zdolności i umiejętności samodzielnego działania i myślenia, a także kształtowanie wyobraźni i innych podstawowych cech dowódczych i sztabowych.

Za generalne założenie działalności badawczej przyjęto dążność do aktywizacji słuchaczy. Chodziło o to, aby bezpośrednio włączyć ich do procesu dydaktycznego, tak aby stali się partnerami współuczestniczącymi w realizacji celów dydaktyczno-wychowawczych oraz założeń programowych.

W poszczególnych katedrach realizowano powyższe założenia w ten sposób, że poddano badaniom i eksperymentom wiele problemów dotyczących procesu dydaktycznego, a między innymi takie problemy, jak:

1. Doskonalenie form i metod nauczania.
2. Indywidualizacja nauczania.
3. Ujawnianie i kształcenie słuchaczy szczególnie uzdolnionych i uzdolnionych.
4. Doskonalenie praktyk słuchaczy.
5. Doskonalenie funkcjonowania konferencji pedagogicznych.
6. Doskonalenie /unowocześnienie/ programów studiów.
7. Doskonalenie bazy dydaktycznej.
8. Podnoszenie poziomu kulturalnego słuchaczy.
9. Zbadanie celowości i wdrożenie do praktyki skróconej jednostki metodycznej do 30 lub 40 minut.
10. Zbadanie budżetu czasu nauki własnej i określenie zasad intensyfikacji dysponowania nim.

Za prowadzenie badań i eksperymentów były odpowiedzialne wszystkie katedry. Każdej z katedr wyznaczono do rozwiązania jeden z problemów.

Doskonalenie form i metod nauczania

Formy i metody nauczania doskonalono przede wszystkim poprzez aktywizowanie słuchaczy w procesie studiów. Jednym ze sposobów aktywizowania słuchaczy w naszych warunkach jest stosowanie nauczania problemowego we wszystkich ćwiczeniach dowódczo-sztabowych, zwłaszcza zaś szkieletowych, w ćwiczeniach organizowanych dla kursów artylerii prowadzonych na poligonach, szczególnie ze strzelaniem amunicją bojową, a więc przede wszystkim w ćwiczeniach prowadzonych w terenie.

W procesie studiów doskonalono metody zajęć konwersatoryjnych z zakresu pedagogiki. Konwersatoria prowadzono ze słuchaczami III kursów w ramach cyklu "Współczesne tendencje rozwojowe oświaty".

W ostatnim okresie zapoczątkowano również prowadzenie seminariów metodą kompleksową. Łączymy więc na jednym zajęciu kilka form i metod nauczania; jest ono prowadzone przez kilku wykładowców o różnej specjalności.

Indywidualizacja nauczania

W procesie dydaktycznym stosuje się powszechnie zasadę indywidualizacji nauczania, przede wszystkim zaś w pracach kursowych słuchaczy, a także w pracach dyplomowych.

Nauczyciele akademiccy uwzględniając indywidualne właściwości słuchaczy dają im szereg nadprogramowych zadań, jak na przykład:

Koła naukowe

- studiowanie dodatkowej literatury oraz przedstawianie spostrzeżeń i wniosków na forum grupy szkoleniowej w toku programowych zajęć bieżą - cych;

- przygotowanie i wygłaszanie referatów oraz obowiązek udziału w dyskusji na tematy związane z programem studiów w ramach kół naukowych;

- przygotowanie i przeprowadzenie przez słuchaczy wybranych zajęć dydaktycznych;

- rozwijanie działalności publicystycznej.

Upowszechnienie indywidualizacji nauczania natrafia na pewne trudności ze względu na jej utożsamianie z kształceniem szczególnie uzdolnionych. Niejednokrotnie indywidualizację rozumie się jedynie jako konieczność stawiania dodatkowych, zwiększonych zadań i konieczność pracy ze szczególnie uzdolnionymi, w związku z czym w mniejszym stopniu uwzględnia się trudności, z jakimi borykają się słuchacze "słabsi", mniej zdolni. Może wówczas zaistnieć niebezpieczeństwo niezajmowania się takimi słuchaczami i nieuwzględnienia w kształceniu ich cech indywidualnych.

Doskonalenie form i metod pomiaru postępów w nauce słuchaczy

Pragnę jedynie zasygnalizować, że są prowadzone badania mające na celu ustalenie możliwości odejścia od czterostopniowej skali ocen i zastąpienia jej sześcio- lub dwunastostopniową. Panuje pogląd, że nowa skala ocen umożliwi większą dokładność w ocenianiu wiadomości i umiejętności słucha-

czy, a ponadto będzie stanowić bodziec do współzawodnictwa w nauce.

Doskonalenie praktyk słuchaczy

W tym względzie opracowano wnioski, które stanowią materiał do badań nad tym problemem w następnych etapach działalności eksperymentalnej; dotychczasowe badania wykazały, że:

- celowe byłoby połączenie wszystkich dotychczasowych praktyk słuchaczy w jedną np. dwumiesięczną praktykę, odbywaną w maju i czerwcu;
- niezależnie od praktyk należałoby wysyłać słuchaczy do jednostek wojskowych w czasie prowadzenia przez nie ćwiczeń, zwłaszcza ćwiczeń taktycznych z wojskami;
- do odbywania praktyk należałoby organizować spośród słuchaczy różnych kursów /specjalistycznych/ zespoły dowódczo-sztabowe;
- po zakończeniu praktyki powinno się organizować spotkania z kierowniczą kadrą akademii /kadrą katedry/, w czasie których słuchacze referowaliby główne problemy, z którymi zetknęli się w czasie odbywania praktyki, oraz sposoby ich rozwiązania.

sprawozdanie

Pedagogizacja kadry

Od 1973 roku jest prowadzone w akademii jednoroczne Podyplomowe Studium Doskonalenia Pedagogicznego dla młodej kadry naukowo-dydaktycznej. Celem studium jest podniesienie kwalifikacji pedagogicznych i fachowych oficerów nowo zaangażowanych

na stanowiska naukowo-dydaktyczne w akademii oraz przygotowanie ich do pełnienia funkcji nauczyciela akademickiego w ASG WP w świetle wymagań stawia - nych akademii do 1980 roku. Młoda kadra dydaktyczna zdobywa na nim wiedzę teoretyczną, a także umiejętności praktyczne przekazywane jej przez kadrę z wieloletnim doświadczeniem pedagogicznym.

Program studium nie ma charakteru przedmiotowego, lecz jest opracowany w sposób problemowy . Nie wyodrębnia się w nim przedmiotów takich, jak pedagogika czy psychologia, natomiast działy, na przykład dział "Elementy systemu kształcenia w ASG WP" lub dział "Nauczyciel akademicki jako pracownik naukowy" itp. W tych działach jest uwzględniona pedagogika, psychologia, dydaktyka, metodyka itd.

To problemowe ujęcie programu studiów zmusza do stosowania innowacyjnych metod nauczania na studium, między innymi do stosowania metody konwersatoryjnej czy kompleksowej, rzutuje więc na metody nauczania na studium.

Studium składa się:

- z kursu ogólnoakademickiego;
- z kursów katedralnych organizowanych w poszczególnych katedrach dla pracowników katedr - uczestników studium.

Uczestnikom kursu ogólnoakademickiego prze - kazuje się wiedzę z dziedziny kształcenia, wycho - wania i metodyki nauczania przedmiotów taktyczno - operacyjnych oraz najlepsze wzory działalności pe-

dagogicznej; przyczynia się on do ujednolicenia działalności pedagogicznej w skali akademii.

Kursy katedralne mają na celu ukształtowanie praktycznych umiejętności metodycznych i wychowawczych szkolonych oraz wyrobienie nawyków w prowadzeniu zajęć ze słuchaczami, zwłaszcza z wykorzystaniem terenu i technicznych środków dowodzenia. Uczestnicy studium w ramach kursów katedralnych uczą się opracowywać materiały szkoleniowe przeznaczone dla słuchaczy.

Studium stanowi formę doskonalenia kwalifikacji, a uczestnicy studium po jego pomyślnym ukończeniu otrzymują świadectwa.

Studium doskonalenia pedagogicznego - jak je powszechnie nazywamy w akademii - jest otoczone troską komendy akademii, kierownictwa katedr, a także cieszy się zainteresowaniem wśród młodej kadry nauczycieli akademickich rozpoczynających pracę w Akademii Sztabu Generalnego WP.

Podnoszenie poziomu kulturalnego słuchaczy

Istotnym elementem działalności ASG WP w zakresie doskonalenia procesu kształcenia jest również system kształcenia pozalekcyjnego. W skład tego systemu wchodzi ogół planowanych i celowych przedsięwzięć oraz czynności komendy akademii, organu partyjno-politycznego i czynników społecznych, związanych z urzeczywistnieniem postulowanego wzoru osobowego absolwenta; są one realizowane przez cały okres studiów w godzinach nie objętych zajęciami programowymi i w dniach wolnych od zajęć.

Kształceniem pozalekcyjnym słuchaczy kieruje organ partyjno-polityczny, mając na względzie związek między podnoszeniem poziomu kulturalnego słuchaczy a procesem nauczania. Stosuje on takie formy i metody działania, jak:

- zaznajamianie słuchaczy z ogólnoludzkim dorobkiem kulturalnym oraz osiągnięciami Polski w tym względzie;

- zapoznawanie słuchaczy z aktualnymi tendencjami, kierunkami i prądami w literaturze, malarstwie, grafice, filmie itp. w świecie i w kraju;

- umożliwienie słuchaczom prowadzenia dyskusji i wymiany poglądów z reprezentantami władz partyjnych, rządowych i kierownictwa MON, przedstawicielami świata nauki, kultury i sztuki;

- organizowanie zwiedzania Warszawy, zapoznawanie z jej historią i obecnym znaczeniem jako centrum kulturalnego, przemysłowego i naukowego Polski;

- umożliwienie słuchaczom uczestniczenia w bieżącym życiu kulturalnym stolicy oraz przedsięwzięciach kulturalnych i sportowo-turystycznych;

- stworzenie słuchaczom możliwości uczestniczenia w pracy naukowo-badawczej /koła naukowe/ i publicystycznej /Biuletyn Akademicki Słuchaczy/, organizowanie dyskusji nad literaturą batalistyczną i filmami tematycznymi w grupach szkoleniowych,

- mobilizowanie słuchaczy do działalności w kołach zainteresowań.

Realizacja tych przedsięwzięć rozwija osobo-

wość słuchaczy, wpływa pozytywnie na rozwój ich erudycji i sprawności intelektualnej, na ogólne obycie towarzyskie, śmiałość w podejmowaniu problemów dyskusyjnych, umiejętność argumentacji i wywodów oraz przyczynia się do poznawania pokrewnych dyscyplin studiów.

Płk mgr Jerzy ADAMCZYK
Płk doc dr inż. Tadeusz GAJEWSKI
Płk dypl. pil. Jan MROCZKOWSKI
Kpt. mgr Kazimierz ŻEGNAŁEK
Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza

INICJATYWY I EKSPERYMENTY DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZE W WYŻSZEJ OFICERSKIEJ SZKOLE LOTNICZEJ

Uchwały VI i VII Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej i wynikające z nich zalecenia mobilizują kadrę dydaktyczno-wychowawczą Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Jana Krasickiego do twórczych poszukiwań nowych form organizacyjnych i metod kształcenia podchorążych, kadetów i elewów.

Celem działalności dydaktyczno-wychowawczej w WOSL jest wykształcenie wysoko kwalifikowanych pilotów, nawigatorów i innych specjalistów lotniczych, świadomych obrońców socjalistycznej Ojczyzny oraz światłych wychowawców żołnierzy.

Zasadnicze formy i metody kształcenia, które okazały się skuteczne, są nadal stosowane, wzrosła jednak rola ćwiczeń i prac samodzielnych, co wynika z dążenia do jeszcze większej aktywizacji słuchaczy w procesie nauczania, kształtowania właści-

wych postaw ideowo-moralnych, rozwijania umiejętności zawodowych, a także kształtowania wewnętrznej potrzeby i umiejętności samokształcenia.

Spośród różnych inicjatyw i eksperymentów dydaktyczno-wychowawczych prowadzonych w WOSL na szczególną uwagę zasługują:

- nauczanie problemowe,
- praktyka pedagogiczna podchorążych i kadetów,
- urządzenie ośrodka szkolenia startowych służb kierowania i przygotowania do lotów.

Nauczanie problemowe

Szukanie metod zapewniających optymalne wykształcenie absolwenta szkoły - odpowiadającego ustalonemu wzorcowi osobowości i fachowości - jest s p e c y f i k ą dydaktyczną każdej szkoły cywilnej i wojskowej, a zatem i naszej szkoły lotniczej.

Jeśli chodzi o WOSL, to na tę specyfikę wpływa wiele czynników, a między innymi:

- trudniejsze warunki pracy organizmu ludzkiego w powietrzu niż na ziemi - zwłaszcza na dużych wysokościach;
- występujące stany emocjonalne na dużych wysokościach i prędkościach lotu;
- konieczność podejmowania samodzielnych i szybkich decyzji w locie, co wymaga dużej operatywności myślenia i działania pilota;
- dodatni i ujemny wpływ stereotypów dynamicznych, których granic optymalności jeszcze dokładnie nie znamy;

- czynniki ekonomiczne;
- wzrastająca objętość i jakość treści nauczania , wynikająca z rozwoju techniki lotniczej, przy ograniczonych możliwościach wzrostu percypowania wiedzy i umiejętności pilota.

Przedstawione czynniki nie odzwierciedlają w pełni specyfiki kształcenia pilotów, lecz świadczą o konieczności prowadzenia badań i szukania odpowiedzi na pytanie: czego uczyć i jak uczyć pilotów?

Celem prowadzonych badań jest szukanie metod podnoszenia poziomu procesu dydaktycznego WOSL przez:

1. Wypracowanie skuteczniejszych metod kształcenia pilotów w zakresie przedmiotów technicznych.

2. Ustalenie warunków, które w największym stopniu sprzyjają rozwojowi samodzielności myślenia i działania pilota w nowych sytuacjach oraz wpływają korzystnie na pełny rozwój osobowości pilota.

3. Szukanie efektywniejszych metod przygotowania absolwentów WOSL do samodzielnego pogłębiania wiedzy i umiejętności eksploatowania różnych typów samolotów w jednostkach bojowych.

4. Szukanie efektywnych metod osiągania lepszych wskaźników ekonomicznych w kształceniu pilotów.

Hipotezę roboczą badań stanowi założenie, że nauczanie problemowe ma znacznie większy wpływ na efektywność kształcenia pilotów w zakresie przedmiotów technicznych niż nauczanie metodą podawania gotowej wiedzy i nauczanie programowane.

Badaniami zostało objęte nauczanie takich podstawowych przedmiotów specjalistycznych, jak:

- budowa i eksploatacja samolotów;
- budowa i eksploatacja silników lotniczych;
- budowa i eksploatacja osprzętu lotniczego;
- budowa i eksploatacja uzbrojenia lotniczego.

Są one prowadzone od 1965 r.

Podstawową metodę badań stanowią n a t u r a l n e e k s p e r y m e n t y d y d a k t y c z n e. Jako metody uzupełniające zastosowano wywiady i ankiety.

Wyniki eksperymentów sprawdzane są metodami statystycznymi i metodą obliczania średniej arytmetycznej. Badaniami objęto grupy zasadniczego profilu szkolenia, tj. pilotów /podchorążych, kadetów/ II, III i IV roku nauki, szkolonych na samolotach: TS-8, TS-11, typu Lim oraz na śmigłowcach typu SM-1 i Mi-2.

Eksperymenty dydaktyczne prowadzone są z pilotami szkolonymi na różnych typach samolotów, ale wyniki szkolenia na poszczególnych typach samolotów są porównywane ze sobą, ze względu na różną treść nauczania, wynikającą z różnicy w budowie i eksploatacji poszczególnych typów samolotów.

Bada się i takie założenia, że w jednym układzie grupa "A" jest grupą eksperymentalną w czasie szkolenia na samolocie szkolnym i bojowym, a grupa "B" szkolona równolegle jest cały czas grupą kontrolną. W innym układzie grupa "A" jest grupą eks-

perymentalną tylko na samolocie szkolnym, a podczas szkolenia na samolotach bojowych grupa "B"staje się grupą eksperymentalną, a grupa "A" - grupą kontrolną. W ten sposób uzyskuje się dokładniejsze wyniki badań.

Pierwszy program badań opracowany w 1965 r. był w trakcie realizacji modyfikowany na podstawie analizy uzyskiwanych wyników i obecnie można go w skróconej formie przedstawić w sposób następujący:

Pierwszy okres przypadający na lata szkolne 1965-1968 obejmował badanie skuteczności nauczania programowanego i problemowego, w oparciu o istniejącą bazę szkoleniową, z tym, że do przeprowadzenia eksperymentu nauczania programowanego opracowano specjalne skrypty.

Chcąc uzyskać lepszą skalę porównawczą, pierwsze badania nauczania problemowego przeprowadzono w tych samych trzech grupach, w których przeprowadzono już eksperyment w nauczaniu programowanym.

Zajęcia w grupach eksperymentalnych były prowadzone na zmianę: metodą podawania gotowej wiedzy, metodą programowaną oraz metodą problemową.

Zaprogramowany w ten sposób eksperyment przeprowadzono jeszcze dwukrotnie, z taką samą liczbą grup, na tych samych samolotach. R a z e m w p i e r w s z y m o k r e s i e o b j ę t o n i m 9 g r u p e k s p e r y m e n t a l n y c h i 9 k o n t r o l n y c h.

Drugi okres przypadający na lata szkolne 1968-1971 obejmował badania przeprowadzone w opar-

ciu o zmodyfikowaną bazę szkoleniową wykonaną we własnym zakresie - na podstawie wniosków wynikających z analizy I okresu badań.

Zakres badanej treści został znacznie zwiększony. Łącznie objęto badaniami w drugim okresie 9 grup eksperymentalnych i 9 kontrolnych.

III okres badań, rozpoczęty w 1971 r., będzie zakończony w 1976 roku.

Na podstawie wniosków wynikających z analizy pierwszego i drugiego okresu badań wprowadzono następujące zasadnicze zmiany:

1. Objęto dodatkowo badaniami pilotów szkolonych na śmigłowcach Mi-2.
2. Przeanalizowano program dla wszystkich typów samolotów i śmigłowców i dokonano pewnych zmian układu treści. Zmiany te polegają na zastąpieniu wielu pojęć gatunkowych dotyczących szczegółów konstrukcyjnych pojęciami rodzajowymi.
3. Na bazie zmodyfikowanego układu programu zaprojektowano i wykonano nowe środki nauczania:
   - urządzono nowe sale dla poszczególnych typów samolotów i śmigłowców;
   - opracowano nowe podręczniki z zakresu budowy i eksploatacji samolotów typu TS, Lim i śmigłowców typu SM i Mi-2;
   - urządzono nowe laboratoria do nauki budowy i eksploatacji samolotów i śmigłowców.

   Sale i laboratoria wyposażono w dużą ilość pracujących urządzeń treningowych: oryginalnych, imitatorów i modeli, a sale wykładowe - w dy-

daktyczne środki audiowizualne: w rzutniki światła dziennego, magnetofony, w mikrobazę i pracujące modele /łącznie z pracującymi modelami kabin samolotów i śmigłowców/; jedna sala przygotowana jest do wykorzystywania epidiaskopu i projektora filmowego.

Cykl dysponuje także jednym przenośnym kompletem urządzeń telewizyjnych wykorzystywanych przede wszystkim do nauki z zakresu wyposażenia i eksploatacji kabin.

4. W ramach modyfikacji układu programu wprowadzono dla wszystkich typów samolotów i śmigłowców tzw. zajęcia "kompleksowe", prowadzone przez zespół wykładowców cyklu w jednym czasie - z udziałem kadry pułków szkolnych i szkolno-bojowych oraz przy pełnym wykorzystaniu samolotów i sprzętu pomocniczego tych jednostek.

Wyniki uzyskane do chwili obecnej w skrócie można przedstawić w następujący sposób:

Badaniami objęto 11 tematów i łącznie przeprowadzono 448 godzin zajęć eksperymentalnych w 27 grupach - o łącznej liczbie 245 badanych pilotów, przy czym w 9 grupach badano nauczanie programowane, a w 18 grupach - nauczanie problemowe. Nauczanie obejmowało przekazywanie pilotom wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.

Stosując metodę nauczania problemowego uzyskano lepsze wyniki w następujących aspektach:

- percypowania wiedzy i umiejętności - w granicach 5-15%;

- trwałości wiedzy i umiejętności po przerwie 8 do 12 miesięcy - w granicach 10-20%;
- samodzielnego pogłębiania wiedzy po ukończeniu WOSL - w granicach 3-5% /te dane nie są zbyt reprezentatywne, ponieważ do chwili obecnej - ze względu na trudności w kontaktowaniu się z absolwentami WOSL - przebadano tylko 28 pilotów z jednostek bojowych/;
- operatywności myślenia w nowych sytuacjach w locie - w granicach 12-20%;
- zużycia sumarycznego wysiłku umysłowego i czasu uczenia się p i l o t ó w - w przybliżeniu jak w grupach kontrolnych;
- zużycia sumarycznego wysiłku umysłowego i czasu wykładowców na opracowanie modelu lekcji problemowej oraz na przygotowanie /wykonanie/ niezbędnych środków dydaktycznych - w przybliżeniu o 15-50% większe niż przy metodzie podawania gotowej wiedzy. Duża rozbieżność procentowa wynika stąd, że w momencie rozpoczynania nauczania problemowego wysiłek jest bardzo duży, a potem stopniowo maleje;
- kosztów całego procesu kształcenia; na przykład zakupienie odpowiednich środków dydaktycznych wykorzystanych w kształceniu teoretycznym zmniejsza wielokrotnie koszty praktycznej nauki latania. W ten sposób globalne koszty poważnie maleją.

W nauczaniu p r o g r a m o w a n y m uzyskano wyniki dwojakiego rodzaju:

- w nauczaniu czysto teoretycznym uzyskano wyniki w porównaniu do grup kontrolnych - lepsze w granicach 3-5%, ale biorąc pod uwagę niewspół - miernie duży wysiłek wykładowcy włożony w zaprogramowanie zajęć korzyści są niewielkie;
- dobre rezultaty uzyskano w zakresie kształtowania u m i e j ę t n o ś c i stosowania przez pilotów zasad techniki w ćwiczeniach i zajęciach praktycznych. W tym zakresie wyniki badań są zbliżone do przedstawionych wyników nauczania problemowego.

Przeprowadzone za pomocą zaprogramowanej kabiny badania nt. "Uruchamianie silnika SO-1" wykazały, że grupy eksperymentalne po 3 treningach pięciominutowych popełniały mniej błędów w stosunku do grup kontrolnych o 5%, a po 10 treningach-o 25%. Jest to przykład potwierdzający wyniki w zakresie percypowania wiedzy i utrwalania umiejętności.

Najlepsze wyniki uzyskiwano w przypadkach, kiedy pilot popełniający błąd czynnościowy miał możliwość sprawdzenia na tym samym stanowisku, na czym błąd ten polegał.

Wnioski z przeprowadzonych badań są następujące:
- uzyskane wyniki badań świadczą, że zastosowane metody korzystnie wpływają na podnoszenie poziomu procesu dydaktycznego w zakresie techniki lotniczej;
- badania potwierdziły hipotezę o wzrastającej wartości nauczania problemowego, a częściowo i pro-

gramowanego - w porównaniu z metodą podawania gotowej wiedzy - ale jednocześnie ujawniły trudności ich stosowania wynikające z konieczności przygotowania odpowiednich środków dydaktycznych w postaci literatury, mikrobazy, urządzeń treningowych itp.

Biorąc jednak pod uwagę pozytywne wyniki badań, robimy wszystko, aby te badania były prowadzone w sposób coraz doskonalszy.

W jesieni 1976 r. rozpoczniemy nowy udoskonalony program badań.

Praktyka pedagogiczna podchorążych i kadetów

Cenną inicjatywą zespołu Cyklu Przedmiotów Społeczno-Politycznych jest opracowanie i wydanie w postaci zbiorku całości problematyki związanej z praktyką pedagogiczną. Praktyka pedagogiczna w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej stanowi część składową kształcenia podchorążych i kadetów na oficerów i chorążych o specjalności lotniczej. Jej celem jest wyrobienie u podchorążych WOSL i kadetów SCh WL praktycznych umiejętności prowadzenia pracy ideowo-wychowawczej w pododdziale.

Zespół Cyklu Przedmiotów Społeczno-Politycznych WOSL na podstawie kilkuletnich doświadczeń opracował program praktyki pedagogicznej i formy jej realizacji w warunkach Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Odmiennie jak w innych WSO, zasadnicze szkolenie praktyczne podchorążych i kadetów odbywa się w jednostkach szkolnych i szkolno-bojowych, w których również realizowane są główne

przedsięwzięcia z zakresu praktyki pedagogicznej.

Omawiane wydawnictwo zawiera zbiór programów praktyki pedagogicznej: program opracowany przez Główny Zarząd Polityczny WP i program opracowany przez WOSL oraz wskazówki organizacyjno-metodyczne dla podchorążych i kadetów. Ponadto mieszczą się tam wytyczne szefa GZP WP i zastępcy komendanta WOSL w sprawie organizacji i przebiegu praktyk pedagogicznych, a także materiały pomocnicze w postaci wzorców dokumentów związanych z praktyką i bibliografii problemu.

W sumie praca zawiera zbiór dokumentów niezbędnych do właściwej organizacji praktyki pedagogicznej podchorążych i kadetów w pododdziałach szkolnych i w jednostkach wojskowych. Jest ona pomocna dowódcom i aparatowi partyjno-politycznemu w należytym przygotowaniu absolwentów WOSL i SCh WL do prowadzenia pracy ideowo-wychowawczej w jednostkach, a podchorążym i kadetom - w uświadomieniu sobie celów tej praktyki oraz w zaznajomieniu się z jej treściami, organizacją i przebiegiem.

Praktyka pedagogiczna stanowi przedłużenie procesu szkolenia i wychowania ideowo-politycznego podchorążych WOSL.

Jest ona realizowana:

a/ w okresie szkolenia teoretycznego - w batalionach podchorążych na szczeblu kompanii;

b/ w okresie szkolenia praktycznego - w jednostkach szkolnych i szkolno-bojowych na szczeblu eskadr lotniczych.

Zastępcy dowódców batalionów podchorążych do spraw politycznych i sekcje polityczne jednostek lotniczych opracowują tematyczne plany praktyki pedagogicznej. Podobne plany opracowywane są również przez pododdziały, w których realizowana jest praktyka pedagogiczna: w okresie szkolenia teoretycznego - przez kompanie podchorążych, a w okresie szkolenia praktycznego - przez eskadry lotnicze.

Każde przedsięwzięcie w ramach praktyki pedagogicznej podchorążych poprzedzane jest dokładnym instruktażem, prowadzonym przez zastępców dowódców batalionów podchorążych do spraw politycznych, a w jednostkach - przez wyznaczonych instruktorów sekcji politycznej. Realizację poszczególnych przedsięwzięć praktyki pedagogicznej podchorążych kontrolują i oceniają dowódcy kompanii i plutonów, a w jednostkach: dowódcy eskadr, kluczy lotniczych, instruktorzy piloci oraz aparat partyjno-polityczny batalionów i jednostek. Wspomniane wyżej przedsięwzięcia i ich ocena są ewidencjonowane. Praktykę zalicza się komisyjnie i wpisuje do indeksów podchorążych.

Program praktyki pedagogicznej określa rodzaj przedsięwzięć oraz okres ich realizacji, z podziałem na lata studiów oraz poszczególne semestry. Ze względu na specyfikę studiów w WOSL /dwa lata teorii w Oddziale Szkolenia i praktyczne szkolenie w powietrzu w IV, VI i VIII semestrze/, podchorążowie odbywają praktykę pedagogiczną w dwóch etapach:

- w pierwszym etapie - w pododdziałach podchorążych w okresie teoretycznego szkolenia, czyli w I, II, III, V i VII semestrze;
- w drugim etapie - w jednostkach szkolnych i szkolno-bojowych w okresie praktycznego szkolenia lotniczego w powietrzu, czyli w IV, VI i VIII semestrze.

Etap pierwszy jest dłuższy, ale mniej efektywny od drugiego. W pierwszym etapie podchorążowie zostają zapoznani z podstawowymi formami pracy ideowo-wychowawczej, prowadzą informacje polityczne, wykonują elementy propagandy wizualnej, współorganizują pracę kulturalną w pododdziałach szkolnych oraz kierują pracą oddziałowych organizacji partyjnych i kół SZMP. Jednak najważniejsze przedsięwzięcia realizują podchorążowie w drugim etapie, czyli w czasie praktycznego szkolenia lotniczego w jednostkach szkolnych i szkolno-bojowych WOSL/w IV, VI i VIII semestrze studiów/.

Istotnym elementem omawianego opracowania jest ta część, w której podjęto próbę naukowego określenia przedmiotu oraz zdefiniowania pojęcia "praktyka pedagogiczna" po dokonaniu głębokiej analizy literatury naukowej dotyczącej tej problematyki.

W końcowej części dokumentu zostały przedstawione wyniki wycinkowych badań ankietowych czwartego rocznika podchorążych; badania te dotyczyły realizacji praktyki pedagogicznej. Wynika z nich, że podchorążowie dobrze prowadzą pracę polityczno-wychowawczą, a także uświadamiają sobie jej znaczenie dla przyszłej pracy w zawodowej służbie wojskowej.

Opracowany przez zespół Cyklu Przedmiotów - Społeczno-Politycznych program praktyki pedagogicznej jest zasadniczym dokumentem w tym zakresie w WOSL i służy za podstawę do opracowania szczegółowych planów realizacji praktyki pedagogicznej przez sekcje polityczne jednostek oraz zastępców dowódców batalionów podchorążych do spraw politycznych. Wykorzystywany jest zarówno przez kadrę dydaktyczno-wychowawczą odpowiedzialną za praktyki podchorążych, opiekunów naukowych grup szkoleniowych i roczników, kadrę dowódczą i aparat polityczny pododdziałów szkolnych, kadrę jednostek szkolnych i szkolno-bojowych, jak i przez samych podchorążych.

Urządzanie ośrodka szkolenia startowych służb kierowania i przygotowania do lotów

W wyniku analizy przyczyn wypadków lotniczych stwierdza się, że bezpieczeństwo lotów zależy w znacznym stopniu od jakości przygotowania personelu latającego oraz osób funkcyjnych kierowania lotami. W związku z powyższym wyciągnięto wniosek,że istnieje konieczność stworzenia odpowiedniej bazy szkolenia startowych służb kierowania lotami oraz przygotowania do nich.

Pod kierownictwem komendanta WOSL Zespół Cyklu Szkolenia Lotniczego opracował projekt budowy Ośrodka Szkolenia Startowych Służb Kierowania i Przygotowania do Lotów, który by stworzył warunki do kompleksowego szkolenia i kontroli przygotowania do lotów. Założono następujące cele:

- podporządkowanie jednej koncepcji zasad wykorzystania aparatury treningowej i wyposażenia technicznego oraz sal przygotowania do lotów;
- zorganizowanie systemu łączności, który by umożliwił stworzenie takich samych warunków jak w sytuacji rzeczywistych lotów;
- zobrazowanie obowiązujących dokumentów na makietach;
- stwarzanie w czasie ćwiczeń sytuacji awaryjnych;
- zapewnienie możliwości jednoczesnego szkolenia różnych specjalistów startowej służby kierowania lotami;
- stworzenie możliwości kompleksowego sprawdzania decyzji podejmowanych przez ćwiczących.

Określono następujące zadania szkoleniowe:
- szkolenie kierowników lotów i dyżurnych kierowników lotnisk;
- szkolenie nawigatorów naprowadzania SD, nawigatorów operatorów RSL;
- szkolenie pilotów w lotach wg przyrządów;
- nauka prowadzenia korespondencji radiowej;
- metodyczne przygotowanie do lotów;
- kontrolowanie osób funkcyjnych kierowania lotami w celu sprawdzenia ich umiejętności podejmowania trafnych decyzji w awaryjnych sytuacjach lotu;
- wyrobienie nawyków niezbędnych w czasie wykonywania lotów i kierowania nimi.

Wybudowany ośrodek spełnia założone cele i umożliwia wykonanie postawionych zadań szkoleniowych.

Dzięki inicjatywie członków zespołu zrealizowano szereg nowatorskich pomysłów, a mianowicie:

1. Opracowano projekt systemu łączności i rozwią - zano go praktycznie, co zadecydowało o integra- cji poszczególnych elementów wyposażenia tech - nicznego; w ten sposób uzyskano możliwość stwo- rzenia warunków szkolenia zbliżonych do warun - ków w czasie rzeczywistych lotów.
2. Wykonano podświetlane makiety, które ułatwiają korzystanie z dokumentów w czasie kierowania lo- tami.
3. Zorganizowano pracownię językową, która umożli- wia szkolenie jednocześnie większych zespołów.
4. Wykonano makietę pracującą lotniska umożliwia - jącą stwarzanie sytuacji awaryjnych.
5. Zabudowano anemorubometr,który umożliwia kierow- nikowi lotów informowanie na bieżąco o kierunku i prędkości wiatru.
6. Wykorzystano kamerę i monitor, co ułatwia kie - rownikowi lotów orientowanie się w sytuacji po- wietrznej w rejonie lotów.

Ośrodek szkolenia startowych służb kierowa - nia lotami wysoko ocenili przedstawiciele Sztabu Generalnego WP, Dowództwa Wojsk Lotniczych i uczestnicy konferencji poświęconej bezpieczeństwu lotów, która odbyła się w dniach 27-28.04.1976 r.

Realizacja tych zamierzeń oraz inicjatyw i eksperymentów prowadzonych w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego w Dęblinie przyczyni się do przygotowania kadr lotniczych na miarę wymagań epoki rewolucji naukowo-technicznej oraz do wychowania świadomych obrońców socjalisty- cznej ojczyzny i światłych wychowawców żołnierzy.

Płk doc. dr Stanisław LEWANDOWSKI
Płk dypl. mgr Henryk MAJEWSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOSKONALENIE FORM I METOD NAUCZANIA - NAUCZANIE PROBLEMOWE

W ramach szeroko zakrojonego i długofalowego programu badań nad problematyką dydaktyczną wyższej szkoły wojskowej zespół nauczycieli akademickich naszej katedry prowadził w latach 1974-76 badania w celu ustalenia możliwości stosowania i efektywności wyników nauczania problemowego w Akademii Sztabu Generalnego WP i poszczególnych katedrach naszej uczelni.

W wyniku badań przeprowadzonych przez zespół - przy ścisłej współpracy z wieloma katedrami ASG WP - zebrano materiał, który pozwala wyciągnąć następujące wnioski wstępne:

1. Pogląd nauczycieli akademickich na sposoby nauczania problemowego jest niejednolity.

2. Nie wszyscy nauczyciele akademiccy potrafią precyzyjnie określić, na czym polega istota nauczania problemowego, a zatem ich pogląd na sposoby i formy tego nauczania odbiega od dotychczasowych ustaleń teoretycznych popartych wynikami badań empirycznych. Wyłania się zatem potrzeba szerszego omówienia, czym jest nauczanie problemowe.

Dotychczas w polskiej literaturze pedagogicznej nauczanie problemowe znalazło szerokie naświetlenie u Wincentego Okonia, Michała Godlewskiego, Tadeusza Nowackiego, Czesława Kupisiewicza, Wiktora Szczerby, Władysława Zaczyńskiego i innych. Poglądy wymienionych autorów na nauczanie problemowe - chociaż w szczegółach się różnią - zgodne są co do tego, że przebieg lekcji prowadzonej metodą nauczania problemowego powinien zapewniać rozwiązanie problemu drogą nakreśloną w leninowskim schemacie teorii poznania.

Profesor Wincenty Okoń pisze: " Najogólniej biorąc przez nauczanie problemowe rozumie się nauczanie polegające na kierowaniu procesem rozwiązywania przez uczących się zagadnień praktycznych lub teoretycznych". I dalej: "W nauczaniu tym występują więc takie czynności nauczyciela, jak:

- organizowanie sytuacji problemowych;
- formułowanie problemów, zwłaszcza wtedy, gdy studenci nie są w stanie uczynić tego sami;
- udzielenie studentom niezbędnej pomocy w procesie wytwarzania hipotez i ich weryfikowania;
- kierowanie procesem systematyzowania i utrwalania wiedzy zdobytej przez studentów samodzielnie;
- pomoc udzielana studentom w zastosowaniu zdobytej wiedzy do rozwiązywania nowych zadań teoretycznych bądź praktycznych"[1/].

1/ Elementy dydaktyki szkoły wyższej, PWN, Warszawa 1975 r., s. 147.

Autor wymienia: ćwiczenia, seminaria, konwersatoria i praktyki jako formy zajęć, w których nauczanie problemowe może i powinno być w pełni realizowane. Niemniej jednak uważa, że wykład również może być prowadzony metodą problemową. Proponuje, powołując się na Sokratesa i Platona, wykład jako dialog wewnętrzny. Uprzedza jednak, że prowadzenie takiego wykładu jest zbyt trudne i staje się możliwe w zasadzie tylko wobec nielicznego i jednorodnego /o jednakowym poziomie przygotowania i uzdolnienia słuchaczy/ audytorium.

W uczelniach wojskowych, mimo wymienionych trudności, trwają poszukiwania możliwości prowadzenia wykładów metodą problemową. Na uwagę zasługuje eksperyment przeprowadzony w Wojskowej Akademii Politycznej. Katedra Pedagogiki tej uczelni przygotowała i przeprowadziła wykład metodą problemową w formie dyskusji prowadzonej przez trzech pracowników dydaktyczno-wychowawczych przed forum złożonym z kilkudziesięciu słuchaczy III roku Wydziału Pedagogiczno-Politycznego WAP.

W naszej uczelni możliwościom prowadzenia wykładów metodą problemową poświęcono wiele uwagi, a ukoronowaniem poszukiwań w tym zakresie były wykłady wygłoszone w ramach konkursu na najlepiej opracowany i przeprowadzony wykład. Konkurs dostarczył wiele materiału do wyciągnięcia wniosków o możliwościach stosowania metody problemowej podczas przeprowadzania wykładów. Oprócz tego w czasie konkursu dał się wyraźnie zauważyć stopień trudności

stosowania tej metody w wykładach, o czym między innymi świadczył bardzo zróżnicowany poziom prezentowanych wykładów. Przeprowadzona po konkursie dyskusja umożliwiła sformułowanie przytoczonego na wstępie wniosku, że pogląd kadry dydaktyczno-wychowawczej na nauczanie problemowe jest zróżnicowany, a w pojedynczych wypadkach odbiega od ogólnie przyjętych ustaleń.

Profesor Czesław Kupisiewicz, który w latach sześćdziesiątych przeprowadził w kilku szkołach warszawskich szeroko zakrojone badania nad efektywnością nauczania problemowego, stwierdza, "... iż podstawowym warunkiem efektywności nauczania oraz kształcenia samodzielności intelektualnej uczniów jest problemowe ujmowanie materiału programowego, umożliwiające uczniom formułowanie, rozwiązywanie i sprawdzanie określonych zadań w toku własnej działalności poznawczej, opartej zarówno na czynnościach myślowych, jak i praktycznych"[2/]. W cytowanej pracy autor wyjaśnia, że nauczanie problemowe wymaga od nauczyciela odpowiedniego przygotowania materiału poznawczego, którego podanie uczniom ma wzbudzić u nich zainteresowanie i chęć rozwiązania zawartego w założeniu problemu, przy czym problem powinni dostrzec i sformułować sami uczniowie. Profesor Kupisiewicz wskazuje na konieczność organizowania w klasach - podczas stosowania nauczania problemowego - kilku grup /zespołów/ 4-5-osobowych.

2/ Czesław Kupisiewicz. O efektywności nauczania problemowego, PWN, Warszawa 1965 r., s. 18.

Michał Godlewski i Władysław Zaczyński wyraźnie określają ogólne cechy każdej sytuacji problemowej, występujące niezależnie od treści poznawczych. Wymieniają oni takie istotne cechy nauczania problemowego, jak:

"- zadania do rozwiązania - bądź teoretycznie, bądź praktycznie;

- minimum wiadomości z danego zakresu, jako wstępny warunek wewnętrzny do rozpoczęcia skutecznego działania;

- niezbędne środki do działania, jako warunki zewnętrzne do podjęcia skutecznego czynu;

- atmosfera rzetelnej i poważnej pracy /motywy i emocje/".

Cytowani autorzy uważają, że problemowość w nauczaniu tkwi w zdobywaniu przez uczniów umiejętności formułowania i rozwiązywania problemów.

Nauczanie problemowe w konsekwencji ma wykształcić u słuchaczy samodzielność intelektualną, umiejętność pracy w zespole i umiejętność posługiwania się zdobyczami współczesnej wiedzy. Aby dojść do takich wyników, należy wywołać i rozwijać u słuchaczy pozytywną motywację uczenia się, którą jest zainteresowanie.

Na podstawie dotychczasowych rozważań dochodzimy do następujących wniosków:

1. Ogólnie rzecz biorąc, nauczanie problemowe różni się od działalności naukowej tylko tym, że słuchacze rozwiązują problem, który w skali ogólnoludzkiej został rozwiązany, lecz oni nie znają tego rozwiązania.

2. Nauczanie problemowe przenosi akcent z nauczania na uczenie się. Podczas lekcji stroną bardziej aktywną staje się słuchacz, a nie nauczyciel, co wcale nie oznacza, że rola nauczyciela jest mniejsza niż w tradycyjnych formach nauczania. Przeciwnie, wysiłek nauczyciela wzrasta, gdyż nauczanie problemowe wymaga od niego lepszego poznania możliwości słuchaczy niż w innych formach nauczania. Ponadto forma ta wymaga również staranniejszego przygotowywania się nauczyciela do lekcji, aby mógł przedstawić optymalną dawkę wiedzy niezbędnej do określenia problemu przez słuchaczy, a następnie dyskretnie nimi kierować, zwłaszcza w sytuacjach, gdy obrali oni niewłaściwą drogę /metodę/ rozwiązywania problemu.

3. Najbardziej celowe i efektywne jest stosowanie nauczania problemowego w czasie zajęć praktycznych, a więc podczas wszelkiego rodzaju ćwiczeń.

Nauczanie problemowe w naszej uczelni znalazło najpełniejszy wyraz we wszystkich ćwiczeniach - od grupowych zaczynając na szkieletowych kończąc. Słuchacze na ćwiczeniach otrzymują dawki informacji, na podstawie których formułują hipotezę /na przykład dotyczącą sposobu wykorzystania broni jądrowej, wyboru głównego kierunku uderzenia, sposobu użycia rodzajów wojsk itp./. Następnie rozwiązują problem korzystając z literatury, materiałów poglądowych i innych środków, które między innymi umożliwiają sprawdzenie wniosków z rozważań teoretycznych; w praktyce służą temu wyjazdy na rekonesans

oraz udział w inscenizowanej walce. W tym wypadku słuchacze pracują w małych grupach, a nad ich twórczą pracą czuwa zespół dobrze przygotowanych, doświadczonych nauczycieli akademickich.

Ponadto na wszystkich ćwiczeniach dowódczo - sztabowych tworzy się zespoły ćwiczące, do których wyznacza się słuchaczy różnych specjalności wojskowych, przy czym występują oni w roli zgodnej z ich przygotowaniem tylko w początkowej fazie ćwiczenia, w następnych fazach bowiem stosuje się zamienność funkcji.

Taka organizacja grup wraz z zamiennością funkcji wewnątrz nich daje dodatkowe efekty dydaktyczne. Referowanie i uzasadnianie możliwości użycia rodzajów broni /wojsk/ przez słuchaczy o określonej specjalności umożliwia wzbogacenie wiedzy z zakresu danego rodzaju broni przez słuchaczy innych specjalności.

Co do tego, że zajęcia zorganizowane i prowadzone w opisany sposób umożliwiają pełne zrealizowanie założeń nauczania problemowego, wszyscy są zgodni. Wątpliwości i rozbieżności ujawniają się w poglądach na sposoby przygotowania i prowadzenia ćwiczeń dowódczo-sztabowych, w których ma być stosowana zasada nauczania problemowego.

Należy zwrócić uwagę na dwa momenty, które w istotny sposób decydują o tym, czy w ćwiczeniu wyzyskano wszystkie możliwości jego "uproblemowienia". Mamy tu na myśli zakres informacji, które można i należy podać słuchaczom przed rozpoczęciem ćwicze-

nia, oraz rolę kierownictwa ćwiczenia, którą powinno ono odegrać w trakcie ćwiczenia, by uzyskać optymalny efekt nauczania słuchaczy.

Jeśli chodzi o pierwszy z wymienionych czynników, to obserwujemy w niektórych wypadkach dążenie do podawania słuchaczom w założeniach do ćwiczeń pełnego zestawu informacji. Dla przykładu w niektórych założeniach słuchacze znajdują szczegółowe opisy etatów własnych oddziałów /związków taktycznych/, szczegółowe identyfikatory wojsk przeciwnika itp., a co gorsza - niekiedy nawet szczegółowe informacje o siłach i położeniu wszystkich elementów ugrupowania bojowego nieprzyjaciela. Nie ma potrzeby szerokiego uzasadniania, że tak zredagowane założenie nie tylko przekreśla możliwość wykorzystania wszystkich walorów dydaktycznych,które zawiera w sobie nauczanie problemowe, lecz wyrządza określone szkody moralne słuchaczom - przyszłym dowódcom i oficerom sztabów WP. Na takich bezproblemowych i bezalternatywnych zajęciach uczą się oni lekceważenia nieprzyjaciela, trudności, które stworzy przyszłe "pole walki", i wszystkiego,co się z tym wiąże. Tak pomyślane i prowadzone ćwiczenia nie tylko nie pobudzają ani nie rozwijają u oficerów wyobraźni operacyjno-taktycznej, lecz wręcz hamują rozwój tej ze wszech miar pożądanej cechy współczesnego dowódcy. Nieuzasadnione ułatwienia zawsze i wszędzie powodują szkody w psychice ludzkiej, a w warunkach wojskowych mogą stać się szczególnie groźne w skutkach.

Założenia do ćwiczeń dowódczo-sztabowych - ze względu na potrzebę wykorzystania walorów nauczania problemowego - w żadnym wypadku nie mogą zawierać nadmiaru informacji. Założenia należy opracowywać w taki sposób, aby nie tylko zmuszały słuchaczy do sięgnięcia po dostępną literaturę, lecz by stanowiły bodziec do uzyskiwania informacji ze wszystkich możliwych źródeł, by zmuszały do organizowania rozpoznania i sięgania do innych sposobów zapewniających zdobycie wiarygodnych wiadomości. Przemyślane i dobrze zredagowane założenie powinno wywoływać u ćwiczących: z jednej strony - niedosyt wiadomości, z drugiej zaś - niepewność i potrzebę ustawicznego sprawdzania i potwierdzania posiadanych już wiadomości.

Podczas ćwiczenia dowódczo-sztabowego ważną rolę odgrywa kierownictwo ćwiczenia. Tylko kierownik - doświadczony i dobrze przygotowany do ćwiczenia oficer może we właściwym czasie, formie i zakresie podawać wiadomości ćwiczącym. Może i powinien on wywoływać u ćwiczących ów "głód" wiadomości i permanentny brak pewności posiadanych wiadomości, które to stany ćwiczących podnoszą, naszym zdaniem, wartość dydaktyczną każdego ćwiczenia taktyczno-operacyjnego.

Na tym rola kierownika ćwiczenia się nie kończy. Ma on zadanie czuwania nad prawidłowym przebiegiem ćwiczenia i zadbania szczególnie o to, by podczas ćwiczenia słuchacze napotykali nowe problemy, by została zachowana hierarchia problemów. Po-

winien on zadbać o to, aby słuchacze na czas dostrzegli problem, umiejętnie go sformułowali i znaleźli jego najlepsze rozwiązanie wśród wielu możliwych do przyjęcia. Kierowanie pracą słuchaczy nie może być szablonowe ani "wyręczające", musi ono naprowadzać słuchaczy na jedynie słuszne rozwiązanie, stwarzając im możliwość odniesienia pełnej satysfakcji z samodzielnego rozwikłania zawiłego problemu.

Schemat takiego działania może wyglądać następująco:

1. Wysłuchanie wniosków słuchacza z samodzielnego /bez pomocy wykładowcy/ rozwiązywania problemu.

2. Wysłuchanie sformułowanych przez słuchaczy wniosków /niezależnie od tego, czy są one słuszne, czy nie/.

3. Wskazanie na popełnione błędy w uzasadnieniach /na przykład brak kalkulacji lub kalkulacje nieścisłe/.

4. W razie potrzeby wskazanie słuchaczowi drogi prowadzącej do wyciągnięcia słusznych wniosków.

W tych dwu ostatnich punktach nie można dawać poleceń w rodzaju: "to powinniście wykonać tak a tak" lub stawiać pytań: "a co o tym mówi się w regulaminie /podręczniku/" czy też stwierdzać: "to zostało sformułowane przez wysoko postawiony autorytet zupełnie inaczej". Są to bowiem argumenty siły, a nie siła argumentowania, o którą chodzi nie tylko w nauczaniu problemowym, lecz w całym procesie dydaktycznym. Naprowadzając słuchacza należy

mu zadać kilka pytań nie dotyczących całego problemu, lecz jego istotnych elementów, z myślą o tym, aby odpowiedzi na te pytania były dla słuchacza wskazówką, że rozwiązanie przez niego problemu było nie najlepsze i na jakiej drodze należy szukać lepszego rozwiązania.

Poza tym kierownik ćwiczenia weryfikuje rozwiązanie słuchaczy dokonując jego zwięzłego, ale konkretnego omówienia. W tym wypadku powinien umiejętnie posługiwać się przykładami z historii wojen, zwłaszcza zaś drugiej wojny światowej. Jednak najważniejsze jest to, by kierownik ćwiczenia, dokonując oceny rozwiązania słuchaczy, umiał pobudzić ich wyobraźnię i wywołać u nich wizję walki i jej skutków.

Naszym zdaniem, tak prowadzone zajęcia -poza wzrostem efektów dydaktycznych - kształtować powinny pozytywne cechy osobowe oficerów - słuchaczy, zwłaszcza zaś:

1. Wyobraźnię[3/] rozumianą jako zdolność tworzenia - przy wykorzystaniu posiadanej wiedzy i doświadczenia - oryginalnych obrazów aktualnych i przyszłych działań.

2. Sprawność myślenia, a więc zdolność metodycznego i logicznego myślenia oraz wykrywania związków występujących między elementami analizowanego problemu, umiejętność dostrzegania w nich

---

3/ Określenie cech osobowych według "Zasad działania kadrowego w Siłach Zbrojnych PRL" i Heliodora Muszyńskiego "Ideał i cele wychowania", Warszawa 1972 r.

najbardziej istotnych cech; zdolność łączenia tych elementów w całość, ich uogólnienia oraz wyciąga - nia trafnych wniosków.

3. Krytycyzm rozumiany jako stan psychiczny nie pozwalający zadowalać się pozornymi uzasadnieniami własnych przekonań, który wymaga od siebie i innych rzeczowego uzasadnienia tego, co się głosi, oraz jako tendencja nie tylko do rewidowania cudzych poglądów po to, aby bronić się przed ich przyjęciem, lecz także własnych przekonań, przyjętych we wcześniejszym okresie życia.

4. Otwartość umysłu, która pozwala konfrontować własne stanowisko z cudzym, własne argumenty z argumentami przeciwnika, podejmować każdą dyskusję bez obawy, że własne argumenty okażą się słabsze od uzasadnień przeciwnika. Jeśli bowiem okażą się słabsze, to nie ma sensu trwać przy dotychczasowych poglądach.

5. Uczciwość intelektualną zwaną również odwagą cywilną, która jest właściwa ludziom posiadającym odwagę myślenia i głoszenia przekonań nie - zależnie od konsekwencji, jakie może to za sobą pociągnąć.

6. Samodzielność myślenia, może lepiej samodzielność intelektualną, rozumianą jako zaufanie do własnego umysłu, która występuje wraz ze skłonnością i umiejętnością poszukiwania własnych rozwią - zań, posuwania się po nie przetartych drogach ludzkiego myślenia.

7. Umiejętność podejmowania decyzji przez

którą rozumie się: sprawne i ciągłe zdobywanie potrzebnych informacji, właściwą ich ocenę i selekcję oraz umiejętne wykorzystanie w celu szybkiego wyrobienia sobie własnego poglądu i powzięcia decyzji, zwłaszcza w warunkach ograniczonego czasu, w sytuacjach trudnych, skomplikowanych i niejasnych.

8. Umiejętność realizowania decyzji rozumianą jako zdolność zrozumiałego, jednoznacznego i szybkiego przekazywania decyzji /zadań/ oraz jako stała i zdecydowana dążność do szybkiego i konsekwentnego wprowadzania w życie powziętych decyzji.

9. Poczucie odpowiedzialności, a więc wewnętrzną potrzebę jak najlepszego wykonania zadań, świadomość ponoszenia konsekwencji powziętych i realizowanych decyzji oraz nieuchylanie się od bezpośredniej odpowiedzialności.

10. Tolerancję, a więc poszanowanie nie podzielanych przekonań, jeśli nie godzą one w dobro sprawy. Tak rozumiana cecha jest właściwie warunkiem umiejętnego współżycia z ludźmi odmiennych przekonań, a także warunkiem rozwoju intelektualnego jednostki.

Kształtowanie tego rodzaju cech osobowych absolwentów Akademii Sztabu Generalnego WP jest jednym z naczelnych zadań kształcenia.

Płk dr Józef SMOTER
Akademia Sztabu Generalnego WP

PRZYGOTOWANIE SZKOLENIA INSTRUKTAŻOWO-METODYCZNEGO

Celem szkolenia instruktażowo-metodycznego organizowanego i prowadzonego przez dowództwa rodzajów sił zbrojnych i jednostek wojskowych z podległą kadrą, na której spoczywają obowiązki szkolenia podwładnych, jest nie tylko zapoznanie z aktualnymi zagadnieniami dotyczącymi rozwoju nauki wojennej, sztuki operacyjnej i taktyki, ale przede wszystkim doskonalenie umiejętności dydaktycznych kadry dla efektywnego przekazywania wiedzy wojskowej szkolonym, stosownie do zajmowanych stanowisk służbowych. Ma ono także zapoznać uczestników szkolenia z nowymi, bardziej efektywnymi metodami organizacji i prowadzenia zajęć w ogóle, w szczególności zaś typu instruktażowo-metodycznego.

Obowiązek stałego podnoszenia swojej wiedzy i umiejętności dydaktycznych spoczywa na całej kadrze. Jest rzeczą zrozumiałą, że formy i metody organizacji i prowadzenia szkolenia instruktażowo-metodycznego będą różne, w zależności od szczebla dowodzenia, na jakim będzie ono organizowane i prowadzone, a także od przerabianego tematu. Niemniej

jednak będą one miały cały szereg cech wspólnych.

Przygotowanie szkolenia instruktażowo-metodycznego jest przedsięwzięciem złożonym, wymaga od organizatora dokładnego określenia celu, jaki chce osiągnąć. Musi on przede wszystkim ustalić, kto ma uczestniczyć w szkoleniu, określić stopień przygotowania ogólnego i specjalistycznego uczestników szkolenia, zapoznać się z kompetencyjnym zakresem odpowiedzialności organizacyjno-szkoleniowej na poszczególnych szczeblach dowodzenia, a w szczególności w dziedzinie szkolenia instruktażowo-metodycznego, ustalić tematykę szkolenia, która uwzględniałaby potrzeby szkolonych w jednakowym stopniu, ustalić,kto ma przygotować i przeprowadzić poszczególne zajęcia.

Organizując szkolenie instruktażowo-metodyczne, należy dążyć do tego, by skład uczestników szkolenia był w miarę możliwości ograniczony i obejmował kadrę zajmującą jednakowe stanowiska służbowe lub kierującą procesem szkolenia na równorzędnych szczeblach dowodzenia. Pozwoli to organizatorowi lepiej ukierunkować przebieg szkolenia, racjonalnie wykorzystać czas przeznaczony na zajęcia, a także ułatwi przygotowanie materiałów organizacyjnych i szkoleniowych.

Określenie stopnia przygotowania ogólnego i specjalistycznego uczestników szkolenia instruktażowo-metodycznego w zakresie dydaktycznym umożliwi organizatorowi właściwe ustalenie problemów, jakie mają być przedmiotem szkolenia, ich opracowanie i

naświetlenie w toku zajęcia, a także określenie metod przeprowadzenia zajęć i sprecyzowanie wymagań wobec poszczególnych wykładowców mających prowadzić zajęcia.

Ważnym problemem, który organizator musi dokładnie przeanalizować organizując szkolenie instruktażowo-metodyczne, jest kompetencyjny zakres odpowiedzialności organizacyjno-szkoleniowej na poszczególnych szczeblach dowodzenia w dziedzinie szkolenia instruktażowo-metodycznego. Rzutuje to bowiem na tematykę szkolenia. Od tego zależy sprecyzowanie celów i metod szkolenia, ustalenie miejsca jego przeprowadzenia, dobór pomocy szkoleniowych, które powinny odpowiadać tym, jakimi rozporządzają uczestnicy szkolenia u siebie w jednostkach. Szkolenie instruktażowo-metodyczne powinno obejmować wycinkowy zakres odpowiedniej wiedzy wojskowej, niezbędnej kadrze do prowadzenia szkolenia wojsk. Program szkolenia nie może być przeciążony dużą ilością przedmiotów. Organizator szkolenia powinien tak ustalić program, aby uwzględniał potrzeby sztabu organizującego szkolenie, a jednocześnie wnosił nowe elementy, które mogą zastosować uczestnicy szkolenia w swej pracy.

