Tadeusz Tomaszewski urodził się 12 lipca 1910 r. we Lwowie. Studia psychologiczne ukończył na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie, gdzie pracował przed wojną jako asystent. Doktoryzował się w r. 1937 na Uniwersytecie Jagiellońskim za pracę *Geneza ocen niedorzeczności*, a habilitował się w 1947 r. w zakresie psychologii ogólnej na Uniwersytecie Wrocławskim. W roku 1948 otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1966 r. profesora zwyczajnego.

W latach 1945—1949 kierował Katedrą Psychologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, a w latach 1949—1950 Instytutem Pedagogicznym Ministerstwa Oświaty.

Od roku 1949 pracuje na Uniwersytecie Warszawskim, pełniąc funkcję Kierownika Katedry Psychologii Ogólnej, dziekana Wydziału Pedagogicznego, a obecnie dyrektora Instytutu Psychologii.

Przez wiele lat (1964—1970) działał aktywnie jako Przewodniczący Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Psychologicznego oraz jako Redaktor Naczelny czasopisma „Studia Psychologiczne" (do 1972 r.) Jest przewodniczącym Komitetu Nauk Psychologicznych PAN, członkiem Komitetu Wykonawczego Międzynarodowej Unii Psychologii Naukowej, jak również członkiem wielu komisji, zespołów i towarzystw naukowych. Za zasługi organizacyjno-dydaktyczne i naukowe Profesor Tadeusz Tomaszewski otrzymał wielokrotnie najwyższe odznaczenia państwowe, w tym Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski.

STUDIA
NAD TEORIĄ
CZYNNOŚCI
LUDZKICH

ERRATA

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od dołu	do góry		
46	9		lęku	lęku przed karą
62	11		chimpanzess	chimpanzees
83	14		jest	test
148	16		wykrywane	wykonywane
149	16		Zauder	Zander
149	11		badania wykazały (Cartwright, Zander, 1960; Green, 1963), że	badani akceptują zadania, które wykonuje grupa. Gdy zadania
163		1	Zauder	Zander
177	2		Questiomaire	Questionnaire
232		2	występujących	występującym
250		3	Massassuchets	Massachusets
255	9		odniesie	odniesienie
272	3		stadium	studium
273		2 i 12	Massassuchets	Massachusets

Kurcz, Reykowski: „Studia nad teorią czynności ludzkich"

STUDIA NAD TEORIĄ CZYNNOŚCI LUDZKICH

pod redakcją:
Idy Kurcz i Janusza Reykowskiego

Państwowe Wydawnictwo Naukowe • Warszawa 1975

Zespół autorów

ADAM FRĄCZEK
XYMENA GLISZCZYŃSKA
JÓZEF KOZIELECKI
IDA KURCZ
MARIA MATERSKA
STANISŁAW MIKA
ZBIGNIEW PIETRASIŃSKI
JANUSZ REYKOWSKI
JAN STRELAU