Organizator szkolenia powinien zapewnić sobie odpowiednich wykładowców, którzy przygotują i przeprowadzą zajęcia na wysokim poziomie, by szkoleni wynieśli nie tylko wiedzę teoretyczną, ale i praktyczną. W praktyce szkoleniowej organizatorzy mają z tym wiele trudności. Za szkolenie instrukta-

żowo-metodyczne są odpowiedzialni dowódcy, ich zastępcy, szefowie rodzajów wojsk i służb. Na nich nałożony jest obowiązek organizowania i prowadzenia tego typu szkolenia. Nie znaczy to wcale, że muszą oni osobiście prowadzić każde zajęcie ze wszystkich przedmiotów. Ich rola polega między innymi na tym, by umiejętnie dobrać odpowiednich wykładowców z własnego dowództwa, sztabu lub innych instytucji, ośrodków naukowych, którzy zapewnią zajęciom właściwy poziom i osiągnięcie założonych celów szkoleniowych. Z praktyki wynika, że bardzo dobre rezultaty osiąga się angażując do przeprowadzenia zajęć pracowników naukowo-dydaktycznych akademii wojskowych, bowiem kadra biorąca udział w szkoleniu może sobie przyswoić ich metody prowadzenia zajęć.

Na szczeblach taktycznych szkolenie instruktażowo-metodyczne odbywa się znacznie częściej niż na szczeblach operacyjnych i powinna je prowadzić kadra specjalistyczna jednostek, oficerowie o bogatym doświadczeniu dydaktycznym oraz młodzi, którzy osiągają bardzo dobre wyniki w pracy zawodowej.

Dowódca zlecając przeprowadzenie zajęć powinien każdemu wykładowcy udzielić wyczerpujących informacji dotyczących tematu zajęć, celu, jaki zamierza osiągnąć po przerobieniu danego tematu, oraz zagadnień, które wymagają szczególnego naświetlenia, czasu przeznaczonego na przeprowadzenie zajęć, materiałów poglądowych, pomocy naukowych, jakimi dysponuje jednostka, stopnia przygotowania u-

czestników szkolenia do przyjęcia nowego materiału, sposobu zabezpieczenia w materiały pomocnicze oraz miejsca przeprowadzenia zajęć.

Podanie tych informacji daje gwarancję, że przygotowane przez wykładowców materiały szkoleniowe będą odpowiadały istotnym potrzebom szkolonych.

Taka metoda postępowania dowódcy /organizatora szkolenia instruktażowo-metodycznego/ umożliwia wykładowcom właściwy dobór materiałów, przeznaczenie odpowiedniej ilości czasu na poszczególne zagadnienia, ustalenie potrzeb w zakresie ilości i jakości materiałów poglądowych oraz znaczne skrócenie czasu na przygotowanie zajęć.

Przygotowanie przez wykładowców materiałów do przeprowadzenia zajęć nie kończy się na ich pisemnym opracowaniu. Jest to dopiero pierwsza faza. Dalsza praca polega na przedstawieniu opracowanych materiałów dowódcy, wniesieniu ewentualnych poprawek, przygotowaniu materiałów poglądowych, przeprowadzeniu instruktażu z personelem pomocniczym, uczestniczącym w zabezpieczeniu przeprowadzenia zajęć oraz próbnego zajęcia w pomieszczeniu lub terenie, w którym odbędzie się szkolenie.

Opracowany do przeprowadzenia zajęcia materiał/skrypt, założenia do ćwiczenia/ przedstawia się zleceniodawcy do wglądu z dwóch zasadniczych powodów: zleceniodawca ma możliwość zapoznania się z treścią materiałów, metodą prowadzenia zajęć i wniesienia swych uwag, natomiast autor opracowanych materiałów szkoleniowych utwierdza się w prze-

konaniu, że problemy, z którymi wystąpi na szkoleniu, są zgodne z życzeniami zleceniodawcy. Z tych względów materiały szkoleniowe powinny być opracowane w takim terminie, aby była realna możliwość przestudiowania ich przez dowódcę i ewentualnego uzupełnienia po wniesieniu zastrzeżeń przez zleceniodawcę.

Gdy materiał szkoleniowy jest już opracowany ostatecznie, prowadzący zajęcia powinni przeprowadzić instruktaże z personelem pomocniczym biorącym udział w zabezpieczeniu przeprowadzenia zajęć. Podczas wykładów mogą to być laboranci obsługujący rzutniki i aparaturę kinową, a podczas zajęć praktycznych w terenie - żołnierze obsługujący sprzęt bojowy, pododdziały ćwiczące, rozjemcy. Przeprowadzenie tego instruktażu zapewnia właściwe wykorzystanie materiałów poglądowych i pomocy naukowych, zgodnie z założonym harmonogramem.

Wykładowcy po zatwierdzeniu przez dowódcę planu zajęć powinni prowadzić próbne zajęcia w pomieszczeniach lub w terenie, w celu zorientowania się w warunkach, jakie będą występowały podczas zajęć. Chodzi tu przede wszystkim o właściwe rozmieszczenie materiałów poglądowych, sprawdzenie działania pomocy naukowych, ich efektów wizualnych i fonicznych. W próbnym zajęciu - oprócz personelu technicznego i ćwiczących - powinni wziąć udział organizatorzy szkolenia w celu zorientowania się w przebiegu zajęcia i podzielenia się uwagami z wykładowcą. Tak przygotowane zajęcia dają pewność, że szkoleni wyniosą z nich oczekiwane korzyści.

Należy pamiętać, że szkolenie instruktażowo-metodyczne ma na celu nie tylko przekazanie odpowiedniej ilości wiedzy teoretycznej i praktycznej, ale również wskazanie najwłaściwszej metody prowadzenia tego rodzaju szkolenia. O tym muszą wiedzieć i pamiętać wszyscy wykładowcy. Szkoleni są uważnymi obserwatorami, wychwytują wszystkie momenty, które będą mogli zastosować w organizowanym przez siebie szkoleniu. Sposób przeprowadzenia określonego zajęcia jest również jedną z form szkolenia instruktażowo-metodycznego i dlatego wymaga dokładnego, we wszystkich szczegółach przemyślanego postępowania.

Finałem wszystkich przygotowań jest przeprowadzenie szkolenia. Po przerobieniu określonego tematu należy przewidzieć odpowiednią ilość czasu na pytania i wymianę poglądów dotyczących omawianego zagadnienia. Uczestnicy szkolenia są przecież również nauczycielami, mają bogate doświadczenia w prowadzeniu zajęć i ich uwagi mogą się przyczynić do wzbogacenia form szkolenia.

Każde szkolenie instruktażowo-metodyczne powinno zakończyć się ogólnym podsumowaniem, które przeprowadza dowódca, wskazując na treść, formy i metody, jakie należy stosować i jakich należy unikać podczas przerabiania poszczególnych tematów ze szkolonymi.

Jeżeli warunki materiałowe i techniczne pozwalają, należy wszystkim uczestnikom szkolenia wręczyć przygotowane materiały, które mogą być przez nich wykorzystane do opracowania podobnego rodzaju szkolenia podwładnych.

Ppłk dypl. mgr Antoni RATAJ
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOSKONALENIE FORM I METOD NAUCZANIA W KATEDRZE

Odpowiednie przygotowanie absolwentów do pracy w jednostkach wiąże się z koniecznością doskonalenia form i metod kształcenia. Konieczność ta jest uwarunkowana ciągłym rozwojem różnych dziedzin wiedzy wojskowej oraz wzrostem wymagań w stosunku do jednostek wojskowych.

Badania nad skutecznością kształcenia absolwentów potwierdzają potrzebę stosowania różnorodnych form i metod kształcenia.

Stosowanie różnorodnych form nauczania wpływa na wzrost aktywności słuchaczy. Na pytanie ankietowe pod adresem absolwentów ASG z lat 1972-1975: "Jakie formy zajęć w ASG WP uważacie za najbardziej pożyteczne", otrzymaliśmy odpowiedzi, z których wynikała następująca kolejność:

1. Uczestnictwo w ćwiczeniach z wojskami.
2. Ćwiczenia dowódczo-sztabowe w terenie.
3. Pokazy /działania tyłów w polu/.
4. Ćwiczenia grupowe.
5. Wykłady połączone z przykładami proponowanych rozwiązań.

6. Wykłady i seminaria.
7. Praktyki po każdym roku studiów.

Ocena ważności i przydatności form naucza - nia ulega wahaniom w poszczególnych latach. I tak w 1973 roku ustalono następującą gradację ważności stosowanych form:

1. Wykłady połączone z przykładami proponowanych rozwiązań.
2. Ćwiczenia grupowe.
3. Ćwiczenia dowódczo-sztabowe w terenie.
4. Pokazy działania tyłów w polu.
5. Wykłady i seminaria.
6. Uczestnictwo w ćwiczeniach z wojskami.
7. Praktyki po każdym roku studiów.

Zdaniem respondentów trwałe wartości owocu - jące w pracy na stanowiskach zależą od form naucza- nia zapewniających łączenie teorii z praktyką w pro- cesie studiów. 79% absolwentów odpowiadających na pytania uważa, że wiedza i doświadczenia przed przy- ściem do ASG WP miały wpływ na skuteczność studiów. Na uwagę zasługują badania opinii słuchaczy z roku 1972 w czasie organizowanych pokazów działania ty- łów w polu. Celem tych badań było sprawdzenie efek- tywności pokazów i dalsze usprawnienie tej formy kształcenia. 100% respondentów stwierdziło, że po- kaz rozwiniętych w terenie oddziałów tyłowych jest efektywną formą uczenia się; jednocześnie dostrze- gli oni nieodzowność doskonalenia organizacji po - kazu oraz konieczność rozwiązania szeregu proble - mów teoretycznych i praktycznych z taktyki tyłów

po zakończeniu pokazu. Z przeprowadzonych badań można wyciągnąć wniosek, że działanie praktyczne należy opierać na dobrze opanowanej teorii, aby uczący się dostrzegał jej związek z praktyką, rozumiał sens działania, a jednocześnie dążył do jego usprawnienia.

Różnorodne formy zajęć praktycznych można stosować podczas ćwiczeń grupowych. Istotą tych ćwiczeń jest wspólne wykonywanie zadań w konkretnej roli i w określonym czasie operacyjnym. W ćwiczeniach grupowych nieodzowne jest stopniowanie trudności w rozwijaniu pewnych nawyków do sprawnego działania. Słuchacze postawieni w określonej sytuacji dokonują mobilizacji sił do rozwiązania postawionego im zadania. Stosownie do zadania, czasu i organizacji pracy, przygotowują oni różne warianty rozwiązań. Zespół stwarza warunki do konfrontacji oraz zmusza do wspólnego działania.

Praktyka przeprowadzanych zajęć dostarcza wielu argumentów przemawiających za opracowaniem dla słuchaczy struktury zajęcia praktycznego, w którym byłyby podane wskazówki organizacyjno-metodyczne, problemy do rozwiązania w ustalonej kolejności, zakres problematyki itp.

Na uwagę zasługuje samodzielne studiowanie przez absolwentów materiałów, co na szczeblu akademickim ma szczególne znaczenie. Absolwenci widzą potrzebę zdobywania wiedzy w czasie nauki własnej, w czytelniach i salach wykładowych. Samodzielną pracę traktują na równi z potrzebą przedyskutowania

w zespołach i zweryfikowania opanowanej wiedzy podczas ćwiczeń grupowych czy dowódczo-sztabowych.

Z odpowiedzi respondentów wynika, że ważną rolę w procesie studiów spełniają pokazy wzorowego działania. Metoda naśladownictwa w pokazie jest skuteczna. Podkreślali to uczestnicy pokazu oznajmiając, że jeden pokaz sprawnego działania - to więcej niż 3-4 wykłady. Z opinii respondentów wynika, że warunkiem efektywności pokazu jest przede wszystkim umiejętność zastosowania w praktyce opanowanej wiedzy, świadomość ważności wykonywanych czynności w czasie pokazu i więź teorii z praktyką.

Absolwenci z lat 1972-1975 są przekonani, że pamięciowe opanowywanie materiału jest niecelowe ze względu na ciągłe zmiany wynikające z rozwoju różnych dziedzin nauki. Na podstawie opinii słuchaczy można wnioskować, że w dobie komputeryzacji niezbędna jest umiejętność myślenia, a fakty obarczające umysł mogą być przechowywane w pamięci EMC.

Z powyższego postulatu wynikają dalsze konsekwencje w procesie studiów w ASG WP. Zamiast stwarzać okazję do pamięciowego opanowywania materiału, należy skłonić słuchaczy do intensywnego myślenia i rozwiązywania problemów. Praca słuchacza podczas studiów powinna stopniowo upodabniać się do czynności badacza dążącego do potwierdzenia lub obalenia uprzednio postawionej hipotezy. Można się spodziewać, że dzięki temu proces dydaktyczny zostanie lepiej zsynchronizowany z procesem badawczym

Płk dypl. Stefan TRETYN
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOSKONALENIE PROCESU PRZYSWAJANIA WIEDZY I ROZWIJANIA UMIEJĘTNOŚCI ORGANIZATORSKICH DOWÓDCY

Współczesne pole walki stawia przed dowódcami ogromne wymagania, w tym również w zakresie umiejętności organizatorskich. Kształtowanie i rozwijanie tych umiejętności, które w wojsku określamy jako umiejętności dowódczo-sztabowe, wiąże się ściśle z kształtowaniem i rozwijaniem odpowiednich cech osobowości. Do głównych cech osobowości oficera mających istotny wpływ na kształtowanie jego umiejętności organizatorskich i dowódczych w ogóle można zaliczyć: wyobraźnię operacyjno - taktyczną, odwagę, inicjatywę, samodzielność, zaradność, zdecydowanie, bystrość, uporczywość i wytrwałość. Wymienione tylko niektóre cechy składające się na osobowość dowódcy powinny być systematycznie i konsekwentnie kształtowane i w sposób celowy rozwijane.

Wymagania stawiane oficerom, a zwłaszcza absolwentom ASG WP w zakresie kierowania oddziałem wojskowym, są coraz wyższe. Rosną wymagania w zakresie wyobraźni przyszłego pola walki i skutecz -

nego oddziaływania opartego na umiejętności przewidywania i właściwego reagowania na zachodzące zjawiska walki. Nieprzypadkowo więc tak dużą wagę przywiązuje się do ukształtowania takiego dowódcy, który byłby w stanie podejmować trafne decyzje w sytuacjach trudnych i wręcz zaskakujących. Dlatego też kładzie się duży nacisk na oryginalność rozwiązań, inicjatywę i zaradność słuchaczy.

Formy i metody rozwijania przez nauczycieli akademickich zdolności i umiejętności organizatorskich słuchaczy są różnorodne i występują zarówno w sferze kształcenia, jak i wychowania.

Kształtowanie umiejętności organizatorskich słuchaczy w ćwiczeniach grupowych

Najważniejsza rola w ćwiczeniach grupowych przypada ćwiczeniom głównym, w czasie których daje się szkolonym podstawy myślenia kategoriami taktyczno-operacyjnymi i podejmowania optymalnych decyzji oraz zapoznaje się ich z metodami pracy dowódcy i oficerów sztabu. Stosunkowo duża ilość czasu i rozbicie go na poszczególne zajęcia daje słuchaczom możliwość opanowania podstaw myślenia taktycznego, wnioskowania, przekazywania zadań, organizowania współdziałania, a więc tych elementów, które składają się między innymi na umiejętności organizatorskie.

Kształtując umiejętności dowódcze w zakresie organizatorskim zwracano szczególną uwagę na:
- umiejętność organizowania pracy dowódcy i oficerów sztabu - ze szczególnym uwzględnieniem okr

lania terminów i form przekazywania zadań i wytycznych z punktu widzenia zapewnienia wykonawcom niezbędnej ilości czasu na zaplanowanie i wykonanie zadania. Preferowano w ćwiczeniach grupowych /i nie tylko grupowych/ równoległą metodę pracy dowódców i sztabów;

- rozwijanie inicjatyw i pomysłowości w rozwiązywaniu zadań taktycznych oraz doskonalenie sposobów rozwiązywania określonego zadania /strona organizacyjna/. W ćwiczeniach grupowych uwzględnia się coraz częściej elementy ćwiczeń dowódczo-sztabowych, głównie w terenie podczas prowadzenia rekonesansu, organizowania współdziałania czy kierowania walką. Chodzi o to, aby już od początku studiów wdrażać słuchaczy do podejmowania decyzji w czasie i warunkach zbliżonych do tych, które mogą zaistnieć podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych w terenie, przede wszystkim zaś - ćwiczeń z wojskami. Rozwiązując problemy taktyczne, szczególną uwagę zwraca się na wyrabianie nawyków działania w sytuacjach dynamicznych, w tym głównie na szybkość reakcji;
- technikę stawiania /przekazywania/ zadań.

Główną uwagę zwracano na opanowanie przez słuchaczy umiejętności logicznego i precyzyjnego formułowania zadań, z uwzględnieniem przyjmowanych w konkretnych wypadkach sposobów przekazywania informacji /np. osobiście, poprzez oficera sztabu, technicznymi środkami łączności/. W nauczaniu tego problemu wykładowca powinien spełniać rolę instruktora.

Pokazanie przez wykładowcę przykładowo fragmentu pracy dowódcy ma szczególnie ważne znaczenie na pierwszym roku studiów, daje bowiem słuchaczom pewien wzorzec do naśladowania. Wykładowcy Katedry Taktyki Ogólnej bardzo często tę formę stosują i praktyka szkoleniowa w pełni potwierdza jej przydatność. Żywe słowo wykładowcy bardziej oddziałuje na wyobraźnię słuchaczy niż przedstawienie tej samej sytuacji za pomocą np. magnetofonu czy planszy. Nie oznacza to jednak, że należy rezygnować z magnetofonów i wzorowo wykonywanych dokumentów w prezentowaniu pewnych partii materiału szkoleniowego.

Szukając metod i form doskonalenia umiejętności dowódczych Katedra Taktyki Ogólnej od kilku lat z powodzeniem wykorzystuje akademicki szkolny ośrodek w szkoleniu słuchaczy - głównie drugich roczników. Prowadzenie wybranych zajęć grupowych i dowódczo-sztabowych w tym ośrodku umożliwia wykorzystanie technicznych środków łączności /również i telewizji/ do sukcesywnego wprowadzania informacji /różnymi kanałami/ mających wpływ na elastyczność podejmowanych decyzji i ich realność. Podawanie informacji z różnych źródeł - często sprzecznych i mylących - stwarza pewien stopień realności sytuacji, jaka może zaistnieć na przyszłym polu walki.

Korzyści z tych zajęć są wielostronne. Słuchacze nie tylko doskonalą swoje umiejętności dowodzenia, ale również zdobywają doświadczenia i nawyki w posługiwaniu się całą techniczną aparaturą dowodzenia.

Kształtowanie umiejętności organizatorskich słuchaczy w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych

Głównym celem w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych jest doskonalenie słuchaczy w rozwiązywaniu problemów taktyczno-operacyjnych w ramach zespołów ćwiczących. Odgrywają one zasadniczą rolę w przygotowywaniu słuchaczy do pełnienia obowiązków dowódczych i sztabowych. Stwarzają warunki do kształtowania cech osobowości dowódcy, między innymi w zakresie umiejętności organizatorskich. Prowadzone są w akademickim szkolnym ośrodku i w terenie /na obozach szkoleniowych i z wykorzystaniem pociągu/.

Występuje różnorodność form ćwiczeń dowódczo-sztabowych i warunków kształtowania nawyków organizatorskich. W zasadzie ćwiczenia obejmują problematykę, która występowała w ćwiczeniach grupowych, jednak ze względu na większy stopień upraktycznienia stanowią wyższy stopień doskonalenia umiejętności rozwiązywania problemów taktycznych i organizacyjnych.

Występowanie zespołu ludzi jako konkretnego sztabu zmusza dowódcę do organizowania pracy własnej oraz podległego sztabu. Ćwiczenia dowódczo-sztabowe umożliwiają także sprawdzenie realności stawianie zadań, co do treści, formy i czasu wykonania.

Istotna rola w tego typu ćwiczeniach przypada kierownikowi zespołu. Osobowość wykładowcy, jego wiedza i doświadczenie w organizowaniu pracy sztabu mają ogromny wpływ na styl pracy dowódcy i jego

sztabu. Z doświadczeń pracy z pierwszymi rocznikami wynika, że słuchacze natrafiają na trudności, zwłaszcza przy rozwiązywaniu problemów organizacyjnych. Dlatego też przed każdym ćwiczeniem dowódczo-sztabowym kierownicy zespół prowadzi szczegółowe instruktaże w tym zakresie, a podczas samych ćwiczeń wprowadza dodatkowe informacje zmuszając w ten sposób ćwiczących do rozpatrywania bieżących problemów organizacyjnych, np. kierowania walką, terminowego stawiania zadań itp.

Istotne znaczenie w doskonaleniu umiejętności dowódczych, w tym również organizatorskich, ma odpowiednie stopniowanie trudności w rozwiązywaniu problemów zarówno taktycznych, jak i organizacyjnych. Stopniowanie to jest konsekwentnie realizowane przez Katedrę Taktyki Ogólnej. Znajduje ono odbicie w treści materiałów dostarczanych słuchaczom oraz w samej metodzie prowadzenia zajęć.

Przykładowo: na pierwszym roku studiów pierwsze ćwiczenia dowódczo-sztabowe zawierają prostsze sytuacje taktyczne, a ponadto na organizację działań jest stosunkowo więcej czasu. Tak organizowane ćwiczenia umożliwiają słuchaczom stopniowe pokonywanie trudności. Wprowadzenie słuchaczy do nowej dla nich formy zajęć wymaga instruktażu, podczas którego kierownik zespołu, nie ujawniając problemów taktycznych ćwiczenia, omawia szczegółowo metodę i styl pracy dowódcy i oficerów sztabu, przy czym zwraca główną uwagę na czynności organizacyjne. Szczególnie ważne jest, aby słuchacze zrozumie-

li istotę pracy w zespole w warunkach ograniczonego czasu na organizację działań.

Każde kolejne ćwiczenie zawiera odpowiednio trudniejsze fragmenty działania słuchaczy - zarówno pod względem problematyki taktycznej, jak i organizacyjnej. Katedra Taktyki Ogólnej wprowadza do ćwiczeń dowódczo-sztabowych wiele innowacji mających między innymi na celu wyrabianie nawyków i cech organizatorskich. Dotyczą one głównie metodologii pracy dowódcy i oficerów sztabu. Szeroko stosuje się na przykład dyktowanie epizodów taktycznych w terenie. Są to krótkie sytuacje zawierające jakiś problem /np. odparcie kontrataków, wprowadzenie drugiego rzutu itp./. Stosowanie tej formy pozwala wyrabiać u słuchaczy szybkość reakcji, samodzielność w podejmowaniu decyzji, precyzję w stawianiu zadań oraz konkretność w zabezpieczeniu ich wykonania bezpośrednio w terenie.

Kształtowanie umiejętności organizatorskich słuchaczy w ćwiczeniach szkieletowych

Ten rodzaj ćwiczenia daje najczęściej możliwości w zakresie kształtowania umiejętności organizacyjnych przyszłych dowódców. W ćwiczeniach szkieletowych zapewnia się słuchaczom duże możliwości samodzielnego działania. Dotyczy to zwłaszcza organizacji i praktycznego rozmieszczania stanowisk dowodzenia, ich zmiany i maskowania. Wprowadzono zasadę podporządkowania ćwiczącemu dowódcy całego aparatu zabezpieczającego SD. Zmusiło to do bezpośredniego kierowania całym tokiem pracy na stanowisku dowodzenia.

Przed ćwiczeniami Katedra Taktyki Ogólnej i inne katedry realizują szereg przedsięwzięć przygotowawczych, między innymi:

- zgrywanie pracy sztabu, w tym doskonalenie umiejętności posługiwania się technicznymi środkami łączności podczas ćwiczenia doskonalącego na wozach dowodzenia;
- szkolenie szefa sztabu i komendanta SD w zakresie prawidłowego rozmieszczenia SD, jego urządzenia, obrony i ochrony, opracowania dokumentacji SD itp.;
- treningi w posługiwaniu się tabelami rozmównicznymi.

Przebieg ćwiczenia, jego prowadzenie w dzień i w nocy oraz duża ilość różnorodnych problemów taktycznych i organizacyjnych wymagają od słuchacz dużej kondycji fizycznej, taktycznej, a także odporności psychicznej. Poważną rolę w rozwijaniu umiejętności organizacyjnych odgrywa sama struktura ćwiczenia. Z reguły organizuje się ćwiczenia dwustronne, wieloszczeblowe. Ćwiczący mają więc do czynienia z podwładnymi i przełożonymi. Dysponują i posługują się środkami łączności, które etatowo przysługują danemu sztabowi.

Duży nacisk kładzie się na wszechstronne zabezpieczenie działań bojowych. Jako zasadę wprowadzono opracowanie szczegółowych dokumentów nieformalnych, jak np. plan przełamania obrony nieprzyjaciela, plan wyjścia z okrążenia, plan opanowania zapory wodnej itp. Dokumenty te, wykonywane według pomysłu ćwiczących, odznaczały się drobiazgowym

rozpracowaniem problemów. Opracowanie tego typu dokumentów przyczyniło się do gruntownego i precyzyjnego rozpatrywania poszczególnych problemów, w tym również organizacyjnych. Podczas ćwiczeń szkieletowych kadra naukowo-dydaktyczna, a głównie szef Katedry Taktyki Ogólnej, zainicjowała niejako współzawodnictwo w zakresie urządzania SD i pracy na nim. Wyzwoliło to szereg pomysłów i inicjatyw słuchaczy w zakresie wzorowego urządzania SD oraz sprawnego przeprowadzania jego zmiany. Stosowane metody i inicjatywy aktywizują słuchaczy.

Kształtowanie umiejętności organizatorskich słuchaczy w czasie ćwiczeń z wojskami

Ten rodzaj ćwiczeń nie jest uwzględniony w programie kształcenia w ASG WP, ale w praktyce szkoleniowej drugiego roku studiów ogólnowojskowych i OPL od szeregu lat praktykuje się wyjazd grup do związków taktycznych organizujących ćwiczenia z wojskami. Słuchacze na tych ćwiczeniach pełnią różnorodne funkcje sztabowe. Słuchacze kursu OPL np. kierują SD pułku, organizują i przeprowadzają strzelania szkolno-bojowe i bojowe, biorą udział w opracowywaniu ćwiczeń itp. Podczas ćwiczeń słuchacze mają okazję zapoznać się z organizacją pracy sztabu oraz dowodzeniem pododdziałami i oddziałami.

Ze względu na to, że nie wszystkie grupy mogą uczestniczyć w tego rodzaju ćwiczeniach po powrocie grupy organizuje się - w celu wymiany doświadczeń - konferencje dla całego kursu. Na konferen -

cji uczestnicy ćwiczeń dzielą się swymi uwagami i spostrzeżeniami dotyczącymi głównie problemów taktycznych oraz pracy sztabów w polu.

Udział słuchaczy w ćwiczeniach należy uznać za bardzo pożyteczną metodę doskonalenia umiejętności słuchaczy, zwłaszcza zaś umiejętności organizatorskich.

Kształtowanie umiejętności dowódczych podczas ćwiczeń metodycznych i zajęć

W ramach ćwiczeń metodycznych uczymy słuchaczy opracowywania, organizowania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych, a zwłaszcza ćwiczeń z wojskami, w których występuje najwięcej elementów organizacyjnych. Opracowanie ćwiczenia taktycznego jest wyrazem dojrzałości taktycznej autora, wymaga nie tylko gruntownej znajomości przedmiotu, lecz także dużej wyobraźni taktyczno-organizatorskiej.

Na ćwiczeniach metodycznych słuchacz nie jest w stanie przyswoić całokształtu umiejętności organizatorskich. Stąd też stosuje się dodatkowo takie metody, jak na przykład szczegółowe omówienie pracy autora podczas opracowywania ćwiczenia głównego, jego struktury i sposobu przeprowadzenia. Zapoznanie słuchaczy z warsztatem pracy autora wydatnie się przyczynia do pogłębienia wiedzy z zakresu opracowywania ćwiczeń i wzbogaca umiejętności organizatorskie.

Opracowywanie prac indywidualnych, w tym głównie ćwiczeń z wojskami, praca organizacyjna w kole naukowym - to również formy doskonalenia

umiejętności organizatorskich słuchaczy.

Niemały wpływ na kształtowanie zdolności organizatorskich słuchaczy mają sprawnie pod względem organizacyjnym przeprowadzane ćwiczenia, głównie szkieletowe i dowódczo-sztabowe w terenie. W tej dziedzinie znacznymi osiągnięciami może się poszczycić Katedra Taktyki Ogólnej. Ćwiczenia są organizowane i przeprowadzane na wysokim poziomie organizacyjnym, a korzyści, głównie z ćwiczeń szkieletowych, w których czynności organizatorskie występują w szczególnym stopniu, są znaczne.

Kształtowanie umiejętności organizatorskich pod - czas praktyk słuchaczy

Praktyka słuchaczy w jednostkach wojskowych stwarza duże możliwości w dziedzinie utrwalania wiadomości teoretycznych i wyrabiania umiejętności organizatorskich. Istotne znaczenie ma dobór jednostek, do których kieruje się słuchaczy na praktykę. Chodzi o to, aby odbywali oni praktyki w jednostkach, w których przeprowadzane są ćwiczenia, gdyż stwarzają one największe możliwości skonfrontowania wiedzy teoretycznej z praktyką. Podczas odbywania praktyk słuchacze uczestniczą w wielu czynnościach organizacyjnych oraz występują w konkretnych rolach.

Wychodząc z tych założeń kieruje się słuchaczy głównie do tych związków taktycznych, które biorą udział w ćwiczeniach /np. w 1976 r. skierowano większość słuchaczy do ZT biorących udział w ćwiczeniu TARCZA-76/. Według wypowiedzi słuchaczy

udział ich w ćwiczeniu TARCZA-76, chociaż wymagał dużego wysiłku, dał bardzo duże korzyści.

Niezależnie od omówionych form i metod doskonalenia umiejętności organizatorskich zaleca się słuchaczom studiowanie literatury przedmiotu, której znajomość egzekwuje się głównie podczas kolokwium, oraz stosuje inne formy pozaprogramowe.

Omówione pokrótce formy i metody kształtowania umiejętności organizatorskich mają decydujący wpływ na postawy przyszłych dowódców i oficerów sztabu.

Płk dr Władysław AŁDAŚ
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Łączności

Mjr mgr Piotr ZACHARJASIEWICZ
Akademia Sztabu Generalnego WP

DOSKONALENIE FORM I METOD KSZTAŁCENIA PODCHORĄŻYCH WSOWŁ

Dyskusja nad dydaktyką innowacyjną w wyższym szkolnictwie wojskowym jest świadectwem rozwoju kadry dydaktyczno-naukowej i dowodem jej troski o coraz wyższy poziom nauczania i wychowania podchorążych i słuchaczy.

Kadra dydaktyczno-naukowa WSOWŁ na podstawie badań nad efektywnością studiów od dawna analizuje skuteczność stosowanych w uczelni metod nauczania i z powodzeniem stosuje w swej praktyce dydaktycznej coraz nowocześniejsze środki dydaktyczne. Problem doskonalenia form i metod kształcenia podchorążych był zawsze doceniany w ciągu minionego trzydziestolecia, szczególnie zaś od czasu uzyskania przez WSOWŁ statusu wyższej uczelni.

Zarówno w czasie wojny, jak i w powojennym okresie kształcenia podchorążych Oficerskiej Szkoły Łączności stosowano najprostsze metody dydaktyczne. Metodą wiodącą w tym czasie była metoda nau-

czania praktycznego, natomiast doświadczenie zdobywało się w polu i w walce.

W okresie kształcenia pokojowego w Oficerskiej Szkole Łączności nadal rozwijano i doskonalono metody nauczania. Poza stosowanymi powszechnie metodami klasycznymi stale poszukiwano coraz doskonalszych metod.

Udoskonalono poza tym metodyki szczegółowe z zakresu różnych przedmiotów, przede wszystkim z taktyki łączności, elektroniki, telekomunikacji, radiokomunikacji i służby ruchu radiowego.

Nauczanie programowane i problemowe w teorii i praktyce pedagogicznej OSŁ w Zegrzu upowszechniano już przed dziesięcioma laty. Podstawową zaletą obydwu metod dydaktycznych jest stworzenie takich warunków, które sprzyjałyby wyrobieniu u podchorążych aktywności, inicjatywy oraz samodzielności myślenia i działania.

Nauczanie programowane, prowadzone za pomocą specjalnie zaprogramowanego tekstu, jest metodą indywidualizującą kształcenie i umożliwiającą podchorążym szybsze przyswojenie wiadomości, umiejętności i wyrobienie nawyków. Metoda zawiera dwie techniki nauczania, które eksperymentalnie zastosowano w naszej uczelni. Pierwsza - to uczenie się z zaprogramowanego materiału podawanego podchorążym przez maszynę do nauczania. Konstruowanie maszyn dydaktycznych do programowanego nauczania typu repetytorów lub egzaminatorów było u nas modne. Eksperymenty przeprowadzali: ppłk dr inż. Mirosław

Wieczorek i ppłk mgr inż. Ryszard Dobrowolski - konstruktorzy nie tylko wielu maszyn z tej dziedziny, lecz także projektodawcy specjalnej sali do nauczania programowanego, która została już zbudowana. Druga technika - to samodzielne uczenie się specjalnie zaprogramowanego materiału bez jakiejkolwiek maszyny. Eksperymenty z tej dziedziny przeprowadzali u nas płk dr Adam Suchanek z podstaw teletechniki, ppłk dr Zbigniew Bielecki z radiotechniki i mjr mgr Piotr Zacharjasiewicz z psychologii. Technika ta do dziś służy niektórym wykładowcom w nauczaniu oraz sprawdzaniu wiedzy podchorążych.

Okazuje się, że łatwiej jest konstruować maszyny do nauczania programowanego niż je oprogramowywać. Opracowywanie programów do maszyn dydaktycznych oraz programowanie tekstów wymaga znajomości ogromnej literatury dydaktycznej i psychologicznej, a ponadto jest bardzo pracochłonne. Poza tym specjalista z jednej tylko dziedziny nie zawsze jest w stanie dobrze opracować program. Nic więc dziwnego, że metoda ta nie jest powszechnie stosowana.

Nauczanie problemowe, w którym zadaniem nauczającego jest takie przygotowanie problemów dydaktycznych, by nie były za trudne ani za łatwe, tak by zajęcia nie tylko wyczerpująco ujmowały program, lecz także wzbudzały zainteresowania i pobudzały do myślenia. W tym celu nauczyciel opracowuje instrukcję dla podchorążych, w której podaje temat, wskazuje im sposób rozwiązania problemów, dobiera odpowiednie pomoce dydaktyczne.

Zajęcia mogą rozpocząć się od wykładu. Posta - wiony problem dydaktyczny podchorążowie rozwiązują indywidualnie lub w grupach, a następnie dyskutują nad nim pod kierunkiem prowadzącego zajęcia. Metoda problemowego nauczania - jak wynika z badań - jest bardziej efektywna od słowno-poglądowej, jednak jest bardziej pracochłonna dla samego wykładowcy, co zniechęca do jej stosowania i tak już nadmiernie obciążonych nauczycieli akademickich WSO. Np. na przygotowanie dwóch godzin zajęć prowadzonych metodą problemową w przedmiocie "taktyka łączności" poświęcono aż 17 godzin. Większy niż normalnie był również nakład środków finansowych na każdą jednostkę lekcyjną. Stąd zarówno przeprowadzone eksperymenty, jak i metoda nauczania problemowego w taktyce łączności zastosowana przez ppłka dra Władysława Ałdasia - pomimo rewelacyjnych wyników - nie zostały powszechnie zastosowane przez wykładowców innych przedmiotów. Nie bez znaczenia oczywiście są tu opory psychiczne części wykładowców, którzy nie docenili nowej metody uważając, że nic nie zastąpi wykładowcy, zaś metodami tradycyjnymi można podchorążych równie dobrze uczyć.

Metodę sytuacyjną dyktują nam potrzeby życia wojskowego i wyobrażenie współczesnego pola walki. Stąd też metodę sytuacyjną stosuje się nie tylko eksperymentalnie, lecz i na co dzień. Jest ona bardzo pracochłonna i wymaga teoretycznego przygotowania. Metoda sytuacyjna polega na przedstawieniu np. sytuacji terenowych lub pewnych danych wy-

magających od nauczanych powzięcia odpowiednich decyzji. Z powodzeniem stosuje ją np. ppłk mgr Tadeusz Skrobas ze szkolenia samochodowego.

Metoda inscenizacyjna polega na stwarzaniu podchorążym warunków zbliżonych do rzeczywistego działania i ma na celu rozwijanie zarówno umiejętności stosowania zdobytej wiedzy w praktyce, jak i umiejętności praktycznych. Stosowana jest ona z powodzeniem w toku realizacji programu nauczania przez zespół płka dypl. Mieczysława Rogali w nauczaniu taktyki łączności. Jest ona szczególnie pożądana przy wyrabianiu u podchorążych wymaganych cech dowódczych i umiejętności kierowania systemami łączności.

Metody zajęć praktycznych mają wielkie znaczenie w kształceniu podchorążych, bowiem zdobyte przez nich za pomocą obserwacji rzeczy i zjawisk oraz własnego doświadczenia wiadomości i umiejętności mogą być trwalsze i użyteczniejsze, gdy zostaną zastosowane w praktyce, od informacji uzyskanych na wykładzie. Dlatego też jakość przygotowania absolwentów do pracy będzie uzależniona od tego, jakie metody praktyczne będą stosowane w nauczaniu.

Metody praktyczne - w zależności od przedmiotu nauczania - mogą mieć różnorodny charakter. Zgodnie z programem stosuje się je w nauczaniu przedmiotów specjalistycznych i taktycznych. Do tej grupy metod zaliczamy metodę laboratoryjną, zajęcia praktyczne, ćwiczenia grupowe i zajęcia kompleksowe.

Zajęcia laboratoryjne jako metoda mają duże zastosowanie w WSOWŁ w nauczaniu przedmiotów technicznych: podstaw elektrotechniki, elektroniki, radiokomunikacji, telekomunikacji itp. Istota tej metody polega na przeprowadzaniu przez podchorążych eksperymentów, to jest na stwarzaniu w warunkach laboratoryjnych sztucznych warunków dla wywołania jakiegoś zjawiska oraz zbadania jego przyczyn, przebiegu i skutków. Unowocześnianie aparatury i przyrządów oraz sposobów prowadzenia tego rodzaju zajęć ma duży wpływ na kształtowanie zainteresowań technicznych u podchorążych, o czym zawsze pamiętali tacy oficerowie, jak: mjr mgr inż. Edmund Sikorski, mjr mgr inż. Jan Rozkrut i inni.

Zajęcia praktyczne jako metoda nauczania rozwijają u podchorążych samodzielność w działaniu, pozwalają łączyć poznawaną teorię z praktyką oraz zdobywać nowe umiejętności i nawyki. Metodę tę stosuje się podczas opracowywania dokumentów planu łączności i wymiany informacji, uczenia podchorążych rozwijania poszczególnych urządzeń łączności, linii kablowych, węzłów łączności oraz pracy za pomocą technicznych środków łączności. Istota zajęć praktycznych polega na uczeniu podchorążych racjonalnego planowania łączności i wykorzystywania środków łączności zgodnie z ich przeznaczeniem i danymi taktyczno-technicznymi. Metodę tę z powodzeniem stosowali i uzyskiwali bardzo dobre wyniki płk dypl. Mieczysław Rogala, mjr dypl. Władysław Bryliński i inni.

Ćwiczenie grupowe jest jedną z metod praktycznego nauczania podchorążych przedmiotów taktycznych i technicznych. Zajęcia te można prowadzić zarówno w sali wykładowej, jak i w polu. Istota ćwiczenia grupowego np. w przedmiocie taktyki łączności polega na tym, że wszyscy podchorążowie występują np. w roli szefa łączności, dowódcy pododdziału itp., samodzielnie rozwiązując zadania oparte na analizie zadania i ocenie położenia z punktu widzenia organizacji i zapewnienia łączności oraz podejmowania decyzji dotyczącej organizacji łączności. W razie potrzeby w roli pozostałych funkcyjnych: przełożonego, sąsiadów, oficerów sztabu itp. występuje kierownik ćwiczenia. Całe ćwiczenie grupowe trwa zwykle od kilku do kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu godzin.

Zadania, jakie wykonują podchorążowie w toku ćwiczenia, są dzielone na pewne etapy i stopniowo utrudniane w miarę komplikowania się sytuacji na "polu walki". Warunkiem powodzenia ćwiczeń jako metody nauczania są:

- dokładna i przejrzysta konstrukcja ćwiczenia;
- odpowiednia ilość środków łączności /radiowych, radiotelefonicznych, przewodowych i pocztowych/;
- dobra organizacja zabezpieczenia materiałowo-technicznego.

W czasie ćwiczeń grupowych trzeba zawsze pamiętać o stopniowaniu trudności. Należy zaczynać od rzeczy prostych i w miarę jak podchorążowie nabierają wprawy w rozwiązywaniu zadań, kierownik ćwiczenia powinien dawać im zadania trudniejsze, dą-

żąc do pełnego ich usamodzielnienia.

W WSO powinna być zapewniona kompleksowość nauczania, która może zagwarantować dostosowanie kształcenia podchorążych do potrzeb jednostek wojskowych i warunków jak najbardziej zbliżonych do warunków bojowych.

Nazwa "ćwiczenia kompleksowe" oznacza, że ujmują one szereg zagadnień z zakresu poszczególnych przedmiotów oraz łączą w sobie kilka przedmiotów, jak: taktyka ogólna i rodzajów wojsk, terenoznawstwo, łączność w różnych fazach działań, zapory minowe, ochrona i obrona węzłów łączności itp.

Istota ćwiczeń kompleksowych z zakresu przedmiotów taktyczno-technicznych polega na połączeniu kilku tematów i przerobieniu ich w odpowiednim związku i zależności. Zajęcia kompleksowe oparte na korelacji przedmiotów umożliwiają nie tylko racjonalne wykorzystanie czasu przeznaczonego na szkolenie i zaoszczędzenie środków transportowych przez wyeliminowanie zbędnych przejazdów, lecz także ułatwiają lepsze zrozumienie i trwalsze przyswojenie wiadomości i umiejętności.

Do metod poglądowych stosowanych coraz powszechniej w warunkach WSOWŁ należy wykorzystanie środków audiowizualnych, z telewizją w obwodzie zamkniętym włącznie. W naszych warunkach do takich pomocy dydaktycznych ułatwiających pracę wykładowcy i realizujących zasadę poglądowości zajęć należą: grafoskopy, epidiaskopy, aspektomaty, magnetofony itp. Dzięki tym środkom nauczyciele akademic-

cy ożywiają metody nauczania - i to wszystkich przedmiotów, których naucza się w sali wykładowej.

Zaletę tej metody nauczania stanowi możliwość masowego użycia tych środków, wadę - pracochłonność przygotowywania pomocy i oprogramowania.

W ostatnich latach eksperymentuje się również wykorzystanie w nauczaniu kilku przedmiotów magnetowidów i telewizji w obwodzie zamkniętym. Dobre rezultaty i pewne doświadczenia mają już w tej dziedzinie zespoły oficerów kierowane przez ppłka dra inż. Mirosława Wieczorka, płka mgra inż. Ludwika Wencla z dziedziny radiokomunikacji i ppłka Maksymiliana Jasińskiego z eksploatacji urządzeń łączności.

Metoda telewizji jest szczególnie pożyteczna przy demonstrowaniu małych detali i rozszerzaniu kręgu obserwatorów - słuchaczy. Magnetowid umożliwia natomiast wielokrotne odtwarzanie tych samych obrazów. Jego zaletą jest również zsynchronizowanie obrazu z dźwiękiem. Przygotowanie nagrań do magnetowidu wymaga jednak wiedzy i umiejętności nie tylko z zakresu technologii kształcenia, lecz także produkcji i reżyserii filmowej.

Omówimy jeszcze pokrótce dwie metody słowne : seminarium i konwersatorium.

Seminarium pogłębia i rozszerza materiał podawany na wykładzie oraz rozwija samodzielność podchorążych stwarzając możliwość szerokiej wymiany poglądów, wskazuje najlepsze sposoby rozumowania i najwłaściwsze sposoby rozwiązywania poszczególnych problemów.

Istota seminarium polega na swobodnej, lecz zorganizowanej i kierowanej dyskusji oraz na wymianie lub uzgodnieniu poglądów na zagadnienia studiowanego przedmiotu lub tematu. Seminarium organizuje się w zasadzie po zakończeniu cyklu wykładów, przed ćwiczeniami lub po ich zakończeniu; może ono trwać 4-6 godzin. Seminarium nie powinno się przeobrażać w repetytorium, a niestety często się to zdarza.

Doświadczeni nauczyciele akademiccy, jak: ppłk dr Zdzisław Uliasz, ppłk mgr Jan Micorek, por. mgr inż. Rajmund Sadowski i inni w czasie prowadzenia zajęć metodą seminaryjną wpajają podchorążym umiejętności i nawyki swobodnego zabierania głosu i referowania, objaśniania, formułowania i teoretycznego uzasadniania problemów, poprawnego myślenia i wyrażania myśli przed uczestnikami zajęć.

Konwersatorium, będące swego rodzaju seminarium, jest często stosowane w wyższym szkolnictwie. W warunkach WSOWŁ polega ono na dyskutowaniu problemów naukowych oraz metodologicznych w małych zespołach podchorążych ostatnich lat studiów lub kadry dydaktyczno-naukowej. Problematyka konwersatorium nie stanowi powtórzenia tematów zawartych w programach nauczania, lecz rozszerza ją o istotne i ważne dla uczelni problemy.

Jeżeli konwersatoria dla podchorążych obejmują dziedziny, które interesują wyjątkowo uzdolnionych i o wyrobionych zainteresowaniach, to prowadzone tą metodą zajęcia dla kadry dydaktyczno - naukowej

mają na celu jej doskonalenie pedagogiczne i przede wszystkim obejmują problematykę metodyczną i naukowo-badawczą. Dla przykładu w 1974-1975 roku w WSOWŁ przeprowadzono trzy konwersatoria dla kadry dydaktycznej na następujące tematy: "Kierowanie pracami dyplomowymi podchorążych"; "Metody przeprowadzania egzaminu dyplomowego w WSOWŁ"; "Aktywizujące metody nauczania w warunkach WSOWŁ".

Doskonalenie form i metod kształcenia w wyższym szkolnictwie wojskowym wymaga już nie tylko wysokiego zaangażowania nauczycieli akademickich, lecz także odpowiedniego ich przygotowania dydaktycznego. Nauczyciel akademicki bowiem przez swoje działanie i stosowanie dostępnych mu metod i środków dydaktycznych w procesie kształcenia może wpływać na rozwój przyszłych kadr oficerskich i działalność macierzystej uczelni.

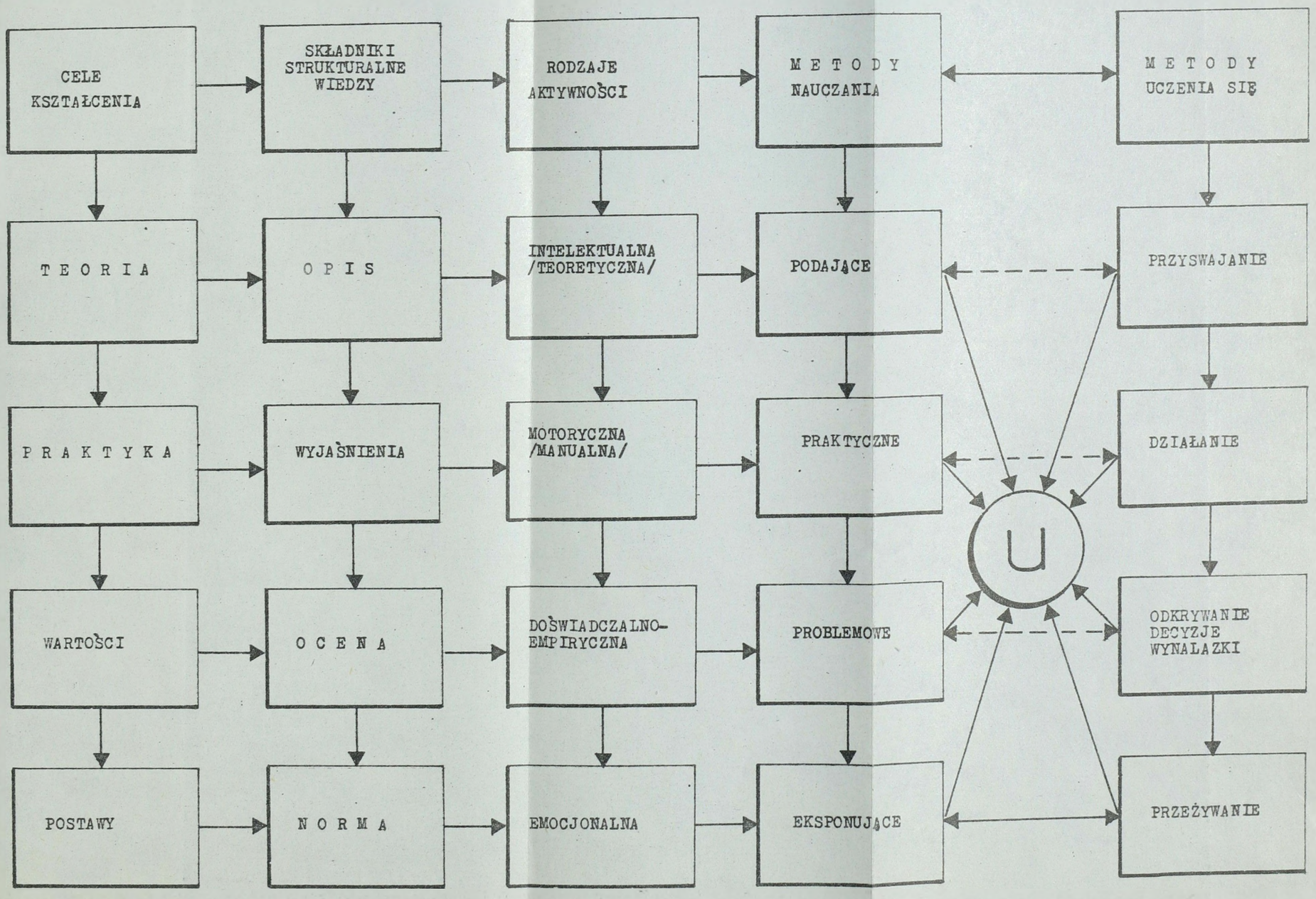
Ppłk dr Antoni PARZYSZEK
Wojskowa Akademia Polityczna

WIELOSTRONNE NAUCZANIE I UCZENIE SIĘ

Analiza procesu kształcenia w wyższych uczelniach wojskowych pod kątem celów dydaktyczno-wychowawczych pozwala bez trudu wykazać ścisły związek metod nauczania z metodami uczenia się, a tych z kolei - z celami kształcenia, składnikami strukturalnymi przekazywanej wiedzy oraz z rodzajami aktywności człowieka w ogóle, a ucznia - słuchacza w procesie kształcenia w szczególności /patrz rys.1/. Analiza przedstawionych na rysunku wzajemnych związków pozwala nadto wnioskować, iż pełna aktywność słuchaczy, a zarazem pełny rozwój ich osobowości w procesie kształcenia może zapewnić uwzględnienie czterech form nauczania oraz uczenia się. Stwarza to korzystne warunki do pełniejszego, a zarazem zgodnego z konkretną sytuacją dydaktyczną wykorzystania szerokiego wachlarza środków audiowizualnych i pomocy naukowych[1/].

1/ Por.: J. Bogusz: Dydaktyczne problemy szkolenia ideowo-politycznego w wojsku. Wyd. MON, Warszawa 1975, s. 182 i J. Bogusz, St. Liszewski: O niektórych problemach dydaktycznych w jednostkach lotniczych. Wyd. Zarząd Polityczny Wojsk Lotniczych, Warszawa 1968, s. 36.

Rys. 1. SCHEMAT ZWIĄZKU CELÓW KSZTAŁCENIA, WIEDZY I AKTYWNOŚCI Z METODAMI NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ



W istniejącej obecnie strukturze organizacyjnej procesu kształcenia w wyższych uczelniach wojskowych i przy zróżnicowanym poziomie doświadczenia słuchaczy naczelną zasadą powinno być stosowanie wielu metod kształcenia na każdych zajęciach. Metoda dominująca powinna być przeplatana i uzupełniana wszystkimi możliwymi do wykorzystania w konkretnych warunkach metodami, które odpowiadałyby czterem formom nauczania i uczenia się. Chodzi tu o nauczanie podające, w którym można stosować takie metody, jak: wykład, pokaz, wyjaśnienie, opowiadanie, opis, anegdota. Tym metodom nauczania odpowiada uczenie się przez przyswajanie polegające na tym, że uczący się słuchając dokonują analizy i syntezy, prowadzą notatki i starają się zapamiętać - przyswoić przekazywane wiadomości. Niewątpliwie ten układ metod jest najefektywniejszy w sytuacji, gdy podajemy nowy materiał lub przekazujemy dane taktyczno-techniczne itd. Natomiast po częściowym zapoznaniu się z materiałem lub po odpowiednim wprowadzeniu możemy zastosować nauczanie problemowe, któremu towarzyszy jedna z trzech form w zależności od przedmiotu uczenia się: przez odkrywanie - w przedmiotach humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych, przez wynalazki w przedmiotach technicznych i przez podejmowanie optymalnych decyzji lub planów działania - w przedmiotach ogólnowojskowych[2/].

2/ Por.: T. Nowacki, Dydaktyka wojskowa. Wyd. MON, Warszawa 1966, s. 194-206 oraz J. Bogusz: Dydaktyczne problemy szkolenia ideowo-politycznego w wojsku. Wyd. MON, Warszawa 1975, s. 237-238.

Jednak kształcenie w wyższych szkołach oficerskich ma także na celu wyrabianie określonych walorów moralno-bojowych oficerów ludowego Wojska Polskiego. Należałoby więc stosować nauczanie eksponujące, by stwarzać słuchaczom warunki uczenia się przez przeżywanie. Przed każdymi zajęciami wykładowca powinien przemyśleć, w jaki sposób można by oddziaływać na uczucia słuchaczy, by angażować ich emocjonalnie. Może to być odpowiednio dobrany i przeczytany fragment wiersza, pokazanie zdjęcia, opis bitwy lub nawiązanie do własnych przeżyć. Wartości stanowiące treść przeżycia słuchacza tkwią zatem w różnych przedmiotach i sytuacjach, a ich trafny dobór zależy od inwencji prowadzącego zajęcia. Należy tu podkreślić, że przeżycia mają ogromny wpływ na kształtowanie uczuć, zaangażowania oraz postaw moralnych uczących się. Jednak uznanie "... roli przeżyć w nauczaniu i wychowaniu nie może doprowadzić do jego przeceniania. Osobowość ucznia może bowiem rosnąć, rozwijać się i potężnieć nie tylko w samych wewnętrznych przeżyciach, ale przede wszystkim w czynach i działaniu, w napięciu i zmaganiu się z konkretnymi zadaniami. Bez osobistego wysiłku w zdobywaniu nowych wiadomości nie ma wychowania ani samowychowania"[3/]. Należycie zorganizowany proces szkolenia powinien zawierać elementy uczenia się przez działanie. Chodzi więc o to, aby stwarzać słuchaczom warunki do stosowa -

3/ J. Bogusz: Wykorzystanie czynnika emocjonalnego w procesie nauczania. Biuletyn Informacyjny GZP WP, 1968 nr 24/320, s. 9.

nia zdobytej wiedzy w praktyce. Osiągamy to w przedmiotach społeczno-politycznych i ogólnowojskowych przez stawianie problemów lub stwarzanie sytuacji, w których słuchacz będzie zmuszony konfrontować zdobyte wiadomości z codzienną praktyką wojskową. Wpływa to nie tylko na utrwalenie zdobytej wiedzy, szczególnie społeczno-politycznej, regulaminów itd., ale uświadamia słuchaczom jej przydatność w rozwiązywaniu problemów życia codziennego oraz w przyszłej pracy zawodowej[4/].

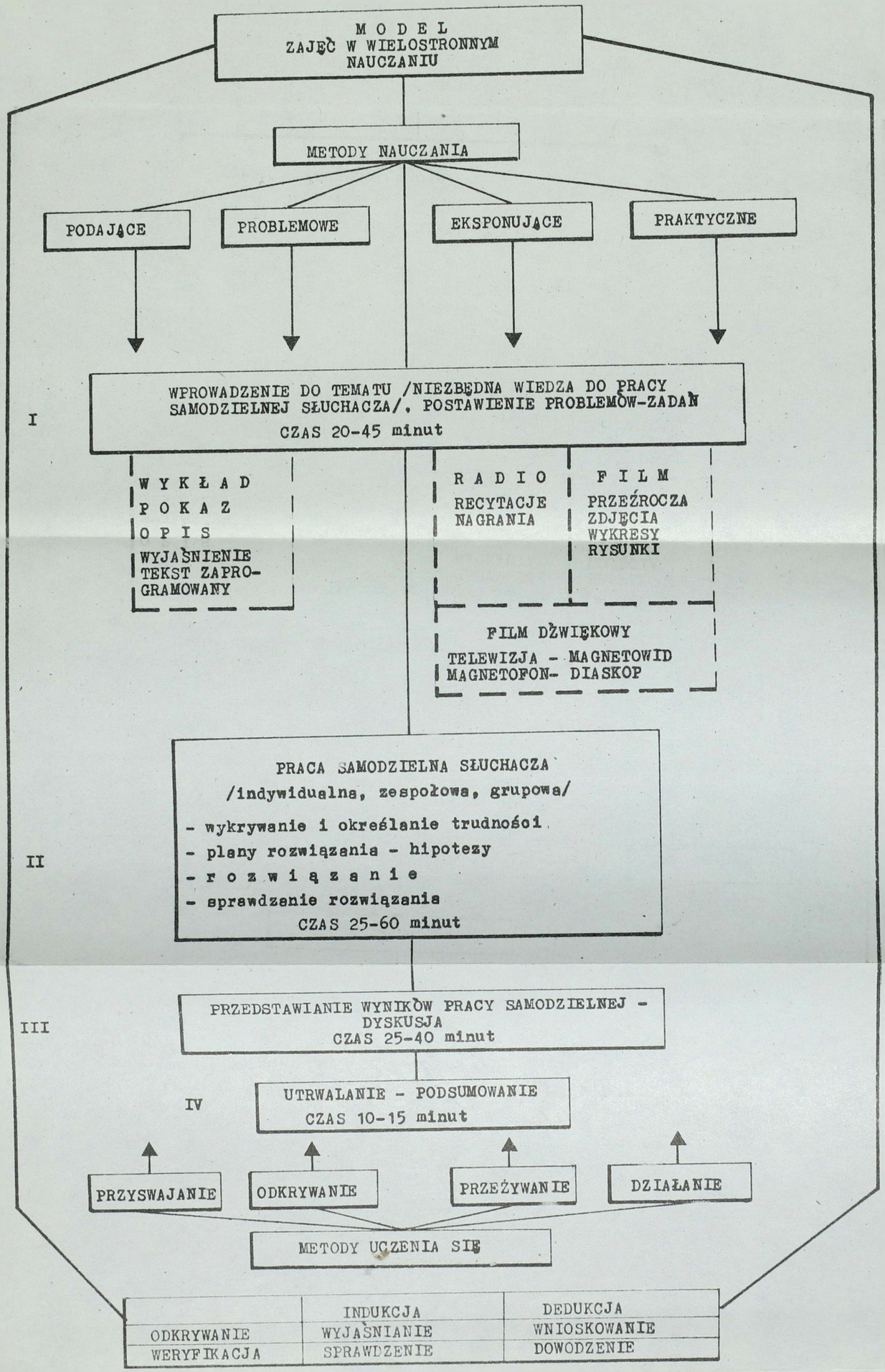
Model zajęć wielostronnego nauczania i uczenia się w przedmiotach społeczno-politycznych

Zanim przeprowadzimy analizę przykładowych zajęć, zapoznajmy się z uproszczonym modelem graficznym wielostronnego oddziaływania na osobowość słuchaczy w trakcie procesu dydaktycznego w wyższych uczelniach wojskowych /patrz rys. 2/.

Łatwo więc zauważyć, iż w prezentowanym graficznie modelu zajęć wielostronnego nauczania występują cztery jego części powiązane wzajemnie celami dydaktyczno-wychowawczymi. W każdej z nich uwypuklone są różne metody i środki pracy wykładowcy i słuchaczy.

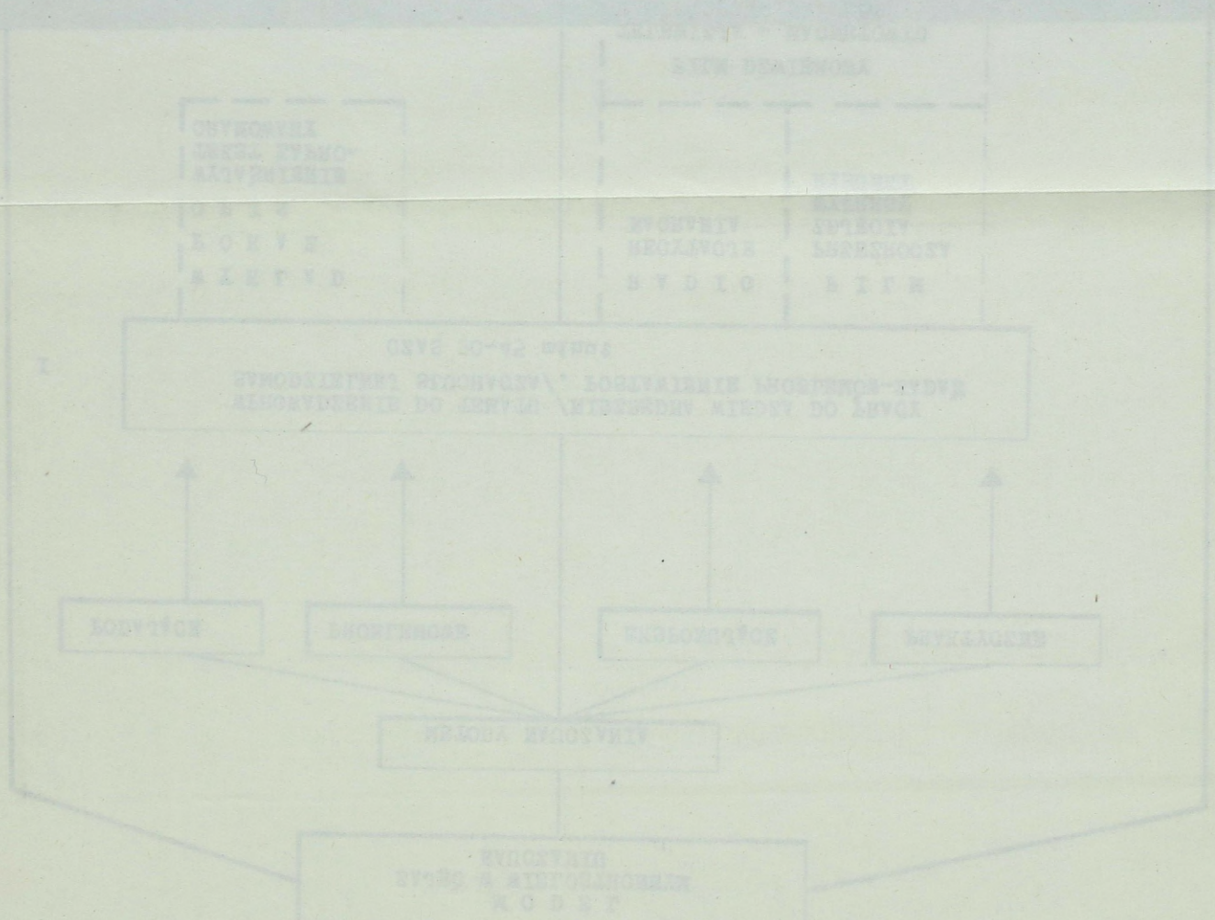
Czas dydaktyczny przeznaczony na pierwszą część zajęć /podobnie jak czas przeznaczony na

4/ Obszernej analizy nauczania przez działanie dokonujemy przy prezentacji modelu zajęć w przedmiotach specjalistycznych. Model nr 1 odnosi się do przedmiotów humanistycznych oraz niektórych ogólnowojskowych, a nr 3 - do przedmiotów specjalistycznych.



	INDUKCJA	DEDUKCJA
ODKRYWANIE	WYJAŚNIANIE	WNIOSKOWANIE
WERYFIKACJA	SPRAWDZENIE	DOWODZENIE

Rys. 2.



części pozostałe/ zależy od wielu czynników, a szczególnie od doświadczenia słuchaczy, ich poziomu umysłowego, stopnia trudności i czasu określonego programem na realizację danego tematu oraz od inwencji wykładowcy. W zależności od tych czynników będzie się on zmniejszał lub zwiększał.

W pierwszej części zajęć /zwanej "wprowadzeniem"/ wykładowca za pomocą metod podsjących /ich dobór zależy od inwencji wykładowcy/ powinien dostarczyć słuchaczom minimum nowych wiadomości oraz uaktywnić wiadomości zdobyte poprzednio, potrzebne do samodzielnej pracy nad rozwiązywaniem problemu. "Do rozwiązania problemu niezbędny jest również pewien wyjściowy zasób wiadomości i umiejętności, których brak mógłby uczynić problem albo w ogóle niezrozumiałym dla ucznia, albo zbyt trudnym. Tylko dzięki zaktywizowaniu wiedzy już posiadanej uczeń może zrozumieć problem, określić go oraz wyszukać potrzebne do jego rozwiązania dane, wskazać wchodzące w grę związki i zależności, a następnie uporać się z nimi"[5/]. Brak bowiem wiedzy podstawowej wypacza istotę i znaczenie dydaktyczno-wychowawcze nauczania problemowego. Jeśli słuchacz nie posiada wiedzy "wyjściowej", nie rozwiąże problemu. W tej pierwszej części zajęć należy stosować również metody nauczania eksponującego, łączącego się z uczeniem się przez przeżywanie. "Wywoływanie przeżyć w procesie dydaktyczno-wychowawczym wymaga od

---

5/ Cz.Kupisiewicz: O efektywności nauczania problemowego. Wyd. PWN, Warszawa 1965, s. 26-27.

wykładowców takiej organizacji zajęć, podczas których mogliby oni wzmacniać swoje lub uczących się wywody odpowiednio dobranymi fragmentami muzyki, dzieła literackiego, sztuki dramatycznej, filmu, audycji telewizyjnej czy radiowej, przezroczy, obrazu, przyrody, reprodukcji, plakatu itd.[6/]. Są to tylko niektóre środki pozwalające wykładowcom angażować emocjonalnie słuchaczy podczas zajęć. Trzeba dbać o to, aby wystąpiły one nie tylko w części wprowadzającej, ale i kolejnej, przeznaczonej na samodzielną pracę nad rozwiązywaniem problemów, oraz w dalszych etapach zajęć. Przeżycia powinno się wywoływać przez cały czas trwania zajęć - od ich rozpoczęcia aż do podsumowania.

Druga część zajęć /samodzielna praca słuchaczy/ stanowi najbardziej istotną fazę jednostki dydaktycznej. Spełni ona jednak pokładane w niej nadzieje tylko wówczas, gdy stawiane problemy będą uwzględniały możliwości i doświadczenie słuchaczy.

W trzeciej części omawianego modelu zajęć należy udzielić głosu słuchaczom, aby mogli przedstawić wyniki własnej pracy.

Nader ważnym etapem zajęć jest czwarta część jednostki dydaktycznej /zwanej "utrwalenie wiadomości - podsumowanie"/. W tej części zajęć należy dążyć do tego, aby słuchacze mieli możliwość ugruntowania przyswojonej wiedzy. Ponadto wykładowca powinien dokonać podsumowania przebiegu danych za-

6/ Por. J. Bogusz, St. Liszewski: O niektórych problemach dydaktycznych w jednostkach lotniczych. Wyd. ZP DWLot, Warszawa 1968, s. 87.

jęć. Konieczne jest dokonanie oceny aktywności poszczególnych słuchaczy podczas zajęć oraz postawienie zadań, które powinni oni wykonać podczas nauki własnej.

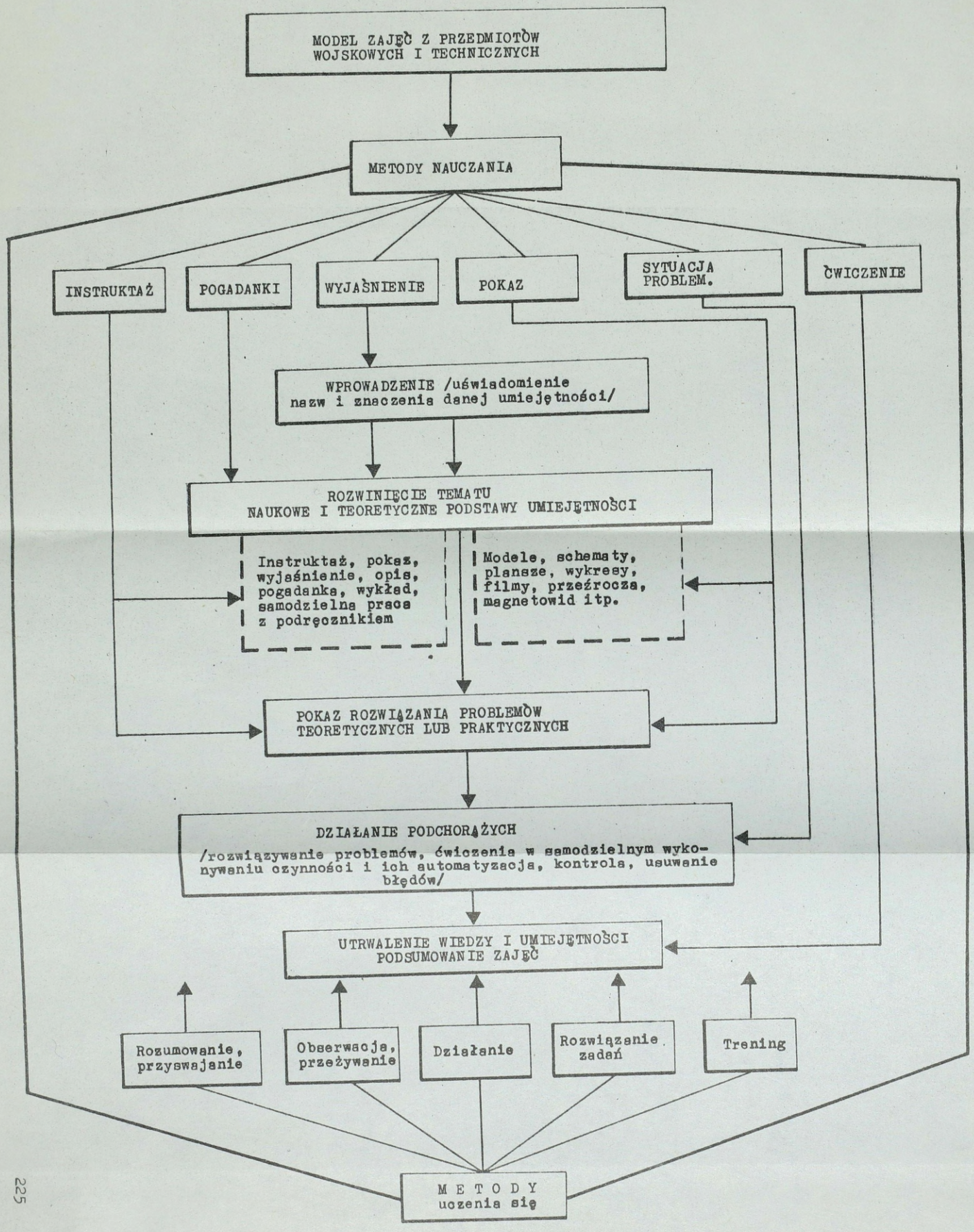
Wielostronne nauczanie i uczenie się

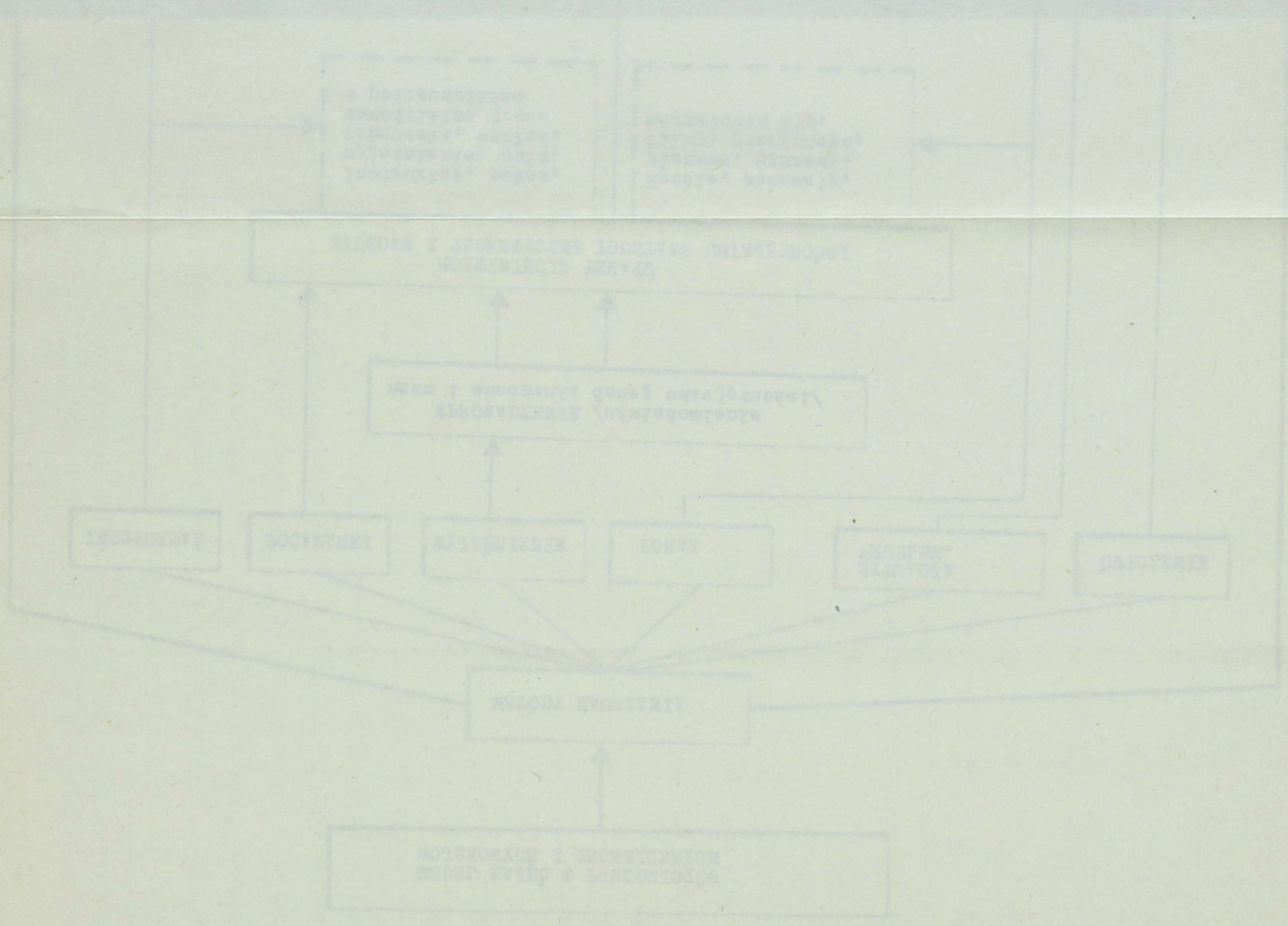
Rekapitulacją dotyczącą wpływu wielostronnego nauczania i uczenia się na zwiększenie efektywności realizacji przedmiotów ogólnowojskowych i specjalistycznych /technicznych/ w wyższym szkolnictwie wojskowym jest przedstawiony na rysunku 3 kolejny graficzny model zajęć.

Model kompleksowego stosowania metod uczenia się przez działanie został oparty na celach kształcenia zawodowego sformułowanych przez T. Nowackiego. Korzyści dydaktyczne, jakie przynosi działanie w rozwijaniu umiejętności praktycznych, są bezsporne. Nie ma bowiem innej drogi kształtowania umiejętności, wprowadzania zmian do sytuacji rzeczywistych, jak przez działanie[7/]. Kompleksowe i wielostronne stosowanie metod rozwijania czynności praktycznych w kształceniu kadr oficerskich w wyższym szkolnictwie wojskowym pozwala uwzględnić zróżnicowane doświadczenie słuchaczy oraz ułatwia im opanowanie wiedzy i umiejętności praktycznych. Przy czym efektywność nauczania i uczenia się przez działanie zależy w dużym stopniu od przygotowania teoretycznego słuchaczy.

7/ Por. T. Nowacki: Uczenie się przez działanie. "Nowa Szkoła", 1965, nr 10, s. 15.

Rys. 3. KOMPLEKSOWE STOSOWANIE METOD NAUCZANIA





Dlatego w p i e r w s z e j c z ę ś c i m o d e l u proponujemy ogniwo zwane wprowadzeniem, polegające na uświadomieniu uczącym się znaczenia rozwijanej umiejętności w całokształcie przygotowania zawodowego, w przedmiocie lub temacie. Wprowadzenie ma na celu nastawienie psychiczne słuchaczy, zwrócenie ich uwagi na ważność zagadnienia, które będzie przedmiotem danych zajęć, oraz rozwinięcie zainteresowania tematem. Możemy tego dokonać stosując metodę wyjaśnienia, w której byłaby zarysowana potrzeba należytego opanowania czynności lub umiejętności będącej treścią zajęcia. Jest to konieczne tym bardziej, gdy słuchacz jest zmęczony. "Człowiek przemęczony - stwierdza J. Riechert - jest szczególnie drażliwy, wrażliwy, roztargniony i zapominalski. Ponieważ brak mu zdrowej, naturalnej podniety, pracuje bardzo nerwowo ... Uczucie zmęczenia ledwo daje znać o sobie, jeżeli opanowało nas silne zainteresowanie przedmiotem"[8/].

Podczas d r u g i e g o o g n i w a z a j ę ć /rozwinięcia tematu/ słuchacze zostają wyposażeni w określony zasób wiedzy teoretycznej za pomocą instruktażu, w którym mogą wystąpić takie metody, jak: wykład, wyjaśnienie, pogadanka, pokaz itd. wspomagane różnego rodzaju środkami poglądowymi. Prowadzący dobry instruktaż wykładowca daje nie tylko wzór do naśladowania, ale jednocześnie objaśnia słuchaczom, co i jak mają robić. Wy-

8/ J. Riechert: Jak studiować? Wyd. PWN, Warszawa 1969, s. 33-34.

twarzany w ten sposób w świadomości uczącego się model pożądanej czynności ułatwia jej opanowanie. Pełne i wszechstronne uświadomienie słuchaczom modelu określonej czynności jest uzależnione od teoretycznego stopnia ich przygotowania[9].

W tej części wykładowca nie może zapomnieć o utrwalaniu wiedzy przez systematyczne udzielanie głosu słuchaczom, aby mogli zaprezentować to, czego się nauczyli. Można to również czynić poprzez ciągłe zmuszanie ich pytaniami lub sytuacjami problemowymi do udzielania wyjaśnień, do manipulowania urządzeniami lub zespołami urządzeń. W ten sposób obok walorów czysto poznawczych - uzyskujemy ocenę przydatności zdobytej przez słuchaczy wiedzy i dalszą zachętę do uczenia się przez działanie. Praktyczne problemy na zajęciach można rozwiązywać w różnych formach nauczania problemowego. Jeżeli nad rozwiązywaniem problemu będą pracować wszyscy słuchacze danej grupy szkoleniowej /plutonu/ - będzie to forma zbiorowa, gdy zaś będą rozwiązywały problemy małe zespoły słuchaczy - będzie to forma zespołowa i wreszcie, jeżeli każdy słuchacz będzie sam indywidualnie rozwiązywał problem lub zadanie będzie to forma jednostkowa[10].

9/ J. Bogusz, St. Liszewski: O niektórych problemach dydaktycznych w jednostkach lotniczych. Wyd. Zarząd Polit., WL, Warszawa 1968, s. 36.

10/ Por. J. Bogusz: Dydaktyczne problemy szkolenia ideowo-politycznego w wojsku. Wyd. MON, Warszawa 1975, s. 241 oraz z formami nauczania problemowego, przedstawionymi w niniejszym opracowaniu.

Po utrwaleniu gruntownej wiedzy teoretycznej słuchaczy można przejść do t r z e c i e g o o g n i w a zajęć, a mianowicie do praktycznej nauki poszczególnych umiejętności. Kształtowanie umiejętności rozpoczyna się wzorowym pokazem rozwiązania problemów praktycznych, przygotowanych przez wykładowcę. Pokaz powinien zawierać wzorowe wykonanie wszystkich czynności objętych tematem zajęć. Może on np. dotyczyć rozwiązania na stole plastycznym lub na różnych modelach silników czy sprzętu rzeczywistego sytuacji wybranych z przepisów ruchu drogowego, dotyczących czynności kierowcy w czasie wymijania, wyprzedzania, wykonywania skrętów lub innych sytuacji, które kierowca może spotkać w czasie jazdy. Mogą to być również problemy innego typu, np.: praktyczny przebieg obsługi technicznej nr 1 pojazdu lub czynności przy rozruchu silnika.

Jeżeli wykładowca stwierdzi, że opanowanie odpowiedniego działania będzie słuchaczom sprawiało trudności, powinien je podzielić na czynności cząstkowe i dokładnie omówić w czasie wzorowego pokazu. "Podział umiejętności - stwierdza T. Nowacki - czy działań na cząstkowe czynności ułatwi uczniom zrozumienie i opanowanie całego działania zgodnie z zasadą prakseologiczną, że w przypadku trudności należy zadanie podzielić na mniejsze cząstki"[11]. Akcentowanie w czasie pokazu ważnych cząstek czynności lub elementów działania ułatwi

11/ T. Nowacki: Ćwiczenie. "Szkoła Zawodowa", 1970, nr 12.

słuchaczom wykonywanie ich podczas samodzielnych ćwiczeń.

S a m o d z i e l n e ć w i c z e n i a /chodzi tu o czwarte ogniwo analizowanego modelu zajęć/ najlepiej jest dzielić na trzy fazy. W pierwszej fazie słuchacze próbują samodzielnie pod nadzorem instruktora wykonywać poszczególne czynności. Systematyczne powtarzanie czynności w tej fazie działania ma na celu eliminowanie u słuchaczy ruchów błędnych i pozwala im uchwycić zależności między czynnościami a wynikami. W drugiej fazie następuje systematyczne wykonywanie ćwiczeń,mające na celu wyeliminowanie ruchów zbędnych i doprowadzenie do tego, aby ruchy te stały się ekonomiczne i celowe. Faza ta stanowi podstawę do zautomatyzowania całości lub części działania. W fazie trzeciej na skutek dalszego powtarzania całości lub części czynności powstają nawyki. Ingerencja wykładowcy w miarę zdobywania przez słuchaczy doświadczeń w poszczególnych fazach powinna się systematycznie zmniejszać, a praca słuchaczy - być coraz bardziej samodzielna. Jest to podyktowane koniecznością rozwijania u kandydatów np. na oficerów różnych specjalności samodzielności i zaradności - niezbędnych cech przy wykonywaniu zawodu oficera. Umiejętności praktyczne najlepiej jest kształtować w odpowiednio przygotowanych obiektach i na poligonach.

Każde zajęcie kończy się p o d s u m o w a n i e m, które traktujemy jako możliwość utrwala -

nia zdobytej wiedzy i opanowanych umiejętności /ostatnie ogniwo zajęć/. Ten fragment zajęć powinien się również przyczynić do wzbudzenia zapału i energii słuchaczy do dalszych studiów poprzez stawianie zadań do nauki własnej zmierzających do usunięcia istotniejszych niedociągnięć szkoleniowych.

Z omawianego modelu zajęć wynika, że przygotowanie do wszelkiego działania praktycznego wymaga wyposażenia słuchaczy w wiedzę teoretyczną, wdrożenia ich do przeprowadzania mniej lub bardziej złożonych operacji myślowych oraz systematycznych ćwiczeń w kształtowaniu umiejętności praktycznych. Należy jednak przestrzec przed schematycznym stosowaniem zarówno prezentowanego modelu, jak i modelu podanego poprzednio. Może on się zmieniać w zależności od celów, jakim mają być poświęcone zajęcia zarówno o tematyce ogólnowojskowej, jak i specjalistycznej, oraz konkretnych treści. Jeżeli rozpoczynamy nowy temat, można całe zajęcia poświęcić wyposażaniu słuchaczy w odpowiedni zasób wiedzy teoretycznej. Natomiast jeżeli słuchacze mają podstawy teoretyczne, można całe zajęcia przeznaczyć na kształtowanie umiejętności praktycznych. Niemniej jednak niezależnie od dominacji określonych treści nauczania zawsze powinno mieć miejsce wprowadzenie i zakończenie zajęć, zwane podsumowaniem. Omówiony model zajęć w kształtowaniu umiejętności praktycznych w wojsku - oprócz walorów teoretycznych w zakresie rozwoju teorii nauczania przedmiotów ogólnowojskowych i specjalistycznych -

ma walor praktyczny, zapewnia bowiem wykładowcom utrzymanie "zewnętrznego" i "wewnętrznego" ładu na zajęciach.

Ukazane modele kompleksowego stosowania różnorodnych metod nauczania i uczenia się w wojsku wynikają z potrzeb zwiększenia efektywności pracy dydaktyczno-wychowawczej; ma to ścisły związek z celami kształcenia w zakresie wyposażania słuchaczy w nową wiedzę i umiejętności, kształtowania pożądanych postaw, przekonań i nawyków oraz rozwijania aktywności, inicjatywy i samodzielności.

Kpt. mgr Jerzy STARCZEWSKI
Wojskowa Akademia Medyczna

ZAJĘCIA SEMINARYJNE W ASPEKCIE METOD AKTYWIZUJĄCYCH

Pomysł szerszego zajęcia się problematyką dydaktyczno-wychowawczych walorów zajęć seminaryjnych zrodził się w czasie prowadzenia badań do pracy magisterskiej na temat "Przygotowanie dydaktyczne wykładowców WSO z cyklu przedmiotów społeczno-politycznych", którą przygotowywałem pod kierownictwem naukowym płka doc. dra Jana Bogusza w Zakładzie Dydaktyki Wojskowej Akademii Politycznej. Podczas opracowywania zebranego materiału badawczego w postaci opinii, wywiadów, badania dokumentacji dydaktycznej oraz poczynionych obserwacji stwierdziłem, że do częstych należą przypadki utożsamiania zajęć seminaryjnych z ćwiczeniami, mimo że każda z tych form dydaktycznych ma w literaturze określone swoje miejsce w systemie dydaktycznym szkoły wyższej. Ponadto funkcje poznawczo-wychowawcze tych form kształcenia także różnią się od siebie w dość zasadniczy sposób.

Za zgodą Rady Naukowej Wydziału Pedagogiczno-Politycznego WAP podjąłem więc badania zmierzają-

ce do ustalenia dydaktyczno-wychowawczych funkcji zajęć seminaryjnych, określenia ich roli i miejsca w systemie kształcenia w WSO oraz szukania czynników stymulujących ich efektywność.

Najogólniej cel podjętego wysiłku badawczego można przedstawić jako próbę zbadania i określenia aktualnie funkcjonującego w WSO modelu zajęć seminaryjnych, zbadania i określenia wzajemnej współzależności wybranych czynników stymulujących ich efektywność poznawczą, kształcącą i wychowawczą, aby w końcowym etapie zaproponować taki model zajęć seminaryjnych, który będzie adekwatny i w miarę optymalny dla specyfiki kształcenia w zakresie przedmiotów społeczno-politycznych w WSO.

Tak zaplanowany i realizowany proces badawczy zmierzał do zweryfikowania w następujący sposób sformułowanej hipotezy: "poznanie dydaktyczno-wychowawczych funkcji zajęć seminaryjnych w oparciu o naukowe metody badań, ujawnienie i jednoczesne branie pod uwagę w praktyce dydaktycznej współzależności takich czynników, jak właściwe zaplanowanie w programie studiów, trafny dobór tematyki zajęć, uwzględnianie poziomu merytorycznego i metodologicznego przygotowania podchorążych, szerokie stosowanie aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metod sytuacyjnych - przyczyni się w znaczący sposób do wzrostu aktywności intelektualnej i rozwijania zdolności poznawczych uczestników zajęć, wpłynie na ich umiejętność samodzielnego dostrzegania, formułowania i rozwiązywania problemów".

Falsyfikacja hipotezy wymagała szczegółowego zbadania:

1. Jakie funkcje, rolę i miejsce wyznaczono zajęciom seminaryjnym w programie nauczania przedmiotów społeczno-politycznych w WSO.
2. Jakie jest miejsce zajęć seminaryjnych wśród innych form kształcenia w systemie dydaktycznym WSO.
3. W jakim stopniu cele i funkcje dydaktyczne oraz wychowawcze znane i realizowane są przez wykładowców WSO.
4. Na jakim etapie studiów najwłaściwsze jest prowadzenie zajęć seminaryjnych i czy istnieje możliwość dostosowania do określonego etapu studiów i konkretnego przedmiotu różnych wariantów - rodzajów zajęć seminaryjnych.
5. W jaki sposób sprawdzić, które z metod sytuacyjnych najbardziej odpowiadają specyfice seminaryjnej formy zajęć.

Decydując się na wybór metod i technik badawczych, kierowano się przede wszystkim ich stopniem zgodności z teoretycznymi założeniami metodologii marksistowskiej. Za najodpowiedniejsze uznano:

1. Szczegółowe studia nad literaturą metodologiczną oraz literaturą przedmiotu.
2. Obserwację zajęć seminaryjnych wg przygotowanego arkusza obserwacji.
3. Badania opinii:
   a/ zaplanowane bezpośrednie wywiady z kompetentnymi pracownikami dydaktyczno-naukowymi;

b/ kwestionariusze:

- wariant K-1 - dla wykładowców;
- wariant P-1 - dla podchorążych.

4. Zajęcia seminaryjne - eksperymentalne z zastosowaniem różnych metod sytuacyjnych.
5. Badanie dokumentacji dydaktycznej.
6. Pogłębione metody analiz statystycznych.

Badania przeprowadzono w następujących szkołach:

- WSOWPanc. w Poznaniu;
- WSOWZmech. we Wrocławiu;
- WSOWLot. w Dęblinie.

W sumie badaniami objęto 416 podchorążych oraz 46 wykładowców przedmiotów społeczno-politycznych. Ponadto przeprowadzono 12 wywiadów bezpośrednich i dokonano obserwacji 18 zajęć seminaryjnych. Wśród grupy badanych największą liczbę stanowią podchorążowie z profilu politycznego /50,5%/, dowódczego /28,6%/, technicznego /7,2%/ oraz lotniczego /13,7%/.

A oto niektóre dane statystyczne /wyrażone w procentach/ pozwalające wyciągnąć wnioski w kwestii organizacji, planowania i realizowanych funkcji dydaktyczno-wychowawczych zajęć seminaryjnych.

Następujące ilości podchorążych są zdania, że zajęcia seminaryjne należy prowadzić:

- od I roku studiów - 18,1%;
- od II roku studiów - 20,4%;
- od III roku studiów - 25,0%;
- od IV roku studiów - 23,6%;
- w okresie pisania pracy dyplomowej - 19,7%.

Swoje stanowisko uzasadniają tym, że szkoły średnie nie przygotowują ich do samodzielnego studiowania i dlatego mają trudności w początkowym okresie studiów z przygotowaniem się do zajęć seminaryjnych. Ponadto większe trudności mają absolwenci średnich szkół technicznych oraz ci, którzy kończyli szkoły średnie w miastach powiatowych /wg starego podziału administracyjnego/ lub małych miasteczkach.

Ciekawych danych do analiz statystycznych dostarczają również opinie zarówno podchorążych, jak i wykładowców w kwestii postulowanych i faktycznie realizowanych funkcji poznawczych zajęć seminaryjnych /patrz tab. 1/.

Jeśli nawet zgodnie z logiczną przesłanką weźmiemy poprawkę na fakt, że podchorąży nie jest autorytetem upoważnionym i kompetentnym do wypowiadania się na temat wartości realizowanej funkcji dydaktycznej zajęć seminaryjnych, to jednak analiza powyższego zestawienia wzbogacona o poczynione obserwacje pozwala stwierdzić, iż podchorążowie słusznie postulują konieczność zgłębienia wiedzy oraz chcieliby na zajęciach seminaryjnych poznać zasady i zdobyć umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów.

Ramy niniejszego komunikatu wykluczają możliwość zaprezentowania większej ilości zebranego materiału badawczego i przedstawienia go w pogłębionych analizach statystycznych. Sądzę jednak, że ta garść refleksji upoważnia mnie do zapewnienia, iż

Tabela 1

Ranga funkcji postulowanej i faktycznie realizowanej

Lp.	Rodzaj funkcji dydaktycznej /tylko wybrane/	Wykładowcy		Podchorążowie	
		Ranga postulowana	Ranga realizowana	Ranga postulowana	Ranga realizowana
1	Utrwalanie wiedzy zdobytej na wykładach	VI	VI	III	III
2	Pogłębianie wiedzy zdobytej na wykładach	V	III	I	II
3	Kontrola i ocena zdobytej wiedzy	VI	II	VI	I
4	Nauka samodzielnego rozwiązywania problemów	I	I	II	IV
5	Uczenie samodzielnego studiowania literatury	II	IV	IV	V
6	Zdobywanie zupełnie nowej wiedzy	III	V	V	VI

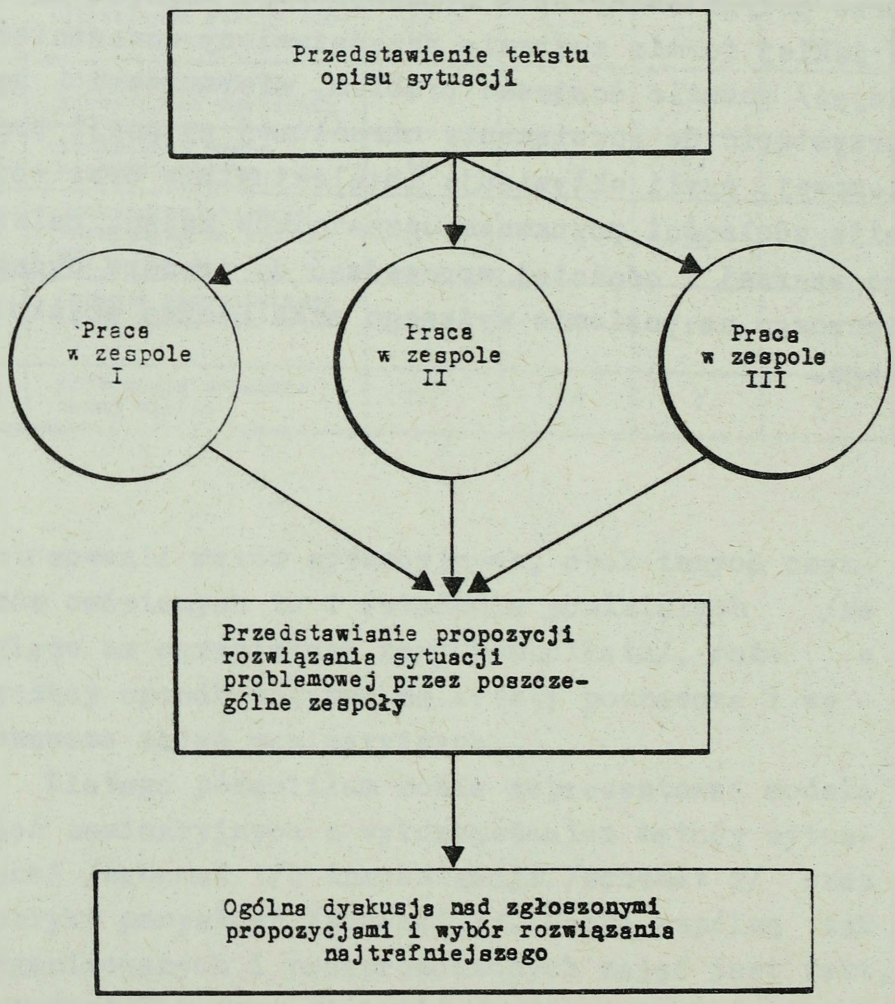
zastosowanie metod sytuacyjnych, obok innych czynników omówionych tu i świadomie pominiętych /ze względu na ograniczone ramy komunikatu/, może w znaczący sposób wpłynąć na efekty poznawcze i wychowawcze zajęć seminaryjnych.

Dlatego pozwoliłem sobie zaprezentować modele zajęć seminaryjnych z wykorzystaniem metody sytuacyjnej /schemat 1/, inscenizacji /schemat 2/ oraz "fabryki pomysłów" /schemat 3/. Cechą wspólną tak zorganizowanych i przeprowadzonych zajęć jest fakt, że materiał mający stanowić treść poznania zawarty

jest w opisie sytuacji /bardziej lub mniej rzeczywistej - wcześniej przygotowanej do określonego tematu zajęć/. Przygotowanie opisu sytuacji nie jest sprawą ani prostą, ani łatwą. Jest to przede wszystkim czynność bardzo czasochłonna, co w poważnym stopniu utrudnia szersze stosowanie metod sytuacyjnych w praktyce. Zważywszy jednak, że dobrze przygotowany opis sytuacji /bez względu na to, w jakiej formie zostanie przedstawiony uczestnikom zajęć/ pozwala dostrzec problem, sformułować go, przystąpić do rozwiązania określonej sytuacji problemowej, czyli aktywizuje intelektualnie oraz rozwija zdolności poznawcze uczestników zajęć, należy go szerzej i częściej wprowadzać do procesu dydaktycznego na poziomie wyższego szkolnictwa wojskowego.

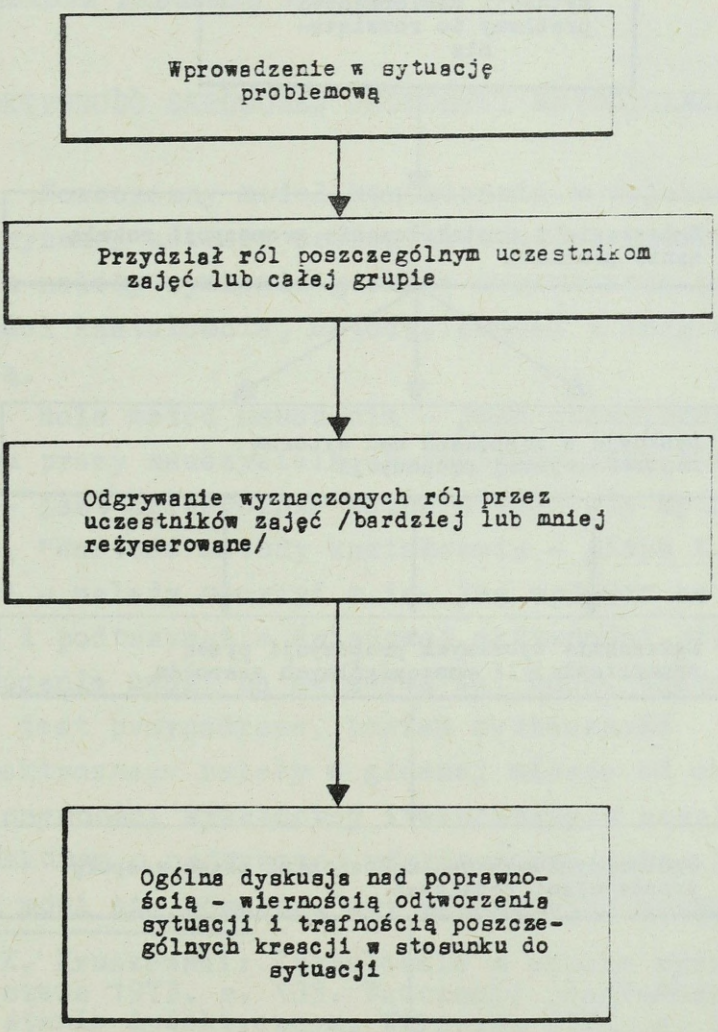
Schemat nr 1

Zajęcia seminaryjne
prowadzone metodą sytuacyjną



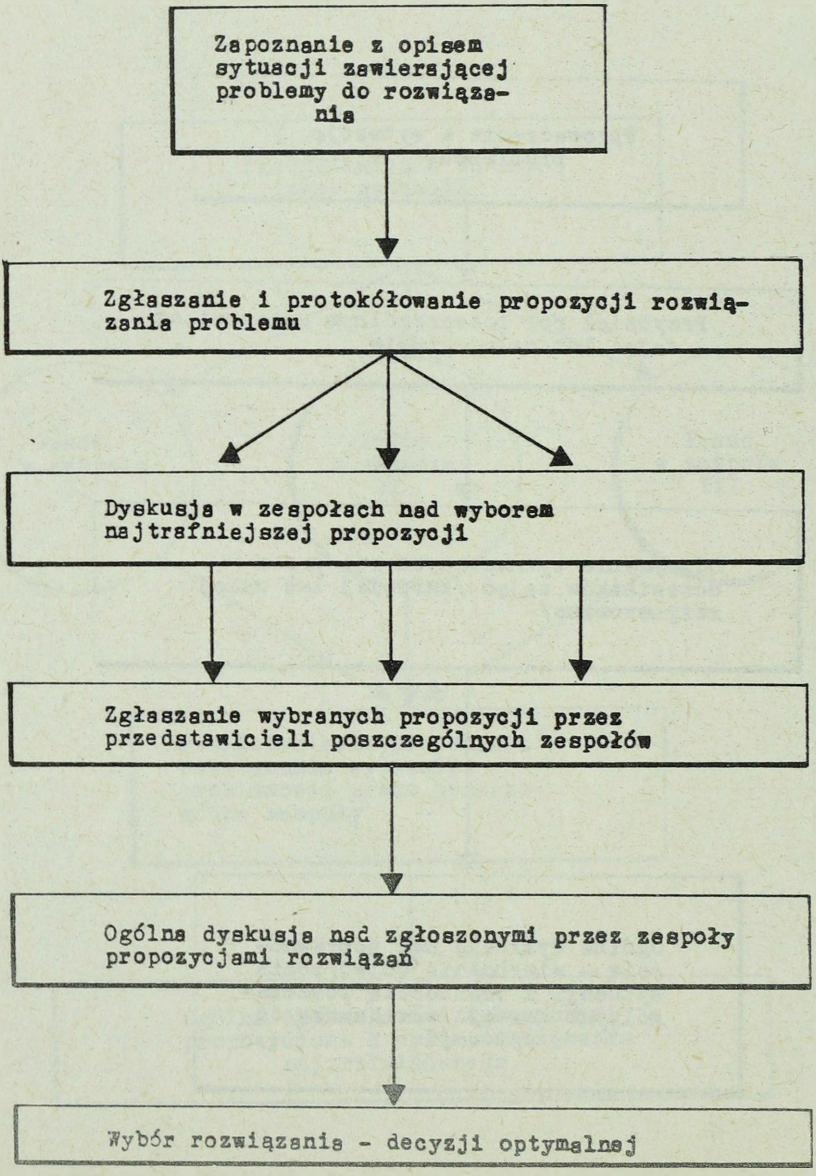
Schemat nr 2

Zajęcia seminaryjne
prowadzone metodą inscenizacji



Schemat nr 3

Zajęcia seminaryjne
prowadzone metodą "fabryki pomysłów"



Kpt. mgr Ryszard STĘPIEŃ
Wojskowa Akademia Polityczna

EFEKTYWNOŚĆ SKRÓCONEJ JEDNOSTKI METODYCZNEJ WYKŁADU

Nowoczesny model kształcenia w wojskowej szkole wyższej zawiera szereg elementów, spośród których należy wymienić głównie organizację nauczania, treści kształcenia, metody, środki i bazę materiałową.

Rola metod nauczania - jako określonego sposobu pracy nauczyciela akademickiego ze słuchaczami - jest szczególnie ważna w procesie dydaktycznym. "Wartość metody kształcenia - pisze K. Kruszewski - należy mierzyć m.in. jej wpływem na wywołanie i podtrzymanie świadomej aktywności studentów"[1/]. Zwrócenie uwagi na świadomą aktywność uczących się nie jest przypadkowe, bowiem skuteczność procesu dydaktycznego zależy w głównej mierze od charakteru czynności wykładowcy i słuchaczy. W szkolnictwie wojskowym o najwyższej efektywności metod kształcenia mówi się wówczas,"gdy zapewniając odpowiedni

1/ K. Kruszewski: Kształcenie w szkole wyższej. Warszawa 1973, s. 103. Nauczanie programowane w systemie dydaktycznym. Warszawa 1974, s. 143.

przyrost wiedzy przede wszystkim aktywizują uczestników szkolenia oraz preferując samodzielne odkrywanie wiedzy kształtują zdolność rozwiązywania problemów i pomagają w ideowo-patriotycznym wychowaniu"[2].

Z teorii i praktyki dydaktycznej wynika, że o aktywizacji słuchaczy można i trzeba mówić nie tylko wówczas, gdy mamy do czynienia z metodami aktywizującymi, ale i wtedy, gdy stosujemy inne metody nauczania - uczenia się. Szczególnie istotne wydaje się takie zastosowanie danej metody nauczania, które pobudza "... bogatą działalność poznawczo-praktyczną podmiotu"[3]. Wyróżnia się cztery rodzaje czynności poznawczo-praktycznych wykonywanych przez wykładowców i studentów[4]:

Nauczyciel:	Studenci:
- podaje lub udostępnia gotowe informacje;	- uczą się gotowych treści, przyswajają wiedzę;
- kieruje procesem rozwiązywania zagadnień poznawczych;	- rozwiązują zagadnienia i wtedy przyswajają i odkrywają wiadomości;

2/ J. Bogusz: Kierunki modernizacji dydaktyki wojskowej szkoły wyższej. W: Współczesna uczelnia wojskowa. Warszawa 1973, s. 49.

3/ W. Okoń: O pewnych analogiach między uczeniem się a badaniem. W: "Problemy kultury wychowania". Warszawa 1963, s. 367.

4/ Por. W. Okoń: Elementy dydaktyki szkoły wyższej. Warszawa 1973, s. 145-146.

- eksponuje w treści dodatnie wartości naukowe, społeczne, moralne, estetyczne;	- poznają i przeżywają te wiadomości;
- organizuje działanie praktyczne.	- działają, wytwarzają lub przeobrażają obiekt.

Gdy staramy się powiązać wymienione rodzaje czynności poznawczo-praktycznych z podstawową formą i metodą pracy dydaktycznej wyższej uczelni, jaką jest w y k ł a d, to dostrzegamy, iż sprzyja ona głównie podawaniu lub udostępnianiu gotowych informacji. Stąd też powszechność sądu, że najmniejszą aktywność przejawia słuchacz właśnie podczas wykładu. Ponadto - jak wynika z badań nad recepcją wykładu uniwersyteckiego przeprowadzonych przez W. Szewczuka - procent informacji zapamiętanych i zrozumianych jest rażąco niski w stosunku do ilości informacji przekazanych[5/]. Występuje także widoczna różnica w aktywności umysłowej słuchaczy między pierwszą a drugą godziną wykładu. Zależność między poziomem recepcji i czasem znajduje swe źródło w specyfice wykładu polegającej na znikomym zróżnicowaniu bodźców i względnie jednostajnej pracy słuchaczy. Problem ten wiąże się ściśle z procesami pobudzania i hamowania w korze mózgowej, wskazującymi na istnienie pewnych granic czasowych, w których człowiek potrafi skoncentrować uwagę. Wykład jest także przedmiotem zainteresowa-

5/ Por. W. Szewczuk: Recepcje wykładu uniwersyteckiego. "Studia Pedagogiczne", T. II 1955, s. 317.

nia w aspekcie treści przekazywanych słuchaczom. J. Szczepański twierdzi, iż "nie można tracić czasu na wykładach i seminariach, aby przerabiać programy szczegółowe, które i tak ulegają szybkiemu starzeniu się /.../. Rzecz jasna, nie można uczyć studenta wiedzy jeszcze nie istniejącej,lecz trzeba mu dać umiejętność dokonywania przystosowań. Wydaje się, że umiejętność ta polega przede wszystkim na opanowaniu metody samodzielnego przyswajania sobie osiągnięć nauki prezentowanych w czasopismach i monografiach"[6/]. Podkreślanie znaczenia i roli pracy samodzielnej oraz umiejętności jej organizowania wiąże się ściśle z szerokim zespołem wymagań, jakie stawia się współcześnie wykładowi uniwersyteckiemu.

Z analizy literatury naukowej i poczynionych obserwacji wynika zasadniczy wniosek, iż wykład nie może być ukierunkowany na przekazywanie studentom dużego zasobu informacji, gdyż w większości są one zawarte w podręcznikach - tym bardziej, że nie wielkość informacji, lecz tylko niektóre z nich tworzą strukturę wiedzy w umyśle słuchacza. Stąd też szczególnie potrzebne wydaje się prowadzenie badań nad metodyką wykładu i wpływem określonych warunków, np. czasu jego trwania, na poziom recepcji treści. Wszelkie próby likwidacji wykładu w szkole wyższej powinny być zastąpione poszukiwaniami rozwiązań optymalnych dotyczących jego struk-

6/ J. Szczepański, Problemy i perspektywy szkolnictwa wyższego w Polsce. Warszawa 1969,s.131-132.

tury naukowej, wychowawczej i retorycznej[7].

Powyższe założenie stanowiło punkt wyjścia do prowadzonych pod kierownictwem naukowym płka doc. dra hab. J. Bogusza badań nad efektywnością wykładów w Wojskowej Akademii Politycznej. Badania te są częścią składową procesu modernizacji systemu dydaktycznego w WAP, ukierunkowanego na takie zmiany w metodyce i organizacji studiów, które zdecydowanie wpłyną na zwiększenie roli samodzielnego i twórczego studiowania[8].

Dążąc do stworzenia optymalnych warunków pracy podczas wykładu postanowiono zweryfikować w procesie badań możliwość prowadzenia tej formy zajęć w czasie 2 razy po 30 minut, zamiast tradycyjnego układu 2 razy po 45 minut. Przyjęto następującą hipotezę roboczą: "Skrócenie czasu trwania wykładu powinno wpłynąć na lepszą koncentrację uwagi, zainteresowanie i aktywność słuchaczy, a stąd na zwiększenie efektywności ich samodzielnego myślenia i działania".

Propozycja skrócenia czasu trwania wykładu, a więc tej formy i metody pracy dydaktycznej, wokół której nagromadziło się najwięcej kontrowersji co do skuteczności oddziaływań wykładowcy na słuchaczy, okazała się szczególnie pożyteczna nie tylko

---

7/ Por. L. Leja: Model wykładowcy w opinii studentów. "Pedidameta" 1072 nr 4. J. Bogusz: "Dydaktyczne problemy szkolenia ideowo - politycznego w wojsku". Warszawa 1975, s. 195-196.

8/ Por. M. Sidor: System dydaktyczny Wojskowej Akademii Politycznej. Maszynopis, WAP 1976, s. 13.

w wąskim wycinku procesu dydaktycznego dotyczącego przekazu wiedzy, ale także w przeprowadzaniu kompleksowej analizy przebiegu kształcenia w WAP.

Zespołowi badawczemu postawiono następujące główne zadania:

1. Dokonać analizy miejsca i roli wykładu w systemie kształcenia słuchaczy.
2. Zbadać możliwości zmian proporcji między wykładami a ćwiczeniami i seminariami.
3. Zbadać możliwość i celowość zmniejszenia jednostki metodycznej z 45 minut do 30 minut.
4. Znaleźć rozwiązanie umożliwiające lepsze przygotowanie słuchaczy do samodzielnej pracy.

Wyodrębniono następujące podstawowe problemy badawcze:

1. Wpływ mikrowykładu na system pracy nauczyciela akademickiego podczas wykładu i w czasie dalszej pracy ze słuchaczami.
2. Wpływ mikrowykładu na system pracy słuchaczy podczas wykładu i po wykładzie.
3. Wpływ mikrowykładu na organizację i strukturę procesu kształcenia.
4. Determinanty samodzielnej pracy słuchaczy.
5. Możliwości i celowość wprowadzenia 8-godzinnych dni zajęć.

W dążeniu do zapewnienia lepszej efektywności wykładu na drodze skrócenia czasu jego trwania konieczne było dokonywanie selekcji tych treści, które stanowią powtórzenie skryptów i nadmiernie obciążają pamięć słuchaczy. Stąd też w głównej metodzie

badawczej, jaką był eksperyment dydaktyczny, wprowadzono następujący schemat przygotowania i prowadzenia wykładów skróconych:

a/ sformułowanie celów minimalnych wykładu;

b/ ustalenie na drodze selekcji głównych treści zajęć;

c/ stworzenie struktury myślowej obejmującej zasadnicze elementy poznawcze treści;

d/ przygotowanie szkicu myśli głównych wykładu i doręczenie go słuchaczom na 2-3 dni przed zajęciami;

e/ przekazanie treści wykładu i udzielenie słuchaczom wskazówek do samodzielnej pracy zapewniających realizację celów minimalnych wykładu.

W ten sposób zapewniono słuchaczom wcześniejsze zapoznanie się z tematem i głównymi myślami wykładu, a także stworzono im warunki do zaznajomienia się z potrzebnymi pojęciami. Eliminując treści zbędne zamierzano do oszczędności czasu, tworząc jednocześnie warunki do samodzielnej pracy słuchaczy. W dokonywanej selekcji materiału zwrócono uwagę przede wszystkim na:

1. Znaczenie przekazywanych treści dla kształtowania zdolności samodzielnego myślenia i działania słuchaczy.
2. Niezbędność rozumowego przyswojenia określonych treści jako podstawy potrzebnej do opanowania dalszej informacji naukowej.
3. Możliwości wykorzystania opracowanych wiadomości programowych w działalności praktycznej oraz realizację zasady kształcenia permanentne-

go w doskonaleniu wiedzy ogólnej i zawodowej absolwenta.

W badaniach wstępnych, którymi objęto 218 słuchaczy, zebrano opinie na temat wykładów i sposobów pracy słuchaczy przy tej formie nauczania. Z materiałów tych wynika,że tylko 8 spośród badanych słuchaczy /3,7%/ nastawia się na zapamiętanie jak najwięcej wiadomości,149 badanych /68,4%/ stara się wyselekcjonować i zanotować podstawowe problemy wykładu, natomiast 60 oficerów /27,5%/ dąży do zanotowania jak największej ilości informacji przekazywanych przez wykładowcę. Proszono także słuchaczy o udzielenie odpowiedzi na pytanie dotyczące tych momentów wykładów, które najbardziej koncentrowały ich uwagę. Każdy badany miał do dyspozycji 8 momentów i nadawał im określoną rangę. Wyniki przedstawia tabela 1.

Z przedstawionej tabeli wynika, że 115 słu - chaczy nadaje pierwszą rangę wskazówkom dotyczą - cym sposobów uczenia się i wiadomościom wprowadzającym do samodzielnego studiowania. 113 badanych na drugim miejscu stawia treści naukowe objęte zakresem podręczników lub skryptów, co niewątpliwie wiąże się z trudnościami w przygotowaniu się do egzaminów i w pracy nad tekstem.

Jeśli chodzi o zakres treści, które powinny być objęte wykładem, 36 badanych osób /16,5%/ uważa, że wykład powinien zawierać sumę wiedzy na dany temat, 129 /59,2%/ twierdzi, że wybrane pogłębione zagadnienia, a 48 /22%/ słuchaczy wypowiada się

Tabela 1

Lp.	Pytania	Rangs						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Treści naukowe objęte zakresem podręczników i skryptów	8	113	43	17	1	5	30
2	Wiadomości najnowsze z danej dziedziny, uzupełniające stan wiedzy	15	56	84	18	10	13	22
3	Wiadomości, które mogą mieć zastosowanie w praktyce	22	25	40	31	35	14	50
4	Dobór treści i sposób ich omawiania	37	8	20	41	44	35	31
5	Pomoce naukowe ilustrujące tematykę wykładu	20	12	18	43	41	51	32
6	Wskazówki dotyczące sposobów uczenia się	29	2	9	45	48	50	53
7	Wiadomości wprowadzające do samodzielnego studiowania	86	1	3	22	38	49	17
8	Inne	-	-	-	-	-	-	-

za wskazówkami do pracy samodzielnej. Tak więc 81,2% słuchaczy oczekuje od prowadzącego wykład wybranych, pogłębionych zagadnień i określonych wskazówek do pracy samodzielnej.

Na podstawie zebranych opinii kadry naukowo - dydaktycznej i słuchaczy określone zostały główne wskazówki do realizacji założeń eksperymentu. Jednym z wymagań realizacji wykładów skróconych było opracowywanie i doręczanie słuchaczom na 2-3 dni przed zajęciami szkiców myśli głównych wykładu. Forma graficzna i opracowanie metodyczne szkiców były różne i ulegały stałej modyfikacji. Wprowadzane zmiany określone były kilkoma wymaganiami, jakie sformułowano wobec szkiców wykładów.

Powinny one:

- orientować ogólnie słuchaczy w zakresie treści wykładu i jego miejsca w całości problematyki przedmiotu;
- mieć układ graficzny i metodyczny ułatwiający poznanie treści wykładu;
- informować o najnowszych opracowaniach z danej dziedziny;
- umożliwiać sporządzenie notatek na tym samym arkuszu;
- w miarę możności zawierać zadania do wykonania przed wykładem lub po jego zakończeniu.

Szkice myśli głównych wykładu miały spełniać dwojaką rolę: po pierwsze koncentrować uwagę słuchaczy w czasie wykładu i ułatwiać im notowanie i po drugie - nakłaniać ich do samodzielnego przygotowywania się do wykładu.

Ponadto okazało się, iż streszczenia wykładów mogą mieć określone znaczenie z punktu widzenia korelacji między pokrewnymi dyscyplinami naukowymi. Praktycznie bowiem mogą one być wymienione między poszczególnymi zakładami, a każdy z pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących wykłady może bez trudu zorientować się w tematyce, jaka jest aktualnie przedmiotem rozważań na danym kursie. W ten sposób - przynajmniej częściowo - można ustrzec się jednego z błędów współczesnej szkoły wyższej, jakim jest dezintegracja treści nauczania.

W opinii większości wykładowców i słuchaczy szkice myśli głównych wykładu określane są jako

środek umożliwiający zachowanie ciągu logicznego rozważań. Niektórzy pracownicy naukowo-dydaktyczni uważają jednak, że szkic myśli głównych wykładu nie ma większego znaczenia dla słuchaczy, a dla wykładowcy jest dodatkowym elementem jego przygotowania się do zajęć. Twierdzą również, że jeżeli słuchacze uskarżają się na brak czasu potrzebnego na przygotowywanie się do ćwiczeń, to trudno mówić o tym, aby przygotowywali się do wykładu. Natomiast zdecydowana większość pracowników naukowych prowadzących wykłady jest zdania, że słuchacze powinni przygotowywać się do wykładów. Jest to uzasadnione głównie tym, iż łatwiej słuchaczom w takich warunkach śledzić tok wykładu, zauważać istotne myśli prowadzącego wykład i sporządzać przejrzyste notatki. Wykładowca natomiast ma wtedy większe możliwości syntetycznego przekazywania głównych myśli tematu. Wykładowcy, mając do dyspozycji 60 minut zamiast 90 minut, zabiegali o eksponowanie zagadnień węzłowych, określając w miarę precyzyjnie charakter zależności między głównymi elementami wiedzy. Słuchacze pracowali w warunkach bardziej dostosowanych do możliwości psychofizycznych człowieka. Stąd też kolejnym zagadnieniem istotnym dla całości badań stało się dokonanie odpowiednich pomiarów efektywności konkretnego wykładu. W procesie dydaktycznym niełatwo ustalić, jaki wpływ na wyposażenie studenta w wiedzę i umiejętności posługiwania się nią w praktyce ma wykład, a jaki pozostałe formy nauczania. Wiadomo natomiast, iż ogólny poziom wiedzy słuchacza jest róż-

ny w zależności od tego, czy i w jakim stopniu poszerza on uzyskane podczas wykładu wiadomości w czasie pracy własnej.

W celu określenia efektywności wykładu skróconego i tradycyjnego przygotowano na II i III kursie Wydziału Pedagogiczno-Politycznego po jednym wykładzie w ten sposób, aby można było ustalić poziom recepcji przekazywanych treści. Na II kursie był to wykład z metodologii badań naukowych nt.: "Miary statystyczne", a na III kursie - z dydaktyki nt.: "Trudności i niepowodzenia dydaktyczne". W obydwu wykładach przyjęto następującą organizację badań:

1. Wyodrębnienie grup eksperymentalnych i kontrolnych.
2. Szczegółowe opracowanie tekstu wykładu.
3. Przygotowanie arkusza pytań wiedzy przedwykładowej i powykładowej.
4. Sprawdzenie stanu wiedzy przedwykładowej /na 2 tygodnie przed wykładem/.
5. Opracowanie szkicu myśli głównych wykładu/tylko dla grup eksperymentalnych/ i doręczenie słuchaczom na 3 dni przed wykładem.
6. Przeprowadzenie wykładu w grupach eksperymentalnych w skróconym czasie.
7. Zebranie notatek słuchaczy.
8. Określenie recepcji treści wykładu za pomocą arkusza pytań.
9. Przeprowadzenie wykładu w grupie kontrolnej /2x45 min./.
10. Zebranie notatek.

11. Sprawdzenie stanu wiedzy powykładowej za pomocą arkusza pytań.
12. Analiza odpowiedzi i notatek zgodnie z wyodrębnionymi myślami głównymi wykładu oraz ustalenie wskaźników wiedzy przedwykładowej, wiedzy notatkowej i wiedzy powykładowej.

Wyniki badań recepcji wykładu nt.: "Miary statystyczne" obrazuje poniższa tabela.

Lp.	Grupy	Liczba badanych	Wskaźniki						Średnia WRP
			WZP		WRN		WRP		
			Pkt	%	Pkt	%	Pkt	%	
1	E_1	15	32	5,32	433	72,0	235	39,25	
2	E_2	14	20	3,57	380	78,0	223	39,75	41,17%
3	E_3	8	18	3,20	183	58,2	147	46,00	
4	K	15	26	4,62	495	82,5	216	36,00	36,0%

WZP - wskaźnik znajomości przedwykładowej.
WRN - wskaźnik recepcji notatkowej.
WRP - wskaźnik recepcji powykładowej.

W grupach eksperymentalnych słuchacze uzyskali wyższe wskaźniki recepcji powykładowej, chociaż najwyższy wskaźnik recepcji notatkowej występuje w grupie kontrolnej. Trzeba jednak pamiętać, że słuchacze grup eksperymentalnych wykonywali notatki głównie na arkuszu myśli głównych wykładu, gdzie zarysowana była tezowa problematyka zajęć. Stąd też zamiast dążyć usilnie do zanotowania

wszystkich myśli wykładowcy koncentrowali uwagę na powiązaniu ich z własnym doświadczeniem, co niewątpliwie czyni z przyswojonych wiadomości zwarty system wiedzy w odniesieniu do konkretnego zagadnienia. Słuchacze w grupie kontrolnej starali się usilnie zanotować jak największą ilość myśli wykładowcy, bez własnej pracy myślowej. W takim układzie każde słowo jest jednakowo ważne - zarówno to, które stanowi uzupełnienie rozważań, jak i to, które wyznacza sens całości. Problem ten zaostrza się, w miarę jak rośnie liczba słów wypowiadanych przez prowadzącego wykład w jednostce czasu[9/].

Badania te sugerują potrzebę zwrócenia uwagi na efekty wykładu nie tylko w aspekcie ilości przekazanej wiedzy, ale także pod kątem tworzenia warunków skuteczności przekazu. Nie chodzi tu o prowadzenie studentów "za rączkę", dyktowanie wykładu czy inne daleko idące ułatwienie przyswojenia treści itd., lecz o utrzymanie skoncentrowanej uwagi słuchaczy.

Wykład skrócony okazuje się właściwą formą tworzenia sprzyjających warunków dobrej recepcji treści. Potwierdzają to również opinie większości pracowników naukowych prowadzących wykłady w naszej uczelni oraz słuchaczy. Opinie te można przedstawić w kilku następujących punktach:

1. Nowy układ zajęć stwarza lepsze warunki do elastycznego gospodarowania czasem.

9/ Podczas obserwacji wykładów w naszej uczelni stwierdzono, że liczba słów wypowiadanych w ciągu minuty przez prowadzących zajęcia waha się w granicach od 45 do 110.

2. Wykłady są bardziej konkretne, treściwe, usystematyzowane i zwięzłe, a mniej "przegadane".
3. Widoczne jest mniejsze zmęczenie psychiczne i fizyczne słuchaczy, co powoduje, że słuchają oni wykładu z zainteresowaniem.
4. Dostrzega się "oczyszczenie" niektórych przedmiotów z treści zbędnych.
5. Wcześniejsze zapoznanie się z tematem wykładu ułatwia skuteczniejsze śledzenie wywodów nauczyciela.
6. Występuje większa koncentracja na problemach głównych - z wyraźnym ustaleniem zagadnień możliwych do samodzielnego opanowania przez słuchaczy.
7. Skrócona jednostka metodyczna jest wyrazem postępu w dydaktyce, wychodzi naprzeciw tendencji skracania form podających na rzecz samodzielnej, aktywnej, twórczej pracy słuchaczy.

Przedstawione w wypowiedziach kadry i słuchaczy opinie pozytywne dominują nad negatywnymi. Oto niektóre opinie negatywne dotyczące zarówno organizacji zajęć, jak metodyki wykładu:

- brak synchronizacji między wykładami a ćwiczeniami, w wyniku czego powstają 20-minutowe luki, które trudno racjonalnie wykorzystać;
- nastąpiło zbyt duże obciążenie słuchaczy ze względu na potrzebę przygotowywania się do wykładu i do ćwiczeń;
- wykłady są nieatrakcyjne oraz pozbawione dygresji;

- dawne przyzwyczajenia wykładowców uniemożliwiają im skondensowane ujęcie podawanych treści.

Na pytanie: czy należy kontynuować eksperyment w roku przyszłym? odpowiedzi twierdzącej udzieliło 16 pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących wykłady /na 20 badanych/, oraz 93,3% osób badanych II kursu i 100% osób badanych III kursu Wydziału Pedagogiczno-Politycznego.

W oparciu o przedstawione wyżej wnioski dotyczące skrócenia czasu trwania wykładu opracowano propozycje w zakresie kontynuowania badań. Rozwiązania organizacyjne, w których uwzględnione jest zróżnicowanie czasu trwania wykładów, są następujące:

1. W pierwszym tygodniu miesiąca /dominują tu wykłady/ planowano prowadzić wykłady skrócone w całej akademii, a czas zaoszczędzony odpowiednio zagospodarować, natomiast w drugim tygodniu - zachować wszystkie jednostki metodyczne w wymiarze 45 minut.
2. Planować wszystkie zajęcia 2 razy po 45 minut, a realizować 2 razy po 30 minut sam wykład i dalsze 30 minut przeznaczyć na podsumowanie oraz dyskusję ukierunkowującą.
3. Wprowadzić w całej akademii 30-minutową jednostkę metodyczną, zwiększyć liczbę godzin do 8 i przeznaczyć 1 dzień w tygodniu na pracę samokształceniową.
4. Skróconym wykładem objąć wszystkie przedmioty w całej akademii.

Dwie pierwsze propozycje spełniają często podnoszony postulat nieczynienia skróconej jednostki metodycznej jedyną formą wykładu w akademii /co do czasu/.

Komendant Wojskowej Akademii Politycznej - po bardzo wnikliwej analizie dotychczasowych wyników eksperymentu - zalecił realizację skróconych wykładów w całej akademii i ze wszystkich przedmiotów. W zakresie planowania zajęć przyjęty został wariant drugi, polegający na zachowaniu 45-minutowej jednostki metodycznej, z której 15 minut przeznaczy się na dialog wykładowcy ze słuchaczami.

W realizacji procesu dydaktycznego w WAP najważniejsze wydaje się uzyskiwanie wysokiej efektywności wykładu na drodze nowych rozwiązań metodycznych i uwzględnianie możliwości psychofizycznych słuchacza, z jednoczesnym tworzeniem warunków do aktywnej pracy samodzielnej. Stąd też proponuje się następujące rodzaje wykładów:

1. Wykład wprowadzający do studiowania polegający na sformułowaniu problemu, wskazaniu literatury i postawieniu zadań na ćwiczenia. Wykład ten można zawsze realizować w skróconym czasie, dobierając odpowiednio tematy już na początku roku. Między takim wykładem a ćwiczeniami musi istnieć ścisły związek. Trzeba także jasno określić, co słuchacze mają poznać w czasie wykładu, a co podczas ćwiczeń i jaka będzie forma sprawdzenia wiadomości.

2. Wykład problemowy polegający na postawie-

niu zagadnienia, podaniu przykładów jego metodologicznej analizy i wskazaniu następstw przyjętego sposobu rozumowania. Ten rodzaj wykładu jest najczęściej stosowany w WAP i wymaga więcej lub mniej czasu w zależności od tematu oraz metodycznego i merytorycznego przygotowania wykładowcy.

3. Wykład monograficzny, w którym wykładowca przedstawia w sposób pogłębiony, wszechstronny i wyczerpujący pewien rodzaj treści. Najczęściej prowadzący wykład posługuje się wycinkami własnych dociekań naukowych i prezentuje informacje z reguły nigdzie nie publikowane. Przykład tego rodzaju zajęć stanowi wykład monograficzny na temat psychologii osobowości, prowadzony w formie 30-minuto - wych jednostek metodycznych przez płka doc.dra M. Sidora w 2 semestrze 1976 r.

W dążeniu do uczynienia z wykładu efektywnej formy oddziaływania na płaszczyźnie poznawczej, kształcącej i wychowawczej nie można zapominać o potrzebie zachowywania właściwych powiązań między tą formą zajęć a pozostałymi formami nauczania /głównie ćwiczeniami/, pracą samodzielną słuchaczy oraz innymi rozwiązaniami nowatorskimi, którymi są np. wykłady kompleksowe. Te i inne zagadnienia znajdą niewątpliwie optymalne rozwiązania, jeśli tylko właściwie wykorzystane zostaną stworzone w naszej uczelni dobre warunki wprowadzania i rozwijania postępu dydaktycznego.

Mjr mgr Piotr ZACHARJASIEWICZ
Akademia Sztabu Generalnego WP

EFEKTYWNOŚĆ SKRÓCONEJ JEDNOSTKI METODYCZNEJ W PROCESIE STUDIÓW W AKADEMII SZTABU GENERALNEGO WP

Dydaktyka wojskowa opierając swe twierdzenia na leninowskiej teorii odbicia głosi, że poprawnie zorganizowany proces nauczania musi zawierać wszystkie składniki pełnego aktu poznawczego: żywe spostrzeganie, myślenie i działanie praktyczne. Tak rozumiane organizowanie procesu poznawczego słuchaczy wynika z podstawowej w dydaktyce marksistowskiej tezy, potwierdzonej tak w teorii, jak i w praktyce, że warunkiem efektywności nauczania jest aktywność studiującego.

Z tych względów zainteresowała nas głównie organizacja procesu kształcenia ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawa determinujące aktywizację słuchacza. Oto co na ten temat podaje literatura, w której występują dwa zjawiska inspirujące do badań eksperymentalnych.

Biorytmologia życia człowieka

Pierwsze zjawisko - to biorytmologia życia człowieka, zakładająca, że podlega on różnym ryt -

mom psychofizycznym, jak cykle snu i czuwania, pracy i odpoczynku, aktywności i znużenia. Nauka ta wysuwa hipotezę, że w organizmie człowieka zakodowane są określone wzorce fal energii związane z zegarem biologicznym.

Współcześni polscy autorzy B. Kiełczewski i J. Bogucki w 1972 roku opublikowali[1/] podział na trzy rytmy życia człowieka:

- 23-dniowy rytm fizyczny przejawiający się wzrostem energii, siły i wytrzymałości;
- 28-dniowy rytm emocjonalny /psychiczny/ związany z intuicją i nastrojem;
- 33-dniowy rytm intelektualny, określający pamięć i dyspozycje twórcze.

W pozytywnych okresach danego cyklu organizm ludzki dysponuje potencjalnymi rezerwami, stąd jego aktywność może być zwiększana do maksimum.

Najstarszym i najbardziej rozpowszechnionym rytmem jest rytm dobowy oparty na zmieniających się fazach dnia i nocy oraz na wynikającej z tego aktywności i spoczynku.

Z badań nad snem i czuwaniem wywodzi się hipoteza o obniżającej się co 1,5 godziny aktywności organizmu ludzkiego, leżąca u podstaw uczelnianego eksperymentu prowadzonego w Uniwersytecie Moskiewskim im. Łomonosowa. W grupach studenckich objętych badaniem wykłady, ćwiczenia i seminaria eksperymentalne - zamiast tradycyjnych 45 minut trwają

1/ Podaję za T. Dzierżykray - Rogalskim: Rytmy i autorytmy biologiczne w życiu człowieka. Wiedza Powszechna "Omega" 1976, s. 16.

po 75 minut.Z badań wstępnych wynika,że cykl aktywności psychicznej człowieka trwa około 90 minut, po czym następuje okres pasywny. Dydaktycy moskiewscy widzą pozytywy eksperymentu, dlatego stawiają pytanie: "dlaczego przerywać po 45 minutach zajęć ów cykl maksymalnego napięcia i wydolności studentów?" Lekarze radzieccy są jednak na ten temat nadal powściągliwi[2/].

Znajomość rytmów dobowych człowieka ma ogromne znaczenie praktyczne. Wciąż jeszcze w niedostatecznym stopniu brane są one pod uwagę w planowaniu i organizacji nauki i pracy. Biorytmika jako nauka oparta na wiedzy psychologicznej i fizjologii podpowiada potrzebę eksperymentalnego sprawdzenia efektywności wydłużonych wykładów i innych zajęć w porównaniu do obecnych zajęć 45-minutowych w procesie wyższych studiów wojskowych.

Falowanie uwagi człowieka

Drugie zjawisko - to spadek uwagi studiującego w toku procesu dydaktycznego. Zakłócanie uwagi w toku procesu nauczania lub uczenia się powoduje zjawisko nazywane falowaniem uwagi[3/]. "Uwaga dowolna - pisze prof. S. Szuman - nie jest zbyt długo trwała. Każdy intensywny wysiłek wymaga przynajmniej chwili wypoczynku - przed podjęciem dalszego wysiłku. W każdym procesie uważania następują od czasu do czasu momenty odprężenia. Dzięki nim

2/ Zob. T. Miecik: Biorytmologia - nowa nauka? Każdy ma swój poniedziałek. Trybuna Ludu nr 4, z 6.1.1976 r.
3/ Zob. A. Maksymowicz: Przeczytaj i pomyśl. PW. 1969, s. 37.

energia uwagi wciąż na nowo się regeneruje. Waha - nia uwagi, polegające na periodycznych zmianach jej natężenia, są zjawiskiem normalnym i celowym"[4/].

Krótkofalowa zmienność narastania i obniżania się napięcia uwagi w odstępach kilkunastu sekund czasu nie ma widocznego wpływu na proces poznawczy. Długofalowa zaś zmienność uwagi, w odstępach ok. 13-16 minut, powoduje chwilowe wyłączenie ośrodków centralnego układu nerwowego, które uległy zmęczeniu, i przełączenie ich na inne pole obserwacji.

Podczas takich wahań napięcia uwagi słuchacz traci informacje o dużym znaczeniu dla dalszego toku rozumowania, stąd recepcja wykładu jest niższa, a studiujący spowodowane tym luki musi potem samodzielnie uzupełniać z obowiązujących źródeł.

Jest to poważny powód, by również eksperymentalnie sprawdzić efektywność skróconych zajęć, w szczególności 30-minutowych wykładów i ćwiczeń prowadzonych ze słuchaczami ASG WP.

Zmęczenie a organizacja procesu dydaktycznego

Praca studiującego związana jest z pokonywa - niem obciążenia fizycznego i psychicznego zwanego zmęczeniem, które jest formą reakcji organizmu na wysiłek w procesie myślenia, stanowiącym zasadni - czą formę aktywności życiowej człowieka.

Czynności studiującego z punktu widzenia psychologii zmęczenia można podzielić na: odbiór informacji; opracowanie decyzji i działanie.

4/ S. Szuman: O uwadze. PZWS, 1966, s. 66.

W pracy studiującego w wyższym szkolnictwie wojskowym szczególne znaczenie mogą mieć pierwsze dwa okresy: odbiór informacji w toku wykładów, s opracowywanie decyzji - podczas ćwiczeń i semina - riów. Pewne stany emocjonalne, jak poczucie odpo - wiedzialności czy świadomość grożącego niebezpie - czeństwa oraz monotonia, wpływają wybitnie obcią - żająco psychicznie.

Twórcze jednostki nie znoszą monotonii i po - nad wykłady przedkładają samodzielną, poszukiwaw - czą pracę. Jednostki zaś o mniej skomplikowanych cechach osobowości, zadowalające się pracą, która nie wymaga znaczniejszego wysiłku umysłowego, uwa- gi lub odpowiedzialności, okazują większą odpor - ność na działanie monotonii[5/]. Obserwacja tego ty- pu słuchaczy pozwala stwierdzić, że wolą oni wykła- dy akademickie niż samodzielną pracę i studia ze źródeł. Zdolniejsi słuchacze zapytani o wykłady od- powiadają często, że to strata czasu, że wolą po - czytać podręcznik. Opinie tego typu spotkać można we wszystkich uczelniach świata. Stąd rodzą się pomysły reform i skracania wykładów.

Już w 1913 roku S.S.Colvin i W.C.Bagley zapy- tywali: jak unormować długość lekcji? Uważają przy tym, że "okresy trzydziestominutowe będą niewątpli- wie odpowiedniejsze dla małych dzieci oraz prawdo- podobnie dla dorastających uczniów, którzy biorą się od razu do roboty bez straty czasu. Ci jednak,

5/ H. Kirchner: Co to jest zmęczenie i jak mu przeciwdziałać? Wyd. CRZZ, 1969, s. 18-32.

którzy, by zagrzać się i wciągnąć do roboty, po - trzebują dziesięciu do piętnastu minut, niewątpliwie na częstych przerwach tylko tracić mogą. Na ogół jednak tam, gdzie zadanie wymaga, by mu poś - więcić sporą ilość czasu, lepiej podzielić naukę na krótsze okresy"[6/].

Do 1957 r. w LWP obowiązywały 50-minutowe jednostki lekcyjne. Od czasu,gdy na Zjeździe Oświatowym w 1957 r. W. Sokal - ze względu na higienę organizacji nauczania - zaproponował 40-minutową jednostkę lekcyjną, w wojsku zastosowano półśrodek - czas trwania poszczególnych zajęć ograniczono do 45 minut. Czy potrzebna jest zatem nowa reforma organizacji procesu dydaktycznego? Odpowiedź na po - wyższe pytanie można uzyskać tylko w drodze empi - rycznej.

Z czasem zajęć wiąże się pozornie ilość ode - branych informacji. Mówi o tym prof. dr W. Okoń : "Ilość informacji przekazywanych w wykładzie można w zasadzie regulować pojemnością pamięci słuchaczy w przeznaczonej na wykład jednostce czasu. Pojem - ność ta zależy również od sposobu wykładania, ale przy danym sposobie można w przybliżeniu ustalić jej granice"[7/]. Publikowane w Polsce prace na te - mat recepcji wykładu W. Dorsta, W. Szewczuka i J.Bohuckiego wykazują,że odsetek zapamiętanych informacji jest rażąco niski w stosunku do informa -

6/ S.S.Colvin, W.C. Bagley: Postępowanie człowieka. Warszawa 1930, s. 192.

7/ W. Okoń: Elementy dydaktyki szkoły wyższej. PWN. 1973, s. 184.

cji nadanych[8]. W. Okoń podaje zaś, że wyniki przeprowadzonych badań nad recepcją wykładu konwencjonalnego i problemowego przemawiają wyraźnie na korzyść wykładu problemowego[9]. Podobne wyniki uzyskał w ASG WP płk prof. dr K. Nożko, który zaproponował skrócenie wykładów ze swego przedmiotu o 50 procent czasu. Było to możliwe dzięki ograniczeniu treści wykładów do specjalnej interpretacji struktury określonej wiedzy lub do wprowadzenia metodycznego do samodzielnej nauki i ćwiczeń grupowych.

"Z badań nad rolą wykładu akademickiego wynika, iż zmniejsza się jego użyteczność w nauczaniu słuchaczy treści objętych programem studiów" - powiadali naukowcy WAP przygotowujący jesienią 1975 roku eksperyment dydaktyczny polegający na skróceniu jednostki metodycznej z 45 minut do 30 minut. Eksperyment objął 9 przedmiotów na II, III i IV roku studiów, a skróceniu uległ tylko czas trwania wykładów.

Odmienność warunków ASG WP w porównaniu z warunkami WAP polega na tym, że procent wykładów w stosunku do innych form zajęć w uczelni dowódczo - sztabowej wynosi około 20, natomiast w porównywanej uczelni typu humanistycznego - 75.

8/ W. Dorst: Właściwości eksperymentu dydaktycznego. Problemy Dydaktyki. W-wa 1960. PZWS; W. Szewczuk: Recepcja wykładu uniwersyteckiego. W: Recepcja treści oświatowych. Wrocław 1960, Ossolineum; J. Bohucki: Wykład w szkole wyższej. W:Dydaktyka szkoły wyższej. Gliwice 1961, AGH.

9/ W. Okoń: tamże.

W celu sprawdzenia w warunkach ASG WP celowości stosowania w procesie dydaktycznym skróconej do 30 minut jednostki metodycznej, a w wypadku uzyskania pozytywnych wyników - wdrożenia jej do praktyki, rozpoczęto w 1975 roku w dwóch katedrach eksperyment dydaktyczny.

Problematyka badawcza i wstępne wyniki badań

Podjęte badania miały na celu udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

1. W których wykładach: tradycyjnych czy skróconych słuchacze czują się prędzej /więcej/ zmęczeni?
2. Jaką formę wykładu: tradycyjną czy skróconą wolą sami słuchacze, a jaką wykładowcy?
3. Jakie aspekty dydaktyczne sprzyjają, a jakie przeszkadzają w prowadzeniu zajęć, w tym wykładów i ćwiczeń zarówno w formie tradycyjnej, jak i skróconej?
4. Jakie psychologiczne aspekty sprzyjają, a jakie przeszkadzają w prowadzeniu zajęć w formie tradycyjnej i w formie skróconej?
5. Czy efektywniejsze są zajęcia eksperymentalne prowadzone metodą tradycyjną, czy też skróconą?
6. Jakie wynikają z badań wnioski i propozycje?

Na podstawie powyższych rozważań można wysunąć hipotezę, że w procesie kształcenia dowódców i oficerów sztabów możliwe jest organizacyjne skrócenie zajęć do 30 minut i że wpłynie ono na zmniejszenie zmęczenia, wzrost motywacji do samodzielnych studiów oraz zwiększenie efektywności wykła-

dów skróconych w porównaniu do prowadzonych metodą tradycyjną.

Badaniami mającymi na celu skrócenie czasu trwania wykładu do 30 minut objęto w dwóch katedrach ASG WP po trzy grupy eksperymentalne i kontrolne na III roku studiów oraz po jednej grupie eksperymentalnej i kontrolnej na II roku studiów, a badaniami prowadzonymi w celu skrócenia czasu trwania ćwiczeń do 30 minut objęto kilka grup o łącznej liczbie 107 słuchaczy pierwszego roku studiów.

Sondażem opinii objęto słuchaczy grup eksperymentalnych i kadrę dydaktyczną jednej z katedr prowadzących eksperyment. Badania te wykazały, że już wstępnie 1/3 słuchaczy, zwłaszcza pierwszego roku studiów, na którym w porównaniu do następnych lat jest najwięcej wykładów, popiera skrócenie do 30 minut zarówno wykładów, jak i ćwiczeń. Ilustrują to odpowiedzi zawarte w poniższych tabelach na następujące pytania:

Tabela 1

CZY LEPSZA JEST FORMA ORGANIZACYJNA WYKŁADU TRWAJĄCEGO

Czas wykładu i przerwy /odpowiedzi do wyboru/		Odpowiedzi słuchaczy wg roczników			Razem
Wykład	Przerwa	I	II	III	
90′	20′	1	-	-	1
60′	15′	2	-	4	6
45′	10′	60	8	23	91
30′	5′	44	2	7	53
Na N = 155 odpowiedziało:		107	10	34	151

Tabela 2

CZY LEPSZA JEST FORMA ORGANIZACYJNA SEMINARIÓW I ĆWICZEŃ TRWAJĄCYCH

Czas ćwiczeń i przerwy /odpowiedzi do wyboru/		Odpowiedzi słuchaczy wg roczników			Razem
Wykład	Przerwa	I	II	III	
90'	20'	1	1	3	5
60'	15'	7	2	9	18
45'	10'	52	7	18	77
30'	5'	44	-	7	51
Odpowiedziało:		104	10	37	151

Ponad 1/3 słuchaczy uzasadnia swoją opinię doznawanym zmęczeniem podczas wykładów kursowych, a tylko 1/5 słuchaczy zmęczeniem w czasie wykładów skróconych. Ilustrują to odpowiedzi, zawarte w poniższej tabeli, na pytanie:

Tabela 3

CZY DOZNAJESZ ZMĘCZENIA W TOKU WYKŁADÓW?

Odpowiedzi do wyboru		Odpowiedzi słuchaczy wg roczników			Razem	Łącznie
		I	II	III		
TAK	TRADYCYJNYCH	76	7	23	106	142
	SKRÓCONYCH	21	5	10	36	
NIE	TRADYCYJNYCH	34	3	12	49	120
	SKRÓCONYCH	50	5	16	71	

Zmęczenie objawia się u niektórych słuchaczy począwszy od 15 minuty wykładu obejmując w miarę upływu czasu coraz większą ilość badanych.

W opinii respondentów tylko czternastoma głosami oceniono wykład tradycyjny jako przynoszący słuchaczom najwięcej korzyści w porównaniu do wykładu skróconego. Ilustrują to zawarte w poniższej tabeli odpowiedzi na pytanie:

Tabela 4

KTÒRE WYKŁADY OCENIASZ JAKO PRZYNOSZĄCE SŁUCHACZOM NAJWIĘCEJ KORZYŚCI?

Odpowiedzi do wyboru		Odpowiedzi słuchaczy wg roczników			Razem
		I	II	III	
TAK	TRADYCYJNY = 45´	57	8	20	85
	SKRÒCONY = 30´	54	2	15	71
NIE	TRADYCYJNY	31	-	1	32
	SKRÒCONY	12	3	7	22

Respondenci - słuchacze ASG WP na pierwszym miejscu stawiają wykład problemowy, na drugim - wykład tradycyjny /podający/, na trzecim - samodzielne studia pod kierunkiem wykładowcy, na czwartym - wykład konwersatoryjny.

Wstępne uogólnienia i wnioski

Skromny zakres badań uniemożliwia dokonanie daleko idących uogólnień, tym bardziej, że wyniki eksperymentu są jeszcze w toku opracowywania.

Propozycje skrócenia czasu trwania wykładu w studiach dowódczo-sztabowych, a więc najbardziej kontrowersyjnej formy i metody pracy dydaktycznej co do skuteczności oddziaływania wykładowcy na słuchacza - wyszły od samych zainteresowanych, na łamach ich czasopisma "Akademicki Biuletyn Słuchaczy".

Badania, będące w trakcie opracowywania, pozwalają wstępnie wyciągnąć wniosek, że:

1. W toku skróconych wykładów zmęczenie psychiczne i fizyczne słuchaczy jest mniejsze, w porównaniu do zmęczenia podczas wykładów tradycyjnych, co ma wpływ na słuchanie ich z większym zainteresowaniem.
2. W 40% badani słuchacze, głównie I rocznika, wolą skróconą formę wykładu.
3. Prowadzeniu zajęć skróconą formą sprzyjają następujące aspekty dydaktyczne:
   - konieczność skoncentrowania uwagi na głównych problemach wykładu;
   - ustalenie zagadnień możliwych do samodzielnego opanowania przez słuchaczy;

- aktywizowanie samodzielnej pracy słuchaczy w oparciu o podręcznik i źródła.

4. Badania wskazują na konieczność przestrzegania psychologicznych aspektów skuteczności przekazu:
   - uwzględniania zmęczenia słuchaczy;
   - eliminowania z treści szumów informacyjnych;
   - utrzymania skoncentrowanej uwagi słuchaczy.
5. Wykład skrócony może stać się skuteczną formą tworzenia sprzyjających warunków do właściwej recepcji treści. Efektywność dydaktyczna - aktualnie obliczana na podstawie różnicy recepcji przed - i powykładowej zdecyduje o przydatności tej formy.

Skrócona jednostka metodyczna, jak się wyda - je, jest wyrazem postępu w dydaktyce. Opierać się musi na bardziej zwięzłych i logicznie ustrukturyzowanych i usystematyzowanych treściach wykładu, likwidacji wszelkich szumów informacyjnych oraz skracaniu formy podawania na rzecz rozwijania sa - modzielnej pracy i myślenia słuchaczy.

Opracowanie wszystkich wyników badań pozwoli wyciągnąć ogólniejsze wnioski.

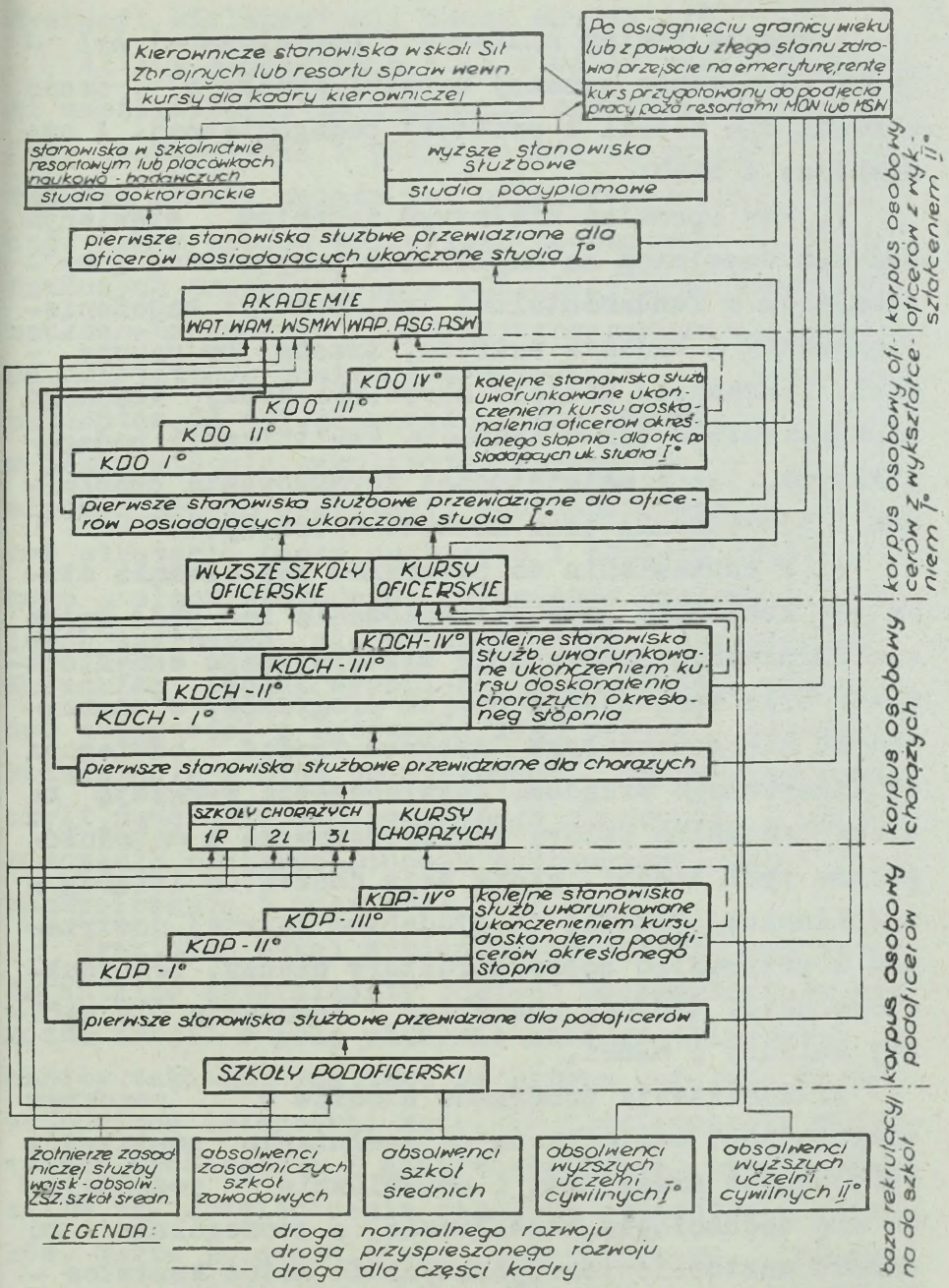
Ppłk dr inż. Zbigniew BIELECKI
Akademia Spraw Wewnętrznych

Ppłk dr Antoni PARZYSZEK
Wojskowa Akademia Polityczna

KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI NAUKOWO-BADAWCZYCH STUDENTÓW W TOKU REALIZACJI PROCESU DYDAKTYCZNO-WYCHOWAWCZEGO

/na przykładzie Akademii Spraw Wewnętrznych i Wojskowej Akademii Politycznej/

Prace nad doskonaleniem i przebudową systemu edukacji wymagają wieloaspektowego spojrzenia na podstawowe postulaty kształcenia permanentnego. Szczegółowe implikacje wynikające z ustawiczności kształcenia prowadzą zarówno do zmiany treści oraz struktur programów studiów, jak i do - zupełnie różnych od tradycyjnych - metod i form kształcenia. Punktem wyjścia do realizacji zadań ukierunkowanych ideą kształcenia ustawicznego mogą być wyniki prac badawczych nad modelem nauczyciela akademickiego oraz studenta i absolwenta określonego kierunku studiów, zajmującego odpowiednie miejsce w opracowanej przez komórki kadrowe i szkoleniowe "drodze rozwojowej" /rys. 1/.



Rys. 1. MODEL OGÓLNY PRZEBIEGU SŁUŻBY

Z modelu bowiem studenta i postulowanej syl - wetki absolwenta wyższej uczelni wynikają cenne wnioski dla teorii i praktyki pedagogicznej. A oto niektóre z nich:

1. Aby sprostać niełatwym zadaniom stawianym wyższym uczelniom na najbliższą przyszłość, a wy - nikającym z fundamentalnej trójformuły: nauczanie-wychowanie - badania naukowe, trzeba, by nauczy - ciele akademiccy podjęli określone formy własnego doskonalenia - tak w zakresie kwalifikacji pedago-gicznych, jak i umiejętności formułowania proble - mów i prowadzenia prac naukowo-badawczych.

2. W odniesieniu do programów kształcenia sta-je się konieczne przewartościowanie ich pod kątem wyeliminowania powszechnie występującego encyklope-dyzmu oraz opracowania nowych programów, odznacza-jących się nowoczesnym doborem treści i odmiennym od klasycznego układem. Doświadczenia wskazują na niezaprzeczalne walory teoriopoznawcze i metodolo-giczne tych treści, które mają charakter interdy - scyplinarny. Pozwala to studentom łatwiej dostrze-gać i przyswajać sobie struktury wiedzy, jej funk-cjonalność, twórczy charakter i znaczenie dla ogól-nej kultury i nauki.

3. Realizacja programów studiów w znacznym stopniu jest uzależniona od spełnienia postulatów dyktowanych przez nową i dynamicznie rozwijają-cą się technologię kształcenia, a szczególnie od doboru wartościowych dydaktycznie metod kształce - nia, jak: metoda sytuacyjna, metoda problemowa, me-toda przypadków, inscenizacji, gier przemysłowych,

dyskusji wielokrotnej, burzy mózgów itd.

4. Aby studentom w toku studiów stworzyć warunki umożliwiające im wykazanie maksymalnej aktywności, doskonalenie i pełny rozwój osobowości oraz twórczą pracę, należy jak najwszechstronniej włączyć ich w proces poszukiwań badawczych i odkryć naukowych prowadzonych w poszczególnych komórkach naukowo-badawczych i dydaktyczno-naukowych uczelni. Od umiejętnego bowiem przygotowania i wdrożenia studentów do działalności naukowo-badawczej zależy, w jakim stopniu szkolnictwo wyższe zdolne będzie włączyć się do realizacji ogólnopaństwowych założeń strategii badań naukowych i postępu technicznego - planu złożonego z programów rządowych, problemów węzłowych, międzyresortowych i resortowych. Warunkiem jednak wyrobienia w studentach aktywności poznawczej i badawczej jest przede wszystkim rozwinięcie w nich umiejętności samokształcenia, czyli nauczenie ich poprawnego planowania i organizowania własnego procesu poznawczego oraz jego kontrolowania i oceniania.

Traktując wyżej wymienione czynniki jako fundamentalne determinanty postępu pedagogicznego nie można tracić z pola widzenia szeregu dalszych - choćby takiego, jak ten, że wyższa uczelnia wojskowa powinna integrować wszelkie doświadczenia dydaktyczno-wychowawcze i naukowo-badawcze, przede wszystkim zaś doświadczenia zawodowe studentów - oficerów. Także pozauczelniane formy przekazu wiedzy powinny znaleźć się w kręgu zainteresowań dydaktyczno-wychowawczych i naukowo-badawczych nauczycie-

li akademickich. Ich to bowiem obowiązkiem jest czynić starania o zaprezentowanie studentom możliwie najszerszego zakresu wiedzy nie tylko na zajęciach programowych, ale także poza nimi.

Wszystkie te zagadnienia stanowią niezwykle ważny przedmiot badań w obu naszych uczelniach:ASW i WAP. Podstawę do badań i praktyki dydaktyczno-wychowawczej stanowi przyjęta teza wyjściowa głosząca, że STUDIOWANIE TO PROCES BADAWCZY, KSZTAŁTUJĄCY TWÒRCZE MYŚLENIE I AKTYWNY STOSUNEK DO NAUKI. Oznacza to jednocześnie, że aby studiować, nie wystarcza być wyłącznie odtwórcą materiału podręcznikowego.

Z powyższych stwierdzeń wynika ranga umiejętności naukowo-badawczych studentów jako ważnego instrumentu zapewniającego sukcesy w studiach.Praktyczna droga do realizacji tych umiejętności wymaga skoncentrowania uwagi na czterech zasadniczych problemach, z powodzeniem rozwiązywanych przez nasze uczelnie. Są to:

1. <u>Problem doboru tematów</u> do samodzielnych przemyśleń i dociekań badawczych skorelowanych z programem studiów. Przyjmuje się tu generalną zasadę, że formułowane problemy charakteryzuje monotematyczne, a zarazem interdyscyplinarne ujęcie, aby mogły być "atakowane" z pozycji wielu dyscyplin naukowych. Rozwiązane problemy ukazują określone struktury wiedzy wkomponowane jako węzły strukturalne w treści programów studiów. Typowym przykładem mogą tu być z terenu WAP takie tematy interdy-

scyplinarne, jak: wychowawcza rola organizacji młodzieżowych czy kształtowanie osobowości - analizowane z punktu widzenia: socjologii, psychologii , pedagogiki, filozofii, etyki, pracy partyjno-politycznej, pracy kulturalno-oświatowej i innych. Pouczającym przykładem z terenu ASW mogą być tematy odnoszące się do problematyki patologii życia społecznego, a mianowicie: przestępczość nieletnich, alkoholizm, narkomania itp. Studenci ASW - w zależności od kompetencji czy sposobu dezagregacji problemu na podproblemy - ukazują zasygnalizowane zjawisko z punktu widzenia: psychologii, pedagogiki, socjologii, filozofii, etyki, kryminalistyki, kryminologii, medycyny i psychiatrii sądowej, prawa , prewencji i innych dyscyplin.

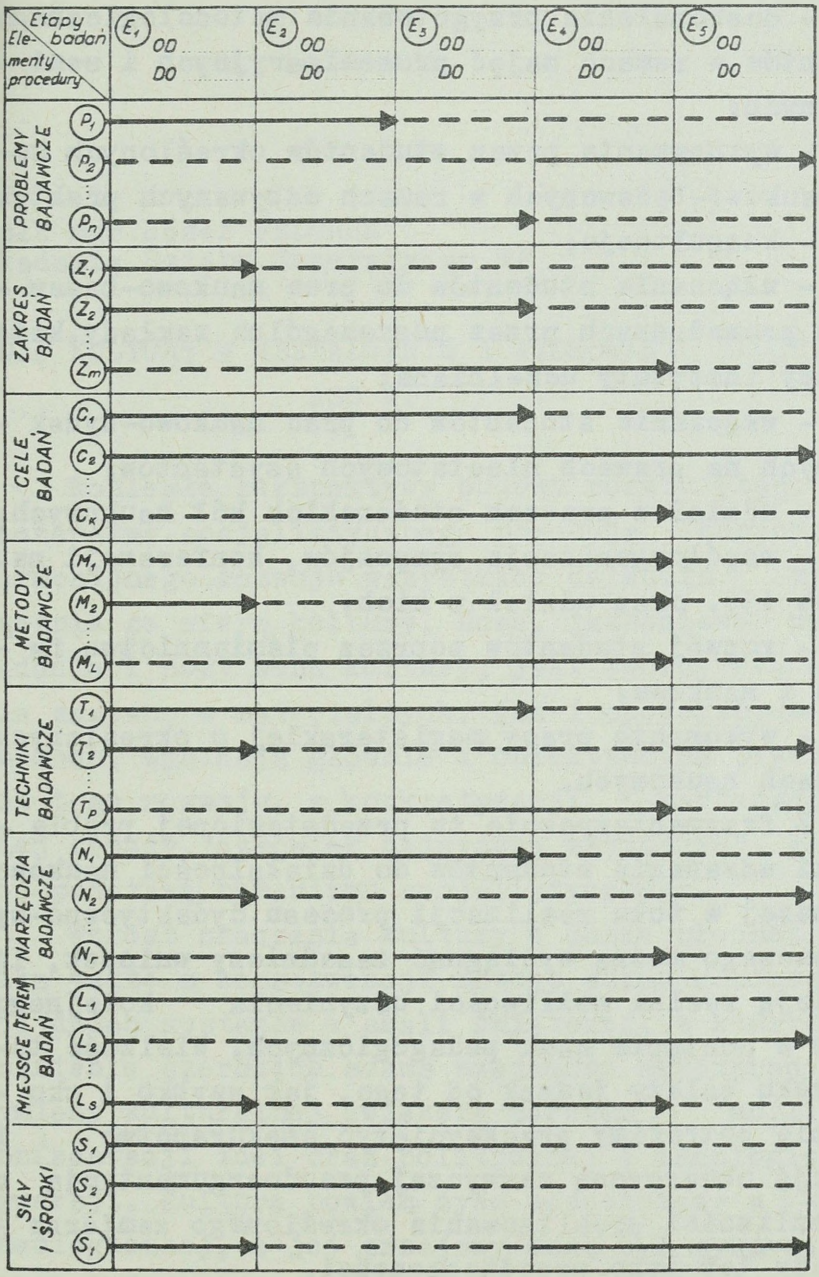
2. Problem doboru grup studenckich. Dopuszczając możliwość indywidualnego podejmowania tematów, w zasadzie zakłada się pracę opartą na działalności zespołów. Tworzenie tych zespołów wymaga ujawnienia studentów uzdolnionych w celu powierzenia im kierownictwa grupami studenckimi. Doboru zespołów dokonuje się przyjmując za podstawę rozpoznane predyspozycje charakterologiczne i intelektualne, jak np. umiejętność samodzielnego podejmowania i trafnego rozwiązywania istotnych dla danego problemu lub tematu zagadnień oraz umiejętność samodzielnego poszukiwania materiałów źródłowych, organizacji warsztatu badawczego oraz inspirowania wartościowych poznawczo lub praktycznie analiz.

3. Metodologiczne przygotowanie studentów do działalności naukowo-badawczej. Obok "okazjonalnego" wdrażania studentów do pracy badawczej uczelnie nasze na początkowych semestrach studiów - w ramach przedmiotu "metodyka pracy umysłowej - prowadzą cykl zajęć z zakresu wybranych zagadnień metodologicznych. Z zajęć tych studenci wynoszą wiedzę dotyczącą procesu poznania naukowego, dokonywania charakterystyki i oceny prac naukowych, selekcji problemów badawczych, etapów pracy badawczej, przygotowania i przeprowadzania badań oraz opracowywania wyników i sprawozdań z badań naukowych. Cykl zajęć zamyka samodzielne konstruowanie przez studentów modelu metodologicznego oraz graficzne odwzorowanie procedury badawczej według przyjętego wzorca /rys. 2/.

4. Dobór określonych form kształcenia. W zasadzie wszystkie typy zajęć dają okazję do przygotowywania i wdrażania studentów do pracy naukowo-badawczej. Skuteczność tego wdrażania w głównej mierze zależy od talentu pedagogicznego nauczyciela akademickiego. Niezależnie od powyższych wniosków trzeba uznać, że istnieją szczególne formy praktycznego wdrażania studentów do działalności poznawczej i badawczej, do których można zaliczyć:

- udział studentów w wykładach monograficznych i spotkaniach z wybitnymi ludźmi, ukazującymi swój warsztat badawczy i drogę poszukiwań czy odkryć naukowych;

- udział studentów w zajęciach seminaryjnych i ćwiczeniach;



Rys. nr 2

GRAFICZNY OBRAZ PROCEDURY BADAWCZEJ

- doskonalenie przygotowania metodologicznego studentów w ramach zajęć proseminaryjnych i seminaryjnych;

- wykonywanie przez studentów określonych zadań naukowo-badawczych w ramach odbywanych praktyk;

- konsultacje;

- włączanie studentów do prac naukowo-badawczych prowadzonych przez poszczególne zakłady, katedry czy instytuty uczelniane;

- włączanie studentów do prac naukowo-dydaktycznych na prawach nieetatowych asystentów;

- udział w pracach studenckich kół naukowych;

- współorganizacja sympozjów, konferencji naukowych itp. oraz udział w nich;

- rozwój studentów poprzez piśmiennictwo fachowe i naukowe;

- wykonanie pracy magisterskiej o określonych walorach naukowych.

Z fragmentarycznie tu przedstawionej problematyki wdrażania studentów do działalności naukowo-badawczej w toku realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego można wyciągnąć zasadniczy wniosek, iż istnieją realne możliwości uczynienia kolejnego kroku w postępie nauk pedagogicznych. Wielkość tego kroku zależy jednak od tego, jak szybko i skutecznie potrafimy przezwyciężyć asekuranctwo i inercję obwarowaną zazwyczaj pseudoargumentacją o niemożliwości zrealizowania określonego zamierzenia czy też jego przedwczesności.

Ppłk mgr Józef FEDORUK
Akademia Sztabu Generalnego WP

ROLA KULTURY W KSZTAŁCENIU I WYCHOWANIU SŁUCHACZY ASG WP

Rozległe perspektywy budowy rozwiniętego społeczeństwa socjalistycznego powodują konieczność harmonijnego rozwoju wszystkich dziedzin życia, łącznie ze sferą kultury. Nowe, jakościowo wyższe zadania i nowy sens kultury, jaki tworzy się obecnie zarówno w materialnych, jak i społecznych jej formach, wynikają głównie z obiektywnych przesłanek tego rozwoju, z konkretyzacji marksistowskiej zasady "człowiek najwyższą wartością", będącej podstawą humanizmu socjalistycznego.

Wzrost znaczenia kultury w dobie obecnej wynika także z konsekwencji nowego etapu konfrontacji dwóch systemów w skali światowej, w którym zaistnienie szerokich szans wzajemnej współpracy i wymiany kulturalnej zwiększa zarazem możliwość konfrontacji idei oraz politycznej i ideologicznej dywersji. Kultura bowiem żywo uczestniczy w walce ideologicznej, a jej przejawy mogą być wykorzystywane zarówno przez siły postępu - w imię interesów cywilizacji i pokoju, jak też przez siły reakcji.

Stąd szczególna waga, jaką partia przywiązuje do spraw kierowania problemami kultury, do instrumentów sterowania i inspiracji ideowej.

Znaczenie kultury - jednej z dźwigni rozwoju kraju i społeczeństwa - zostało wyraźnie wyeksponowane podczas obrad VII Zjazdu PZPR. W referacie programowym Biura Politycznego wygłoszonym przez I sekretarza KC PZPR, tow. Edwarda GIERKA stwierdzenia odnoszące się do kultury sformułowane zostały następująco: "Kultura jest jednym z zasadniczych nośników ideowych i moralnych motywacji, waży na postawach i poglądach zarówno jednostek, jak i zbiorowości, całego społeczeństwa".

Dyrektywy polityki kulturalnej partii zakładają preferencję w sztuce i kulturze przede wszystkim socjalistycznych i humanistycznych ideałów, łączących harmonijnie dorobek pokoleń z wytworami w sferze kultury społeczeństwa socjalistycznego.

Ludowe Wojsko Polskie ściśle sprzężone z rytmem przemian społeczno-politycznych dokonujących się w kraju przez całe swe ponad trzydziestoletnie istnienie nie tylko umacniało i doskonaliło stopień zdolności bojowej stwarzając obronne gwarancje rozwoju socjalistycznego państwa, lecz również wnosiło swój wkład w rozwój gospodarki narodowej, życia społecznego, nauki i kultury, odnotowując we wszystkich dziedzinach działania liczące się w skali krajowej sukcesy. Widoczne są one również na niwie kulturalnej.

Kultura w wojsku odgrywała i będzie odgrywać

nadal doniosłą rolę. Kultura bowiem powinna współuczestniczyć w kształtowaniu socjalistycznej osobowości żołnierzy i krzewieniu właściwych stosunków międzyludzkich, w umacnianiu dyscypliny, tworzeniu korzystnej atmosfery pracy, służby i życia.

Dyrektywne zalecenia ministra obrony narodowej i wytyczne szefa GZP WP nakazują traktować obecnie i w najbliższym czasie problemy kultury w siłach zbrojnych priorytetowo.

Cele, kierunki, funkcje i zadania odnoszące się do szeroko pojętej kultury w wojsku określone przez ministra obrony narodowej na odprawie kierowniczej kadry sił zbrojnych w październiku 1974 roku potwierdzone zostały z trybuny VII Zjazdu następującymi słowy: "Nowoczesne, socjalistyczne siły zbrojne będą utrwalać i podnosić swój kulturalny status". Syntezą obecnych i przyszłościowych przedsięwzięć wojska w sferze kultury jest "Program rozwoju kultury w Siłach Zbrojnych PRL w latach 1976-1980". Szczególne miejsce Akademii Sztabu Generalnego WP w systemie wyższego szkolnictwa wojskowego, rola jej absolwentów w siłach zbrojnych, osiągnięty poziom rozwoju i wszechstronna dojrzałość uczelni, a także współczesne zadania i perspektywiczne potrzeby środowiska akademickiego powodują, że w kompleksie przedsięwzięć ideowo-wychowawczych akademii problemy szeroko pojętej kultury zajmują poczesne miejsce, a działalność kulturalno - oświatowa traktowana jest jako nieodzowne ogniwo w akademickim systemie pracy ideowo-wychowawczej.

Nie jest więc przypadkiem imponujący bilans tej działalności w ostatnich latach, na który składają się między innymi: 152 spotkania i prelekcje tematyczne, 74 recitale i koncerty, 71 okolicznościowych wystaw fotograficznych, 16 monodramatów i małych form teatralnych, 54 wystawy dzieł plastycznych i szereg innych przedsięwzięć wychowawczo-poznawczych zrealizowanych tylko w roku 1975 na terenie uczelni i poza jej murami, szczególnie podczas ćwiczeń operacyjno-taktycznych.

Mimo widocznych osiągnięć i uzyskanego ostatnio postępu, dostrzec można w akademii także obszary działania, które w odniesieniu do szeroko pojętej kultury nie mieszczą się jeszcze w kryteriach pozytywnych ocen. Słabości i niedoskonałości pracy w sferze kultury omówiono szczegółowo na Akademickim Sejmiku Kultury przeprowadzonym w uczelni z inicjatywy Wydziału Politycznego w maju 1976 r. Opracowany na podstawie materiałów sejmiku oraz wniosków z analizy rzeczywistości akademickiej w sferze kultury "Program rozwoju kultury w ASG WP na lata 1976-1980" stanowi punkt wyjścia do planowania i realizacji zamierzeń szczegółowych uczelni w najbliższym pięcioleciu. Określa on precyzyjnie przedmiot oddziaływań /środowisko akademickie/oraz zawiera jasno sformułowane treści i cele wychowawczo-poznawcze, a także środki służące do ich osiągnięcia.

Z programu tego jednoznacznie wynika, że nadrzędne zadanie ASG WP - jak najlepsze przygotowa -

nie kadr dowódczo-sztabowych nie jest traktowane w uczelni wąsko i jednostronnie, choć zadaniu temu są podporządkowane główne wysiłki dydaktyczno-wychowawcze. Nie jest to zwykły przypadek, bowiem różnorodność i szeroki wachlarz zadań dowódczych, partyjnych i społecznych wynikających z funkcji służbowych absolwentów uczelni determinuje takie przygotowanie słuchaczy, by mogli oni - oprócz wzorowego pełnienia swoich obowiązków oraz wykonywania zadań dowódczych i sztabowych - występować także z powodzeniem jako działacze partyjno-państwowi i wychowawcy, by wyróżniali się ponadto wszechstronnym rozwojem osobowości i wysoką kulturą postępowania, stanowiąc dzięki temu godnych partnerów intelektualnych środowiskowej inteligencji.

Komenda akademii i organ partyjno-polityczny nadają wysoką rangę wszystkim przedsięwzięciom z dziedziny kultury. Wydaje się, że ich efekty można spotęgować. Istnieje mianowicie możliwość zwiększenia ilości przedsięwzięć, które rozwijają specjalistyczne kwalifikacje słuchaczy i pogłębiają ich przywiązanie do zawodu. Szczególnie pożyteczne mogą się tu okazać spotkania słuchaczy z tzw. "ciekawymi ludźmi" ze środowiska wojskowego /dowódcy, naukowcy, publicyści itp./, dyskusje nad książkami o tematyce batalistycznej z okresu II wojny światowej, projekcje filmów fabularnych i WWF "CZOŁÓWKA" oraz omawianie podjętych przez nie problemów dowodzenia w działaniach bojowych i kształtowania postaw żołnierzy czy ukazanych w nich sylwetek znanych dowódców.

Nauczyciele i przełożeni akademiccy powinni zwracać baczniejszą uwagę w procesie studiów na kształtowanie wśród słuchaczy szeroko rozumianej kultury dowodzenia, szkolenia i służby sztabów. Jest to uzasadnione dowódczym charakterem uczelni.

Nie wykorzystano jeszcze w pełni istniejących w akademii możliwości pogłębiania kultury osobistej słuchaczy, kultury codziennego postępowania i socjalistycznego stylu życia, krzewienia kultury stosunków koleżeńskich, kultury języka, tworzenia wzorców oficerskiej elegancji i prezencji nawiązujących do postępowych tradycji polskich.

W wachlarzu proponowanych rozwiązań mieszczą się również te, które obejmują dziedzinę wychowania patriotycznego i internacjonalistycznego - jedną z głównych osi pracy ideowo-politycznej w uczelni. Wydaje się, że doświadczenia akademickie w tym zakresie można wzbogacić o nowe, atrakcyjne formy i realizować je zwłaszcza podczas ćwiczeń operacyjno-taktycznych w terenie i podróży wojskowo-historycznych. Ćwiczenia i podróże stanowią okazję do wydobycia wielkich wartości ideowych i moralnych zawartych w chlubnej karcie zapisanej walką żołnierzy Wojska Polskiego i Armii Radzieckiej na Wale Pomorskim i w operacji berlińskiej z hitlerowskim najeźdźcą. Stwarzają niejednokrotnie niepowtarzalną szansę ukazania słuchaczom politycznych, społeczno-gospodarczych i kulturalnych rezultatów zwycięstwa dostrzegalnych w każdym niemal miejscu Pojezierza Pomorskiego, Ziemi Szczecińskiej, Dolnego Śląska i innych regionów kraju,

zwiedzania zabytków, miejsc historycznych, pomników przyrody i muzeów, nawiązania przyjacielskich kontaktów z weteranami 1 i 2 AWP, z gospodarzami województw, miast i miasteczek oraz ze społeczeństwem. Mogą być jeszcze lepiej wykorzystane jako lekcje historii kraju ojczystego oraz przyczynić się do pogłębienia w słuchaczach uczuć patriotycznych i internacjonalistycznych, cementowania przyjaźni i braterstwa broni z Armią Radziecką i Krajem Rad.

Można wyrazić przekonanie, że pełne rozwinięcie i realizacja przedstawionych zamierzeń, połączone z aktywnym uczestnictwem słuchaczy w imprezach kulturalno-rozrywkowych organizowanych przez klub ASG WP, przysporzy określonych wartości. Przyczynić się może do wszechstronnego rozwoju osobowości słuchaczy zgodnie z postulowanymi wzorcami modelowymi i do podwyższenia ich statusu kulturalnego. Wpłynie niewątpliwie pozytywnie na jakość procesu studiów, oraz na harmonijność i bezkonfliktowość stosunków w różnych relacjach i układach.

Przewiduje się, że rozbudzone w słuchaczach zainteresowania działalnością kulturalną i nawyki czynnego uczestnictwa w życiu kulturalnym będą przez nich - już jako dyplomantów - przenoszone do jednostek wojskowych i tam pogłębiane, że absolwenci ASG WP staną się w większym niż dotychczas stopniu inspiratorami i mecenasami działalności kulturalno-oświatowej w wojsku.

Por. dr Zbigniew KUMOŚ
Akademia Sztabu Generalnego WP

ROLA AKADEMICKIEGO BIULETYNU SŁUCHACZY ASG WP W ROZWIJANIU ICH INICJATYW I AKTYWNOŚCI

Rozwój współczesnej nauki jest procesem, który równocześnie zmierza ku coraz ściślejszym specjalizacjom naukowym i ku integrowaniu poszczególnych dyscyplin, dzięki czemu na skrzyżowaniu dziedzin tradycyjnych powstają nowe gałęzie wiedzy. W tych warunkach zapotrzebowanie na wiedzę dyscyplin sąsiadujących występuje coraz częściej.

Zjawisko to zarysowuje się z całą ostrością również w naukach wojskowych, wykładanych i rozwijanych w Akademii Sztabu Generalnego WP[1/]. Dobrze więc się stało, że nowo powstały Instytut Dydaktyki Wojskowej we współpracy z Katedrą Pedagogiki WAP podjął na międzyuczelnianej konferencji naukowej problem innowacyjnej dydaktyki w akademiach i wyższych szkołach oficerskich, a w tym problem kształcenia szczególnie uzdolnionych. Staje bowiem przed nami nie tylko pytanie, czego uczyć, ale przede wszystkim - jak uczyć. Praktyka dowodzi, że

---

1/ Por. "Nauka wojenna a system obronny państwa" - materiał na sesję naukową, ASG WP Warszawa 1975.

stare metody wychowawcze nie odpowiadają wymogom chwili, dawne sposoby nauczania nie nadążają za postępem, nie wychodzą naprzeciw problemom rozwoju nauki i potrzebom praktyki.

Stary model kształcenia, w zasadzie od dziesiątków lat nie zmieniany, przeżywa okres załamania i staje się coraz mniej przydatny. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest wiele. Najistotniejszą jest, jak się wydaje, gwałtowny przyrost wiedzy i nie notowany postęp w nauce i technice. Jednocześnie coraz silniejsza staje się potrzeba właściwego wykorzystania wyników nauk wojskowych w praktyce liniowej wojsk służącej zapewnieniu obronności kraju. Strony ujemne metod kształcenia wywierają również negatywny wpływ na efekty pracy wychowawczej.

Środowisko pracowników nauki nie tylko dostrzega potrzebę zmian, ale ma również szereg własnych koncepcji współczesnego modelu kształcenia i wychowania w socjalistycznej wyższej szkole wojskowej. Mówiono o tym wiele podczas konferencji. Cała sprawa polega obecnie na tym, jak w sposób możliwie najpełniejszy wykorzystać te wszystkie koncepcje, jak wyłonić z nich najbardziej cenne myśli i propozycje.

Mając to wszystko na uwadze, chciałbym omówić problem udziału Akademickiego Biuletynu Słuchaczy w dydaktyce innowacyjnej. Jeżeli przyjmiemy, że dydaktyka - to m.in. nauka o nauczaniu i uczeniu się[2/],

2/ J. Bogusz, T. Karwat: Poradnik dydaktyczny oficera. Wyd. MON 1973, s. 9.

to możemy stwierdzić, że Akademicki Biuletyn Słu - chaczy stanowi ważny element dydaktyki innowacyj - nej.

Pismo to powstało w 1974 roku z inicjatywy słuchaczy naszej uczelni, przy poparciu Komendy i Wydziału Politycznego, tj. w okresie, kiedy władze akademii przystępowały do określania założeń rozwoju i perspektyw uczelni do roku 1980. Dotychczas opublikowano 12 numerów pisma, które stały się ważną trybuną wymiany myśli i poglądów słuchaczy ASG WP, platformą, na której ścierały się różne idee z zakresu nauk politycznych i wojskowych wykładanych w akademii. Tym samym osiągany jest jeden z celów dydaktyki innowacyjnej: słuchacz ma możliwość współuczestniczenia w realizacji programu przedstawiając swoje propozycje i uwagi na łamach pisma.

Należy w tym miejscu stwierdzić, że w biule - tynie przedstawiono szereg nowatorskich pomysłów, które zostały już zrealizowane bądź znajdują się w stadium przygotowawczym do realizacji.

Szczególnie wartościowa była propozycja organizowania przez akademię Olimpiad Taktycznych dla oficerów naszych sił zbrojnych, która spotkała się z gorącym poparciem Komendy uczelni oraz aprobatą kierownictwa Ministerstwa Obrony Narodowej. Inicjatywa młodych, poparta doświadczeniem starszych stała się wspólnym dorobkiem Akademii Sztabu Generalnego WP, ważnym elementem rozbudzania zainteresowań taktycznych szerokich kręgów oficerskich.

Na baczną uwagę zasługują również propozycje rozwiązań taktycznych prezentowane przez słuchaczy w dziale szkoleniowym ABS. Jedna z nich, propozycja manewru w okrążeniu, złożona przez por. S. SŁOWIKOWSKIEGO stała się przedmiotem rozważań w trakcie ćwiczeń szkieletowych rozgrywanych przez naszych słuchaczy i przyniosła bardzo nowatorskie rozwiązanie. Artykuł kpt. D. CHOJNACKIEGO, dotyczący wykorzystania śmigłowców na współczesnym polu walki, stał się pretekstem do szerokiej dyskusji zarówno w środowisku słuchaczy, jak i wśród pracowników nauki oraz dowódców i oficerów sztabów. Słuchacze ASG WP byli również inicjatorami skrócenia czasu wykładów do 30 minut oraz zmiany proporcji między wykładami, seminariami i ćwiczeniami. W publikowanych artykułach słuchacze poruszali także problemy tradycji naszego wojska i ich aktualności w szkoleniu ideowym oraz roli grup szkoleniowych i grup partyjnych w procesie szkoleniowo-wychowawczym. Propagowali ruch przodownictwa i współzawodnictwa, nowatorstwo w działaniu i myśleniu.

Omówione tu propozycje i postulaty słuchaczy zawarte zostały w 324 artykułach. Jest to dorobek znaczny, który już dzisiaj zapisał się na trwałe w życiu uczelni. Są to przykłady, które w dyskusji o dydaktyce innowacyjnej nie mogą być pominięte - zgodnie z jej zaleceniami, że punkt ciężkości w nauczaniu przesuwać się powinien z doboru treści na wybór metod nauczania. Akademicki Biuletyn Słuchaczy propagował i nadal będzie popierał ten kie-

runek rozwoju intelektualnego słuchaczy uczelni.

W planie wydawniczym biuletynu prymat wiodą artykuły propagujące metody przyspieszające wchłanianie informacji, ale jednocześnie sprzyjające ukształtowaniu postawy twórczej i umiejętności pełnego skojarzeń myślenia. ABS zachęca słuchaczy do samodzielnych dociekań, do analizowania zjawisk, skłania do aktywnego, bezpośredniego współdziałania w całym złożonym procesie zdobywania wiedzy.

Mając na uwadze, że w nowoczesnym nauczaniu metodę przyswajania sobie wzorów, faktów i wniosków powinno się zastąpić metodą samodzielnego podejmowania problemów w oparciu o śmiałe, dociekliwe myślenie, ABS rozpoczął propagowanie nowoczesnego systemu kształcenia indywidualnego, dającego szczególne szanse wybitnie zdolnym oraz mobilizującego mniej utalentowanych do lepszego i wydajniejszego studiowania.

W propagowaniu metod nauczania redakcja biuletynu zwraca również uwagę czytelników na to, iż proces dydaktyczny powinien być częścią składową realizowanych przez katedry uczelni programów badań naukowych. W wielu artykułach wskazywano, że słuchacz w miarę teoretycznego przygotowania powinien uczestniczyć w coraz trudniejszych rozwiązaniach problemów naukowych prowadzonych przez wiodące katedry. Z wychowawczego punktu widzenia nie jest obojętne, czy słuchacz jest traktowany jako wartościowy partner, któremu powierza się odpowiedzialne i dostosowane do jego możliwości zadania, czy daje się mu do wykonania nikomu w zasadzie nie-

potrzebne, stale od lat powtarzane ćwiczenia. Dlatego też ABS propaguje i popiera rozwój kół naukowych, publikuje najciekawsze referaty i opracowania słuchaczy - członków kół naukowych.

W naszym zrozumieniu słuchacz uczelni akademickiej powinien mieć zawsze pełną świadomość przydatności wykonywanej pracy. Wynikiem decydującym o powodzeniu tak postawionego programu jest podejmowanie tych badań, które dotyczą zagadnień bezpośrednio wynikających z zadań i potrzeb wojsk. Działalność Akademickiego Biuletynu Słuchaczy, publikowane w nim artykuły oraz zgłaszane na jego łamach wnioski i postulaty przyczyniają się do intelektualnego rozwoju przyszłych kadr dowódczych i sztabowych.

Dr Franciszek JANUSZKIEWICZ
Instytut Polityki Naukowej
i Szkolnictwa Wyższego

TECHNOLOGIA KSZTAŁCENIA JAKO ŹRÓDŁO INNOWACJI DYDAKTYCZNYCH

Technologia kształcenia od ponad dziesięciu lat znajduje się w ofensywie, która obejmuje wiele krajów świata. Tym samym technologia ta stanowi swoisty fenomen pedagogiczny ostatnich lat. Sądzić można, iż popularność technologii kształcenia, którą między innymi można mierzyć ogromną wręcz ilością publikacji i badań związanych tematycznie z tą problematyką, wynika z kilku powodów.
Do zasadniczych zaliczyłbym:

- reakcję na niedostatki pedagogiki tradycyjnej, której związek z praktyką był i jest zdecydowanie niewystarczający;
- przezwyciężenie przez technologię kształcenia ograniczeń takich nurtów współczesnej dydaktyki, jak np. nauczanie programowane, techniczne środki dydaktyczne itd., przez wylansowanie rozwiązań kompleksowych w zakresie modernizacji kształcenia;
- ogólnie odczuwaną potrzebę zwiększenia efek-

tywności edukacji i podniesienia jakości kształcenia, które nie odpowiadają wysokości nakładów finansowych przeznaczonych na edukację, oraz znaczenie, jakie współczesne społeczeństwa przypisują rozwojowi oświaty.

Nie wchodząc w szczegóły można stwierdzić -mimo iż w tej dziedzinie panuje znaczna różnica zdań pomiędzy poszczególnymi naukowcami - że przewagę zdobyło szerokie pojmowanie technologii kształcenia jako z e s p o ł u metod kształcenia, technicznych środków i materiałów dydaktycznych oraz naukowej organizacji procesu dydaktycznego prowadzącego przez ich k o m p l e k s o w e i s y s t e m o w e użycie do optymalizacji kształcenia. Idzie więc o osiąganie założonych celów dydaktycznych możliwie najmniejszym wysiłkiem uczącego się i nauczyciela w optymalnym czasie, przy założeniu, że uzyskiwane wyniki kształcenia powinny być jakościowo lepsze niż w tradycyjnie realizowanym procesie dydaktycznym.

Technologia kształcenia w wielu krajach zachodnich jest uważana za samodzielną dyscyplinę pedagogiczną. W Polsce, gdzie, jak wiadomo, dydaktyka ogólna jest wysoce rozwinięta, przeważa pogląd, iż technologia kształcenia jest działem dydaktyki ogólnej ukierunkowanym na problematykę modernizacji kształcenia. Często także formułuje się stanowisko, którego zwolennikiem jest także autor tego studium, że technologia kształcenia jest współczesną drogą rozwoju dydaktyki ogólnej i transmisją do pedagogiki tych problemów, które powstały w wyniku

rewolucji naukowo-technicznej. W takim rozumieniu technologii kształcenia mieści się także przekonanie, że nie jest ona li tylko modnym kierunkiem w rozwoju dydaktyki, ale koniecznym etapem współczesnej pedagogiki, wyrażającym tendencję do głębokich przemian, jakim będzie podlegać edukacja w epoce rewolucji naukowo-technicznej, a w naszych warunkach ustrojowych - w rozwiniętym społeczeństwie socjalistycznym. Wielu podstawowych problemów współczesnej edukacji /np. takich, jak masowość kształcenia na coraz wyższym poziomie szkoły, dalsza demokratyzacja rekrutacji na studia wyższe, kształcenie ustawiczne/, nie można będzie efektywnie rozwiązać bez systemowego zastosowania nowoczesnej technologii kształcenia.

Technologia kształcenia, opierając się, jak stwierdziliśmy, na dorobku dydaktyki ogólnej i wielu innych dyscyplin /niekiedy mało docenianych przez tradycyjną pedagogikę, np. takich, jak cybernetyka, informatyka, teoria organizacji, ergonomia/, dąży do wypracowania własnych podstaw teoretycznych, które byłyby bardziej adekwatne do celów związanych z realizacją kompleksowej modernizacji edukacji, niż to, co dotychczas osiągnęła pedagogika w dużej mierze ukierunkowana na te formy i metody kształcenia, które ukształtowały się przed wielu dziesiątkami lat.

Jednak technologia kształcenia nie upatruje swojego głównego celu w rozwijaniu własnej teorii skutecznego działania pedagogicznego, natomiast dobitnie podkreśla, że jej <u>głównym zadaniem jest wy-</u>

pracowanie naukowo uzasadnionych zaleceń dla modernizacji i doskonalenia praktyki edukacyjnej. Ten praktycystyczny akcent jest charakterystyczny dla każdej technologii, niezależnie od tego, na jakim gruncie znajduje ona zastosowanie.

Nie wchodząc w szczegóły można stwierdzić, iż nowoczesna technologia kształcenia znajduje coraz powszechniejsze zastosowanie w praktyce edukacyjnej. Dla ilustracji wspomnijmy np. o technikach audiowizualnych czy technikach programowania dydaktycznego, zautomatyzowanych technikach kontroli wiedzy itd.

Na obecnym etapie rozwoju nowoczesna technologia kształcenia - niezależnie od wielu prac o charakterze szczegółowym, które są niezbędne do tworzenia większych rozwiązań kompleksowych - koncentruje się w skali światowej na pięciu kręgach zagadnień, które w sumie świadczą o wspomnianym systemowym podejściu do modernizacji kształcenia. Należą do nich:

1. Kompleksowa modernizacja infrastruktury dydaktycznej. Polega ona nie tyle - jak to swego czasu bywało i jeszcze, choć coraz rzadziej, się zdarza - na przypadkowym nagromadzeniu aparatury dydaktycznej w salach uczelnianych, ile na funkcjonalnym i zgodnym z potrzebami procesu kształcenia oraz ergonomii wyposażeniu wszystkich pomieszczeń dydaktycznych w techniczne środki dydaktyczne i automatyzujące kształcenie oraz w urządzenia wspomagające /automatyczne zaciemnianie okien, wymagane oświetlenie itp./.

2. Wytwórczość materiałów dydaktycznych, głównie audiowizualnych, bez których nawet najdoskonalsza infrastruktura dydaktyczna staje się bezużyteczna. Przy tym tę problematykę rozpatruje się na dwu płaszczyznach:

- wytwórczości materiałów dydaktycznych na skalę przemysłową /są to materiały zunifikowane przeznaczone dla określonego poziomu kształcenia, np. taśmy magnetofonowe zawierające nagrania kursu języka obcego/;

- wytwórczości materiałów dydaktycznych dla potrzeb macierzystej uczelni /np. przezrocza, wstawki filmowe, odbitki kserograficzne itd./.

Bez harmonijnego rozwiązania obu tych płaszczyzn organizacji wytwórczości materiałów dydaktycznych będzie ona niepełna i niewystarczająca. Dlatego też w wielu krajach świata powstają specjalne instytuty naukowe zajmujące się wytwarzaniem prototypów nowoczesnych materiałów dydaktycznych oraz rozwija się ich przemysłowa wytwórczość. Równolegle w uczelniach powstają centra technologii kształcenia, których działalność w dużej mierze jest ukierunkowana na wytwórczość uzupełniającą materiałów dydaktycznych. Część tych materiałów służy także do wymiany międzyuczelnianej, a najbardziej doskonałe są zakupywane przez przemysł szkolny do produkcji masowej.

3. Doskonalenie i propagowanie metod aktywizujących uczących się, głównie gier dydaktycznych i różnych odmian nauczania programowanego, a ostatnio - w związku z coraz większą dostępnością kompute -

rów - metod symulacyjnych, będących w swej istocie odmianą gier dydaktycznych. W wielu publikacjach , które ukazały się na ten temat, dominuje pogląd , iż metody aktywizujące zrywając z tak rozpowszechnioną dydaktyką pamięci służą nie tylko aktywizacji uczących się, ale mają wiele innych zalet: pogłębiają proces indywidualizacji kształcenia ucząc równocześnie działania w zespole, czynią wiedzę operatywną służąc tym samym kształtowaniu umiejętności zawodowych, rozwijają inicjatywę, integrują wiedzę z różnych dziedzin nauki.

4. Opracowywanie technik dydaktycznych, a więc sposobów skutecznego działania dydaktycznego, adekwatnego przede wszystkim do celów kształcenia,eksponowanych treści, możliwych do zastosowania form pracy edukacyjnej. W takim znaczeniu mówiliśmy wyżej o technikach programowania dydaktycznego, technikach zautomatyzowanej kontroli wiedzy itp. W tej dziedzinie nie ma jeszcze w skali światowej wystarczającego dorobku, chociaż postęp jest niewątpliwy i dość szybki. Już obecnie mówi się, iż dalszy postęp w opracowywaniu technik dydaktycznych powinien doprowadzić do przewartościowania samego pojęcia "technologia kształcenia", która powinna stać się nauką o technikach dydaktycznych. Innymi słowy: zespół spójnych obejmujących całość procesu kształcenia technik dydaktycznych będzie w istocie tworzył właściwą dla danego kierunku studiów technologię kształcenia. Ma to duże znaczenie praktyczne wobec niewątpliwej już dominacji procesu uczenia się i samokształcenia nad procesem nauczania.

5. Doskonalenie pedagogiczne nauczycieli akademickich w zakresie nowoczesnej technologii kształcenia, czyli przygotowanie ich nie tylko do sprawnego posługiwania się nowoczesną technologią kształcenia, ale także do projektowania materiałów dydaktycznych i do badania skuteczności /a tam, gdzie to niezbędne, także efektywności/ nowoczesnej technologii kształcenia i jej istotnych składników. Brak takich umiejętności stanowi podstawową barierę we wdrażaniu do praktyki edukacyjnej nowoczesnej technologii kształcenia. Zjednywanie nauczycieli akademickich dla idei postępu pedagogicznego i modernizacji procesu dydaktycznego poprzez badanie ich opinii na ten temat, odpowiednie publikacje oraz przez seminaria metodyczne i studia pedagogiczne ma duże znaczenie dla rzeczywistego zaakceptowania i /w konsekwencji tego/ zastosowania nowoczesnej technologii kształcenia.

Obok tych - jak to określiliśmy głównych kręgów zagadnień, które tworzą w miarę pełny system nowoczesnej technologii kształcenia - trzeba zwrócić uwagę na trzy problemy szczególnie ważne dla współczesnej edukacji. Są to:

1. Zastosowanie telewizji /i innych środków upowszechniania informacji/ w edukacji, co stanowi ważny problem szczególnie wobec popularności, jaką zdobywa zasada kształcenia ustawicznego. Rozwój techniczny telewizji na różnych szczeblach organizacyjnych /telewizja satelitarna, otwarta o zasięgu krajowym lub międzynarodowym poprzez łącza, otwarta małej mocy o zasięgu lokalnym, telewizja

w obwodzie zamkniętym/ oraz rozwój urządzeń para - telewizyjnych /telewizja kasetowa, magnetowidy, gramowidy/ stwarzają niepowtarzalną szansę urzeczy - wistnienia w praktyce założeń kształcenia ustawi - cznego. Oświatowe funkcje telewizji zostały de facto skoncentrowane na podstawowym i średnim poziomie kształcenia, a - wydaje się - iż powinny one być ukierunkowane głównie na szkolnictwo wyższe i kształcenie podyplomowe, którego znaczenie stale wzrasta. Szkoła bowiem będzie zawsze podstawowym ogniwem w systemie edukacji, czyli kształcenie do średniego włącznie /mimo różnych zmian organizacyjnych i programowych/ będzie się odbywać w sposób zorganizowany, a więc w szkole. Natomiast postępujący rozwój szkolnictwa wyższego i kształcenia ponadwyższego oraz jego ogromne zróżnicowanie. będą wymagać upowszechnienia innych środków przekazu do celów edukacyjnych, głównie zaś telewizji, której szczególne walory w kształceniu zostały już w pełni naukowo wykazane.

2. Rozwój technik komputerowych w kształceniu, co wobec stale postępującej komputeryzacji różnych dziedzin życia, w tym także życia społecznego, jest nakazem chwili. Techniki komputerowe pozwolą nie tylko usprawnić realizację różnych ogniw procesu dydaktycznego i zastosować nowe metody pracy w edukacji, ale - i to przede wszystkim - umożliwią zastosowanie w praktyce naukowych zasad o r g a - n i z a c j i procesu kształcenia. Nie jest to rzecz jasna zależne tylko od postępującej kompute-

ryzacji i rozwoju dydaktycznych technik komputerowych, ale w pełni naukowa organizacja kształcenia wyższego - wobec jego szybkiego rozwoju - nie jest już możliwa bez sterowania komputerowego.

3. Wprowadzenie studiów zdalnych, przede wszystkim w dyscyplinach społecznych, w których studia wyższe nie muszą być tak ściśle limitowane potrzebami gospodarczymi kraju i przyszłymi możliwościami zatrudnienia absolwentów. Zapotrzebowanie społeczne na możliwość studiowania będzie stale rosło, w naszym kraju głównie dzięki upowszechnianiu wykształcenia średniego, niezaspokojonemu od lat popytowi na studia wyższe oraz rozbudzonym potrzebom edukacyjnym społeczeństwa polskiego, które w wykształceniu widzi jedną z cenniejszych wartości, warunkujących zarówno postęp ogólny, jak i kariery indywidualne. Szkolnictwo wyższe, a także studia ponadwyższe/podyplomowe,kursy specjalistyczne itp./ w obecnych ramach organizacyjnych mają ograniczone możliwości rozwoju ilościowego, co jest uwarunkowane wieloma przyczynami. Rosnące - jak powiedzieliśmy - zapotrzebowanie na studia wyższe i na możliwość ich kontynuowania w formach studiów podyplomowych wymaga więc nowych i nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych. Jest to tym istotniejsze, że ukształtowany na początku lat pięćdziesiątych model studiów dla pracujących nie odpowiada już w pełni potrzebom dnia dzisiejszego. Dlatego też na świecie wprowadza się coraz częściej różne formy studiów zdalnych, które także w Polsce stają się pilną koniecznością. Wspólną cechą tych studiów

jest szerokie spożytkowanie w ich organizacji i modelu dydaktycznym nowoczesnej technologii kształcenia, głównie zaś technik telewizyjnych, programowanych, korespondencyjnych i komputerowych. Najpełniejszą koncepcję w tym zakresie zrealizowano dotychczas w ramach Brytyjskiego Uniwersytetu Otwartego, który został wystarczająco dokładnie omówiony w polskiej literaturze pedagogicznej.

Sumując to, co dotychczas zostało powiedziane, trzeba stwierdzić, że nowoczesna technologia kształcenia zgromadziła już dostateczne zasoby innowacji dydaktycznych, by ich wprowadzenie do praktyki mogło w zasadniczy sposób przyczynić się do unowocześnienia kształcenia, a szczególnie do modernizacji procesu dydaktycznego. Jednak dotychczas nie były to rozwiązania systemowe i koncentrowały się one na niektórych - zazwyczaj ważnych, choć nie zawsze - ogniwach tego procesu. Stąd mając na uwadze owe niepełne rozwiązania, skłonni jesteśmy obecnie mówić raczej o technologiach pośrednich, które są swoistym wprowadzeniem do procesu dydaktycznego zorganizowanego na zasadach w pełni technologicznych. Wymaga to koncentracji badań i wdrożeń na tych kręgach zagadnień, które zostały wymienione i które zapewne będą przez długie lata ukierunkowywać badania i eksperymenty dydaktyczne.

Na tym tle warto podkreślić potrzebę współdziałania szkolnictwa wyższego cywilnego i wojskowego, które ma w naszym kraju długą i owocną tradycję. Jej najpełniejszym wyrazem była publikacja "Współczesna uczelnia wojskowa" /pod redakcją nau-

kową Jana Bogusza i Franciszka Januszkiewicza. Wydanie Wojskowej Akademii Politycznej i Międzyuczelnianego Zakładu Badań nad Szkolnictwem Wyższym Warszawa 1973 r./ oraz liczne publikacje cywilnych i wojskowych pracowników nauki, publikowane w różnych periodykach krajowych i w wydawnictwach wojskowych, głównie tych, które były aranżowane przez Akademię Sztabu Generalnego WP, Wojskową Akademię Polityczną i Wyższą Szkołę Marynarki Wojennej.

W listopadzie 1976 r. odbyło się X Międzynarodowe Sympozjum Technologii Kształcenia w Poznaniu, na którym - po raz pierwszy - zorganizowano przy współudziale Sekretariatu Wyższego Szkolnictwa Wojskowego i Wojskowej Akademii Politycznej obrady Okrągłego Stołu, z udziałem przedstawicieli wszystkich akademii wojskowych i wyższych szkół oficerskich oraz cywilnych pracowników nauki na temat dorobku wojska i możliwości upowszechnienia uzyskanych rezultatów w zakresie nowoczesnej technologii kształcenia. Przegląd badań, a szczególnie praktyczne doświadczenia szkolnictwa wojskowego w tej dziedzinie zasługują na szerokie spożytkowanie w pracach nad modernizacją infrastruktury dydaktycznej.

Dobre tradycje współpracy cywilnego i wojskowego szkolnictwa wyższego powinny być nie tylko kontynuowane, ale także umacniane i rozwijane. Przy tym zbyt szeroki front tej współpracy mógłby grozić formalizmem i werbalizmem. Zważywszy na to, co dotychczas zostało w tym studium powiedziane na

temat dalszych kierunków rozwoju nowoczesnej technologii kształcenia na najbliższe lata, współpraca w tej dziedzinie /co nie wyklucza innych kręgów tematycznych, w których taka współpraca byłaby również pożądana/ powinna się sprowadzić do trzech zagadnień:

1. Wspólnych konferencji i seminariów naukowych /z zasady monotematycznych/ poświęconych badaniom /a szczególnie metodologii badań/ w zakresie nowoczesnej technologii kształcenia i wdrożeniom wyników tych badań do praktyki szkolnictwa wyższego zarówno cywilnego, jak i wojskowego. Uzgodnienie problematyki i metodologii badań oraz informowania się o uzyskanych rezultatach ma duże znaczenie dla tak potrzebnego przyspieszenia modernizacji kształcenia wyższego.

2. Badań i wdrożeń w zakresie nowoczesnego podręcznika akademickiego, wzbogaconego o audiowizualne, programowane i inne metodyczne materiały dydaktyczne. Przyjmuje się bowiem pogląd, iż podręcznik obudowany takimi materiałami może stać się rzeczywistym nośnikiem nowoczesnej technologii kształcenia.

3. Współpracy w dziedzinie doskonalenia pedagogicznego nauczycieli akademickich w ramach studiów podyplomowych, których zadaniem byłoby wykształcenie w pełni przygotowanych teoretycznie i praktycznie animatorów nowoczesnej technologii kształcenia w polskich uczelniach. Realizacja podobnej koncepcji w wyższym szkolnictwie wojskowym

miałaby duży walor naukowo-dydaktyczny i propagandowy.

Niektóre z wymienionych zagadnień będą także przedmiotem międzynarodowej współpracy uczelni krajów socjalistycznych. Plan w tej dziedzinie na lata 1976-1980 został zatwierdzony przez X Konferencję Ministrów Szkolnictwa Wyższego Krajów Socjalistycznych, która obradowała w listopadzie 1976r. w Moskwie /materiały z tej konferencji publikuje czasopismo "Sowremiennaja wysszaja szkoła" w numerze 2/1977/.

Na zakończenie tego z konieczności nader skondensowanego przeglądu trudno nie wyrazić przekonania, iż kształcenie w dotychczasowych formach i dotychczasowymi metodami jest coraz powszechniej uważane za przejaw konserwatyzmu pedagogicznego. Stąd też problematyka lansowana przez nowoczesną technologię kształcenia staje się ważną inspiracją do systemowego wdrażania szeroko pojmowanych innowacji dydaktycznych.

Sądzić należy, że ostatnie już pokolenia uczniów i studentów realizują programy kształcenia w tak przestarzałej konwencji. Nowoczesna technologia kształcenia przedstawia nową wizję edukacji masowej, demokratycznej, zindywidualizowanej i twórczej.

Płk dr Edward POMIANOWSKI
Wojskowa Akademia Polityczna

AKTUALNE PROBLEMY SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

W swoim wystąpieniu pragnę zwrócić uwagę na dwa różne problemy. Pierwszy z nich, bardziej szczegółowy, o charakterze metodycznym, dotyczy dwu nowych form organizacji nauczania w szkole wyższej, drugi zaś, bardziej ogólny, teoretyczny - zasad, którym powinien odpowiadać proces nauczania, zmierzający nie tylko do optymalizowania przyswajania wiedzy, ale i odpowiadający potrzebom rozwoju ogólnego.

x

x x

Od pewnego już czasu w praktyce dydaktycznej radzieckiego szkolnictwa wyższego, zwłaszcza wojskowego, a przede wszystkim Wojskowej Akademii Politycznej im. W.I.Lenina w Moskwie, z dużym powodzeniem stosuje się dwie nowe formy nauczania, a mianowicie:

1/ zajęcia programowe prowadzone metodą dyskusji indywidualnych;

2/ zajęcia programowe prowadzone metodą seminariów kompleksowych.

Zajęcia programowe grupy seminaryjnej lub ćwiczeniowej prowadzone metodą dyskusji, albo lepiej rozmów indywidualnych, realizowane są w dwu pomieszczeniach. W jednym z nich pracują słuchacze grupy, w drugim zaś - wykładowca w zasadzie z jednym, a tylko wyjątkowo z dwoma lub trzema słuchaczami.

Zajęcia prowadzone metodą rozmów indywidual - nych rozpoczyna wykładowca od postawienia całej grupie zadania do pracy indywidualnej.Obejmuje ono z reguły samodzielne studiowanie określonych lek - tur. Następnie wykładowca wraz z wywołanym słuchaczem /lub kilku wywołanymi słuchaczami/ przechodzi do następnego pomieszczenia, w którym odbywa się zasadnicza praca wykładowcy. W toku rozmowy ze słuchaczami wykładowca stara się wniknąć w indywidualne trudności oraz osiągnięcia pracy dydaktycznej. W tym celu stara się poznać stopień opanowania określonych partii materiału nauczania, umiejętności oraz trudności uczenia się, stopień samodzielności zdobywania wiedzy, ilość i jakość przestudiowanych lektur itp. Ma też możliwość przejrzenia notatek słuchacza, jego konspektów z przestudiowanych lektur oraz innych produktów jego pracy,związanej z wykonywaniem grupowych i indywidualnych zadań dydaktycznych - na przykład z przygotowaniem do ćwiczeń i seminariów, prac laboratoryjnych,praktyk i innych zadań.

W czasie rozmowy wykładowca dąży nie tylko do ustalenia stopnia intensywności pracy słuchacza, jego możliwości, ale także trudności, dla których

przezwyciężenia niezbędna jest kwalifikowana pomoc pedagoga. Ogólnie rzecz biorąc, żadnych bardziej szczegółowych zaleceń, obligujących wykładowcę, poza wyznaczaniem ogólnych celów i zadań tej nowej formy organizacyjnej procesu nauczania, nie daje się. Pozostawia się więc stosunkowo duży margines dla inicjatywy wykładowcy i jego doświadczenia. Dlatego nie ustala się ściśle ani ilości czasu przeznaczonego na rozmowę z każdym słuchaczem, ani ilości poruszanych podczas tej rozmowy problemów. Istnieje jednakże obowiązek zakończenia każdej rozmowy krótkim podsumowaniem dokonanym przez wykładowcę, w którym przedstawia on swoje wnioski oraz stawia indywidualne zadania, określa termin ich wykonania oraz ustala sposób kontroli.

Praktyka dydaktyczna Wojskowej Akademii im.W.I. Lenina dowodzi, że podczas takich cztero-lub sześciogodzinnych zajęć wykładowca jest w stanie przeprowadzić rozmowy zaledwie z połową słuchaczy grupy. Ale mimo to zajęcia te dają duże efekty dydaktyczne i wychowawcze. Słuchacze bardzo intensywnie przygotowują się do tych rozmów. Starają się zlikwidować wszystkie swoje zaległości i dobrze opanować materiał nauczania. Wykładowcy zyskują możliwość lepszego poznania poszczególnych słuchaczy i całej grupy, a przeprowadzone rozmowy indywidualne z tak poważną częścią grupy stanowią podstawę do bardziej trafnego określania dalszego własnego postępowania dydaktycznego i wychowawczego.

Zawsze takie zajęcia kończą się podsumowaniem, w którym wykładowca dzieli się swoimi uwagami z

przeprowadzonych rozmów oraz wynikającymi z nich wnioskami, a także stawia zadania grupie. W sumie więc metoda programowych rozmów indywidualnych - chociaż stosując ją nie można się spodziewać znacznego przyrostu wiedzy słuchaczy, bowiem nowe wiadomości zdobywają oni jedynie w czasie pracy samodzielnej - ma wiele walorów dydaktyczno-wychowawczych. Umożliwia ona większe indywidualizowanie studiów, pozwala bardziej wnikliwie ocenić ich przebieg, a co ważniejsze - stwarza wykładowcy okazję do udzielenia słuchaczom pomocy w przezwyciężeniu trudności przyswajania wiedzy i umiejętności. Sprzyja więc bardziej racjonalnej pracy dydaktycznej wykładowców i słuchaczy.

Inną metodą prowadzenia zajęć, która ostatnio w coraz większym stopniu jest stosowana w radzieckim szkolnictwie wyższym - chociaż być może nie w tak dużym jak prezentowana wyżej - są seminaria kompleksowe. Wprawdzie sama idea tego rodzaju zajęć nie jest nowa, prowadzono je bowiem w Wojskowej Akademii Politycznej im. F. Dzierżyńskiego, ale na uwagę zasługuje ich modyfikacja.

Modyfikacja ta polega przede wszystkim na tym, że główną uwagę w kompleksowości nauczania zwraca się nie tyle na opanowanie nowej wiedzy, co na kształtowanie umiejętności praktycznego wykorzystywania zdobytej i posiadanej wiedzy podczas rozwiązywania określonych problemów praktycznych. W ten sposób seminarium kompleksowe służy w mniejszym stopniu przyswajaniu i utrwalaniu nowej wiedzy - natomiast w większym kształtowaniu umiejętno-

ści stosowania jej w życiu podczas wykonywania zadań praktycznych.

Takie cele stawiane zajęciom kompleksowym określiły ich organizację oraz miejsce w ogólnej strukturze procesu dydaktycznego. Otóż zajęcia kompleksowe prowadzone są w Wojskowej Akademii Politycznej im. W.I.Lenina w Moskwie metodą seminariów. Planuje się je tylko na końcowy okres studiów, kiedy słuchacze poznali już dostatecznie teoretyczne aspekty problemu i kiedy ostateczne ukształtowanie specjalisty o wyższych kwalifikacjach stawia uczelnię wyższą przed koniecznością nauczania go samodzielnego korzystania z wiedzy teoretycznej podczas wykonywania zadań praktycznych.

Takie podejście do zajęć kompleksowych wydaje się ze wszech miar uzasadnione. Nie można przecież - jak to nieraz jest praktykowane - pod pretekstem kompleksowego prowadzenia zajęć i pogłębiania ich treści już podczas wstępnego zaznajamiania słuchaczy z problemem teoretycznym zapraszać na zajęcia zbyt wielu przedstawicieli różnych dyscyplin prezentujących różne, często przeciwstawne stanowiska w tej samej sprawie. Logika procesu nauczania wymaga, aby początkowo zgłębić teoretycznie jeden aspekt problemu, a następnie pogłębić jego znajomość w różnych aspektach. Seminaria kompleksowe stają się ważną częścią składową procesu nauczania w szkole wyższej. Ich najważniejszym zadaniem jest kształtowanie umiejętności słuchaczy starszych roczników w zakresie stosowania teorii w praktyce. Umiejętność ta jest niezbędna współczesnemu spe -

cjaliście o wysokich kwalifikacjach.

Wiadomo przecież, że dzisiaj specjalista o wysokich kwalifikacjach powinien posiadać co najmniej:

- doskonałe przygotowanie teoretyczne w zakresie swojej specjalności;
- umiejętności i nawyki nieustannego, samodzielnego podnoszenia swoich kwalifikacji;
- umiejętność korzystania z wiedzy naukowej, z teorii w swej codziennej pracy.

Toteż wydaje się, że przedstawione wyżej formy prowadzenia zajęć programowych metodą rozmów indywidualnych oraz seminariów kompleksowych w poważnym stopniu odpowiadają potrzebom przygotowania wysoko wykwalifikowanych specjalistów. Są one wynikiem świadomego poszukiwania środków i sposobów, umożliwiających współczesnej szkole wyższej lepsze wywiązywanie się z jej zadań dydaktyczno-wychowawczych.

Równocześnie dostrzegać należy także całą ograniczoność wymienionych wyżej metod stosowanych w procesie nauczania. Dlatego nie zastąpią one całkowicie żadnej z dotychczas stosowanych w szkole wyższej metod. Stanowią one jedynie ich istotne uzupełnienie, wzbogacające wachlarz środków dydaktycznych, pozwalając na lepsze i pełniejsze osiąganie celów procesu pedagogicznego. I to upoważnia do szerszego spopularyzowania ich w naszym środowisku.

x

x x

Sprawa druga wiąże się z zasadniczym celem całej pedagogiki socjalistycznej, czyli z problemem rozwoju osobowości, który wynika z naczelnego celu pedagogiki socjalistycznej, jaki stanowi idea wszechstronnego rozwoju osobowości. Szczególne zadania jeśli chodzi o wszechstronny rozwój osobowości spoczywają na szkole wyższej, która w swej działalności powinna uwzględniać potrzebę maksymalnego rozwoju zdolności twórczych, rozwoju intelektualnego, moralnego, ideowo-politycznego i fizycznego, a więc rozwoju ogólnego słuchaczy.

Najsilniejszym środkiem oddziaływania na rozwój słuchaczy szkoły wyższej jest proces nauczania. Jeszcze do niedawna problematyka wzajemnych zależności nauczania i rozwoju, a właściwie wpływu nauczania na rozwój nie była przedmiotem specjalnych badań.

Ostatnio na tym odcinku dokonują się poważne zmiany. Ogromna w tym zasługa badacza radzieckiego, członka rzeczywistego Akademii Nauk Pedagogicznych ZSRR - L.W. Zankowa i jego najbliższych współpracowników. Największą zasługą tego kolektywu naukowego jest przede wszystkim opracowanie i wdrożenie do praktyki szkolnictwa skróconych o rok programów nauczania początkowego, zapewniających uzyskiwanie znacznie lepszych wskaźników opanowania wiedzy i umiejętności oraz rozwoju ogólnego uczniów niż programy nie skrócone. Oznacza to bardzo poważny postęp dydaktyczny, ponieważ w postulowanym przez Z.W. Zankowa i jego współpracowników systemie eksperymentalnym uzyskuje się w skali masowej w ciągu

krótszego o rok czasu nauczania: po pierwsze - znacznie lepsze opanowanie treści nauczania początkowego i po drugie - znacznie lepsze wskaźniki nie tylko rozwoju intelektualnego uczniów pierwszych klas szkoły ogólnokształcącej, ale i innych walorów osobowości, których suma składa się na rozwój ogólny.

Chciałbym przede wszystkim zwrócić uwagę na zasady, które akademik Zankow w monografii pt."Nauczanie i rozwój"[1/] nazywa "zasadami eksperymentalnego systemu dydaktycznego", a które faktycznie uznaje za zasady, jakim powinno odpowiadać rozwijające nauczanie. "Zasady naszego systemu - pisze on - wynikają z jego nadrzędnej idei, która polega na zamierzeniu osiągnięcia możliwie najwyższej efektywności nauczania dla rozwoju ogólnego uczniów. I pod tym względem różnią się one radykalnie od normalnych zasad dydaktycznych, które mają na względzie pomyślne rezultaty opanowania wiedzy.Nie oznacza to jednak tego, że pomyślne wyniki rozwoju ogólnego osiągane są kosztem jakości opanowania wiedzy oraz trwałości umiejętności i nawyków. Przeciwnie, cały ogromny materiał badawczy dowodzi, że powodzenie rozwoju ogólnego uczniów stanowi niezawodną podstawę świadomego i trwałego opanowania" /s. 48/.

1/ Obuczenie i razwitie /Eksperimientalno-pedagogiczeskoje islledowanie/. Pod redakcjej diejstwitielnogo czlena APN-SSSR - L.N. Zankowa, "Piedagogika", Moskwa 1975, ss. 440.

Jakież więc są to zasady? Łącznie wymienia L.W. Zankow 5 następujących zasad: 1/ zasadę nauczania na wysokim poziomie trudności; 2/ zasadę wiodącej roli wiedzy teoretycznej; 3/ zasadę kroczenia do przodu w szybkim tempie; 4/ zasadę uświadomienia przez uczniów procesu uczenia się; 5/ zasadę prowadzenia systematycznej i celowej pracy zmierzającej do ogólnego rozwoju wszystkich uczniów, a więc również i najsłabszych.

Wszystkie wymienione przez L.W.Zankowa zasady są wzajemnie powiązane, stanowią zwartą całość. Wielu tym zasadom, zwłaszcza zaś zbliżonym do normalnych zasad dydaktycznych, autor stara się nadać własne treści.

Trudności nauczania, które powinien przezwyciężyć uczący się, nie stanowią przeszkody w procesie nauczania, ale przeciwnie - ożywiają ten proces i sprzyjają jego rozwojowi. Charakter trudności, z jakimi powinien borykać się uczeń w czasie początkowego nauczania, określa druga zasada, wymagająca zachowania wiodącej roli wiedzy teoretycznej. "Zatem - stwierdza L.W. Zankow - ma się na względzie nie każdą trudność, ale trudność polegająca na wzajemnej zależności zjawisk, ich wewnętrznych istotnych więziach".

Z obu zasadami, zwłaszcza zaś pierwszą, wiąże się trzecia, wymagająca kroczenia do przodu w szybkim tempie, które również stwarza określone trudności. "Nieuzasadnione powstrzymywanie tempa związane z wielokrotnym i monotonnym powtarzaniem przerobionego materiału stwarza przeszkody lub unie -

możliwia nawet nauczanie na wysokim poziomie trudności, ponieważ działalność dydaktyczna ucznia przebiega przeważnie po wydeptanych ścieżkach".

Swoiście interpretuje też L.N. Zankow zasadę uświadomienia przez uczniów procesu uczenia się: "Uznaje się konieczność świadomości we wszystkich ogniwach procesu nauczania, podkreśla się rozumienie materiału nauczania i umiejętności zastosowania wiedzy w praktyce, wskazywane są operacje myślowe, wchodzące w zakres procesu świadomego opanowania wiedzy. Nader istotne jest to, że zwraca się uwagę na stosunek uczniów do pracy dydaktycznej. Dzięki temu zasady świadomości nie ogranicza się wyłącznie do dziedziny intelektu. Niestety, ale ta strona pozostaje nie wyjaśniona.

Zasada świadomości w jej normalnym pojmowaniu i nasza zasada uświadomienia przez uczniów różnią się między sobą przedmiotem i charakterem uświadomienia. Jeśli w pierwszym uświadomienie zwrócone jest na zewnątrz, mając za przedmiot wiadomości, umiejętności i nawyki, które należy opanować, to w drugim zwrócone jest ono do wewnątrz, na przebieg procesu działalności dydaktycznej".

Istotne znaczenie przypisuje się też motywom uczenia się. W tradycyjnym systemie nauczania najsilniejsze motywy nauczania są wewnętrznie powiązane z uczeniem się; są to motywy osiągania wysokich ocen. "Kiedy działają takie motywy - pisze L.W. Zankow - przezwyciężanie trudności, wysiłek, o którym mówi się w dydaktyce, dokonuje się z myślą o osiągnięciu celu, który jest zewnętrzny wobec

poznania, a opanowanie wiedzy staje się środkiem. W systemie eksperymentalnym, gdzie nie ma na uczniów nacisku stopni i innych podobnych czynników na realizację naszych zasad dydaktycznych, powstają, rozwijają się i pogłębiają wewnętrzne pobudki uczenia się". Ostatecznie chodzi bowiem o rozwijanie zainteresowań poznawczych - jako głębokiej potrzeby wewnętrznej, która - w miarę rozwoju danej osobowości, w miarę wzbogacania jej wiedzy i sprawności intelektualnej - sprzyja podejmowaniu się samodzielnego wykonywania coraz bardziej złożonych zadań. Droga ku temu wiedzie przez realizację zasad nauczania na wysokim poziomie trudności.

Mgr inż. Zdzisława SWIDERSKA
Politechnika Poznańska

NIEKTÓRE ASPEKTY EGZAMINÓW WSPOMAGANYCH KOMPUTEREM

Wprowadzenie

Naczelnym zadaniem dydaktyki innowacyjnej jest zwiększenie efektywności kształcenia. Pogodzenie kształcenia masowego z podniesieniem, a nawet utrzymaniem dotychczasowego poziomu nauczania wymaga poszukiwania nowych, postępowych rozwiązań o charakterze pedagogicznym, organizacyjnym i technicznym. Coraz częściej pedagodzy zwracają się w stronę techniki. Oczekują od niej pomocy tam,gdzie jest możliwa automatyzacja procesu kształcenia, gdzie stosując urządzenia techniczne można uzyskać większe efekty dydaktyczne przy jednoczesnym mniejszym nakładzie pracy nauczyciela. Urządzeniami,które mają spełnić te oczekiwania, są maszyny dydaktyczne. Spośród nich dużą popularnością cieszą się maszyny egzaminacyjne.

Maszyny egzaminacyjne w znacznym stopniu usprawniają proces kształcenia. Umożliwiają systematyczne i szybkie sprawdzenie wiadomości u dużej liczby studentów i często natychmiastowe dostarczenie wyników oraz uzyskanie silnego sprzężenia zwrotnego pomiędzy nauczycielem a studentem. Stale napły-

wające informacje o procesie uczenia się są potrzebne obu stronom. Studentowi wskazują na braki w przyswajanym materiale, co umożliwia mu nadrobienie zaległości, nauczyciela natomiast orientują, jaka jest percepcja przekazywanej przez niego wiedzy zarówno przez całą grupę, jak i przez poszczególnych jej członków. Jeżeli duży procent studentów odpowiada błędnie na zadane pytania, oznacza to, że dany materiał został słabo opanowany. Wynikać to może albo z niewłaściwego przedstawienia materiału, albo też z jego dużego stopnia trudności. Jedno i drugie wskazuje na potrzebę uzupełniania powstałych braków. W tradycyjnym systemie nauczania jest to realizowane w znacznie mniejszym stopniu.

Badania nad nauczaniem programowanym dowiodły, że dużym bodźcem do nauki jest świadomość stałej kontroli. W przeciwnym przypadku u ucznia, gdy nie odczuwa on potrzeby sprawdzania nabytej wiedzy albo nie skłania go do tego żaden bodziec, może nastąpić stopniowy zanik zainteresowania nauką.

Komputer jako maszyna egzaminacyjna

Wykorzystanie elektronicznej maszyny cyfrowej /emc/ jako maszyny egzaminacyjnej stanowi jedno z zastosowań komputerów w procesie nauczania.

Z punktu widzenia pracy komputera można wyróżnić dwie metody przeprowadzania kontroli wiadomości za pomocą emc. Pierwsza metoda zwana on-line /bezpośrednia/, polega na tym, że uczeń osobiście wprowadza odpowiedzi do jednostki centralnej po -

przez urządzenie końcowe /np. dalekopis, monitor ekranowy z klawiaturą alfanumeryczną/. W drugiej metodzie, off-line /pośredniej/ uczeń pisze swoje odpowiedzi na specjalnie przygotowanych arkuszach, z których są one przenoszone na maszynowy nośnik informacji - mni /np. papierowe karty perforowane/ i następnie wprowadzane do jednostki centralnej.

Pytania kontrolne można eksponować za pomocą komputera, np. wydruki z drukarek, na monitorze ekranowym /dla metody on-line/ lub też można je przedstawiać na przeźroczach, foliogramach bądź na specjalnie opracowanych arkuszach pytań /dla metody off-line/.

Zadaniem komputera jest sprawdzenie poprawności odpowiedzi uczniów przez porównanie ich z odpowiedziami wzorcowymi zachowanymi w pamięci maszyny, ustalenie ocen na podstawie kryteriów podanych przez nauczyciela oraz dokonanie analiz statystycznych wyników kontroli.

Uzasadnienie stosowania emc w procesie kontroli

Opracowując jakikolwiek system komputerowy należy uzasadnić jego celowość oraz określić charakter i wielkość przewidywanych efektów w stosunku do metod tradycyjnych. W tym celu dokonuje się analizy tzw. "stanu istniejącego".

Pomimo że tradycyjne formy kontroli nie uwzględniają zdobyczy współczesnej pedagogiki i psychologii uczenia się, stanowią dominującą formę sprawdzania wiadomości we wszystkich polskich uczelniach wyższych oraz szkołach średnich i pod-

stawowych. Od kilkunastu lat podejmowane są w Polsce próby zmiany takiego stanu rzeczy przez wprowadzanie testów jako obiektywnych form sprawdzania wiadomości /np. Warszawska Akademia Medyczna, Uniwersytet Łódzki, Politechnika Poznańska, Politechnika Warszawska, WSP w Krakowie/. Mając na uwadze stale rosnącą liczbę studentów dąży się do znalezienia takich środków kontroli, aby skrócić jej czas. Tę możliwość dają testy dzięki równoległej kontroli wielu uczniów. Jednakże testy musi nauczyciel sam sprawdzić. W przypadku dużej liczby egzaminowanych i stosowania różnorodnych typów testów łącznie znacznie wydłuża się czas sprawdzania. Jednym ze środków zaradczych jest automatyzacja procesu sprawdzania wiadomości przy użyciu emc. Większość dużych uczelni w Polsce ma swoje własne ośrodki obliczeniowe lub może korzystać z usług takich ośrodków. Wprowadzenie komputerów do procesu kontroli wiadomości nie oznacza nowej inwestycji /zakup, instalacja konfiguracji komputera, organizacja ośrodka obliczeniowego/, lecz wykorzystanie istniejących możliwości dla usprawnienia nauczania.

Emc, po przeprowadzeniu kontroli, zawiera szczegółowe informacje o uczniach; "wie", na które pytania odpowiedzieli poprawnie, a na które błędnie. Dane te mogą być wykorzystane w procesie nauczania.

Jako metodę kontroli w egzaminach wspomaganych komputerem stosuje się sprawdziany testowe. Cechą tej metody jest obiektywność, trafność i rzetelność. Stosując testowe metody kontroli wiadomości

spodziewamy się określonych korzyści, przede wszystkim:

- zmniejszenia wyrywkowości kontroli, czyli zwiększenia objętości sprawdzanych wiadomości;
- zaoszczędzenia czasu dzięki równoległej kontroli dużej liczby uczniów;
- zlikwidowania subiektywności oceny;
- możliwości porównania wyników kontroli dzięki zastosowaniu jednolitych kryteriów oceny;
- wdrożenia uczniów do systematycznej pracy i zwiększenia motywacji uczenia się;
- uzyskania danych do regulacji procesu kształcenia;
- racjonalizacji metod sprawdzania.

Komputerowe systemy kontroli wiadomości można podzielić na dwa rodzaje: na systemy kontroli oceniających, których zadaniem jest sprawdzenie opanowania określonego zakresu danego przedmiotu, oraz na systemy kontroli informujących, które polegają na dostarczeniu uczniowi informacji zwrotnych, uświadamiają mu braki w wiedzy i podają wskazówki w celu uzupełnienia luk i opóźnień w nauce.

Zastosowanie komputera w procesie kontroli umożliwia częste jej przeprowadzanie, szybkie opracowanie wyników, powszechność, opracowanie różnorodnych analiz wszystkich wyników wszystkich egzaminowanych, a także indywidualne podawanie ocen.

W przypadku automatycznego systemu kontroli wiadomości w oparciu o emc spodziewamy się - w stosunku do kontroli tradycyjnej - zmniejszenia czasu kontroli, zwiększenia zasobu sprawdzanych

informacji oraz wzrostu efektywności kontroli:

a/ Zysk w średnim czasie kontroli:

$$Z_t = \frac{\bar{T}_E}{\bar{T}_T},$$

gdzie: $\bar{T}_E$ - średni czas kontroli studenta w grupie eksperymentalnej /z emc/;

$\bar{T}_T$ - średni czas kontroli studenta w grupie tradycyjnej.

Skrócenie czasu kontroli uzyska się dzięki równo -ległej kontroli wiadomości wielu studentów w przypadku, gdy nauczyciel będzie korzystał z gotowych testów. W przeciwnym razie trzeba uwzględnić średni czas na opracowanie zestawu pytań dla jednego studenta.

b/ Zwiększenie objętości informacji podlegających sprawdzeniu:

$$Z_i = \frac{L_{PE}}{L_{PT}},$$

gdzie: Z_i - zysk informacji;

L_{PE} - liczba pytań w grupie eksperymentalnej;

L_{PT} - liczba pytań w grupie tradycyjnej, przy założeniu równej liczby studentów w obu grupach.

Podczas egzaminu wspomaganego komputerem student otrzymuje więcej pytań /około 200/ w porównaniu z tradycyjnymi formami kontroli /kilka pytań/. Za - stosowanie różnorodnych typów testów pozwala na sprawdzenie zrozumienia materiału nauczania, a nie

tylko na jego pamięciowe odpytywanie. Dokonanie obróbki wyników testów wpływa na zmniejszenie stopnia odgadywania pytań /dotyczy to testów wielokrotnego wyboru/.

c/ Wzrost współczynnika efektywności kontroli przeprowadzanej za pomocą komputera będzie wskazywać, ile razy zwiększyła się intensywność wymiany informacji w stosunku do kontroli tradycyjnej.

Koszt egzaminu wspomaganego komputerem

Egzamin przeprowadzany za pomocą emc jest oczywiście droższy od egzaminu tradycyjnego. Jego koszt można wyrazić następującym wzorem:

$$K_{EWK} = \frac{K_o + K_{pn} + K_{pp}}{S} + \frac{K_{ps}}{S_o} + K_{odp},$$

gdzie: K_{EWK} - koszt egzaminu wspomaganego komputerem /1 studenta/;
K_o - koszt użytkowania emc, urządzeń zewnętrznych, przygotowania mni;
K_{pn} - koszt personelu nadzorującego;
K_{pp} - koszt przygotowania pytań;
K_{ps} - koszt opracowania programów;
K_{odp} - koszt karty odpowiedzi /dla egzaminu off-line/;
S - liczba studentów biorących udział w egzaminie z danego przedmiotu;
S_o - ogólna liczba studentów egzaminowanych /różne przedmioty/.

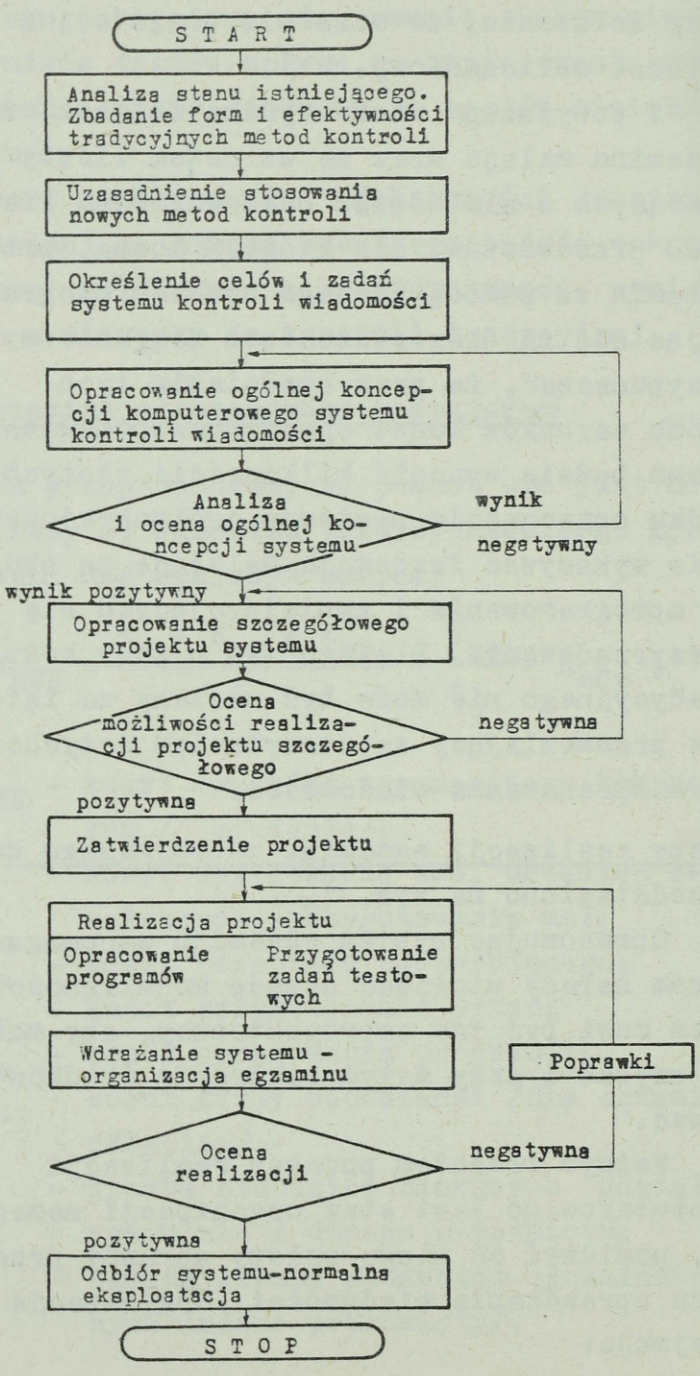
Koszt zakupu systemu komputerowego można pominąć przy założeniu, że uczelnia posiada już własny ośrodek obliczeniowy.

Z powyższego wzoru wynika wniosek, że koszt egzaminu maleje wraz ze wzrostem liczby studentów biorących w nim udział oraz wzrostem liczby różnych przedmiotów, dla których można przeprowadzić egzamin za pomocą jednego systemu programów. Opierając się na doświadczeniach zagranicznych można przypuszczać, że przy spełnieniu tych ostatnich dwóch warunków koszt egzaminu wspomaganego komputerem będzie wynosić kilkanaście złotych /w przypadku opracowania systemów ogólnokrajowych/ i będzie wykazywać tendencje malejące na skutek rozwoju oprogramowania i zmniejszających się kosztów oprzyrządowania. Dlatego też niższy koszt egzaminu tradycyjnego nie może być uważany za istotny czynnik przemawiający za utrzymaniem dotychczasowych form sprawdzania wiadomości.

Etapy realizacji egzaminu wspomaganego komputerem przedstawiono na rys. 1.

Opracowując system egzaminu wspomaganego komputerem należy stosować zasadę modularności, tzn. system musi być tak zaprojektowany, aby można go było szybko i przy małym nakładzie środków zmodyfikować.

Ważnym momentem podczas realizacji egzaminu komputerowego jest etap organizacji samego egzaminu, ponieważ od niego zależy sprawny przebieg procesu sprawdzania wiadomości. Organizacja egzaminu obejmuje:


START
Analiza stanu istniejącego. Zbadanie form i efektywności tradycyjnych metod kontroli
Uzasadnienie stosowania nowych metod kontroli
Określenie celów i zadań systemu kontroli wiadomości
Opracowanie ogólnej koncepcji komputerowego systemu kontroli wiadomości
Analiza i ocena ogólnej koncepcji systemu
wynik
negatywny
wynik pozytywny
Opracowanie szczegółowego projektu systemu
Ocena możliwości realizacji projektu szczegółowego
negatywna
pozytywna
Zatwierdzenie projektu
Realizacja projektu
Opracowanie programów
Przygotowanie zadań testowych
Wdrażanie systemu - organizacja egzaminu
Poprawki
Ocena realizacji
negatywna
pozytywna
Odbiór systemu-normalna eksploatacja
STOP

Rys. 1

- ustalenie czasu trwania egzaminu;

- ustalenie liczby pytań i czasu na udzielanie poszczególnych odpowiedzi;

- zapewnienie właściwych warunków lokalowych i nadzoru podczas egzaminu /dotyczy metody off-line/;

- instruktaż studentów, zapoznanie ich z nową metodą sprawdzania wiadomości;

- ustalenie sposobu ekspozycji pytań /dotyczy głównie metody off-line/;

- rezerwacja czasu dla obliczeń na emc, zapewnienie perforacji i kontroli mni.

Liczba pytań i czas odpowiedzi na nie zależą od objętości przerobionego materiału i od rodzaju danego egzaminu oraz specyfiki przedmiotu. Pytań nie powinno być więcej niż 200, a na odpowiedzi należy przeznaczyć od kilku do kilkunastu minut. Czas odpowiedzi powinien zostać ustalony empirycznie.

Ze sposobu ekspozycji pytań na wydrukach uzyskanych z emc, przedstawionych indywidualnie, powinno się zrezygnować, ponieważ z ekonomicznego punktu widzenia nie opłaca się stosować emc jako maszyny do pisania.

Dwa główne etapy realizacji egzaminu wspomaganego komputerem to oprogramowanie i formułowanie zadań testowych.

Oprogramowanie /software/ powinny charakteryzować możliwość szybkiej i łatwej modyfikacji oraz pełny system zabezpieczeń i kontroli. Obliczenia na emc, perforacja mni powinny odbywać się dwukrotnie,

wyniki obliczeń należy porównać. Trzeba wykluczyć możliwość pomyłek, ponieważ warunkiem powodzenia tej nowej metody sprawdzania wiadomości jest jej niezawodność. Studenci muszą mieć zaufanie i przekonanie, że jest to sprawiedliwy i pewny sposób kontroli ich wiadomości i umiejętności. W systemie programu należy zastosować jak najwięcej tzw. standardowych programów usługowych /opracowanych przez wytwórcę emc/, ponieważ obniży to znacznie koszt oprogramowania komputera.

Formułowanie zadań testowych /teachware/

Pytania powinny być zrozumiałe oraz umożliwiać rozwiązywanie problemów i twórcze myślenie. Przykładowe typy zadań testowych:

- test wielokrotnego wyboru: przedstawienie problemu do rozwiązania /trzon pytania/ oraz kilka możliwych odpowiedzi, z których jedna jest tylko możliwa;
- konstruowanie odpowiedzi: możliwość udzielenia swobodnej odpowiedzi w określonych granicach;
- porządkowanie lub przyporządkowanie wg ustalonych kryteriów;
- zadania rachunkowe: możliwość udzielania swobodnej odpowiedzi cyfrowej;
- zadania rysunkowe - dla metody on-line; w systemach z monitorem ekranowym i piórem świetlnym lub pisakiem X-Y, egzaminowany może wykreślać rysunki, których poprawność jest oceniana przez emc.

Analiza odpowiedzi studenta dokonywana przez komputer polega na:

a/ analizie wzorów: rozpoznanie i porównanie /przy założeniu obowiązującego zestawu symboli i zasad synktatycznych/;

b/ analizie słów:

- jedna jednostka słowna S = A;
- kilka jednostek słownych o tej samej treści znaczeniowej S = A = B = C;
- kilka jednostek słownych z analizą kolejności S = A + B + C + D;
- kilka jednostek słownych z analizą kompletności S = A + B + C lub S = B + A + C lub S = = C + B + A lub S = A + C + B lub S = B + C + A lub S = C + A + B;

c/ analizie odpowiedzi liczbowych:

dla zadań liczbowych - sprawdzenie wyników i jednostek z możliwością akceptacji każdego wyniku, który się będzie mieścił w zakresie dokładności określonej przez autora.

Egzaminy wspomagane komputerem powinny być przygotowane przez zespoły robocze złożone z metodyków danego przedmiotu, informatyków, pedagogów i psychologów.

Wymagany sprzęt komputerowy do realizacji egzaminu wspomaganego komputerem

Konfiguracja emc wymagana do przeprowadzenia egzaminu wspomaganego komputerem jest uzależniona od wyboru metody i sprzętu, jakim dysponuje ośrodek obliczeniowy.

Niżej podano przykładowo zestawy urządzeń dla rea-

lizacji komputerowych form kontroli wiadomości.

1. Metoda off-line:

   a/ uczniowie udzielają odpowiedzi na specjalnie przygotowanych arkuszach, następnie na pod - stawie arkuszy odpowiedzi są przygotowywane mni - karty perforowane.
   Jednostka centralna ODRA 1305 lub 1304.
   Urządzenia peryferyjne: czytnik kart, 3 przewijarki taśmy magnetycznej, szybka drukarka wierszowa;

   b/ uczniowie udzielają odpowiedzi na specjalnie zmodyfikowanych do tych celów 80-kolumnowych kartach perforowanych za pomocą miękkiego ołówka. Karty są następnie automatycznie perforowane za pomocą dziurkarki grafitowej PS 80. Jednostka centralna ODRA 1305 lub 1304. Urządzenia peryferyjne: czytnik kart, pamięć dyskowa, szybka drukarka wierszowa.

2. Metoda on-line

   Powyższa metoda jest szczególnie przydatna do wykrycia luk i opóźnień w nauce. Umożliwia bezpośrednie sprzężenie zwrotne, podanie uczniowi wskazówek wyjaśniających w wypadku błędnych odpowiedzi, wykazu literatury. Jest to metoda droższa od metody off-line, ponieważ każdy uczeń musi mieć swoje stanowisko pracy w postaci urządzenia końcowego; dalekopisu lub monitora ekranowego z klawiaturą alfanumeryczną. Przykładowy zestaw urządzeń: Jednostka centralna ODRA 1305, 16 monitorów ekranowych typu 7181 /4 z klawiatu-

rami alfanumerycznymi typu 7181/9, szybka drukarka wierszowa.

Uwagi końcowe

Kontrola i ocena wiedzy studentów należy do najtrudniejszych zadań w procesie kształcenia. Pomimo wielu badań naukowych i eksperymentów problem ten nie został dotąd należycie rozwiązany: w dalszym ciągu toczą się wśród nauczycieli akademickich spory i dyskusje na ten temat.

Oczywiste jest stwierdzenie, że jedynie systematyczna kontrola zapewnia stałą orientację w przebiegu procesu dydaktyczno-wychowawczego i umożliwia sterowanie nim. Postawienie hipotezy, że wykorzystanie komputera w procesie kontroli wiedzy przyswajanej przez studentów przyczyni się do wzrostu efektywności kształcenia wymaga weryfikacji - przeprowadzenia badań empirycznych na szeroką skalę.

Zadanie komputera w procesie kontroli wiadomości polega na sprawdzeniu odpowiedzi, obliczeniu i przekształceniu wyników tak, aby były porównywalne. Następną czynnością jest przeprowadzenie analizy pytań testowych w celu uzyskania wyników do weryfikacji precyzji testów oraz różnorodnych analiz statystycznych do porównywania grup studenckich i poszczególnych studentów.

Nie można oczywiście stosować kontroli komputerowej jako wyłącznej metody sprawdzania wiadomości. Przeciwnie, trzeba ją uzupełniać innymi for -

mami i pamiętać, że decydująca ocena należy do nauczyciela akademickiego.

Literatura:

1. J. Białek, S. Jarmark, M. Kozielska, Z. Świderska: System sprawdzania wiadomości wspomagany komputerem, Technologia Kształcenia. Zbiór referatów X Międzynarodowego Sympozjum. Zeszyt 11. Poznań 1976.
2. K. Denek, I. Kuźniak: Przydatność metod statystycznych w eksperymencie pedagogicznym i w określaniu efektywności kształcenia, Dydaktyka Szkoły Wyższej 1970/1-2.
3. J.P. Hubbard, W.V. Clemans: Metodyka egzaminów testowych w kształceniu lekarzy. Przewodnik dla egzaminatora i zdającego. PZWL, W-wa 1972.
4. W. Kurzman, K. Matzdorff: System kontroli wspomagany komputerowo, Technologia Kształcenia 1974/6.
5. J. Pieter: Egzamin obiektywny, Nasza Księgarnia W-wa 1973.
6. Praca zbiorowa pod red. Z. Kierzkowskiego: Wielodostępny system liczący poznańskiego środowiska naukowego. Organizacja, Technika, Użytkowanie, Poznań 1974.

Por. mgr inż. Kazimierz TUSZYŃSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

KONCEPCJA SYSTEMU PRZETWARZANIA INFORMACJI O SŁUCHACZACH I TOKU STUDIÓW W ASG WP

Kierunki stosowania informatyki w szkołach wyższych

Z chwilą pojawienia się komputerów-tak jak wielu nowych technik stwarzających duże możliwości przekazywania informacji - powstały poglądy zarówno skrajnie pesymistyczne, jak i optymistyczne co do możliwości wykorzystania ich w nauczaniu. Wyrazem skrajnie optymistycznych poglądów jest np. artykuł "O kształceniu Kowalskiego w 1990 roku" /Życie i Nowoczesność z 10.10.1974 r./. W tym samym dodatku Życia Warszawy w niecały miesiąc później ukazał się pesymistyczny artykuł pt. "Edukacja w rękach futurologów" /Życie i Nowoczesność z 7.11.1974 r./. W artykule tym autor poddał krytycznej analizie próby stosowania w dydaktyce nowych technik przekazywania wiadomości, które pojawiły się w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat. Jednak sam autor stwierdza, że wkraczanie informatyki w życie szkoły stało się koniecznością.

Specjaliści zajmujący się automatyzacją systemów kierowania zawsze stoją przed problemem: jak dalece można zautomatyzować kierowanie i czy jest możliwa pełna automatyzacja procesów kierowania. Wydaje się słuszny pogląd, że pełna automatyzacja kierowania jest możliwa tylko tam, gdzie chodzi o sterowanie urządzeniami technicznymi. Natomiast tam, gdzie obiektami kierowanymi są również ludzie - pełna automatyzacja jest niemożliwa. Przenosząc to stwierdzenie na teren dydaktyki należy jednoznacznie stwierdzić, że pełna automatyzacja procesu nauczania jest niemożliwa. Jest to jedno z podstawowych założeń koncepcji budowy Systemu Informatycznego, zresztą zgodne z innymi poglądami.

Na podstawie istniejących już opracowań lub badań można wyróżnić takie kierunki zastosowania informatyki w szkołach wyższych, jak:

1. Dostarczanie informacji.
2. Informacja naukowa.
3. Rozwiązywanie problemów naukowych.
4. Dydaktyka.
5. Zarządzanie /rys. 1/.

Z braku czasu zasygnalizowane zostaną tylko niektóre problemy, jakkolwiek uważam, że temat wart jest szerszego omówienia.

Ad 1. Dostarczanie informacji dotyczy danych o kadrze /w tym obciążenia dydaktycznego kadry ASG WP/, gospodarce, nauce i słuchaczach. W niektórych przypadkach /np. Politechnika Wrocławska/ dane o kadrze i nauce dotyczące ewidencji własnych prac

1. DOSTARCZANIE INFORMACJI	2. INFORMACJA NAUKOWA	3. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	4. DYDAKTYKA	5. ZARZĄDZANIE
1.1. O KADRZE	2.1. BIBLIOGRAFIA	3.1. W ZALEŻNOŚCI OD TEMATYKI /BRANŻOWE/	4.1. PLANOWANIE NAUCZANIA	5.1. ADMINISTRACJA
1.2. O GOSPODARCE	2.2. AUTOMATYZACJA BIBLIOTEKI	3.1.1. PROJEKTOWANIE INŻYNIERSKIE	4.1.1. ROZKŁAD ZAJĘĆ	5.2. REKRUTACJA
1.3. O NAUCE	2.3. EWIDENCJA WŁASNYCH PRAC	3.1.3. MEDYCZNE	4.1.2. STRUKTURY I TREŚCI NAUCZANIA	5.3. SPRAWOZDANIA O ABSOLWENTACH
1.4. O SŁUCHACZACH		3.1.4. OBLICZENIA LABORATORYJNE I INNE	4.2. ANALIZA PROCESU NAUCZANIA	
1.4.1. AKTUALNE		3.2. OGÓLNO-MATEMATYCZNE	4.3. ŚRODKI NAUCZANIA	
1.4.2. BIERNE		3.2.1. KONWERSACYJNE JĘZYKI OBLICZENIOWE	NAUCZANIE WSPOMAGANE KOMPUTEROWO	
1.4.2.1. O OCENACH		3.2.2. PROGRAMY DO OBLICZEŃ NUMERYCZNYCH	4.3.1. OGÓLNE-TWORZENIE JĘZYKÓW	
1.4.2.2. EWIDENCJA PERSONALNA			4.3.2. PRZEDMIOTOWE /FORTRAN, URZĄDZ. ELEKTROENERGETYCZNE/	

Rys. 1. Kierunki zastosowań informatyki w szkole wyższej

naukowo-badawczych i publicystycznych są traktowane jako część kierunku drugiego dotyczącego informacji naukowej. Metody uzyskiwania danych o słuchaczach /studentach/ można podzielić na aktywne i bierne. Metody aktywne są to testy dydaktyczne kontroli wiadomości, ale jest to raczej część kierunku czwartego zastosowań informatyki dotyczącego nauczania. Bierne metody wykorzystania informatyki do przetwarzania danych o słuchaczach dotyczą ewidencji wyników nauczania i danych personalnych. Łączne traktowanie danych o wynikach nauczania i personalnych charakterystyczne jest dla uczelni wojskowych /Akademia Polityczna im. F. Dzierżyńskiego w Moskwie[1/], ASG WP/. Jest to niezwykle pomocne przy realizacji zasady nowoczesnej dydaktyki mówiącej o dobrym przygotowaniu absolwentów do życia społecznego. Większe zainteresowanie słuchaczem w uczelniach wojskowych niż w cywilnych i branie pod uwagę jego osobowości /w Akademii Politycznej w Moskwie uwzględnia się nawet temperament, sytuację rodzinną/ wynika z tego, że w służbie wojskowej obok umiejętności czysto fachowych bardzo duże znaczenie ma postawa ideowo-polityczna oficera. Kierunek zastosowania informatyki w szkole wyższej nazwany "Dostarczanie informacji" jest stosunkowo mało rozwinięty.

1/ Tonkich F. O doskonaleniu kierowania i naukowej organizacji pracy w wyższych uczelniach wojskowych, "Przegląd Informacyjny" 1975 r., nr 6, wyd. ASG WP /tłumaczenie "Wojennaja Myśl", 1974 r. nr 8/.

Ad 2. Drugi kierunek "Informacja naukowa" w polskich szkołach wyższych /poza Politechniką Wrocławską/ jest bardzo słabo rozwinięty.

Ad 3. Kierunek nazwany "Rozwiązywanie problemów" jest w naszych szkołach wyższych bardzo silnie rozwinięty, zwłaszcza zaś w szkołach technicznych. Niemal wszystkie wyższe szkoły techniczne w kraju posiadają w chwili obecnej ośrodki obliczeniowe[2/]. Wyróżnić tutaj można zastosowania branżowe /zbiory programów, a nawet systemy opracowywane i możliwe do wykorzystania w obszarze jednej dziedziny/ i ogólne /programy obliczeń numerycznych mające zastosowanie w wielu dziedzinach wiedzy/.

Ad 4. Kierunek "Dydaktyka" chyba najbardziej interesuje dydaktyków. Tutaj należy rozgraniczyć wykorzystanie informatyki do planowania nauczania /Politechnika Gdańska, WAT/, w tym badanie struktur i treści nauczania, od wykorzystania informatyki do analizy procesu nauczania i kontroli wiadomości /Politechnika Gdańska/.

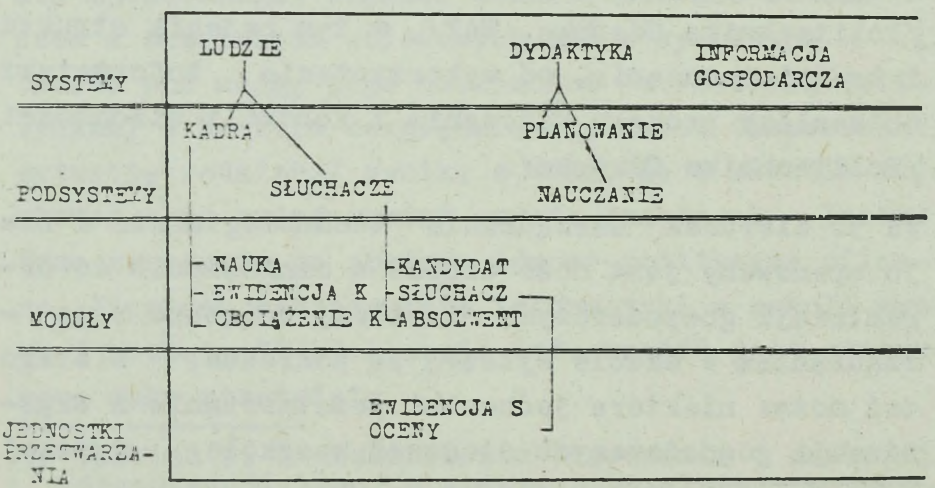
Ad 5. Kierunek "Zarządzanie" technologicznie w kraju opanowany jest dość dobrze w odniesieniu do organizacji gospodarczych. Problemy związane z zarządzaniem w szkole wyższej są pokrewne, dlatego też można niektóre jednostki przetwarzania z organizacji gospodarczych stosować w szkole wyższej

2/ Por. Berezowski E.: Kształcenie wspierane przez komputer a rozwój informatyki w Polsce, "Dydaktyka Szkoły Wyższej", 1975 r., nr 2.

i tak też się dzieje. Natomiast stanowczo mało /poza Politechniką Wrocławską/ jest systemów zarządzania szkołą wyższą.

Koncepcja budowy systemu informatycznego ASG WP

Na początku chciałbym wyjaśnić, że opracowania będącego koncepcją czy projektem koncepcyjnym systemu informatycznego ASG WP nie ma. Wynika to z tego, że budowa tegoż systemu następuje w wyniku opracowywania poszczególnych modułów w zależności od najpilniejszych potrzeb. Należy jednak widzieć przetwarzanie informacji o słuchaczach i toku studiów jako element całości, jakim będzie system informatyczny ASG WP, ogólną strukturę przedstawia rysunek 2.



Rys. 2. Ogólna struktura systemu informatycznego ASG WP

W systemie informatycznym akademii będą /lub są/ realizowane problemy mieszczące się w takich systemach, jak:

1. LUDZIE - system przetwarzania informacji o stanie osobowym akademii: kadrze /podsystem KADRA/ i słuchaczach /podsystem SŁUCHACZE/. W podsystemie KADRA przetwarzane będą informacje o pracach naukowo-badawczych kadry /moduł NAUKA/, ewidencji personalnej i obciążeniu dydaktycznym. W skład podsystemu SŁUCHACZE wchodzą moduły: KANDYDAT - przetwarzanie informacji o kandydatach do ASG WP; SŁUCHACZ i ABSOLWENT.

2. DYDAKTYKA - system obejmujący swym zakresem planowanie dydaktyki i wykorzystanie informatyki w procesie dydaktycznym.

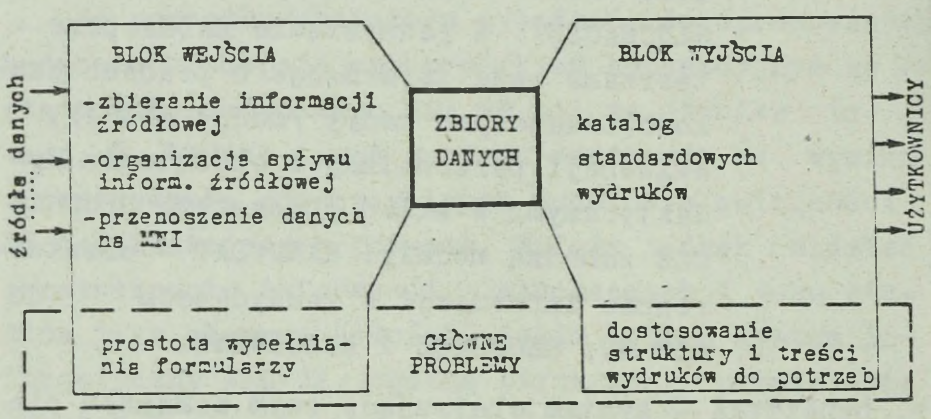
3. INFORMACJA - system przetwarzania informacji bibliotecznej i bibliograficznej.

4. GOSPODARKA - system wspomagający zarządzanie gospodarką; obejmuje dziedziny zabezpieczające działalność podstawową akademii.

<u>Koncepcja systemu przetwarzania informacji o słuchaczach i toku studiów w ASG WP</u>

1. <u>Ogólna koncepcja</u>. Koncepcja przetwarzania bazuje na potrzebie stworzenia zbioru danych o słu-

chaczach, który byłby utrzymywany w stałej gotowości do wyprowadzania żądanych informacji /rysunek 3/.



Rys. 3. Ogólna idea przetwarzania danych o słuchaczach

2. Zakres i powiązania. W systemie przetwarzane będą informacje o słuchaczach studiów stacjonarnych. Jednak wdrażanie do eksploatacji odbywać się będzie poprzez weryfikację koncepcji i technologii przetwarzania danych na przykładzie jednej grupy, potem jednego ciągu grup tego samego rodzaju na poszczególnych latach studiów i na przykładzie jednego wydziału. Celem eksperymentalnego wdrażania będzie w szczególności rozwiązanie głównych problemów zaznaczonych na rysunku 3.

Powiązania z otoczeniem można podzielić na 3 rodzaje:

a/ informacyjne;
b/ technologiczne;
c/ użytkowe.

Ad a. Powiązania informacyjne istnieją głównie z modułami KANDYDAT i ABSOLWENT, gdzie dane wynikowe jednego modułu są wejściowymi do drugiego. Poza tym istnieją silne powiązania z podsystemem KADRA w części dotyczącej ewidencji kadrowej.

Ad b. Istnieje identyczność problemów technologicznych z modułem EWIDENCJA K.

Ad c. Najistotniejsze są powiązania z użytkownikiem. Projektant systemu proponuje postać informacji wynikowych. Informacja zwrotna od użytkownika dotycząca jakości, pojemności informacyjnej, postaci dokumentów wynikowych jest podstawą do dokonania zmian i uzupełnień w systemie.

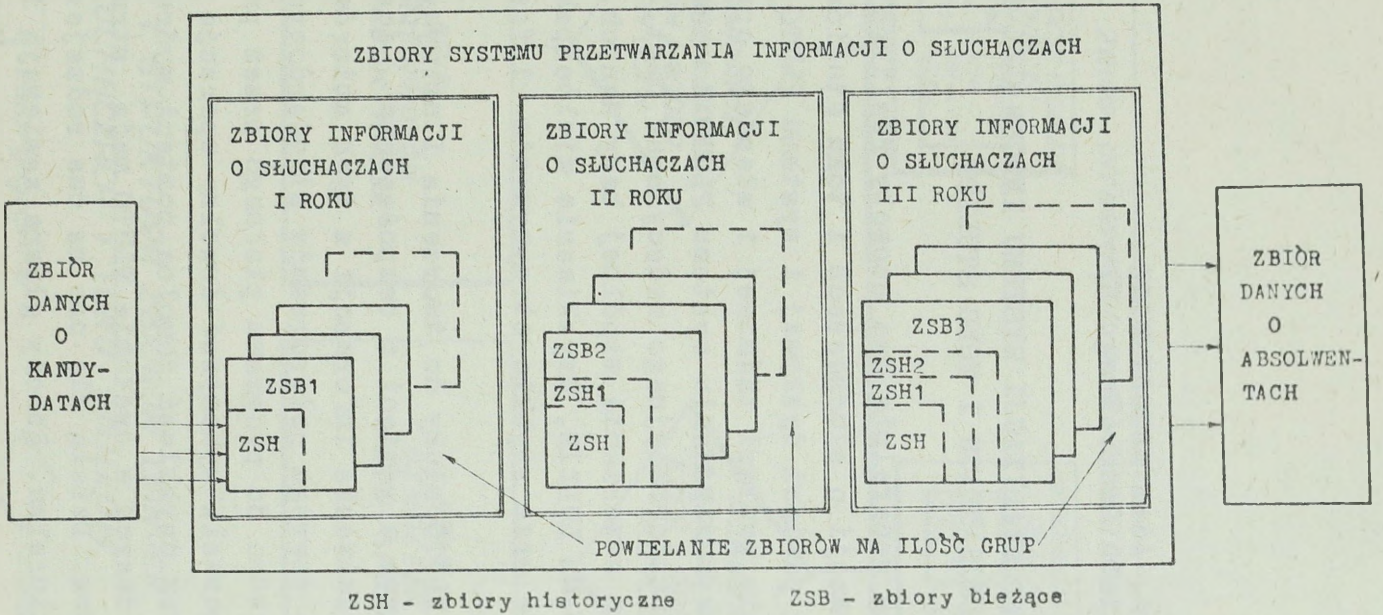
3. Zbiory danych. Wszystkie dane przechowywane w systemie można poklasyfikować ze względu na:
   a/ rodzaj danych;
   b/ czas przechowywania w zbiorach systemu;
   c/ częstotliwość aktualizowania;
   d/ źródło danych.
   W koncepcji systemu przetwarzania informacji o słuchaczach wszystkie dane zostały uwzględnione /45 cech na słuchacza/ i sklasyfikowane. Do systemu będą wchodziły następujące rodzaje danych:

- dane historyczne o słuchaczach /dane personalne/, które powinny być przechowywane w zbiorach i będą potrzebne do wykonywania analiz i zestawień, /ZSH/;
- dane szkoleniowe, czyli oceny i wyniki szkolenia osiągane w czasie studiów;
- dane o predyspozycjach słuchaczy, czyli dane mówiące o ich przydatności do wykonywania pewnych funkcji, np.: dowódczych, sztabowych, pedagogicznych, naukowych itp.

Dane o każdym słuchaczu - jako obiekcie nauczania - będą w systemie narastały /rys. 4/. Generalnie przyjęto założenie, że nie jest celowe włączanie wszystkich informacji o słuchaczu do zbiorów i w dalszym ciągu pełna informacja o słuchaczu będzie znajdowała się w dziale kadr.

Technologiczna realizacja będzie się odbywać na maszynie elektronicznej z wykorzystaniem systemu PLUTO.

Na zakończenie chciałbym zwrócić uwagę na fakt, że nie został przedstawiony cały dorobek Instytutu Dowodzenia ASG WP w dziedzinie zastosowania informatyki w akademii, a tylko jedno zastosowanie.



Rys. 4. Zbiory danych o słuchaczach

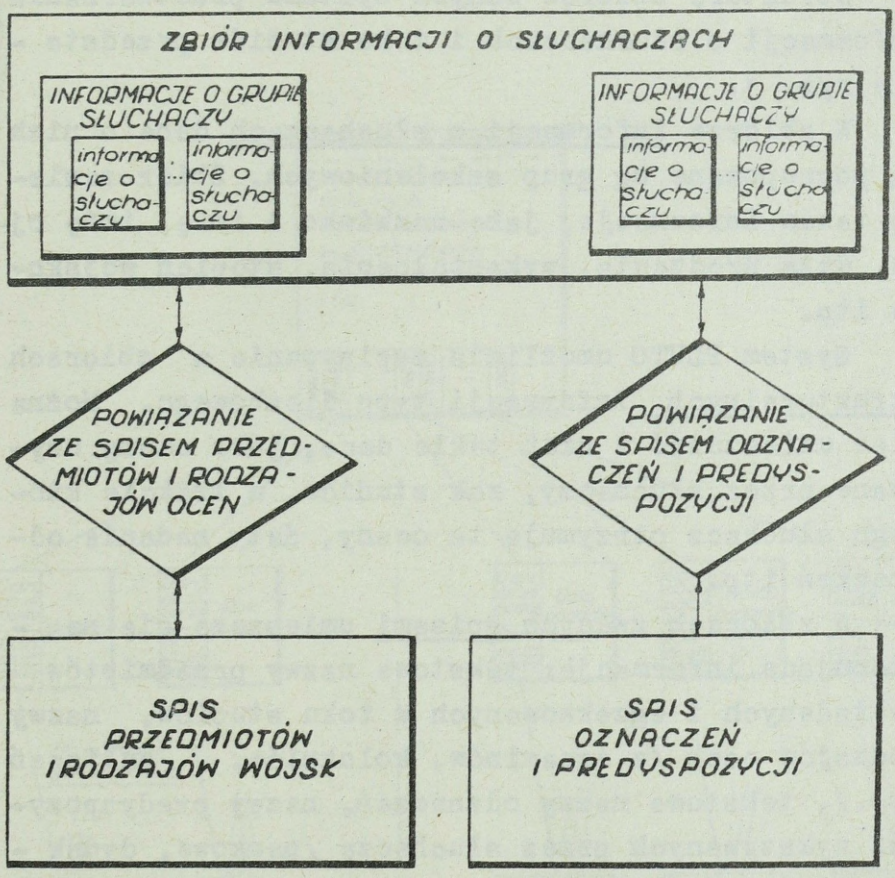
Por. mgr inż. Adam ANTOSIEWICZ
Akademia Sztabu Generalnego WP

PROBLEMY REALIZACJI SYSTEMU INFORMACJI O SŁUCHACZACH I TOKU STUDIÓW

Istnieją generalnie dwa sposoby realizacji systemu informacji o słuchaczach i toku studiów: wykorzystanie pamięci dyskowej i systemu PLUTO oraz wykorzystanie pamięci taśmowej i własnego oprogramowania. O wykorzystaniu systemu PLUTO do realizacji systemu informacyjnego zadecydował fakt, że umożliwia on stworzenie wspólnej bazy danych dla całego systemu LUDZIE, uzyskiwanie wieloaspektowych wyników oraz szybkie otrzymywanie informacji wynikowych.

System PLUTO służy do tworzenia i utrzymywania zbiorów danych w pamięci o bezpośrednim dostępie oraz do uzyskiwania informacji z tych zbiorów. Składa się on z szeregu podprogramów standardowych, które są dołączone do programu pisanego przez programistę, co pozwala wykonywać dowolne operacje na zbiorach oraz uzyskiwać dowolne postaci wydruków.

Zbiory danych w systemie PLUTO mają strukturę hierarchiczną. Dzielą się one na dwa rodzaje: główne i strukturalne. Zbiory główne zawierają infor-



Rys. 1. STRUKTURA ZBIORÓW DANYCH O SŁUCHACZACH I TOKU STUDIÓW

-zbiory główne

-zbiory strukturalne

mację przechowywaną oraz szereg danych służących do tworzenia żądanej struktury. Zbiory strukturalne zawierają informację o powiązaniach informacyjnych między zbiorami głównymi.

Strukturę zbiorów danych systemu przetwarzania informacji o słuchaczach i toku studiów przedstawia rys. 1.

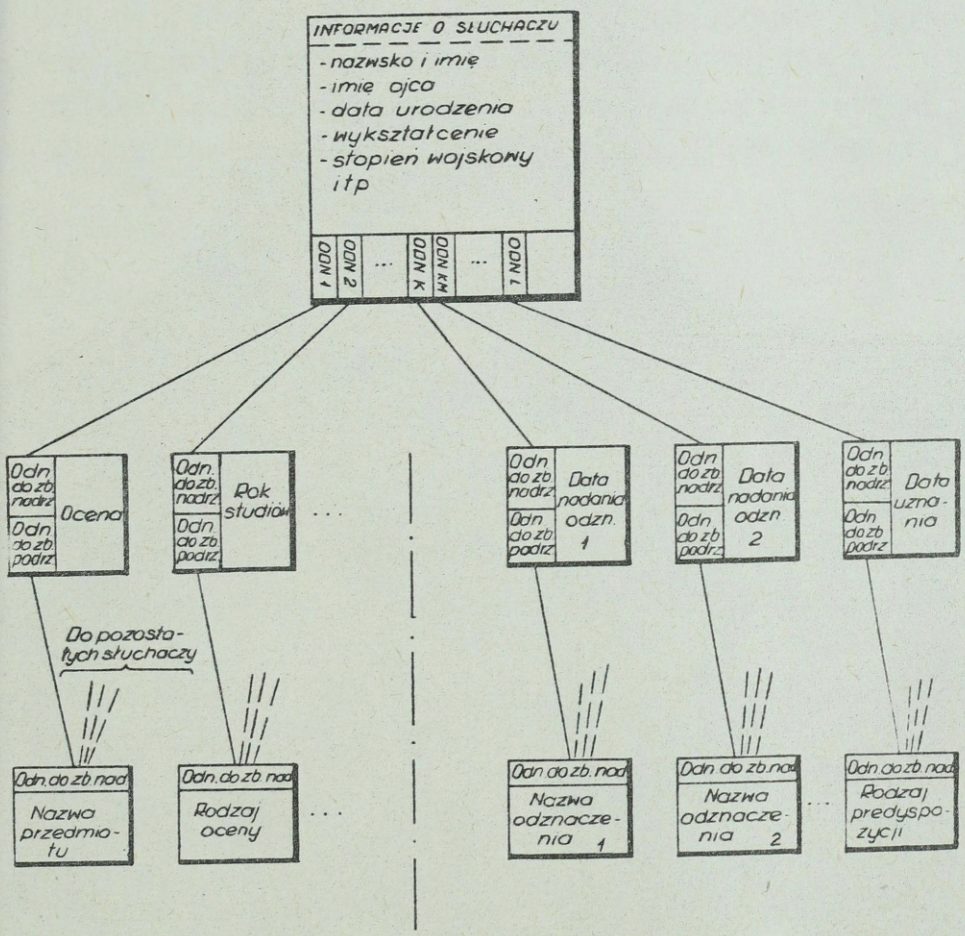
W zbiorze informacji o słuchaczach dane o nich są pogrupowane wg grup szkoleniowych. Zbiór zawiera takie informacje, jak: nazwisko i imię, imię ojca, data urodzenia, wykształcenie, stopień wojskowy itp.

System PLUTO umożliwia zapisywanie w zbiorach strukturalnych informacji typu liczbowego. Można więc umieszczać w nich takie dane, jak: oceny uzyskane przez słuchaczy, rok studiów, w trakcie którego słuchacz otrzymuje te oceny, daty nadania odznaczeń itp.

W zbiorach zwanych spisami umieszcza się następujące informacje: tekstowe nazwy przedmiotów wykładanych i egzekwowanych w toku studiów, nazwy rodzajów ocen /z egzaminów, kolokwiów, zaliczeń itp./, tekstowe nazwy odznaczeń, nazwy predyspozycji wykazywanych przez słuchacza /naukowe, dydaktyczne itp./.

Tak więc pełny zapis informacji o słuchaczu i toku studiów przedstawia się następująco /rys. 2/.

Informacje wynikowe otrzymuje się dzięki działaniu programów stworzonych przez programistów. Pozwala to uzyskać dowolne postaci wydruków zawiera-



Rys. 2. ZAPIS INFORMACJI O JEDNYM SŁUCHACZU

jących dowolnie przetworzone dane uzyskane ze zbioru informacji o słuchaczach. Stanowi to dużą zaletę systemu PLUTO, umożliwia bowiem dostosowanie wyprowadzanej informacji do konkretnych potrzeb. Można więc otrzymywać różne wydruki, np.: wykaz słuchaczy kończących studia z wyróżnieniem i b. dobrym wynikiem, zestawienie danych ilościowych o słuchaczach, wykaz ocen itp.

Z uzyskiwanych informacji wynikowych mogą korzystać: komórka uczelni zajmująca się szkoleniem, personel dydaktyczny, kierownictwo uczelni itp.

Kpt. inż. Romuald ŻARCZYŃSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

PODRĘCZNIK I SKRYPT OBUDOWANY

Na przestrzeni ostatnich lat obserwowaliśmy burzliwy rozwój różnorodnych technicznych środków dydaktycznych /TSD/ i nasycanie nimi wszystkich uczelni w kraju. Obecnie rozpoczyna się nowy etap działalności w dydaktyce. Charakteryzują go intensywne poszukiwania coraz to doskonalszych technologii kształcenia. Rozwijająca się produkcja TSD stwarza nowe możliwości w tym zakresie, a bogata wiedza teoretyczna z zakresu pedagogiki, psychologii oraz innych nauk wskazuje właściwe kierunki działania.

Większość wyższych uczelni wojskowych ma już dość bogato wyposażoną bazę dydaktyczną. Uczelnie te mają więc potencjalne możliwości stosowania nowych technologii kształcenia. Technologie takie trzeba jednak dopiero opracować, zweryfikować i wdrożyć do praktyki dydaktycznej. Nie wystarcza bowiem - jak mówi Edward Fleming - włączenie nowych technik do tradycyjnie prowadzonego nauczania, ale niezbędne jest stosowanie ich zgodnie z funkcjami dydaktycznymi, jakie środki techniczne mają pełnić.

Funkcji tych nie określiła i nie mogła określić dydaktyka tradycyjna. Stąd przedstawienie metod stosowania TŚD musi być poprzedzone sformułowaniem podstawowych zasad nowoczesnego nauczania[1/]. Obecnie uważa się, że efektywność kształcenia jest funkcją różnorodnych metod, środków i materiałów dydaktycznych właściwie użytych. Wynika stąd wniosek, iż wszystkie te elementy są nierozerwalnie ze sobą związane i w poszukiwaniach nowych metod i form kształcenia muszą być rozpatrywane łącznie. Zasada ta stanowi dzisiaj na świecie punkt wyjścia w poszukiwaniach nowych technologii kształcenia.

W dotychczasowej praktyce nowoczesne TŚD funkcjonują w całkowitym oderwaniu od powszechnie stosowanych tradycyjnych środków dydaktycznych. Przykładem tego może być między innymi podręcznik akademicki, który był i jest jednym z najważniejszych środków dydaktycznych, ale który nie "współdziała" z innymi środkami. Powstały więc nowe koncepcje uczynienia z podręcznika środka łączącego wszystkie inne środki dydaktyczne w jednolity system dydaktyczny. Rolę taką ma spełniać podręcznik obudowany. Ma on zawierać zarówno teksty drukowane, jak i materiały dydaktyczne do TŚD. Tekst takiego podręcznika jest jak gdyby scenariuszem filmu dydaktycznego. Jego treść powinna mieć formę programowaną. Uważa się, że do podręcznika obudowanego należy załączać takie materiały, które

1/ Edward Fleming, Jan Jacoby: Środki audiowizualne w dydaktyce szkoły wyższej. Wyd. PWN, Warszawa 1969 r., s. 10.

z punktu widzenia dydaktycznego będą najwłaściwsze dla zilustrowania jego treści.

Przewiduje się, że podręcznik obudowany może być przyjęty przez wykładowców z mniejszymi oporami niż same środki techniczne[2/]. Dostarczy on bowiem wykładowcy wysokiej jakości materiałów dydaktycznych do ilustrowania wykładów i odciąży go od prac związanych z ich opracowywaniem.

Podręcznik obudowany ma stanowić również doskonalszy materiał do samokształcenia. Jego treść powinna być scenariuszem sterującym samodzielną pracą słuchacza, a bogaty materiał ilustracyjny powinien mu pomagać w samodzielnym przyswajaniu wiedzy, kształtowaniu wyobraźni i zrozumieniu trudnych zjawisk.

DOŚWIADCZENIA I WNIOSKI Z PRAC NAD SKRYPTEM OBUDOWANYM

W celu spopularyzowania idei skryptu i podręcznika obudowanego oraz dalszej popularyzacji TŚD i zasad ich stosowania, Zakład Dydaktyki Wojskowej ASG WP podjął próbę opracowania pierwszego skryptu obudowanego. Tematem opracowanego skryptu jest stosowanie w dydaktyce ASG WP nowych technik nauczania oraz organizacja bazy dydaktycznej uczel-

2/ Stwierdzenie prof. Czesława Maziarza podczas seminarium na temat "Doskonalenie podręczników akademickich jako czynnik poprawy poziomu kształcenia", odbytym w Instytucie Polityki Naukowej i Szkolnictwa Wyższego w Warszawie dnia 7.5.1976 r.

ni. Jest to poradnik metodyczny przeznaczony głównie dla wykładowców.

Układ tematyczny skryptu

Omawiany skrypt składa się z następujących rozdziałów:

1. Uwagi wprowadzające.
2. Baza dydaktyczna.
3. Techniczne środki dydaktyczne i ich wykorzystanie w procesie kształcenia.
3.1. Środki audiowizualne.
3.2. Środki automatyzujące proces dydaktyczny.
3.3. Środki organizacyjno-techniczne.
3.4. Inne środki dydaktyczne.
4. Innowacje w technologii kształcenia.
5. Bibliografia.
6. Obudowa skryptu /załączniki/.

Zasadniczymi rozdziałami skryptu są rozdziały 3 i 6. W rozdziale 3 każda grupa środków przedstawiona jest w następującym układzie:

a. Ogólne zasady wykorzystania technicznych środków dydaktycznych.
b. Materiały dydaktyczne.
c. Karty katalogowe urządzeń.

Rozdział 6 obejmuje:

Temat 1. "Zasady wykorzystania środków audiowizualnych w dydaktyce".
Temat 2. "Metodyka szkolenia taktycznego /przykładowe przedstawienie wybranego fragmentu tematu/".

Temat 1 zilustrowany jest za pomocą zestawu przezroczy i tekstu słownego nagranego na taśmę magnetofonową /kasetową/, a niektóre zagadnienia przedstawione są na filmie dźwiękowym 16 mm.

Temat 2 przedstawiono za pomocą foliogramów, fazogramów oraz tekstu słownego nagranego na taśmę magnetofonową /kasetową/. Do tematu załączono również rysunki i szkice.

Budowa skryptu

Cały zestaw skryptu mieści się w walizeczce wielkości teczki. W walizeczce tej znajdują się taśmy filmowe, duże formaty rysunków oraz skoroszyt formatu A-4. W skoroszycie wpięte są: skrypt właściwy z tekstem drukowanym, foliogramy i fazogramy oraz w specjalnych kieszeniach na okładce skoroszytu umieszczone są przezrocza i taśma magnetofonowa. Zestaw ten pomyślany jest w ten sposób, że jeżeli zamierzamy korzystać tylko z jego części, to możemy ją łatwo wyjąć, unikając wypożyczania i noszenia całego zestawu. Nowym rozwiązaniem jest budowa skryptu zasadniczego, w której zawarta została część opisowa. Grzbiet tego skryptu jest przedziurkowany i przesznurowany, co umożliwia dzielenie go na części. Ułatwia to dokonywanie zmian w treści skryptu /uaktualnianie treści/ i uzupełnianie go nowymi materiałami. Tym samym eliminuje się konieczność częstego wydawania nowych skryptów ze względu na zdezaktualizowanie się lub zniszczenie starych. Oszczędności czasowe i mate -

riałowe są tu oczywiste, a możliwość ciągłego uaktualniania treści skryptu zwiększa jego wartość dydaktyczną.

PSYCHOLOGICZNO-DYDAKTYCZNE FUNKCJE SKRYPTU I PODRĘCZNIKA OBUDOWANEGO

Treść podręcznika obudowanego przekazywana jest uczącemu się w sposób poglądowy i werbalny /audiowizualny/. Zsynchronizowanie w procesie dydaktycznym słowa i obrazu pozwala osiągnąć bardzo dobre efekty dydaktyczne /łatwiejsze zrozumienie, szybsze uczenie się, trwalsze zapamiętywanie treści nauczania/.

W celu zilustrowania powyższej tezy przedstawmy zmysły człowieka jako układ cybernetyczny odbierający i przetwarzający informacje. Stwierdzamy, że do człowieka /układu cybernetycznego/ dopływają nieprzerwanie poprzez poszczególne narządy zmysłu różnorodne informacje. Analizując proces uczenia się dążymy do tego, aby do uczącego się docierały informacje związane tylko z tym procesem. Inne informacje stanowią bowiem tak zwane szumy zakłócające odbiór informacji pożądanej.

Na podstawie badań publikowanych w bogatej literaturze fachowej stwierdzono, że człowiek odbiera za pomocą poszczególnych zmysłów informacje w następujących proporcjach:

- za pośrednictwem wzroku - 83% informacji;
- za pośrednictwem słuchu - 11% informacji;
- za pośrednictwem pozostałych zmysłów - 6% informacji.

Analizując powyższe zestawienie musimy sobie zdawać sprawę z tego, że przekazując treści nauczania za pomocą tylko jednego narządu /kanału/, np. słuchu, po pierwsze - wykorzystujemy kanał o niskiej sprawności percepcyjnej /przepustowości/, po drugie - nie jesteśmy w stanie skutecznie wyłączyć z odbioru niepożądanych informacji pozostałych narządów zmysłowych człowieka.

Człowiek słuchający wykładu błądzi wzrokiem w przestrzeni i ogląda obrazy nie mające nic wspólnego z tematem wykładu. Przygląda się wykładowcy, kolegom, sprzętom na sali wykładowej, widzi, co się dzieje za oknem, a każda rzecz może choć na chwilę zwrócić na siebie jego uwagę. Często ta chwila wystarczy, aby słuchacz stracił wątek omawianego tematu i już do końca wykładu nic nie rozumiał.

Na człowieka działają też różnorodne bodźce wewnętrzne, jak motywacja, zmęczenie, zdenerwowanie, dolegliwości chorobowe itp., które również mogą zakłócać odbiór informacji /wykładu/.

Z powyższych, bardzo skrótowych rozważań wynika, że w obecnie stosowanych systemach dydaktycznych efektywność kształcenia jest daleka od optymalnej. Istnieją więc duże rezerwy w zakresie jej poprawy.

Z cybernetycznego punktu widzenia wykorzystanie tych rezerw polegałoby m.in. na dążeniu do przekazywania treści nauczania poprzez możliwie największą ilość zmysłów człowieka /kanałów/ oraz zamknięcia dopływu informacji niepożądanych /szumów/.

Największe rezerwy możliwe do wykorzystania kryją się oczywiście w audiowizualnym sposobie przekazywania treści nauczania. Skrypt i podręcznik obudowany umożliwiają wykorzystanie tych rezerw. Zgodnie z założeniami zawierają one bowiem starannie opracowane materiały dydaktyczne, które dzięki odpowiednim środkom technicznym mogą przekazywać uczącemu się odpowiednie treści w postaci obrazu i komentarza słownego. Oczywiście podręcznik i skrypt obudowany mogą zawierać i inne materiały dydaktyczne, jak np.: mapy, szkice, modele, odpowiednie programy do maszyn dydaktycznych, komputerów itd. Jednak przekazywanie wiedzy z zakresu teorii poszczególnych przedmiotów sprowadza się niemal zawsze do audiowizualnego przekazu treści dydaktycznych.

PROBLEMY ZWIĄZANE Z WPROWADZENIEM SKRYPTÓW I PODRĘCZNIKÓW OBUDOWANYCH DO PROCESU DYDAKTYCZNEGO UCZELNI

Opracowanie zwłaszcza pierwszego skryptu obudowanego napotykało pewne trudności. Wynika to między innymi stąd, iż nowa jest jego forma, brak więc wzorców i doświadczeń, z których można byłoby korzystać. Techniczna strona realizacji omawianego skryptu wymaga opracowania zmodyfikowanej technologii produkcji materiałów dydaktycznych, które muszą być opracowywane w taki sposób, aby można je było połączyć ze skryptem w jedną zwartą całość. Nie zakładano przy tym ograniczeń co do rodzaju

załączanych materiałów dydaktycznych. Założono, że należy w skrypcie obudowanym zamieszczać takie materiały, które z dydaktycznego punktu widzenia będą najwłaściwsze do zilustrowania treści skryptu. Do skryptu nie mogą być jednak załączone materiały, z których w danej uczelni nie można korzystać ze względów technicznych.

Upowszechnienie skryptów i podręczników obudowanych ponadto uwarunkowane jest dostępnością TSD w danej uczelni. W warunkach naszej uczelni problem ten rozwiązywany jest w sposób następujący: wszystkie sale wykładowe przystosowywane są do wykorzystywania środków audiowizualnych,które zgromadzi się w komórce zabezpieczenia procesu szkolenia i na każde żądanie instaluje w tych salach. Takie rozwiązanie jest bardziej ekonomiczne od instalowania wszystkich urządzeń na każdej sali /efektywniejsze wykorzystanie urządzeń, mniej personelu pomocniczego, stała kontrola sprawności urządzeń/.

W uczelni powstaje także pracownia technicznych środków dydaktycznych. Posiadać ona będzie między innymi gabinet metodyczny wyposażony we wszystkie stosowane w uczelni środki dydaktyczne. Gabinet ten udostępniony będzie zarówno wykładowcom, jak i słuchaczom, którym będzie się między innymi udzielać porad z zakresu stosowania i obsługi TSD oraz korzystania ze skryptów i podręczników obudowanych. Dzięki zainstalowanym w gabinecie urządzeniom kopiującym osoby zainteresowane będą mogły również uzyskiwać kopie interesujących je fragmen-

tów tekstu. Biblioteki i czytelnie uczelni są także stopniowo wyposażane w niezbędne środki techniczne.

Przy wprowadzaniu do procesu dydaktycznego skryptów i podręczników obudowanych duże zastrzeżenia mogą budzić związane z tym koszty. Podręcznik obudowany jest bowiem znacznie droższy od podręcznika tradycyjnego. Aby jednak obiektywnie ocenić opłacalność stosowania podręczników obudowanych, należy porównać ze sobą szereg czynników. Najważniejszymi z nich są:

- efektywność dydaktyczna;
- efektywność wychowawcza;
- niezbędny nakład podręczników;
- koszty całego nakładu;
- koszty związane z wykorzystaniem /eksploatacją/ podręczników;
- okres przydatności dydaktycznej podręcznika itp.

Omówmy pokrótce te czynniki.

Efektywność dydaktyczna

Efektywności dydaktycznej podręcznika nie możemy dokładnie określić przed jego wydaniem. Możemy ją natomiast określić szacunkowo na podstawie dotychczasowych doświadczeń, znajomości niektórych czynników warunkujących efektywność nauczania, ustalenia, co w dotychczasowym systemie dydaktycznym było uciążliwe lub złe itp. Jeżeli takie szacunkowe określenie efektywności przemawia na niekorzyść nowego podręcznika, jego opracowywanie traci sens.

Efektywność wychowawcza

Zastosowanie w procesie dydaktycznym podręczników obudowanych narzuca jednocześnie konieczność zmiany technologii uczenia się słuchaczy. Zmiana ta polega między innymi na częściowym przeniesieniu nauki własnej słuchacza z domu czy internatu do czytelni, gabinetów metodycznych itp. Ponadto samokształcenie będzie się przeobrażać z indywidualnego i organizowanego przez słuchaczy w dowolnym czasie w bardziej zorganizowane, odbywające się w ustalonym czasie i często w grupach /oglądanie filmów i programów telewizyjnych itp./. Wiąże się to z koniecznością planowania nauki własnej przez słuchacza, co ma niewątpliwie również pewne walory wychowawcze. Ponadto korzystanie w czasie samokształcenia słuchaczy z różnorodnych urządzeń technicznych przybliża ich do współczesnych technicznych środków dydaktycznych i ma walory wychowania politechnicznego.

Niezbędny nakład podręczników

Nakład podręczników czy skryptów uzależniony jest od liczby słuchaczy przerabiających w tym samym czasie tematykę zawartą w skrypcie. Nakład podręczników tradycyjnych powinien być co najmniej równy liczbie potrzebujących go słuchaczy, natomiast nakład podręczników obudowanych może być, naszym zdaniem, znacznie niższy. Wynika to z faktu, że podręcznika obudowanego słuchacz z reguły nie nosi ze sobą, a korzysta z niego tylko w czytelni, sali

wykładowej lub gabinecie metodycznym. Ponadto z jednego podręcznika obudowanego może również korzystać jednocześnie większa grupa słuchaczy /oglądanie filmu dydaktycznego, przezroczy z nagranym na taśmie magnetofonowej komentarzem itp./. Nakład podręczników obudowanych uzależniony będzie w tym przypadku od współczynnika jednoczesności ich wykorzystania. Wielkość współczynnika zależeć będzie od liczby słuchaczy i liczby grup przerabiających jednocześnie ten sam materiał nauczania /rozplanowania wykładów/, organizacji sieci czytelni oraz od stopnia trudności i obszerności danego materiału nauczania. Praktycznie przy właściwej organizacji procesu dydaktycznego nakład podręcznika obudowanego może być kilkakrotnie mniejszy od nakładu podręcznika tradycyjnego o tej samej tematyce, o czym wspomniano wyżej. Ponadto można stosować dwie wersje tego samego podręcznika obudowanego: jedna wersja - podręcznik w pełni obudowany i druga - obudowany częściowo /np. jedna wersja może posiadać załączony film, a druga nie/.

Koszty

Aby określić, który rodzaj podręcznika jest tańszy, należy porównać koszty produkcji całych niezbędnych nakładów tych podręczników, a nie koszty ich pojedynczych egzemplarzy. Należy również uwzględnić czas używalności danego rodzaju podręczników, koszty związane z ich używalnością oraz dodać do kosztów podręczników tradycyjnych koszt produk-

cji materiałów dydaktycznych /jak przezrocza, foliogramy itp./, które obecnie wykonuje się często metodą chałupniczą, a które będą zbędne przy wprowadzeniu podręczników obudowanych.

Zaproponowana technologia wykonywania skryptów i podręczników rozdzielnych nie wpływa na wzrost kosztów ich produkcji, a eliminuje konieczność ciągłego wznawiania nakładów tych materiałów. Uaktualnianie treści skryptu czy podręcznika obudowanego jest znacznie tańsze i mniej pracochłonne niż wznawianie całych ich nakładów.

x

x x

Na zakończenie z przedstawionych rozważań należy wyciągnąć następujące wnioski:

- wprowadzenie do procesu dydaktycznego podręczników i skryptów obudowanych nie pociągnie za sobą wyraźnego wzrostu kosztów produkcji materiałów dydaktycznych w stosunku do obecnie ponoszonych kosztów na te materiały;
- podręczniki i skrypty obudowane pozwalają zintensyfikować wykorzystanie TSD zarówno w nauczaniu, jak i samokształceniu.

Zakładamy ponadto, że opracowanie zaprezentowanego w niniejszym komunikacie skryptu obudowanego zapoczątkowuje nowy kierunek działalności w zakresie doskonalenia technologii kształcenia w naszej uczelni. Działalność ta powinna objąć takie zagadnienia, jak:

1. Doskonalenie organizacji procesu dydaktycznego.
2. Opracowanie - opierając się na nowoczesnych środkach i materiałach dydaktycznych - i wdrażanie coraz to efektywniejszych metod kształcenia.
3. Wprowadzanie technicznych środków i materiałów dydaktycznych do procesu samokształcenia słuchaczy.
4. Szersze wykorzystanie środków organizacyjno - technicznych w procesie doskonalenia umiejętności dowódczych i sztabowych słuchaczy.

Równolegle z powyższą działalnością należałoby prowadzić badania nad efektywnością dydaktyczną i kosztami nowych metod kształcenia w celu potwierdzenia słuszności przyjętych założeń oraz poszukiwać coraz to doskonalszych metod na odcinku modernizacji systemu dydaktyczno-wychowawczego naszej uczelni.

SAMOKSZTAŁCENIE

Płk dr inż. Czesław JĘDRYS
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Pancernych

SAMOKSZTAŁCENIE UKIERUNKOWANE - EFEKTYWNA FORMA KSZTAŁCENIA PODCHORĄŻYCH

W Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Pancernych od kilku lat stosuje się w procesie dydaktyczno-wychowawczym podchorążych nową formę kształcenia, którą nazwano samokształceniem ukierunkowanym. Wyniki obserwacji procesu nauczania oraz rezultaty analiz postępów słuchaczy kształconych przy zastosowaniu tej formy upoważniają do stwierdzenia, że ma ona - w porównaniu z innymi dotychczas stosowanymi formami samokształcenia - wiele zalet, które stawiają ją w rzędzie najbardziej skutecznych form nauczania.

Wprowadzenie do procesu kształcenia podchorążych samokształcenia ukierunkowanego jest wyrazem i skutkiem przemian zachodzących w działalności dydaktyczno-wychowawczej rozwijających się wyższych szkół oficerskich, poszukujących wciąż nowych, lepszych dróg rozwoju.

W procesie nabywania wiedzy samokształcenie, czyli samodzielne studiowanie odgrywa ważną rolę dydaktyczną - stanowiąc jedną z zasadniczych form

uczenia się studenta oraz nie mniej ważną rolę wychowawczą - kształtując pozytywne cechy jego osobowości. W kształceniu przyszłych oficerów ta forma edukacji ma szczególnie duże znaczenie, bowiem wyrabia umiejętność samodzielnej pracy umysłowej tak potrzebną oficerom, którzy większą część wiedzy ogólnej i wojskowej będą nabywać drogą ustawicznego kształcenia głównie poprzez samokształcenie.

Miernikiem wartości metod i form kształcenia jest ich skuteczność, czyli osiągnięcie zamierzonych celów dydaktycznych dzięki ich stosowaniu. Skuteczność samokształcenia zależy w głównej mierze od zgodności celów, stawianych sobie przez uczącego się, z ogólnymi planami życiowymi, dążeniami i pragnieniami, od siły jego motywacji. "Powodzenie pracy samokształceniowej" - piszą J. Bogusz i T. Karwat w "Poradniku dydaktycznym oficera" - "zależy od rozsądnego planowania celów, umiejętnego łączenia poznawanych treści uzyskiwanych na drodze przyswajania słowa drukowanego z obrazem statycznym eksponowanym w formie ilustracji, rysunków, przeźroczy i dynamicznym występującym w różnych formach i odmianach filmu dydaktycznego". Zależy także od indywidualnych zdolności ucznia w zakresie analizowania poznawanej wiedzy, jej selekcji, kojarzenia faktów, logicznego wnioskowania i trwałości zapamiętywania. "Samokształcenie jest skuteczne, gdy jest wielostronne, a takie staje się wówczas, gdy nabywanie wiedzy odbywa się różnymi drogami równolegle: poprzez przyswajanie, od-

krywanie i przeżywanie"[1].

Jarosław Rudniański w swym dziełku "Uczelnia i Ty"[2] traktuje samokształcenie jako jedną z najważniejszych, ale i najtrudniejszych form studiowania. Wymaga ono między innymi umiejętności organizowania nauki własnej, co samo w sobie jest trudne, zwłaszcza w początkowym okresie pracy samokształceniowej. "Doświadczenie uczy, że nie każdy człowiek potrafi organizować sobie samokształcenie" - czytamy w "Poradniku dydaktycznym oficera". Można do tej prawdy jedynie dodać, że odnosi się to zwłaszcza do ludzi młodych, nie posiadających wykształtowanych nawyków samodzielnej nauki. Do tej grupy uczących się należą właśnie żołnierze, a wśród nich podchorążowie, toteż "... jednym z zadań przełożonych jest jak najlepsze przygotowanie podwładnych do takiej pracy. Wdrażając ich do samokształcenia należy pamiętać, aby początkowe podejmowane przez nich zadania były na miarę ich sił[3]. Początkowe powodzenie stanowi bowiem zachętę, a także przeciwwagę ewentualnych późniejszych niepowodzeń, które w samokształceniu zdarzają się często".

Ta myśl doświadczonych dydaktyków wojskowych legła u podstaw idei samokształcenia ukierunkowa -

---

1/ J. Bogusz i T. Karwat: "Poradnik dydaktyczny oficera". B.W.W. Warszawa 1973, wyd. I, s. 302.

2/ J. Rudniański: "Uczelnia i Ty". WS i P, Warszawa 1975.

3/ J. Bogusz i T. Karwat: "Poradnik dydaktyczny oficera", s. 302.

nego. Jego istotą jest indywidualne lub zespołowe nabywanie wiedzy teoretycznej lub umiejętności praktycznych według dokonanego wcześniej ukierunkowania merytorycznego i metodologicznego.

Ukierunkowanie merytoryczne polega na wskazaniu treści, które uczniowie powinni samodzielnie poznać, przemyśleć, zrozumieć i opanować pamięciowo. Odbywa się ono zazwyczaj przez podanie tematu i zagadnień szkoleniowych, które najczęściej pokrywają się z tytułami fragmentów tekstu podręcznika przyjętego za podstawowy w samokształceniu, oraz podanie pozycji bibliografii obowiązującej i pomocniczej.

Ukierunkowanie metodologiczne polega na podaniu wskazówek, uwag i wytycznych ułatwiających uczenie się. Mogą to być wskazówki odnoszące się do układu zagadnień szkoleniowych i kolejności ich studiowania, sposobów rozwiązywania przykładów i zadań, korzystania z materiałów pomocniczych i inne uwagi dotyczące interpretowania poznawanej wiedzy, metod jej opanowywania, kontroli stopnia przyswajania materiału informacyjnego czy stosowania jej w konkretnych sytuacjach ćwiczebnych.

Samokształcenie ukierunkowane wyróżnia spośród innych form samodzielnego uczenia się szereg cech charakterystycznych, a mianowicie:

- indywidualny charakter uczenia się;
- nieobecność nauczyciela podczas uczenia się szkolonych, przy równoczesnej jego gotowości do udzielenia pomocy w formie konsultacji indywidualnych;

- teoretyczny charakter nabywanej wiedzy; rzadko przedmiotem samokształcenia ukierunkowanego są umiejętności praktyczne;
- wiedza nabywana w drodze samokształcenia ukierunkowanego obejmuje informacyjne partie materiału szkoleniowego, poparte fragmentami transformacyjnymi ułatwiającymi zrozumienie treści informacyjnych;
- materiał informacyjny przeznaczany do opanowania w drodze samokształcenia ukierunkowanego powinien być łatwiejszy niż materiał stanowiący treść wykładów lub ćwiczeń odbywających się pod bezpośrednim kierownictwem wykładowców czy instruktorów;
- celem stawianym przed samokształceniem jest zazwyczaj zaznajomienie, rzadziej doskonalenie, prawie nigdy nauczenie;
- nabywana wiedza ma charakter wiedzy uzupełniającej, rozszerzającej lub pogłębiającej. Nie powinna to być wiedza "podstawowa".

Samokształcenie ukierunkowane nie jest zatem równoznaczne z samokształceniem kierowanym, gdyż nauczyciel nie będąc obecny w pomieszczeniu, w którym odbywa się proces samokształcenia, nie ma możliwości bezpośredniego ingerowania w działalność uczniów, natomiast ukierunkował on tę działalność wcześniej, jeszcze przed jej rozpoczęciem przez ucznia. Samokształcenie ukierunkowane stanowi więc wyższą jakościowo odmianę samodzielnego uczenia się niż samokształcenie kierowane, zwane czasem kierowaną nauką własną, gdyż nie ogranicza

samodzielności uczniów, nie hamuje ich inwencji, umożliwia im przyjęcie najodpowiedniejszego tempa przyswajania wiedzy, uwzględnia ich indywidualne zdolności, predyspozycje, a nawet nastroje i samopoczucie.

O wprowadzeniu do procesu dydaktyczno-wychowawczego realizowanego w WSOWP samokształcenia ukierunkowanego zadecydowało wiele przesłanek, z których najważniejszymi są:

1. Dążenie do zmniejszenia - zgodnie z zasadami i poglądami nowoczesnej dydaktyki - ilości czasu przeznaczonego na tak zwane szkolenie programowe. Na przykład program nauczania podchorążych 3-letniej szkoły oficerskiej obejmował ponad 4000 godzin lekcyjnych, natomiast program obecnej, 4-letniej wyższej szkoły oficerskiej obejmuje około 3800 godzin i wykazuje tendencję do dalszego zmniejszania tej liczby. Jest to uwarunkowane tym, że dominującą metodą zajęć w szkole oficerskiej dawnego typu był tradycyjny wykład "upoglądowiony" planszami, wykresami lub modelami czy makietami, natomiast w obecnym procesie nauczania wykłady zajmują najwyżej 50% miejsca i jeszcze uważa się tę liczbę za zbyt dużą.

   Zgodnie z tymi najnowszymi poglądami i tendencjami dążeniem instytucji kierujących szkolnictwem wojskowym, a także dążeniem komendy WSOWP jest znaczne zmniejszenie ilości czasu przeznaczonego na nauczanie tradycyjne, realizowane zgodnie ze schematem: wykładowca - przekaz - grupa szkolna.

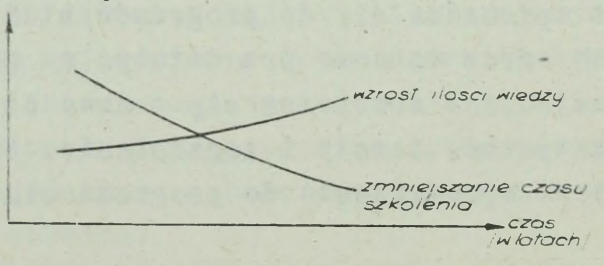
Dążenie to, oparte na doświadczeniach wynikających z praktyki szkoleniowej, wypływa z przekonania o małej skuteczności zabiegów dydaktycznych dokonywanych formami i metodami tradycyjnymi przy biernej, nastawionej na odbiór gotowej wiedzy, postawie szkolonego oraz o możliwościach i potrzebie zwiększenia skuteczności wysiłków dydaktycznych za pomocą aktywizujących metod i form nauczania i podniesienia w ten sposób sprawności kształcenia. Wprowadzony w bieżącym roku nowy program studiów obejmuje materiał szkoleniowy o około 6% zmniejszony w stosunku do programu wycofanego. Należy się liczyć z możliwością dalszego zmniejszania wymiaru czasu przeznaczonego na nauczanie o 3-4%, w związku z czym ilość godzin szkoleniowych zmniejszy się o 10%, a więc stosunkowo dużo. Jeśli zatem w starym programie na dany przedmiot przeznaczano np. 100 godz., w nowym trzeba się będzie ograniczyć do 90 godz.

2. Konieczność - ze względu na postęp naukowo-techniczny i będący jego konsekwencją rozwój nauk wojskowych, społecznych i technicznych - ustawicznego wzbogacania wiedzy, którą powinien zdobyć absolwent wyższej szkoły oficerskiej. Dlatego też wprowadza się do programów studiów wojskowych coraz to nowe przedmioty, a przedmioty już znajdujące rozszerza się o nowe działy, grupy tematyczne, tematy i zagadnienia. Przykładem tego jest wprowadzenie do programu studiów pod-

chorążych takich przedmiotów, jak informatyka , informacja naukowa, obrona terytorium kraju, gotowość bojowa i mobilizacyjna, szkolenie specjalne, język niemiecki /na kierunku politycznym/, podstawy naukowego komunizmu. Rozszerzeniu uległy takie przedmioty, jak: taktyka, szkolenie chemiczne, podstawy konstrukcji maszyn, teoria i praktyka strzelań /w związku z wyposażeniem wojsk zmechanizowanych w bojowe wozy piechoty/ i cały szereg innych przedmiotów.Obok tych zmian ilościowych, w treści przedmiotów zachodzą zmiany jakościowe, polegające na tym, że coraz trudniejsze do zrozumienia i opanowania partie wiedzy przekazuje się szkolonym do opanowania.

Te dwie przesłanki: dążenie do zmniejszenia ilości czasu przeznaczonego na nauczanie programowe oraz konieczność wzrostu ilościowego i jakościowego wiedzy przeznaczonej do opanowania przez szkolonych są przeciwstawne-działają w przeciwnych kierunkach, dlatego wywołują zasadniczą sprzeczność między rosnącą ilością wiedzy, w którą należy wyposażyć szkolonych, a ilością czasu przeznaczonym na to wyposażenie.

W sposób graficzny można to zjawisko przedstawić na wykresie.



Aby tę sprzeczność zlikwidować lub poważnie zmniejszyć, należałoby albo zmniejszyć ilość wiedzy przekazywanej podchorążym - ograniczając liczbę przedmiotów w programach studiów lub zawężając ich treść, co nie dałoby się pogodzić z postępem naukowym i prowadziło do kształcenia niepełnowartościowych absolwentów, nie w pełni przygotowanych do wykonywania zawodu oficera dowódcy i wychowawcy żołnierzy nowoczesnej armii - albo proporcjonalnie do wzrostu wiedzy zwiększać ilość czasu szkoleniowego, co z kolei kolidowałoby z założeniami nowoczesnej dydaktyki i było sprzeczne z potrzebą szybkiego kształcenia kadr oficerskich. Wynika z tych rozważań, że obie propozycje nie prowadzą do optymalnego rozwiązania problemu, należy zatem poszukiwać innych sposobów zlikwidowania powyższej sprzeczności.

Poszukiwania te doprowadziły do następujących stwierdzeń, będących wynikiem analizy treści nauczanych, stanowiących zasadniczą masę wiedzy przeznaczonej do opanowania przez podchorążych wyższych szkół oficerskich.

a/ Materiał programowy nie stanowi jednorodnej i jednakowej pod względem stopnia trudności masy. Znajdują się w nim fragmenty o wysokim stopniu trudności, których zrozumienie sprawia przeciętnie uzdolnionym podchorążym duże trudności i praktycznie jest niemożliwe w ramach indywidualnego studiowania. Przykładem takich trudnych do opanowania fragmentów są niektóre działy czy

tematy z zakresu matematyki, informatyki, fizyki, teorii i praktyki strzelań. Obok nich w każdym przedmiocie znajdują się partie materiału znacznie łatwiejszego, których zrozumienie i przyswojenie bez pomocy nauczyciela nie stanowi dla ogółu szkolonych trudności.

b/ Stwierdzono, że do najłatwiejszych treści nauczanych należy materiał informacyjny, zawierający opisową wiedzę o zjawiskach, wiadomości ogólne, zasady, opisy, wyjaśnienia i charakterystyki. Łatwe są również partie transformacyjne, wyjaśniające bliżej zagadnienia, interpretujące je przykłady, uprzystępniające wiedzę rysunki, szkice, wykresy i diagramy, schematy i algorytmy, zadania tekstowe dotyczące znanej tematyki uprzednio przedstawionej w partiach informacyjnych i popartej przykładami.

c/ Z analizy treści nauczanych wynika, że w poszczególnych grupach przedmiotowych udział bloków informacyjnych i transformacyjnych, które stanowią łatwiejsze fragmenty materiału szkoleniowego, zależy od rodzaju przedmiotu, poziomu kształcenia /szkoły średnie, wyższe zawodowe, wyższe akademickie/ oraz od metodycznego opracowania przedmiotu.

Udział bloków informacyjnych i transformacyjnych w ogólnej masie materiału programowego w większości przedmiotów nauczanych w wyższych szkołach oficerskich wynosi, z dużym przybliżeniem, od 20 do 60% i wzrasta wraz z obniżaniem się klasy kształ-

cenia. Oznacza to, że w przedmiotach nauczanych na młodszych latach łatwego materiału jest więcej, co czyni nauczanie i uczenie się łatwiejszym.

Ta "łatwa" część materiału programowego może z powodzeniem i powinna być nabyta przez podchorążych nie w ramach tradycyjnego grupowo-wykładowego nauczania, ale indywidualnego i zespołowego, samodzielnego studiowania. Jedną z form takiego studiowania jest samokształcenie ukierunkowane.

3. Dążenie do podwyższenia wyników kształcenia podchorążych w wyższych szkołach oficerskich. Ogólnie znany jest pewnik, że o trwałości nabytej wiedzy decyduje w ogromnej mierze sposób jej nabywania. Wiedza przyswojona biernie, poznana dzięki wysłuchaniu najlepszego nawet wykładu jest znacznie słabiej opanowana i mniej trwale przyswojona niż wiedza nabyta samodzielnie poprzez indywidualne studiowanie, dociekania, przemyślenia, dyskusję, konfrontację i obronę poglądów. We współczesnej dydaktyce pojawiają się więc tendencje do stosowania aktywizujących metod kształcenia, opartych nie na zapamiętywaniu gotowych porcji wiedzy podawanych przez nauczyciela w formie wykładów, ale na aktywnym, twórczym i samodzielnym jej zdobywaniu. Taką właśnie aktywną formą zdobywania wiedzy wydaje się być samokształcenie ukierunkowane.
4. Dążenie do przeniesienia części wysiłku szkoleniowego z kadry nauczającej na uczniów. Koncep-

cja ta wydaje się być w pełni uzasadniona, bowiem celem kształcenia jest wyposażenie w wiedzę ucznia, a więc przede wszystkim jego dobro. Dlatego słuszne i społecznie sprawiedliwe jest, by ten uczeń ponosił odpowiedni do jego możliwości wysiłek szkoleniowy dla własnego, właściwie pojętego dobra i we własnym interesie. Takie potraktowanie problemu nauczania i wynikający stąd podział zadań szkoleniowych umożliwia spełnienie ważnych funkcji wychowawczych, bowiem stwarza możliwość osiągnięcia celów wychowawczych dotyczących kształtowania w uczniach pozytywnych cech charakterologicznych, jak samodzielność, samodyscyplina, wytrwałość, umiejętność pokonywania trudności, samokrytycyzm naukowy itp.

Tymczasem tradycyjna dydaktyka zakładająca niesprawiedliwy podział zadań między nauczyciela i ucznia, znacznie bardziej obciążający nauczyciela i "ułatwiający życie" uczniowi, nie prowadzi do kształtowania pożądanych cech osobowości szkolonego.

Założenia samokształcenia ukierunkowanego są zgodne z mentalnością ucznia świadomego swych celów i zadań, odpowiadają jego temperamentowi młodego człowieka, rwącego się do samodzielności i nie znoszącego przesadnej opieki ze strony nauczyciela czy opiekuna. Młodym ludziom /i nie tylko młodym/ sprawia szczególną satysfakcję zdobywanie wiedzy własnym wysiłkiem, dochodzenie do prawdy drogą własnego rozumowania, natomiast nudzi ich wysłuchiwanie długich wywodów o prostych i oczywistych sprawach.

Wymienione przesłanki zawierają szereg rzeczowych i uzasadnionych argumentów przemawiających za wprowadzeniem do procesu nauczania formy studiów zwanej samokształceniem ukierunkowanym. Wdrożenie tej formy kształcenia do procesu dydaktyczno-wychowawczego realizowanego w Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Pancernych polegało na zaznajomieniu całej kadry dydaktycznej i dowódczej z istotą i cechami charakterystycznymi samokształcenia ukierunkowanego oraz na przekonaniu jej o niewątpliwych zaletach, a także przewidywanych korzyściach dydaktycznych i wychowawczych związanych z tą formą kształcenia podchorążych.

Ta forma studiów zapewni osiągnięcie jak najlepszych wyników nauczania w postaci ewidentnego wzrostu poziomu wiedzy i umiejętności szkolonych podchorążych tylko wtedy, gdy cała kadra dydaktyczna i dowódcza ją zrozumie i zaakceptuje. Konieczne jest także dokonanie szeregu niezbędnych zabiegów w dziedzinie organizacji procesu szkolenia. Najpilniejszymi i najważniejszymi zadaniami z tego zakresu są:

1. Dokonanie wnikliwej selekcji materiału programowego zawartego w poszczególnych przedmiotach w celu wybrania partii materiału, który może i powinien być przyswojony przez podchorążych w drodze samokształcenia ukierunkowanego.
2. Dokonanie korelacji wybranych fragmentów materiału szkoleniowego w postaci tematów i zagadnień przeznaczonych do indywidualnego studiowania w drodze samokształcenia ukierunkowanego

z tematami i zagadnieniami przewidzianymi do przekazania szkolonym podczas zajęć programowych.

3. Opracowanie metodyczne materiału przeznaczonego do samodzielnego opanowania. Opracowanie to można sprowadzić do:
   - "rozdrobnienia" poszczególnych partii materiału na proste zagadnienia obejmujące możliwie najmniejsze porcje wiedzy;
   - uszeregowania tych zagadnień w ciąg logiczny spełniający dydaktyczne zasady przechodzenia od rzeczy łatwych do coraz trudniejszych i od znanych do nieznanych.
4. Uwzględnienie w ogólnym planie szkolenia, określającym terminy poszczególnych zajęć i godzin samokształceniowych, zagadnień przewidzianych do przerobienia podczas samokształcenia ukierunkowanego, zachowując kolejność wynikającą z planu korelacji tematycznej.
5. Postawienie na zajęciu programowym poprzedzającym samokształcenie ukierunkowane zadań szkolonym podchorążym.
   Zadania te powinny obejmować:
   - tematy i zagadnienia, które szkoleni powinni opanować w drodze samokształcenia ukierunkowanego;
   - cel dydaktyczny studiowania określający, których zagadnień należy się nauczyć, z których treścią się zapoznać, a które należy doskonalić /w wypadku zagadnień obejmujących umiejętności praktyczne/;

- czas i termin zaplanowanego samokształcenia ukierunkowanego;
- metody, które według wykładowcy są najskuteczniejsze przy opanowywaniu wskazanych poszczególnych zagadnień;
- pomoce szkolne służące do ułatwienia samodzielnego uczenia się poszczególnych zagadnień;
- wykaz literatury obowiązkowej i pomocniczej, w którym powinny się znaleźć nie tylko podręczniki obejmujące zasadniczy materiał informacyjno-faktograficzny, ale także zbiory zadań i przykładów, przewodniki metodyczne, opracowania metodyczne itp.

Szkoleni powinni obowiązkowo zanotować uwagi i wytyczne nauczyciela akademickiego ukierunkowującego samokształcenie. Jest wskazane - dla ułatwienia i przyspieszenia notowania - pewne niewielkie sformalizowanie tych notatek. W WSOWP zostały wydane podchorążym tzw. zeszyty zadań samokształceniowych z rubrykami przedstawionymi niżej:

Termin samokszt. ukierunk.	Przedmiot, temat i zagadnienia	Bibliografia i pomoce szkolne
25.11.76	Taktyka - armie obce	
	- skład osobowy drużyny piech. RFN	Skrypt AO-38
	- uzbrojenie drużyny piech. RFN	Skrypt AO-38 mat. źródł. 1/76
	- właściwości techn. i boj. transp. "Marder"	

6. Konsultowanie podchorążych podczas trwania samokształcenia. Nauczyciel akademicki, przebywając w swoim gabinecie, jest gotów wyjaśniać zagadnienia, które mimo wcześniejszego ukierunkowania jest zbyt trudno podchorążym zrozumieć i przyswoić. Zagadnienia te wyjaśnia na ich prośbę, a także rozstrzyga spory i różnice zdań zachodzące między szkolonymi podczas wspólnej nauki.
7. Kontrolowanie pracy samokształceniowej podchorążych i ocenianie jej rezultatów.

Z wnikliwej obserwacji procesu uczenia się podchorążych po wdrożeniu samokształcenia ukierunkowanego oraz analizy uzyskiwanych przez nich rezultatów wynika, że forma ta w porównaniu z innymi formami samokształcenia stosowanymi w WSOWP ma szereg zalet. Najważniejszymi z nich są:

1. Odciążenie kadry nauczycieli akademickich od wyjaśniania rzeczy prostych i łatwych, które sami szkoleni bez większego trudu mogą sobie przyswoić.
2. Wyrabianie u podchorążych umiejętności samodzielnego organizowania pracy umysłowej i nawyku samokształcenia tak potrzebnego oficerowi w jego działalności zawodowej.
3. Stworzenie podchorążym warunków do lepszego, trwalszego przyswajania wiedzy poprzez umiejętne ukierunkowywanie ich nauki własnej. Szczególnie duże znaczenie ma tu ukierunkowanie metodologiczne.

4. Kształtowanie i rozwijanie umiejętności korzystania z literatury źródłowej i pomocniczej oraz pomocy szkoleniowych, uczenie interpretowania faktów i opisów, a także sztuki kojarzenia, wnioskowania i precyzowania myśli i wypowiedzi.
5. Rozwijanie umiejętności analityczno-syntetycznego myślenia i prawidłowego wyciągania wniosków z własnych przemyśleń, poddawania ich krytycznej ocenie własnej i kolegów z zespołu samokształceniowego.

Samokształcenie ukierunkowane nie stanowi rewelacji dydaktycznej, nie jest także wielką innowacją w procesie kształcenia. Stanowi ono niewielki krok naprzód w postępie dydaktycznym oraz udaną próbę aktywizacji podchorążych w ich własnym interesie i dla ich dobra.

Płk doc. dr Antoni PRZENICZNY
Mjr mgr Piotr ZACHARJASIEWICZ
Akademia Sztabu Generalnego WP

SPOSOBY ZWIĘKSZANIA EFEKTYWNOŚCI SAMODZIELNEJ PRACY SŁUCHACZY W PROCESIE STUDIÓW DOWÓDCZO-SZTABOWYCH

/Komunikat z podjętych badań/

Wiadomo, że zasady dowodzenia stanowią ogólne idee kierowania wojskami, do których zaliczamy takie kategorie psychologiczne, jak: aktywność, inicjatywa i samodzielność. Jeżeli aktywność dowódcy traktujemy jako zainteresowanie i zaangażowanie, inicjatywę - jako samodzielną twórczą reakcję na ujawnienie się lub powstanie nowych możliwości, przypadkowe wydarzenia lub nieoczekiwaną zmianę sytuacji, to jego samodzielność można określić jako działanie "na samego siebie". Problem samodzielności myślenia i działania interesuje nas zatem z punktu widzenia kształcenia słuchaczy - przyszłych dowódców i oficerów sztabu.

Samodzielność jest pojęciem wieloznacznym, które wg prof. dr. Józefa PIETERA[1/] odnosi się do:

1/ J. PIETER: Psychologia nauki, "Wiedza Powszechna, Omega" 1971, s. 23.

- uczenia się bez pomocy kolegów /.../;
- podejmowania decyzji według własnego zdania, a nie pod wpływem impulsu, sugestii lub nacisku;
- kierowania jakimś zespołem w pracy lub zabawie;
- planowania poczynań własnych lub cudzych.

Dla potrzeb naszych badań przyjęliśmy za płk. Przemysławem PRZEWŁOCKIM, że "Nazwą samodzielny określamy takiego człowieka, dla którego inicjowanie poczynań i realizacja własnych decyzji staje się nie wydarzeniem wyjątkowym lub epizodycznym, lecz stałym nawykiem postępowania, co więcej - stałą jego właściwością, rysem zasadniczym charakteru. Odnosi się to całkowicie do oficera - dowódcy. W takim właśnie przypadku można mieć uzasadnione przeświadczenie, że tendencja do działań samodzielnych, w granicach kompetencji i posiadanych uprawnień, stała się cechą osobowości"[2/].

Pozornie wydaje się, że życie wojskowe, podobnie jak i studia w uczelni wojskowej, jest tak bardzo sformalizowane różnymi przepisami, normami i zwyczajami, że trudno jest mówić o rozwijaniu samodzielności słuchaczy i znaleźć miejsce na inicjatywę. Są to jednak tylko pozory, wszak inaczej nie preferowano by aktywności, inicjatywy i twórczości oraz samodzielności w działaniu dowódczo-sztabowym, a tych cech osobowości nie uwzględniano by w opiniowaniu służbowym oficera[3/]. Właśnie w związku z

---

2/ Płk dr P. PRZEWŁOCKI: Psychologiczne aspekty samodzielności w dowodzeniu. Biuletyn Rady Nauk Społecznych MON. 1970, nr 2, s. 59.

3/ Por. Opinia okresowa. MON - Kadr - ew./36.

tym wyłania się potrzeba empirycznego określenia, co należy rozumieć przez samodzielność słuchaczy akademii dowódczo-sztabowej oraz czynniki, które ją determinują.

W najstarszej uczelni akademickiej naszego wojska, która w przyszłym roku będzie obchodzić 30-lecie swego istnienia i działania - w Akademii Sztabu Generalnego WP, problematyka kształtowania samodzielności słuchaczy zyskuje coraz większe znaczenie. Prowadzona jest również praca naukowo-badawcza mająca na celu poznanie problemów samodzielności słuchaczy w procesie studiów dowódczo-sztabowych. Podkreślić trzeba, że badania te podjęte zostały wspólnie z Akademią Wojskową im. M.W. Frunzego w Moskwie.

Podpisana w bieżącym roku umowa o współpracy Akademii Sztabu Generalnego WP z Akademią Wojskową im. M.W. Frunzego przewiduje przeprowadzenie wspólnych badań naukowych na temat: "Sposoby zwiększania efektywności samodzielnej pracy słuchaczy", stanowiący część problemu nadrzędnego: "Doskonalenie metodyki nauczania i wychowania słuchaczy akademii dowódczych w stosowaniu dyscyplin operacyjno-taktycznych".

Dydaktyka wojskowa opierając się na teoriach psychologicznych głosi, że warunkiem efektywności kształcenia i wychowania jest aktywność studenta. Realizacja zadań dydaktyczno-wychowawczych uczelni wyższej w zakresie "rozwijania ambicji i umiejętności stałego samodzielnego wzbogacania swej wiedzy

i kwalifikacji" przez słuchaczy wymaga podejścia naukowego[4/].

Dotychczasowa organizacja procesu kształcenia w ASG WP uwzględnia samodzielną pracę słuchaczy w toku studiów, jednak jej istota, problematyka i efektywność były rozpatrywane tylko sporadycznie i dlatego też nie zostały jeszcze naukowo opracowane.

Są to powody, które narzucają konieczność zbadania:

- jaka jest rola i znaczenie samodzielnej pracy słuchaczy akademii w procesie studiów;
- jaki jest budżet czasu słuchaczy i wpływ sposobów jego wykorzystania na wyniki nauczania;
- jakie są możliwości zwiększenia efektywności pracy słuchaczy w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

Przedstawiona problematyka badawcza określa cele badań, które sformułowano następująco:

- określenie na podstawie literatury przedmiotu roli i znaczenia samodzielnej pracy słuchaczy akademii dowódczej w procesie studiów;
- doskonalenie analizy budżetu czasu słuchaczy oraz wpływu sposobów jego wykorzystania na wyniki studiów;
- określenie sposobów i możliwości zwiększenia efektywności pracy słuchaczy w procesie dydaktyczno-wychowawczym akademii;

4/ Por. Wytyczne KC na VII Zjazd PZPR.

- opracowanie propozycji wdrożenia do praktyki dydaktyczno-wychowawczej zweryfikowanych naukowo rezultatów badań.

Tak przedstawione problemy i cele badań pozwoliły przyjąć następujące hipotezy robocze:

- jeżeli wzrasta rola i znaczenie samodzielności współczesnego dowódcy i oficera sztabu w wojsku, to musi ona również wzrastać w toku studiów w akademii;
- wydaje się, że niewłaściwie rozłożony budżet czasu słuchaczy determinuje jego wykorzystanie, co warunkuje zarówno sposoby, jak i wyniki studiów;
- jeżeli słuchacze mają wysoki poziom wiedzy i umiejętności metodologicznych oraz pozytywną postawę wobec studiów, to możliwości zwiększenia efektywności ich pracy wzrastają.

W celu przeprowadzenia badań komendant Akademii Sztabu Generalnego WP, gen. dyw. Bolesław Chocha wiosną br. powołał zespół badawczy pod kierownictwem naukowym płka doc. dra hab. Jerzego ZAKRZEWSKIEGO - szefa komórki dydaktycznej ASG WP. Przedmiotem badań zespołu będą słuchacze wszystkich roczników i kierunków studiów oraz kadra dydaktyczno-naukowa akademii.

Wśród metod badawczych stosowane będą: krytyczna analiza dokumentów /porządku dnia, programu i planu nauczania/ i ewidencji czynności samych słuchaczy umożliwiająca ocenę budżetu ich czasu, badanie opinii kadry dydaktyczno-naukowej i słuchaczy akademii wszystkich roczników i kierunków studiów, wreszcie obserwacja uczestnicząca słuchaczy.

Organizowane z naukowcami radzieckimi badania zakładają:

- przygotowanie i omówienie założeń teoretyczno - koncepcyjnych oraz narzędzi badawczych do połowy listopada 1976 r.;
- przeprowadzenie zasadniczych badań i przygotowanie zarysu wstępnych wyników do omówienia na naradzie, która odbędzie się w maju 1977 r. w Warszawie;
- przygotowanie analiz wyników badań, wypływających z nich wniosków i propozycji, które omówione zostaną w październiku 1977 r. na wspólnej naradzie w Moskwie;
- uogólnienie wyników i zapoznanie z nimi pracowników naukowych Akademii Wojskowej im. M.W. Frunzego - w grudniu 1977 r.

Wnioski i propozycje z prowadzonych badań mogą mieć duży wpływ na organizację procesu dydaktycznego i stworzenie odpowiednich warunków kształtowania samodzielności słuchaczy bratnich akademii dowódczo-sztabowych.

Innowacje dydaktyczne poparte wynikami badań prowadzonych według koncepcji opracowanej w Akademii Sztabu Generalnego WP powinny - przy wykorzystaniu doświadczeń towarzyszy radzieckich - pomóc kształtować osobowość przyszłego dowódcy i oficera sztabu.

Płk rez. dr Stanisław LUDWICZAK
Instytut Kształcenia Zawodowego

SAMOKSZTAŁCENIE KIEROWANE ELEMENTEM MODERNIZACJI PROCESU KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO

Rozważania nad unowocześnianiem procesu kształcenia trzeba prowadzić w ścisłym powiązaniu z problemami kształcenia ustawicznego, dostrzegając jego elementy i części składowe.

Krystalizuje się pogląd, że istotą współczesnego kształcenia ustawicznego jest przekształcanie człowieka z przedmiotu kształcenia w jego podmiot, co w zasadniczy sposób zmienia podstawowe cele kształcenia. Zwraca się na to uwagę również w Raporcie Międzynarodowej Komisji Oświatowej pod redakcją E. Faure'a, w którym czytamy: "Szkoła przyszłości przekształci człowieka z przedmiotu kształcenia w jego podmiot; z człowieka nabywającego wiedzę uczyni człowieka, który sam siebie kształci; zamiast kształcenia innych człowiek będzie kształcił siebie. Najtrudniejsze zadanie, jakie stoi przed oświatą najbliższych dziesięcioleci, polega na takiej zasadniczej zmianie stosunku człowieka do samego siebie, aby programował stałą i twórczą

pracę nad sobą"[1/]. W praktyce oznacza to stopniowe przenoszenie głównego wysiłku w kształtowaniu osobowości człowieka z kształcenia na samokształcenie.

Samokształcenie stanowi skomplikowany proces o wielostronnych pedagogicznych, psychologicznych i socjologicznych aspektach. Istotną rolę w tym procesie ma do spełnienia szkoła, zwłaszcza zaś szkoła przyszłości, ponieważ szkoła teraźniejsza zrobiła mało w zakresie przygotowania do samodzielnego kształcenia się. Krytyczną ocenę szkoły oraz nowe zadania związane z samokształceniem znajdujemy w Raporcie o stanie oświaty w PRL[2/].

Idea przedłużania kształcenia szkolnego przez samokształcenie nie jest nowa.

Idea ta, popierana przez wielu pedagogów, nie została wcielona w życie głównie dlatego, że szkoły zaniedbały ważny problem przygotowania do samokształcenia. Wyraźnie odczuwamy do dziś następstwa tego zaniedbania, które daje znać o sobie zarówno w procesie kształcenia, jak i samokształcenia.

W ostatnich latach pojawił się rodzaj edukacji, która już nie jest kształceniem i nie jest jeszcze samokształceniem; nazwano ją: "samokształcenie kierowane".

Samokształcenie kierowane wynika z prostych form samokształcenia w sposób naturalny, podyktowany oddolnymi potrzebami. Jest to więc proces stanowiący syntezę zmodyfikowanego kształcenia

1/ E. Faure, Uczyć się, aby być. Warszawa 1975, s. 306.
2/ Raport o stanie oświaty PRL. Warszawa 1973, s. 27.

i elementów samokształcenia. Kształcenie reprezentuje kierujący, a samokształcenie - kierowany, czyli uczestnik tego rodzaju edukacji.

Pojawił się nowy jakościowo proces samodoskonalenia ludzi pracy o dużych tendencjach rozwojowych. Nie mamy natomiast opracowań teoretycznych i badań nad samokształceniem kierowanym. Badania takie rozpoczął Instytut Kształcenia Zawodowego, prowadząc je z punktu widzenia pedagogiki pracy.

Wstępna analiza wykazuje, że samokształcenie kierowane jest w naszym kraju obiektem zainteresowania instancji partyjnych i państwowych, resortów i zakładów produkcyjnych oraz samych ludzi pracy. Mamy już uchwały i akty normatywne dotyczące tego samokształcenia[3/].

Samokształcenie kierowane jest już szeroko uwzględniane w praktyce kształcenia zawodowego, głównie zaś prowadzonego w zakładach pracy. Stale rośnie liczba uczestników samokształcenia kierowanego i jego absolwentów. W wydawnictwach GUS od 1973 r., w dziale "Dokształcanie zawodowe" pojawiła się nowa rubryka "samokształcenie kierowane". W 1973 r. w rubryce tej podano 14.471 uczestników i 5.679 absolwentów tego samokształcenia, w 1974 roku - 17.585 uczestników i 12.133 absolwentów[4/].

3/ Uchwała Rady Ministrów nr 306, Monitor Polski ust. 16, poz. 133 z dnia 1.VI.1970 r.; Biuletyn Sejmowej Komisji Oświaty i Wychowania z dnia 13.X.1974 r.

4/ Dokształcanie zawodowe. GUS, Warszawa 1975 r., s.26.

Zarówno wśród teoretyków, jak i praktyków panuje zgodność poglądów co do miejsca i roli samokształcenia kierowanego w procesie kształcenia i doskonalenia osobowości współczesnego człowieka. Często słyszy się głosy, że "samokształcenie, a zwłaszcza samokształcenie kierowane, w każdym systemie oświatowym ma takie walory, których nic nie może zastąpić[5]. Nie ma natomiast zgodności poglądów co do istoty i pojęcia samokształcenia kierowanego. Sam termin "samokształcenie kierowane" przy wnikliwej analizie wzbudza wątpliwość, jako że stanowi zestawienie takich sprzecznych pojęć, jak: "samokształcenie" i "kierowanie". Wzbudza on również wątpliwość natury merytorycznej, ponieważ samokształcenie jest w pełni samodzielne i nie wymaga kierowania, jest ono bowiem odrębnym, teoretycznie już opracowanym procesem[6].

Dotychczas na temat samokształcenia kierowanego panują różnorodne poglądy; możemy wyróżnić ich trzy grupy. Pierwsza grupa, najliczniej reprezentowana, traktuje samokształcenie jako jedną z form zdobywania wiedzy, stawianą obok nauczania korespondencyjnego i studiów zaocznych. Druga grupa traktuje samokształcenie kierowane nieco szerzej, widząc w nim drogę doskonalenia zawodowego. Nieliczni uważają, że samokształcenie kierowane to pro-

---

5/ E. Faure, Uczyć się, aby być. Warszawa 1975 r., s. 81.

6/ Poglądy na temat samokształcenia przedstawiłem w pracy "Samokształcenie w wojsku", Warszawa 1969 r.

ces doskonalenia osobowości ludzi pracy wyodrębniony z systemu kształcenia. Ten pogląd uważam za słuszny i godny upowszechnienia.

Każdy z tych poglądów determinuje poczynania praktyczne ich zwolenników, miejsce i rangę samokształcenia kierowanego w systemie ustawicznego kształcenia zawodowego. Gdy zgodzimy się z poglądem, że samokształcenie kierowane stanowi zmodyfikowaną formę zdobywania wiedzy, to należy je rozpatrywać tylko z dydaktycznego punktu widzenia. Jeżeli natomiast przyjmiemy pogląd, że samokształcenie kierowane to samodzielny, złożony proces doskonalenia wszechstronnej osobowości ludzi pracy, to staje się ono problemem teoretycznym i praktycznym, rośnie jego społeczna i pedagogiczna rola i znaczenie.

Aby uzasadnić pogląd, że samokształcenie kierowane jest pełnym procesem doskonalenia osobowości ludzi pracy, trzeba ukazać istotę tego procesu, strukturę i części składowe, wyróżniające je od kształcenia i samokształcenia.

Synteza dotychczasowych badań wykazuje, że o samokształceniu kierowanym możemy mówić, gdy:

1. Pełny proces doskonalenia osobowości tworzą występujące jednocześnie elementy kształcenia i samokształcenia. Nie jest to jednak klasyczne kształcenie i samokształcenie sensu stricto.
2. Zmodyfikowane kształcenie reprezentuje kierujący, a samokształcenie uczestnik.
3. Treść i cel doskonalenia osobowości wytycza kierujący wspólnie z kierowanymi.

4. Proces doskonalenia osobowości uruchamia kierujący w ścisłym współdziałaniu z kierowanymi.
5. Zaplanowane przedsięwzięcia realizują w pełni samodzielnie uczestnicy samokształcenia pod kierunkiem.
6. Efekty kontroluje i ocenia kierujący przy jednoczesnej samokontroli i samoocenie uczestników samokształcenia kierowanego.

Omawiamy tu dość specyficzną sytuację nie spotykaną w procesie kształcenia i samokształcenia. Kierujący i kierowany stanowią nieodłączne ogniwa procesu edukacji. W niektórych przedsięwzięciach większą rolę odgrywa kierujący w niektórych zaś decydują wyłącznie kierowani. Kierujący przejmuje funkcję nauczyciela, koordynatora i inicjatora, kierowani kształcą się sami, współdecydując o treści swego samodoskonalenia.

Możemy więc, dla uściślenia naszych rozważań, określić samokształcenie kierowane jako kierowany proces samodoskonalenia socjalistycznej osobowości ludzi pracy zgodnie z aktualnymi potrzebami społecznymi i zawodowymi. W takim ujęciu samokształcenie kierowane staje się procesem stanowiącym jeden z elementów systemu ustawicznego kształcenia zawodowego. W porównaniu z kształceniem tradycyjnym samokształcenie kierowane jest procesem bardziej nowoczesnym, żywym i elastycznym, stwarzającym nieograniczone możliwości aktywizacji intelektualnej, kulturalnej i zawodowej ludzi pracy.

Samokształcenie kierowane w naszym ujęciu ma określone miejsce w pedagogice pracy oraz konkret-

ne zadania w procesie kształcenia zawodowego. T. Nowacki dostrzega udział samokształcenia i samokształcenia kierowanego w realizacji wszystkich funkcji dokształcania i doskonalenia zawodowego, a w realizacji funkcji renowacyjnej i konstrukcyjnej widzi decydujące miejsce samokształcenia[7].

Decydujące miejsce samokształcenia upatruje również T. Nowacki w realizacji nowatorskiej, oryginalnej, o dużych walorach teoretycznych i społecznych, opracowanej przez siebie koncepcji szczeblowego systemu doskonalenia zawodowego. Wyraża pogląd, że w doskonaleniu zawodowym muszą przebiegać równolegle dwa procesy, "jeden związany z podnoszeniem umiejętności zawodowych, drugi z podnoszeniem umiejętności samokształcenia"[8].

Uściślając dalej tezę traktującą samokształcenie kierowane jako proces pedagogiczny, nowoczesny, elastyczny i żywy należy dokonać charakterystyki struktury tego procesu. Ułatwi nam to porównanie trzech elementów występujących w procesie kształcenia, samokształcenia i samokształcenia kierowanego: nauczyciel, program i uczeń.

W procesie kształcenia wyraźnie widoczny jest nauczyciel, uczeń i program, który wiąże ucznia

---

7/ T. Nowacki, Zakład pracy jako ośrodek kształcenia permanentnego, w: Dokształcanie i doskonalenie robotników, Warszawa 1974 r., s. 24.

8/ T. Nowacki, Szczeblowy system doskonalenia zawodowego, Warszawa 1974 r., s. 12.

i nauczyciela. Nauczyciel jest decydującym ogniwem, oddziałuje na ucznia różnymi metodami dla realizacji programu, uczeń natomiast ma obowiązek ten program opanować. Więzy psychiczne między uczniem i nauczycielem są różne i nie zawsze oparte na zasadzie odwzajemnionej sympatii. Program, który wiąże ucznia i nauczyciela, opracowuje ktoś trzeci, co nie pozostaje bez wpływu na wzajemne wpływy i oddziaływanie wszystkich elementów procesu.

W procesie samokształcenia kierowanego nie ma tradycyjnego nauczyciela, inna jest sytuacja ucznia, inaczej powstaje program i nieco inaczej jest on realizowany. To co jest różne w samokształceniu kierowanym w porównaniu z kształceniem tradycyjnym ma charakter nowatorski, modernizuje proces kształcenia, a głównie aktywizuje ucznia - uczestnika samokształcenia kierowanego. Rozważmy zatem nieco szerzej te trzy elementy.

W samokształceniu kierowanym rozszerza się pojęcie nauczyciela i jego funkcji. Jest nim nie tylko kierujący samokształceniem, lecz również podręcznik, poradnik, informator lub maszyna. Stąd też wyłaniają się dwa rodzaje kierowania: bezpośrednie i pośrednie. Poświęćmy nieco uwagi kierowaniu bezpośredniemu sprawowanemu przez kierującego samokształceniem.

Dotychczas nie kształci się w ogóle kierowników samokształcenia. Ci, którzy kierują samokształceniem, wykorzystują własne doświadczenia uzyskane w czasie pracy z ludźmi i działają na zasadzie intuicji. Kierowanie polega na wytyczaniu kierunków

i celu samokształcenia, wskazywaniu źródeł wiedzy i informacji, udzielaniu porad i pomocy, wskazywaniu nowości oraz analizowaniu postępów uczestników samokształcenia. Podstawową czynnością kierującego jest pobudzanie uczestników do kierowania sobą i samokontroli.

Do najczęściej stosowanych form kierowania należą: ogólna informacja o całości programu samokształcenia, instruktaże, konsultacje indywidualne i zespołowe, porady, pokaz i demonstracja. Przedsięwzięcia te mają na celu stworzenie warunków do indywidualnej aktywności i samodzielnej realizacji wytyczonych wspólnie zadań.

Istotną sprawą jest wybór kierownika samokształcenia. Nie powinien nim być przełożony lub ktoś z kierownictwa zakładu. Kryterium wyboru powinny stanowić nowoczesna wiedza i kwalifikacje zawodowe, umiejętność kierowania ludźmi, obiektywizm i wysoka kultura osobista, umiejętność pobudzania do aktywnego samokształcenia. Kierownikiem nie może być autokrata, administrator i formalista, ponieważ zamiast pobudzać będzie osłabiał aktywność i motywację samokształcenia oraz zniechęcał do pracy zespołowej w grupie samokształcenia.

Program samokształcenia kierowanego nie jest jednolity dla całego zakładu, lepsze efekty osiąga się bowiem wówczas, gdy każda grupa ustala program dla siebie,przy współudziale uczestników lub ich przedstawicieli.Najistotniejsze jest uświadomienie sobie przez kierującego i członków grupy,jakie nowe

umiejętności trzeba opanować i w jakim czasie. Treść programu dyktują potrzeby ideowe, produkcyjne, moralne i kulturalne uczestników samokształcenia kierowanego.

Program jest elastyczny, w trakcie realizacji zazwyczaj modyfikowany i przystosowywany do aktualnych potrzeb. Inny jest program dla opanowania wiedzy teoretycznej, np. ekonomiki przemysłu lub wiedzy politycznej, niż program mający na celu nabycie nowych umiejętności /np. w zakresie obsługi nowych urządzeń technicznych i maszyn/.

W samokształceniu kierowanym - w przeciwieństwie do kształcenia - realizacja programu zależy głównie od ucznia - uczestnika. Jego świadomy i umotywowany aktywny udział w opanowywaniu nowej wiedzy oraz samodzielnym kształtowaniu postaw, umiejętności i sprawności decyduje o efektach szkolenia.

Inaczej wygląda również samokształcenie pod kierunkiem. Odchodzi się od tradycyjnego pojmowania samokształcenia i praktyki sprowadzania samokształcenia do studiowania literatury i materiałów drukowanych, w których przecież nie zawsze jest nowoczesna wiedza. Literatura nie wykształci również umiejętności i sprawności zawodowych i metod nowoczesnej pracy. Trzeba korzystać ze wszystkich źródeł najnowszej wiedzy, doświadczeń przodujących pracowników, wzorów zachowań ideowych godnych do naśladowania we własnym środowisku, przykładów moralnego i kulturalnego postępowania. Szukać trzeba takich źródeł samokształcenia, które są dla wszyst-

kich dostępne, a sposób korzystania z nich jest prosty i szybki.

W doskonaleniu zawodowym bardzo ważną rolę jako źródło samokształcenia spełnia stanowisko pracy. Dla ludzi z otwartym umysłem jest to miejsce sprawdzania siebie, własnej wartości oraz ciągłego doskonalenia swych umiejętności. Stanowisko pracy nie zawsze jest w pełni wykorzystane w procesie samokształcenia kierowanego. Jest natomiast szeroko wykorzystywane w samokształceniu w pełni samodzielnym, o czym mało wiemy, ponieważ pracownicy o tym nie mówią, gdy ich nie pytamy, uważają bowiem za rzecz oczywistą, że każdy uczy się na stanowisku pracy.

Bogatym źródłem samokształcenia są ludzie z dużą wiedzą i doświadczeniem zawodowym: współpracownicy, koledzy i przyjaciele. Obok doświadczeń cudzych cennym źródłem samokształcenia są także doświadczenia własne, nie zawsze właściwie wykorzystane. Błędy popełnione w życiu i działalności zawodowej sugerują unikanie sytuacji, które mogłyby spowodować ich powtórzenie.

Bardzo korzystny dla uczestników samokształcenia kierowanego będzie ich udział w zespole samokształcenia. Takich nieformalnych zespołów, bez nazwy, struktury organizacyjnej, a często bez kierownika jest wśród ludzi pracy bardzo dużo. Nie są one zawsze zauważane przez organizatorów samokształcenia kierowanego, mimo że odgrywają bardzo istotną rolę w realizacji programów tego samokształcenia. Kierujący samokształceniem znajdują w zespołach sa-

mokształcenia duże oparcie i pomoc, ponieważ w wielu wypadkach zespół samokształcenia ich wyręcza. Korzyści osobiste i dydaktyczne osiąga ten kierujący samokształceniem, który umiejętnie włączy się do pracy zespołu na prawach jednego z uczestników.

Cennym źródłem samokształcenia są również środki masowego przekazu, chociaż nie mamy jeszcze w Polskim Radio i Telewizji wyspecjalizowanych redakcji nastawionych na udzielanie pomocy ludziom samokształcącym się. Szerokiej pomocy udzielają im także zakładowe ośrodki kultury, ośrodki propagandy, biblioteki oraz poradnie oświatowe i kulturalne.

Pomocne w samokształceniu kierowanym są dla jego uczestników również wydawnictwa i materiały drukowane, w największym zaś stopniu - specjalnie dla nich przeznaczone. Takie wydawnictwa pojawiają się w zakładach pracy i instytucjach i są oceniane przez uczestników samokształcenia pod kierunkiem.

W samokształceniu kierowanym chodzi głównie o to, by korzystać ze wszystkich źródeł najnowszej wiedzy i informacji oraz z przodujących doświadczeń cudzych i własnych, by małym nakładem sił opanować potrzebną wiedzę, umiejętności i sprawności oraz doskonalić cechy osobowe człowieka budującego nową, socjalistyczną rzeczywistość.

Z tego, co powiedziano wyżej wynika, że samokształcenie kierowane możemy zaliczyć - mimo jego braków - do nowoczesnych procesów doskonalenia osobowości ludzi pracy. Podane wyniki wstępnych badań ujawniają jego walory, z których szczególnie istot-

nym jest możliwość przystosowywania tego procesu do zmieniających się potrzeb doskonalenia zawodowego.

Nowoczesność samokształcenia kierowanego upatruje się w jego wpływach kształceniowych, szybkości uzyskiwania efektów, prostocie organizacji i możliwości powszechnego jego stosowania. Dużym walorem samokształcenia kierowanego jest stwarzanie warunków dla powszechnej aktywizacji intelektualnej, ideowej i kulturalnej ludzi pracy oraz samodzielnego doskonalenia przez nich umiejętności zawodowych. Samokształcenie kierowane stwarza również warunki dla rozwijania twórczej inicjatywy zarówno na stanowisku pracy, jak i w życiu osobistym.

Płk dypl. Władysław BOBRYK
Akademia Sztabu Generalnego WP

SESJA POPULARNO-NAUKOWA SŁUCHACZY

Od 1972 roku w reprezentowanej przeze mnie katedrze, w każdej grupie szkoleniowej pierwszego i drugiego roku studiów, jest organizowana sesja popularno-naukowa słuchaczy.

Tematem sesji jest jedna z rocznych prac kursowych słuchacza grupy. Wyboru pracy dokonuje szef katedry na wniosek kierownika grupy. Przy wyborze pracy kierownik grupy kieruje się aktualnością tematu pracy i zdolnościami słuchacza, który opracowuje dany temat.

Celem sesji popularno-naukowych słuchaczy przeważnie było:

1. Doskonalenie umiejętności słuchaczy w zakresie publicznego wyrażania sądów i ich uzasadniania.
2. Przygotowanie słuchaczy do opracowania pracy dyplomowej i jej publicznej obrony.

Na obronę pracy kursowej przeznacza się 4-6 godzin lekcyjnych, czyli jeden dzień szkoleniowy. Jest to czas pochodzący z rezerwy szkoleniowej lub dzień przewidziany w programie na naukę własną. O terminie obrony powiadamia się zainteresowanych na

dwa-trzy tygodnie wcześniej.

Kierownik grupy szkoleniowej w omawianym przedmiocie spełnia rolę "doradcy", a także ma obowiązek wyznaczenia spośród podległych mu słuchaczy przewodniczącego sesji, który przejmuje rolę jej organizatora. Jego zadaniem jest opracowanie planu przeprowadzenia sesji i przedstawienie go do zatwierdzenia kierownikowi grupy, który z kolei daje plan do wglądu szefowi katedry. Ponadto przewodniczący zawiadamia słuchaczy o temacie, miejscu i czasie sesji bądź przez radiowęzeł, bądź też wywieszając ogłoszenia na tabliczkach informacyjnych. Kadra katedry zostaje zawiadomiona przez umieszczenie zamierzenia w planie pracy katedry. Zadaniem przewodniczącego jest także wyznaczenie oponenta, który po uważnym przestudiowaniu pracy kursowej opracowuje koreferat, zapoznając z uwagami, pytaniami i ewentualnymi zastrzeżeniami autora pracy i jego obrońcę.

Autor pracy kursowej - w ramach przygotowania się do jej publicznej obrony - opracowuje autoreferat oraz schematy, wykresy lub inne materiały poglądowe umożliwiające bardziej plastyczne zobrazowanie omawianych problemów. Z treścią pracy w całości lub w zarysie zapoznaje kolegów słuchaczy i udostępnia ją innym oficerom /na ich życzenie/. Spośród kolegów z grupy szkoleniowej wybiera obrońcę.

Obrońca szczegółowo zapoznaje się z treścią pracy oraz z zarzutami oponenta. W kontekście zarzutów sformułowanych przez oponenta opracowuje re-

plikę, mając na względzie przede wszystkim dobro nauki i zakres tematu. Podczas sesji obrońca uaktualnia treść swojego wystąpienia, uwzględniając wnioski i wątpliwości oficerów występujących podczas obrony pracy.

Po kilkuletnich doświadczeniach dochodzi się do wniosku, że:

- po pierwsze - na sesję najlepiej nadają się wszelkiego rodzaju ćwiczenia na mapach, ponieważ dane środowisko właśnie tymi problemami szczególnie się interesuje - może wyrażać swoje opinie, argumentować, proponować ciekawe rozwiązania taktyczno-ty - łowe itp.;
- po drugie - uzyskuje się samorzutną, znaczną aktywizację słuchaczy, ponieważ powstają trzy "stronnictwa": "opo - nenci" i "obrońcy" oraz "niezależni" mający swoje zdanie;
- po trzecie - przygotowuje się słuchaczy do publicznych wystąpień;
- po czwarte - obserwuje się znaczne pogłębianie wiadomości z zakresu metodyki opracowywania ćwiczenia i znajomość wybranego tematu.

"Produktem ubocznym" sesji jest zdrowa rywalizacja wśród słuchaczy wynikająca z chęci uzyskania wyróżnienia w postaci dopuszczenia pracy do pub - licznej obrony; tym samym odbywa się nie organizowany konkurs na najlepszą pracę.

Sesja na pewno będzie udana wówczas, gdy kierownik grupy szkoleniowej będzie się nią interesował, gdy w chwilach niepowodzenia słuchacza w jego pracy edytorskiej znajdzie czas i pomoże mu przezwyciężyć niekiedy "urojone" trudności.

Po zakończeniu sesji przewodniczący przedstawia kierownikowi grupy protokół obrony rocznej pracy kursowej. Kierownik grupy melduje szefowi katedry o przebiegu sesji /jeśli szef katedry nie uczestniczył w niej/ i proponuje sposób nagrodzenia wyróżnionych słuchaczy.

Kpt. mgr Jerzy KUNIKOWSKI
Akademia Sztabu Generalnego WP

KOŁA NAUKOWE SŁUCHACZY ASG WP W ŚWIETLE DYDAKTYKI INNOWACYJNEJ

Istnienie kół naukowych słuchaczy, do których działalności komenda Akademii Sztabu Generalnego WP i doświadczeni pracownicy naukowo-dydaktyczni przywiązują szczególną wagę, łączy się bardzo ściśle z nowoczesnymi koncepcjami dydaktycznymi w zakresie nauczania zindywidualizowanego. Opierając się w swej działalności na postanowieniach Statutu ASG WP[1/] i wypracowanych kierunkach działania, koła te spełniają doniosłą rolę w zakresie kształcenia słuchaczy, a tym samym doskonalenia systemu kształcenia ustawicznego w wojsku. Stanowią jedno ze skutecznych dydaktyczno-wychowawczych ogniw przygotowywania słuchaczy do samodzielnego kształcenia i pogłębiania zainteresowań. Można dziś stwierdzić,

1/ Statut ASG WP im. gen. broni K. Świerczewskiego, Warszawa 1975. Stwierdza się w nim, że ASG WP przywiązuje w procesie studiów szczególną wagę do kształcenia i przygotowywania słuchaczy do praktycznej działalności, do "pełnienia funkcji dowódczych i sztabowych, twórczo i umiejętnie wykonujących zadania wynikające ze współczes - nych potrzeb pola walki i dowodzenia w okresie pokoju", s. 6.

że koła naukowe działające niemal przy każdej katedrze w dużym stopniu przyczyniają się do realizacji programu studiów, zwłaszcza zaś programu dydaktyczno-wychowawczego. Główną bowiem treścią i celem tego programu jest - w myśl "Wytycznych Komitetu Centralnego na VII Zjazd PZPR" - "kształcenie twórczej, aktywnej i ideowej osobowości studentów, kształcenie ich dla potrzeb socjalistycznego rozwoju kraju, wyrabianie u nich poczucia odpowiedzialności za ten rozwój, kształtowanie socjalistycznej świadomości i zaangażowanej patriotycznej postawy, rozwijanie ambicji i umiejętności stałego samodzielnego wzbogacania swej wiedzy i kwalifikacji"[2/].

Realizację ww. celu podejmują oficerowie również indywidualnie, uczestnicząc w studenckim ruchu naukowym, który stwarza duże możliwości podnoszenia jakości własnej pracy głównie poprzez samowychowanie oraz rozwijanie uzdolnień kierunkowych.

Praca w kole naukowym przyczynia się do rozwijania i wzbogacania cech własnej osobowości zgodnie z zainteresowaniami wewnętrznymi lub osobistym planem rozwoju, bądź też zgodnie z wymaganiami środowiska akademickiego, a także wymaganiami społecznymi. Niekiedy praca w kole naukowym pomaga realizować studia według programów indywidualnych. Stwarzając szerokie możliwości aktywizacji, umożliwia systematyzację treści każdego z omawianych

---

2/ O dynamiczny rozwój budownictwa socjalistycznego - o wyższą jakość pracy i warunków życia narodu. "Wytyczne Komitetu Centralnego na VII Zjazd PZPR", s. 18.

lub dyskutowanych w kole tematów, zagadnień bądź problemów, które pokrywać się mogą z indywidualnym programem studiów[3/]. Wynika to między innymi z tego, że na spotkania z członkami koła naukowego zaprasza się doświadczonych pracowników dydaktyczno-naukowych oraz znanych przedstawicieli nauki ze środowiska cywilnego lub wojskowego; ich wypowie - dzi i podsumowanie dyskusji przyczyniają się do gruntownego usystematyzowania wiedzy.

Szybki wzrost poziomu naukowego studiów wymaga wzajemnego oddziaływania na siebie nauczycieli akademickich i słuchaczy akademii, którzy wspólnie rozstrzygają w czasie zajęć wiele problemów. Jednakże same zajęcia nie stanowią formy ostatecznej rozwiązywania owych problemów, zwłaszcza zaś dla słuchaczy wyróżniających się poziomem intelektualnym i zdolnościami. Słuchacze ci są szczególnie zain - teresowani podnoszeniem jakości samokształcenia i samowychowania. Studencki ruch naukowy wychodzi tym zapotrzebowaniom na przeciw. Czynne w nim uczestniczenie umożliwia kształtowanie umiejętno - ści skutecznego działania, samodzielnego uczenia się, przygotowywania przemyślanych wystąpień i dzielenia się z innymi zdobytą wiedzą oraz stoso -

3/ Zobacz: J. Zakrzewski, M. Sidor, J. Michalczak: Wybrane problemy dydaktyki innowacyjnej w wyż - szej szkole wojskowej, ASG WP i WAP, Warszawa 1976, s. 14-18 i 29-31; S. Pacek: Z problematyki samowychowania, "Życie Szkoły Wyższej", nr 9/1975, s. 63; J. Kunikowski: Rola i zadania kół naukowych słuchaczy uczelni wojskowych w procesie socjalistycznego kształcenia i wycho - wania, "Myśl Wojskowa", nr 1/1976, s. 51.

wania przestudiowanych i zgłębionych wiadomości w rozwiązaniach praktycznych. Stwarza również możliwości skutecznego kształtowania nawyków dobrej roboty, inicjatywy i odpowiedzialności za pracę całego zespołu.

Udział w pracy koła przynosi wiele korzyści, do których między innymi zaliczamy:

- wyrabianie poczucia potrzeby pracy społecznej i motywów konkretnego działania, które oprócz umiejętności praktycznego stosowania wiedzy teoretycznej uczy samodzielności w rozwiązywaniu problemów naukowych;
- korzystne warunki do działań w zespole oraz zespołowe rozwiązywanie problemów;
- możliwość szerokiej współpracy w ramach kilkuosobowych zespołów, a także współpracy w ramach kół zajmujących się jednakową tematyką;
- rozwijanie osobowości słuchacza wyższej uczelni wojskowej[4/].

Problematykę tę podejmuje również Z. Kwieciński[5/] słusznie podkreślając, że praca w kole naukowym stwarza słuchaczowi szerokie możliwości wychowawcze i samowychowawcze, a także możliwości partycypowania w różnych badaniach. To zaś zapewnia możliwość kształtowania i rozwijania podstaw metodologicznych, niezbędnych przy opracowywaniu

---

4/ Tamże, s. 53.

5/ Zobacz szerzej: Z. Kwieciński: Studenckie humanistyczne koła naukowe, "Dydaktyka Szkoły Wyższej", nr 2/1973.

koncepcji oraz pisaniu prac kontrolnych i dyplomowych.

Reasumując można stwierdzić, że koła naukowe słuchaczy spełniają istotną rolę w procesie studiów oraz realizują nowoczesne programy i koncepcje dydaktyczne w zakresie nauczania aktywizującego, problemowego i zindywidualizowanego.

Płk dypl. Władysław BOBRYK
Akademia Sztabu Generalnego WP

ROLA RADY I KONFERENCJI PEDAGOGICZNEJ W PROCESIE OCENIANIA SŁUCHACZY

Jedną z form oceny słuchaczy ASG WP jest okresowa analiza uzyskanych przez nich not i opinii. W tym celu - zgodnie z zarządzeniem zastępcy komendanta ASG WP i "Regulaminem powoływania i działalności rad pedagogicznych w ASG WP" - są dla kursów lub oddzielnych grup szkoleniowych organizowane rady i konferencje pedagogiczne.

Rady pedagogiczne na każdy rok akademicki są powoływane rozkazem komendanta ASG WP. Członkami rady przeważnie są: szef katedry i jego zastępca, dowódca kursu, kierownik grupy, oficer wydziału politycznego oraz 1-2 wykładowców z innych katedr. Propozycje składu osobowego rady pedagogicznej - w porozumieniu z zainteresowanymi katedrami - ustala Oddział Szkolenia. Przewodniczącym rady jest z zasady szef katedry.

Rada pedagogiczna jest organem wykonawczym zastępcy komendanta do spraw szkolenia i do jej zasadniczych obowiązków należy:
- orientowanie się w stopniu wyszkolenia wojskowe-

go oraz walorach dowódczo-sztabowych i moralno-politycznych słuchaczy kursu;
- prognozowanie rozwoju słuchaczy pod względem dowódczym i sztabowym oraz ich przygotowania do objęcia stanowisk na określonych szczeblach dowodzenia;
- śledzenie realizacji założonych i ustalonych prognoz rozwojowych słuchaczy;
- przydzielenie wykładowcom prowadzącym zajęcia na danym kursie dodatkowych zadań umożliwiających realizację założonych prognoz rozwojowych;
- ustalenie - opierając się na obowiązujących przepisach - oceny ukończenia roku studiów przez poszczególnych słuchaczy oraz średniej oceny rocznej kursu /grupy/;
- wysuwanie wniosków w sprawach nadawania słuchaczom /grupom/ tytułów "Przodujący słuchacz ASG" /przodująca grupa - kurs ASG/;
- kontrolowanie opiniowania słuchaczy i akceptowanie opracowanych opinii;
- ocenianie dyscypliny i porządku wojskowego na kursie;
- analizowanie i ocenianie pracy partyjno-politycznej kursu, współżycia w zespole i kultury osobistej słuchaczy.

Ponadto obowiązkiem rady pedagogicznej jest wysłuchanie opinii i wniosków wykładowców dotyczących każdego słuchacza grupy szkoleniowej. W tym celu przewodniczący rady pedagogicznej może zwołać konferencję pedagogiczną, zapraszając na posiedze-

nie wszystkich wykładowców lub tylko wybranych. Mogą być zapraszani wyłącznie wykładowcy nauczający przedmiotów profilujących lub tylko ci, którzy wnoszą znaczący wkład do procesu nauczania słuchaczy; np. o zaproszeniu może decydować ilość godzin lekcyjnych przydzielonych danemu wykładowcy.

Rada pedagogiczna pracuje cały rok szkolny na podstawie planu pracy /zał. nr 1/ sporządzonego przez przewodniczącego rady; plan ten może zawierać następujące dane:

a/ Rodzaj posiedzenia: rada lub konferencja pedagogiczna.

b/ Terminy posiedzeń: zasadnicze i dodatkowe.

c/ Cele do osiągnięcia; na przykład:

- określenie postępów słuchaczy;
- prognozowanie rozwoju słuchaczy;
- określenie form i metod opracowywania prac dyplomowych.

Terminy zwoływania rad i konferencji są uzgodnione z Oddziałem Szkolenia i ujęte w planie działalności ASG WP. Obecność na zebraniu członków rady i konferencji oraz powołanych w jej skład innych osób jest obowiązkiem służbowym.

Mając pewne rozeznanie w tej sprawie muszę stwierdzić, że znaczna część wykładowców utożsamia rolę i zadania rady z zadaniami konferencji pedagogicznej nie widząc w nich żadnej różnicy. Otóż w świetle regulaminu konferencja pedagogiczna jest ciałem doradczym rady pedagogicznej i wykładowcy zapraszani na tę konferencję muszą się pogodzić z faktem, że mają tylko głos doradczy. Decydować

będzie Rada Pedagogiczna biorąc za podstawę, między innymi, także stwierdzenia, postulaty i wnioski oficerów - uczestników konferencji, a zwłaszcza ich oceny z wykładanego przedmiotu.

Sposób organizowania rad pedagogicznych i konferencji w ASG WP jest ciągle doskonalony, a zwłaszcza w naszej katedrze od kilku lat jest ciągle poddawany próbom i analizie. Dlatego też dalsze swoje wywody będę opierał na doświadczeniach i wnioskach właśnie tej katedry.

1. Organizowanie rad i konferencji pedagogicznych

Na początku roku akademickiego dowódca kursu uzgadnia z szefem katedry skład rad pedagogicznych dla każdej grupy szkoleniowej i przekazuje te wnioski Oddziałowi Szkolenia.

Po ukazaniu się zarządzenia komendanta ASG WP w sprawie rad i konferencji pedagogicznych opracowuje się plan ich działalności. Dowódca kursu - członek rady przedstawia projekt terminów posiedzeń Oddziałowi Szkolenia. Po ukazaniu się miesięcznego planu działalności ASG WP, a w tym i terminów rad i konferencji pedagogicznych, kierownicy grup przygotowują posiedzenia rady lub konferencji pedagogicznej.

Paragraf szósty "Regulaminu powoływania i działalności rad pedagogicznych w ASG WP" stwierdza, że "... posiedzenia rady zwołuje jej przewodniczący w zależności od potrzeb, nie mniej jednak jak trzy razy do roku" i dalej są określone cele, dla

których rady należy zwoływać:

a/ po zakończeniu okresu szkolenia jesienno-zimowego w celu dokonania oceny stopnia opanowania materiału teoretycznego i umiejętności nabytych w czasie ćwiczeń; dla pierwszych kursów - celem określenia przydatności słuchaczy do dalszych studiów, zaś dla słuchaczy trzecich kursów - określenia form i metod opracowania prac dyplomowych i przygotowania słuchaczy do egzaminów końcowych;

b/ po zakończeniu okresu wiosenno-letniego w celu oceny całorocznej pracy słuchaczy;

c/ po zakończeniu egzaminów rocznych w celu ustalenia ostatecznej oceny ukończenia roku studiów.

W katedrze oprócz ww. posiedzeń organizuje się na początku roku akademickiego k o n f e r e n c j e w s t ę p n e dla drugich i trzecich kursów.

Celem takiej konferencji jest:

a/ przekazanie grupy szkoleniowej przez dotychczasowego kierownika grupy kierownikowi, który będzie kierował grupą w nowym roku akademickim;

b/ zapoznanie nauczycieli akademickich z przyszłymi słuchaczami;

c/ ustalenie ocen słuchaczy za praktykę liniową i gospodarczą;

d/ określenie zadań i celów szkoleniowych w bieżącym roku akademickim, jakie należy osiągnąć, oraz na jakie przedmioty lub zagadnienia i na jakich słuchaczy należy zwrócić szczególną uwagę.

Przekazanie grupy szkoleniowej nowemu kierownikowi będzie polegało na:

- scharakteryzowaniu każdego słuchacza uwzględniając jego osobowość w świetle wymagań określonych w wytycznych do opiniowania oficerów;
- zapoznaniu nowego kierownika z ocenami osiąganymi przez słuchaczy z poszczególnych przedmiotów;
- wskazaniu słuchaczy szczególnie uzdolnionych oraz czyniących słabe postępy w nauce, z podaniem przyczyn i wniosków.

Obecni na wstępnej konferencji wykładowcy powołani do nauczania w danej grupie szkoleniowej wysłuchują charakterystyk poszczególnych słuchaczy, notują uwagi i wnioski oraz zapoznają się z kartą informacyjną słuchacza /załącznik nr 2/.

Przewodniczący konferencji zapoznaje zebranych z celami, jakie kierownictwo katedry chce osiągnąć, i w związku z tym stawia zadania szkoleniowe przyszłym nauczycielom grupy i jej kierownikowi.

2. Przygotowanie rady /konferencji/ pedagogicznej

W katedrze obowiązkiem przygotowania rady lub konferencji jest obarczony kierownik grupy szkoleniowej, do którego należy:

a/ zebranie informacji umożliwiających:

- opracowanie karty informacyjnej słuchacza /zał. nr 2/;
- opracowanie zestawienia ocen całej grupy szkoleniowej /zał. nr 3/;
- opracowanie pomocniczego zestawienia opiniodawczego /zał. nr 4/;

- opracowanie charakterystyki grupy szkoleniowej i oddzielnie każdego słuchacza;

b/ przygotowanie pomieszczenia na posiedzenie;

c/ zawiadomienie uczestników o czasie i miejscu posiedzenia oraz sporządzenie listy obecności uczestników rady /konferencji/.

Kartę informacyjną słuchacza sporządza kierownik grupy pierwszego kursu na podstawie sugestii kierownika zespołu taktycznego i operacyjnego. Składa się ona z 4 części:część pierwsza zawiera dane personalne i oceny z egzaminu wstępnego,część druga,trzecia i czwarta-oceny uzyskane podczas kolejnych lat studiów, a w tym: oceny z pierwszej i kolejnych rad pedagogicznych, za kolokwia, egzaminy, ćwiczenia i oceny roczne. Ponadto karta może zawierać końcowe wnioski rady dotyczące dopuszczenia do egzaminów, temat pracy dyplomowej, kto kieruje tą pracą, ocenę pracy dyplomowej przez recenzenta i komisję państwową oraz inne dane zależnie od potrzeb.

Kartę kierownik grupy daje do wglądu uczestnikom rady lub konferencji pedagogicznej; pozwala im ona bardziej wnikliwie ocenić słuchacza oraz umożliwia obserwowanie przebiegu jego studiów i wyciąganie z tego odpowiednich wniosków.

Zestawienie ocen całej grupy szkoleniowej zawiera:

- oceny okresowe za wykładane w tym okresie przedmioty i ćwiczenia;
- średnią ocenę dla każdego słuchacza oraz lokatę w grupie szkoleniowej;

- średnią za dany przedmiot w grupie szkoleniowej.

Zestawienie ocen można prezentować na planszy lub przeźroczach. Ma ono zobrazować poziom nauki w grupie szkoleniowej, w jakich przedmiotach grupa celuje, a w jakich się zaniedbuje. Zestawienie ocen umożliwi wyłonienie słuchaczy wyróżniających się w nauce oraz słuchaczy przeciętnych, a także tych, którzy uzyskują oceny niższe od przeciętnych.

Pomocnicze zestawienie opiniodawcze opracowuje kierownik grupy z udziałem dowódcy kursu, sekretarza POP i kierownika grupy partyjnej. Opracowując to zestawienie przyjmuje się między innymi za podstawę:

- stopień opanowania materiału teoretycznego przez słuchacza;
- opinię o słuchaczu oficera wydziału politycznego opiekującego się grupą szkoleniową;
- opinię wykładowców o słuchaczu dotyczącą jego predyspozycji do dowodzenia i pracy sztabowej /opinię tę ustala się na podstawie obserwacji słuchacza przez cały okres studiów/. Ponadto bierze się za podstawę obowiązujące w ASG WP dokumenty normatywne:
  - statut ASG WP;
  - zbiór dokumentów o opiniowaniu służbowym żołnierzy zawodowych - Kadr. 28/75.

Zestawienie należy sporządzić na dużej planszy stosując oceny zalecane w opinii okresowej. Oceny zawarte w zestawieniu powinny być w miarę precyzyjne i obiektywne, to znaczy poparte faktami. Będą to uzyskane oceny, notatki kierownika grupy o słuchaczu, a zwłaszcza zanotowane fakty świadczące

o naruszeniu dyscypliny, nieprzygotowaniu się do zajęć, zwolnieniach służbowych i lekarskich, wypowiedziach określających postawę słuchacza, o aktywności na zajęciach itp.

Wypowiedzi członków rady /konferencji/ pedagogicznej muszą być na tyle precyzyjne /i jednoznaczne/, by słuchacz obecny na posiedzeniu rady był przekonany o słuszności uwag kierowanych pod jego adresem. Zobowiązuje to wykładowców do bieżącego i skrupulatnego prowadzenia notatek.

Radzie /konferencji/ pedagogicznej należy zapewnić odpowiednią rangę.

Dzień przeznaczony na radę pedagogiczną powinien być dla grupy szkoleniowej podniosły i uroczysty - dobrze byłoby, żeby to był dzień wolny od nauki. Pomieszczenie, w którym ma się odbyć rada, powinno mieć świąteczny wystrój, np. taki jak podczas egzaminów państwowych. Dla członków rady, protokólanta i zaproszonych wykładowców oraz słuchaczy wydziela się oddzielne miejsca.

Na stole rady powinny się znaleźć:
- plan rady /konferencji/ pedagogicznej;
- indeksy słuchaczy;
- program szkolenia;
- wykaz wykładowców poszczególnych przedmiotów;
- inne dokumenty, np. regulamin powoływania i działalności rad pedagogicznych, statut ASG WP itd.

3. Przebieg rady /konferencji/ pedagogicznej

W wyznaczonym miejscu i czasie zbierają się wykładowcy i słuchacze, a także przybywa przewodni-

czący rady pedagogicznej. Kierownik grupy składa mu raport, meldując gotowość do rozpoczęcia posiedzenia oraz nieobecnych nieusprawiedliwionych wykładowców.

Posiedzenie otwiera przewodniczący, przedstawiając plan pracy rady na dany dzień oraz wyznacza spośród obecnych oficerów protokólanta.

Porządek posiedzenia może być następujący:

- zagajenie przewodniczącego;
- wystąpienie kierownika grupy, który ocenia dyscyplinę i porządek wojskowy w grupie oraz przedstawia krótko opinię o każdym słuchaczu;
- przeprowadzenie analizy i oceny pracy partyjno-politycznej w grupie, współżycia w zespole i kultury osobistej słuchaczy;
- omówienie kandydatur słuchaczy, którzy spełniają wszystkie warunki do nadania tytułu "Przodujący słuchacz ASG WP";
- podsumowanie posiedzenia oraz danie przez przewodniczącego rady wytycznych dotyczących metod i form dalszego szkolenia, a także wytyczenie celów, jakie mają być osiągnięte w zakresie wychowania i kształcenia słuchaczów należących do danej grupy.

W zagajeniu przewodniczący określa, czego oczekuje od obecnych, ustala porządek dnia oraz poleca kierownikowi grupy przedstawienie:

- ogólnej charakterystyki grupy;
- którzy słuchacze i pod jakim względem się wyróżniają/zarówno w sensie dodatnim, jak i ujemnym/;

- którzy słuchacze wykazali poprawę, a którzy mają gorsze postępy w nauce i naruszyli dyscyplinę.

Po ogólnym scharakteryzowaniu grupy szkoleniowej ocenia się każdego słuchacza oddzielnie. W tym celu prosi się go na salę obrad /jeśli tak rada zadecyduje/. Kierownik grupy opiniuje słuchacza posługując się notatkami i zestawieniem opiniodaw - czym grupy oraz wynikami ocen uzyskanych z przed - miotu profilującego - taktyki tyłów. Po wystąpie - niu kierownika grupy zabierają głos wykładowcy. Szczególnie cenne uwagi może przedstawić wykładowca taktyki ogólnej /sztuki operacyjnej/ i służby sztabu oraz ci wszyscy wykładowcy, którzy skrupu - latnie prowadzili swoje notatki.

Najbardziej cennymi wypowiedziami na temat słuchacza będą wypowiedzi oparte na przykładach pozwalających wysnuć ogólne wnioski przydatne zarówno dla słuchacza, jak i kierownictwa katedry. Może to dotyczyć sprawy nauki, dyscypliny, współ - życia w kolektywie oraz zaangażowania społeczno - politycznego. Ważne jest wysondowanie, w jakim stopniu słuchacz wykorzystuje swoje umiejętności oraz jakie ma predyspozycje do pełnienia funkcji dowódczych lub sztabowych. Każdy wykładowca będzie mieć bardziej rzeczowe uwagi wówczas, gdy na pierwszej konferencji, tzw. "wstępnej", otrzyma konkretne zadania, jakie ma wykonać i przedstawić radzie pedagogicznej. Po omówieniu wszystkich słuchaczy grupy, wykładowcy oceniają dyscyplinę i porządek wojskowy w grupie oraz postawę moralno-polityczną jej członków.

Na podstawie czynnika wymiernego /ocen uzyskiwanych przez słuchaczy za poszczególne przedmioty, informacji o wynikach pracy, postawie i umiejętnościach, możliwościach i predyspozycjach ujętych także w postać liczbową/, jakim będzie pomocnicze zestawienie opiniodawcze, rada może ustalić, że słuchacz należy do grona szczególnie uzdolnionych, wyróżniających się, a także może wystąpić z wnioskiem o nadanie słuchaczowi tytułu "Przodujący słuchacz ASG WP".

Na zakończenie posiedzenia przewodniczący rady określa zadania na kolejny okres szkoleniowy dla wykładowców i kierownika grupy. Mogą one być mniej lub bardziej szczegółowe i dotyczyć całej grupy lub całej grupy i poszczególnych słuchaczy. Wszyscy obecni zapoznają się z treścią protokółu i składają na nim własnoręczne podpisy.

Rada lub konferencja może mieć również inny przebieg. Na przykład w jednej z katedr na posiedzenie zaprasza się sekretarza POP i spośród słuchaczy - starszego kursu oraz tylko niektórych słuchaczy: zarówno wyróżniających się, jak i tych, w stosunku do których jest wiele krytycznych uwag.

W wypadku niezaproszenia słuchaczy na posiedzenie rady pedagogicznej przewodniczący zaleca kierownikowi grupy szkoleniowej omówić z nią uwagi i wnioski dotyczące zarówno całej grupy, jak też poszczególnych słuchaczy.

Końcowym efektem pracy rady pedagogicznej mogą być także wyróżnienia lub ukaranie słuchaczy zamieszczone w rozkazie dziennym.

ZATWIERDZAM
SZEF KATEDRY /ODDZIAŁU/
.....

Załącznik nr 1

PLAN PRACY RAD PEDAGOGICZNYCH
na rok akademicki .....

Nr grupy szkol.	Rodzaj zebrania	Termin zebrania		Zasadnicze cele zebrania	Kto uczestniczy w zebraniu
		Zasad.	Dodatk.		
1	2	3	4	5	6

DOWÓDCA KURSU
.....

Załącznik nr 2

KARTA INFORMACYJNA SŁUCHACZA

Zdjęcie słuchacza na kliszy

Rok rozpoczęcia studiów .....

I. Dane wstępne:
1. Stopień, imię i nazwisko: .....
2. Data urodzenia: .....
3. Rodzaj i rok ukończenia szkoły oficerskiej z wynikiem: .....
4. Ostatnio zajmowane stanowisko: .....
5. Oceny z egzaminu wstępnego: taktyka RW ....., nauka o Polsce i świecie współczesnym ....., matematyka ....., testy .....

II. Oceny uzyskane w I roku studiów .... roku szkolnym.

Oceny		Przedmioty											Uwagi
		Historia	Ekonomia	Informatyka	Inne								
1. Konferencja													
2. Konferencja													
3. Konferencja													
Roczne													
ćwiczenia	nr												
	ocena												

III. Oceny uzyskane w II roku studiów ... roku szkolnym

I Konferencja wstępna													
1. Konferencja													
2. Konferencja													
3. Konferencja													
ćwiczenia	nr												
	ocena												

IV. Oceny uzyskane w III roku studiów ... roku szkolnym

ćwiczenia	nr												
	ocena												

Załącznik nr 3

ZESTAWIENIE OCEN

grupy szkoleniowej ... wg stanu na dzień ...

Lp.	Stop. wojsk.	Imię i nazwisko słuchacza	Oceny za ćwiczenia				Oceny za przedmioty										Ocena średnia słuchacza	Lokata słuchacza w grupie szkol.
Średnia grupy za przedmiot																		

WYKONAŁ KIEROWNIK GRUPY

.....

Załącznik nr 4

POMOCNICZE ZESTAWIENIE OPINIODAWCZE SŁUCHACZY

... grupy ... kursu ..... na radę /konferencję/ pedagogiczną w dniu ... 19...r.

Lp.	Podstawy oceny słuchaczy	Stopień, imię i nazwisko													Uwagi
		por. Marian Lis	por. Adam Sojka	itd.											
I	Znajomość materiału teoretycznego														
II	Postawa moralno-polityczna														
III	Postawy zawodowe:														
	- energia i inicjatywa;														
	- spokój i opanowanie;														
	- zdolności organizacyjne;														
	- sprawność i wytrwałość;														
IV	Umiejętności i zdolności:														
	- samodzielność rozumowania, kojarzenie;														
	- zwięzłe i jasne formułowanie myśli;														
	- wyobraźnia taktyczno-operac.;														
	- staranność opracowywania dokumentów /mapy, notatki/;														
V	Dodatkowe wartości intelektualne:														
	- zaangażowanie społeczne;														
	- czytanie;														
	- współżycie w kolektywie;														
	- inteligencja;														
VI	Perspektywy rozwojowe: dowódcze / sztabowe														

Uwagi do wypełnienia wzoru: faktycznie uzyskane oceny w skali czterostopniowej.

.....
/podpis/

Ppłk mgr inż. Remigiusz WIRA
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Inżynieryjnych

KIERUNKI WSPÓŁDZIAŁANIA WYŻSZEJ SZKOŁY OFICERSKIEJ WOJSK INŻYNIERYJNYCH Z JEDNOSTKAMI WOJSKOWYMI W KSZTAŁCENIU MŁODYCH KADR

W systemie dydaktyczno-wychowawczym współczesnej wyższej szkoły wojskowej szczególnie ważną rolę spełnia jej ścisła współpraca i współdziałanie z jednostkami wojskowymi. W założeniach i kierunkach dydaktyki innowacyjnej wyższej szkoły wojskowej powinna znaleźć odbicie funkcja dydaktyczna jednostki wojskowej w systemie kształcenia ze względu na wzrost i pogłębianie się współdziałania w różnych płaszczyznach i ogniwach.

Na podstawie kilkuletnich doświadczeń można stwierdzić, że bez utrzymywania żywej więzi uczelni ze związkami i oddziałami taktycznymi niemożliwe jest obecnie należyte przygotowanie młodych kadr dowódczych do pracy i służby w siłach zbrojnych. Droga do zawodu oficera prowadzi przez intensywną naukę w szkołach i przez realizację części programu kształcenia w jednostkach wojskowych.

Dążąc do uzyskiwania możliwie optymalnych wy -

ników w kształceniu nauczania i uczeniu się, wychowaniu oraz w pracy naukowo-badawczej, dalsze możliwości intensyfikacji i integracji działań widzimy w płaszczyźnie współdziałania szkoły z jednostkami wojskowymi.

Od poziomu naszych absolwentów w dużym stopniu uzależnióne są:gotowość bojowa, należyta organizacja oraz przebieg szkolenia i wychowania żołnierzy, wysoka dyscyplina i porządek wojskowy, właściwe wykorzystanie techniki, a także odpowiednie przygotowanie pododdziałów do działań na współczesnym polu walki oraz udział wojska w pracach na rzecz gospodarki narodowej. Pododdziały wojsk, szczególnie inżynieryjnych i komunikacji, w coraz większym stopniu uczestniczą w różnego rodzaju pracach na rzecz społeczeństwa i regionu. Absolwenci wyższych szkół oficerskich nierzadko są organizatorami produkcji, a także kierownikami odcinków budów.

Do pełnienia tych różnorodnych funkcji muszą zdobyć określone kwalifikacje wojskowe, ogólne, techniczne, a także posiadać właściwe cechy moralne i psychofizyczne niezbędne do kierowania podwładnymi żołnierzami. Studia w wyższej uczelni wojskowej i praktyka w oddziałach przygotowują ich do wykonywania tych zadań. W wyniku tego systematycznie rozwija się i pogłębia żywa więź wyższych szkół oficerskich i jednostek wojskowych ze społeczeństwem, co znalazło wyraz w uchwale VII Zjazdu PZPR mówiącej, że "ludowe Wojsko Polskie będzie nadal

wnosić wkład do społeczno-ekonomicznego rozwoju kraju, do tworzenia i wdrażania postępu naukowo - technicznego, do przygotowywania ideowych, zdyscyplinowanych, wysoko wykwalifikowanych kadr".

Obowiązkiem każdej wyższej szkoły jest badanie przydatności zawodowej jej absolwentów wykonujących swoje obowiązki na zajmowanych stanowiskach służbowych. Szkoła nie sama wychowuje i kształci młode kadry dowódcze. Duży udział w kształceniu i wychowaniu mają jednostki wojskowe. Dlatego też zakres zainteresowań badawczych dydaktyki innowacyjnej należy rozszerzyć na procesy realizowane w związkach i oddziałach taktycznych. "Nie to jest ważne, że duży odsetek studentów osiąga poziom dobrych studentów, lecz to, jaki odsetek danych studentów staje się po wyjściu z uczelni dobrymi fachowcami i pracownikami w wybranym zawodzie[1/].

O obliczu i dobrym przygotowaniu absolwentów do pracy i służby wojskowej decyduje wiele czynników obiektywnych i subiektywnych. Najważniejszymi spośród nich są cele kształcenia i wychowania, treści programowe oraz sposoby ich realizacji, motywacje i inne cele.

Programy kształcenia oraz plany prac naukowo - badawczych szkoły precyzują merytoryczne i metodologiczne przesłanki i założenia do ścisłego współdziałania szkoły z jednostkami wojskowymi w realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego i naukowo-

1/ Jan Szczepański: "Socjologiczne zagadnienia wyższego wykształcenia". PWN, W-wa 1963 r., s. 33.

badawczego. Jest już tradycją, że WSOWI opracowuje co roku plany współpracy z jednostkami wojskowymi. Realizacja zaplanowanych zamierzeń nie jest prosta, wymaga dobrego funkcjonowania zarządzania i organizacji prac obu stron.

Szkoła w okresie czteroletnich studiów przygotowuje oficerów - dowódców do objęcia w siłach zbrojnych stanowisk, na których wymagane jest posiadanie wyższego wykształcenia. W przygotowaniu tym biorą aktywny udział związki i oddziały taktyczne, do których kieruje się podchorążych na różnego rodzaju praktyki dowódcze i ćwiczenia taktyczne.

W wojskowym systemie dydaktyczno-wychowawczym jednostki wojskowe stanowią dla szkoły swego rodzaju "laboratorium", które zapewnia:

- dokonywanie oceny działalności dydaktyczno-wychowawczej;
- weryfikację zakresu programu i planu studiów oraz form i metod kształcenia;
- realizację tej części programu, która eksponuje umiejętności i nawyki w organizowaniu działania na niższych szczeblach dowodzenia w warunkach zbliżonych do warunków pracy i służby oficera i chorążego;
- ukierunkowanie i prowadzenie prac naukowo-badawczych stanowiących dla szkoły integralną część działalności dydaktyczno-wychowawczej.

Listę wielopłaszczyznowych powiązań można rozszerzyć o praktyki wymienne i staże dla kadry oficerskiej, organizowanie wspólnych ćwiczeń z pod-

oddziałami jednostek na bazie ich sprzętu i poligonów, uczestniczenie w konferencjach, sympozjach, posiedzeniach rady naukowej, kursach instruktorsko-metodycznych, inspirowanie przez jednostki wojskowe tematyki prac dyplomowych i badawczych na użytek wojska, pomoc jednostek wojskowych w rozbudowie bazy szkoleniowej i inne.

W ramach przedstawionych powiązań jednostki wojskowe realizują dość szeroki wachlarz zamierzeń współpracy i współdziałania w przygotowaniu kadr dowódczych. Powiązanie procesu dydaktyczno-wychowawczego szkoły z jednostkami wojskowymi przyczynia się do podniesienia poziomu i zwiększenia efektywności studiów, wpływa dodatnio na procesy adaptacyjne absolwentów, ułatwia lepsze i skuteczniejsze wykorzystywanie szczególnie uzdolnionych młodych kadr dowódczych, zwiększają zapotrzebowanie szkoły na różnego rodzaju innowację. Dla przykładu zilustruję kilka płaszczyzn współdziałania WSOWI z jednostkami wojskowymi.

1. Przykładem szerokiej płaszczyzny współdziałania z jednostkami wojskowymi są praktyki podchorążych wyższych szkół oficerskich, podchorążych szkoły oficerów rezerwy i kadetów szkół chorążych stanowiące integralną część kształcenia programowego. Przybliżają one proces dydaktyczny szkoły do życia i rzeczywistych warunków, z jakimi absolwenci zetkną się na pierwszym stanowisku służbowym.

Mając na uwadze znaczenie i cele praktyk Inspektorat Szkolenia MON w instrukcji dotyczącej organizacji i prowadzenia działalności metodyczno-

szkoleniowej określił jednoznacznie zadania i obowiązki jednostek wojskowych oraz szkół jeśli chodzi o organizację i odbywanie praktyk szkoleniowych przez podchorążych i kadetów. Wyniki praktyk mają decydujący wpływ na ocenę przydatności słuchaczy w dalszych studiach. Odbywanie praktyk przez podchorążych szkoły oficerów rezerwy w jednostkach jest nie tylko sprawdzianem ich przydatności do służby wojskowej, lecz również przygotowania do pracy, którą podejmą w życiu cywilnym.
Przebieg, a także wyniki praktyk podchorążych i kadetów uzależnione są od sposobu ich przygotowania i zabezpieczenia zarówno ze strony szkoły, jak i jednostki wojskowej. Należy podkreślić, że na tym odcinku WSOWI ma poważne osiągnięcia. Jednostki wojsk inżynieryjnych i komunikacji wojskowej doceniając znaczenie i rangę praktyk odpowiednio je organizują i czuwają nad ich przebiegiem. Na kierowników dydaktycznych praktyk - poza kierowaniem praktyką podchorążych - nakładamy dodatkowy obowiązek zbierania od dowódców informacji i ocen o pracy młodych absolwentów szkoły. Ostatnio obserwuje się wzrost ilości raportów podchorążych po pierwszej praktyce o zwolnienie ze studiów.

2. Bardzo istotnym czynnikiem współdziałania związków i oddziałów taktycznych podczas realizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego są ćwiczenia taktyczno-inżynieryjne organizowane wspólnie ze szkołą. Spełniają one nadzwyczaj ważną rolę w praktycznym kształceniu i doskonaleniu fachowo-wojskowym, dowodzeniu, eksploatacji sprzętu technicznego

oraz uodporniają słuchaczy na trudy życia wojskowego.

Nasza szkoła współpracując z jednostkami wojskowymi przygotowuje takich oficerów, którzy nie tylko potrafią sprawnie dowodzić i organizować działania w warunkach garnizonowych, lecz również samodzielnie działać w sytuacjach trudnych, w warunkach polowych oraz podczas budowy różnych obiektów szkoleniowo-produkcyjnych.

Na podstawie kilkuletnich doświadczeń dochodzimy do wniosku, że szczególnie dobre efekty szkoleniowe i ekonomiczne zapewnia organizacja szkolenia na bazie sprzętu jednostek wojskowych. WSOWI kształci podchorążych i kadetów w zakresie różnych specjalności. Duża różnorodność specjalności i zakresu kształcenia powodują znaczne trudności w zabezpieczeniu sprzętowo-technicznym zajęć praktycznych.

Szkoła ma do wyboru jedną z dwóch możliwości: albo posiadanie dużej ilości różnorodnego i kosztownego sprzętu zapewniającego właściwą realizację zadań programowych, albo uwzględnienie w organizacji i planie studiów potencjalnych możliwości wykorzystania sprzętu związków i oddziałów taktycznych wojsk inżynieryjnych i komunikacji wojskowej. WSOWI wybrała tę drugą, która zapewnia należyte zabezpieczenie sprzętowo-techniczne zajęć praktycznych w różnym terenie i w różnych warunkach, daje korzyści ekonomiczne bez uszczerbku dla efektów szkoleniowych oraz umożliwia praktykę przyszłych oficerów w realnych warunkach jednostek wojskowych.

3. O powiązaniach dydaktycznych szkoły z jednostkami wojskowymi świadczy również zgłaszanie przez te ostatnie tematów prac dyplomowych dla podchorążych. W warunkach WSOWI wskaźnik zgłoszonych przez jednostki wojskowe tematów dochodzi do 50% ogólnej ich liczby. Niski jest jednak wskaźnik zakwalifikowania tych tematów do opracowania ze względu na zbyt ogólnikowe i mało konkretne ich sformułowanie lub zbyt wysoki szczebel dowodzenia. Wiele prac dyplomowych ma dla jednostek charakter użytkowy, zwłaszcza prac z zakresu problematyki szkoleniowo-metodycznej i modernizacji poligonowej bazy dydaktycznej. Pożądane byłoby, aby podchorążowie wykonywali użytkowe prace dyplomowe na korzyść tych jednostek, do których będą kierowani jako absolwenci.

4. Podejmowanie przez szkołę i jednostki wojskowe wspólnych tematów o charakterze naukowo-badawczym, zwłaszcza z dziedziny organizacji i techniki działania drobnych pododdziałów na szczeblu taktycznym, jest konieczne i niezmiernie korzystne. Włączenie podchorążych do tych prac stanowi bezsprzecznie najnowocześniejszą i najbardziej aktywną - choć jeszcze nie stosowaną masowo formę kształcenia.

W tej płaszczyźnie WSOWI może się poszczycić dużymi osiągnięciami. Zespoły badawcze utworzone z przedstawicieli szkoły i jednostek opracowały kilka tematów. Jest to szczególnie korzystne, gdyż szkoła nie posiada wystarczających sił i możliwości prowadzenia eksperymentów oraz doświadczeń z

z zakresu taktyki i techniki.

Pododdziały obsługi w obecnej sytuacji mogą wykonywać jedynie zadania wynikające z procesu dydaktycznego i życia szkoły. Stąd niezbędny jest pododdział m.in. do pełnienia funkcji pomocniczych podczas prowadzenia prac naukowo-badawczych, zajęć metodycznych i eksperymentów, rozbudowy i modernizacji bazy szkoleniowej itp. Brak takiego pododdziału częściowo rekompensuje współpraca i współdziałanie z jednostkami wojskowymi. Istniejące trudności w tej dziedzinie dotyczą głównie koordynacji zespolenia wysiłku i możliwości wykonywania zadań przez obie strony w zaplanowanych terminach.

5. Bardzo korzystna dla szkoły jest systematyczna wymiana doświadczeń i konfrontacja poglądów z przedstawicielami jednostek wojskowych na wspólnie organizowanych kursach metodycznych oraz sympozjach organizowanych przez szkołę. Na nich dowiadujemy się między innymi o poziomie przygotowania nowych absolwentów do pracy dowódczej w jednostkach wojskowych, o dobrych i słabych stronach procesu dydaktyczno-wychowawczego, co przyczynia się do wprowadzania zmian do programów oraz metod i form kształcenia. WSOWI ma ustaloną od lat renomę w jednostkach dzięki dobrej pracy absolwentów.

x x x

Na zakończenie należy stwierdzić, że udział jednostek wojskowych w przygotowywaniu kadr dowódczych jest coraz większy, a współpraca szkół z jednostkami wojskowymi zwiększa ich podatność na innowacje dydaktyczno-wychowawcze.

Płk doc. dr Tadeusz PROCAK
Płk mgr inż. Aleksander KABARA
Akademia Sztabu Generalnego WP

PRAKTYKI DOWÓDCZO-SZTABOWE I GOSPODARCZE SŁUCHACZY ASG WP W JEDNOSTKACH WOJSKOWYCH

Cele i zadania praktyk słuchaczy

Ważnym problemem w procesie studiów w Akademii Sztabu Generalnego WP - oprócz przekazywania wiedzy o charakterze teoretycznym - jest przygotowanie słuchaczy do praktycznej działalności w roli dowódców lub oficerów sztabu. Cel ten osiąga się dzięki przestrzeganiu zasady ścisłego związku teorii i praktyki oraz uwzględnianiu realizmu współczesnego pola walki w studiach operacyjno-taktycznych. Powyższa zasada realizowana jest między innymi podczas odbywania przez słuchaczy praktyk liniowych i gospodarczych w przodujących jednostkach wojskowych.

Głównym celem i zadaniem praktyk słuchaczy w jednostkach wojskowych było:

- skonfrontowanie nabytej w akademii wiedzy teoretycznej z działalnością praktyczną w jednostkach;
- opanowanie odpowiedniego poziomu wiedzy w zakresie planowania i metodyki szkolenia sztabów

i wojsk, wykorzystania techniki bojowej, metod pracy partyjno-politycznej, zasady zarządzania oraz zapoznanie słuchaczy z aktualnymi przepisami, zarządzeniami i rozkazami dotyczącymi całokształtu życia jednostek;

- przygotowanie absolwenta ASG WP do szybkiego adaptowania się do roli dowódcy i oficera sztabu;
- zdobycie wiedzy i umiejętności, których nie można osiągnąć w warunkach ASG WP.

Ponadto zaplanowane praktyki miały spełniać rolę "transmisji" między jednostkami wojskowymi a akademią.

Organizacja i zasady odbywania praktyk

Zgodnie z planem studiów w Akademii Sztabu Generalnego WP, słuchacze pierwszego i drugiego roku odbywają praktykę liniową i gospodarczą w jednostkach wojskowych Śląskiego OW i Pomorskiego OW, głównie zaś w jednostkach rozwiniętych stwarzających warunki do pełnej realizacji celów i zadań stawianych praktykom słuchaczy. Dla uzyskania maksymalnych efektów szkoleniowych zaplanowano odbywanie praktyki liniowej i gospodarczej w sposób ciągły i często w tych samych związkach.

Dla celów eksperymentalnych stosowano również zbiorową praktykę gospodarczą w związkach taktycznych dla słuchaczy drugiego roku studiów.

Szefowie katedr, którym podlegają kursy, opracowali indywidualne zadania dla słuchaczy oraz udzielili im na specjalnie w tym celu zorganizowanych

odprawach wskazówek dotyczących odbywania praktyk.

Przebieg i ocena praktyk słuchaczy

Realizacja celów i zadań postawionych przed odbywającymi praktyki słuchaczami w głównej mierze jest uzależniona od ich predyspozycji oraz postawy i działalności w jednostkach wojskowych, w których odbywają praktykę, a także od warunków i charakteru tych jednostek. A zatem kapitalne znaczenie ma właściwy dobór dla słuchaczy zarówno jednostek wojskowych, jak i stanowisk, na których będą odbywać praktykę.

Z opinii dowódców jednostek kontrolujących przebieg praktyki, ocen wpisanych do indeksów, udzielonych słuchaczom wyróżnień, a także otrzymanych przez akademię pism pochwalnych od dowódców oddziałów, związków taktycznych i okręgów wojskowych wynika, że zdecydowana większość słuchaczy wzorowo wywiązała się ze swoich obowiązków. Dowództwa jednostek wysoko oceniły postawę i udział słuchaczy praktykantów w realizacji zadań szkoleniowo-wychowawczych.

W pismach pochwalnych dowódcy jednostek wojskowych podkreślili bogatą wiedzę teoretyczną, dobre kwalifikacje i zaangażowanie oraz sumienność w pełnieniu obowiązków służbowych powierzonych słuchaczom.

Z opinii komendy akademii, szefów wydziałów i katedr również wynika, że założone cele i zadania praktyk w pełni zostały zrealizowane. Najlepsze

efekty praktyk osiągnięto w jednostkach wojskowych wyróżniających się: sprawną organizacją i intensywnością szkolenia, prężnym i elastycznym dowodzeniem, właściwą atmosferą, życzliwym i uczynnym stosunkiem oficerów dowództw i sztabów do praktykujących słuchaczy. W tych to jednostkach wojskowych stworzono słuchaczom możliwości wszechstronnego rozwijania zdobytej wiedzy i posiadanych umiejętności, zdobywania nowych doświadczeń w rozwiązywaniu złożonych problemów wynikających z zaistniałych sytuacji i konkretnych warunków działań wojsk /szczególnie podczas prowadzenia ćwiczeń/.

W większości wypadków praktykanci wnieśli duży wkład w szkolenie wojsk oraz w opracowanie i przeprowadzenie ćwiczeń pułkowych i dywizyjnych. Każdy dzień praktyki przynosił korzyści zarówno słuchaczom, jak i jednostkom wojskowym.

Słuchacze ASG WP podczas praktyk skonfrontowali nabytą wiedzę teoretyczną z praktyczną działalnością jednostek, wzbogacając je o nowe treści, formy i metody szkolenia, wykorzystania techniki bojowej oraz zasady racjonalnego gospodarowania mieniem wojskowym.

Mimo starannego doboru jednostek wojskowych do odbywania przez słuchaczy naszej uczelni praktyk nie wszystkie jednostki stworzyły im odpowiednie warunki dla prawidłowej realizacji celów i zadań tych praktyk. Dotyczy to przede wszystkim jednostek wykonujących w tym czasie prace na rzecz gospodarki narodowej i wojska lub inne zadania nie

związane z realizacją własnych planów szkolenia.

Praktyka słuchaczy w tych jednostkach nie w pełni osiągnęła swój cel. Słuchacze i kontrolujący oficerowie zwracali uwagę na niewłaściwą organizację praktyki, która nie umożliwiła słuchaczom rozwinięcia wszystkich swoich możliwości i wykorzystania wiedzy taktyczno-operacyjnej zdobytej podczas studiów w akademii. Zdarzają się nadal sporadycznie przypadki wykorzystywania słuchaczy do prac nie pokrywających się z zadaniami i planem praktyki. Zadania, które powierza się im do wykonania, są niekiedy doraźnie wyszukiwane, a nawet zbędne /wykonywanie sprawozdań, zestawień, planów itp./.

Przyczyną tego stanu rzeczy są częste zmiany planów szkolenia w jednostkach, co poważnie utrudnia zsynchronizowanie programów szkolenia akademii i praktyk słuchaczy z programami i planami szkolenia jednostek. Ponadto dowództwa jednostek zaplanowanych do odbywania praktyk nie informują wcześniej komendy akademii o zmianach w planach szkolenia ich jednostek, co uniemożliwia dokonanie odpowiedniej korekty w planowaniu praktyk słuchaczy. Poza tym w uzasadnionych przypadkach dowództwa oddziałów i związków taktycznych nie stosują zasady niezwłocznej zamiany zaplanowanej jednostki na inną jednostkę, która byłaby w stanie zapewnić znacznie korzystniejsze warunki do odbywania praktyk.

Dotychczasowe doświadczenia wyniesione z organizowania praktyk słuchaczy umożliwiają wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Założone główne cele i zadania praktyk słuchaczy są słuszne i w jednostkach wojskowych realizujących programy szkolenia zostały w pełni wykonane.
2. Dowództwa jednostek wojskowych, w których odbywały się praktyki, wysoko oceniły postawę, inwencję i inicjatywę oraz wysoki stopień zaangażowania słuchaczy, którzy wnieśli cenny wkład w umacnianie stanu moralno-politycznego i w podnoszenie poziomu dyscypliny, wyszkolenia i gotowości bojowej tych jednostek.
3. W zasadzie prawie wszystkie jednostki wojskowe, w których odbywały się praktyki słuchaczy, w ramach swoich możliwości zapewniły zadowalające, a niektóre - nawet bardzo dobre warunki do odbywania praktyk, co było istotnym czynnikiem aktywizacji słuchaczy w procesie szkoleniowo-wychowawczym w jednostkach.
4. Cele i zadania praktyk słuchaczy nie w pełni zostały osiągnięte tylko w tych jednostkach wojskowych, w których działalność w tym czasie nie pokrywała się z programami praktyk słuchaczy.
5. W prawidłowym odbywaniu praktyk słuchaczy istotną rolę odgrywa synchronizacja terminów ważnych przedsięwzięć szkoleniowych w jednostkach z terminami odbywania praktyk słuchaczy.

6. Realizacja celów i zadań stawianych przed odbywającymi praktyki słuchaczami w znacznym stopniu zależy od zainteresowania nimi dowódców jednostek, którzy powinni widzieć w praktykantach swoich przyszłych współpracowników, a nawet następców.

Druk ASG-OXV-7623 zam. nr 1577 z dnia 16.7.77 r.

Biblioteka Główna AGG
Nr ewid. 936
II
gen. broni K. Świerczewskiego
BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid 12906
II
Akademii Obrony Narodowej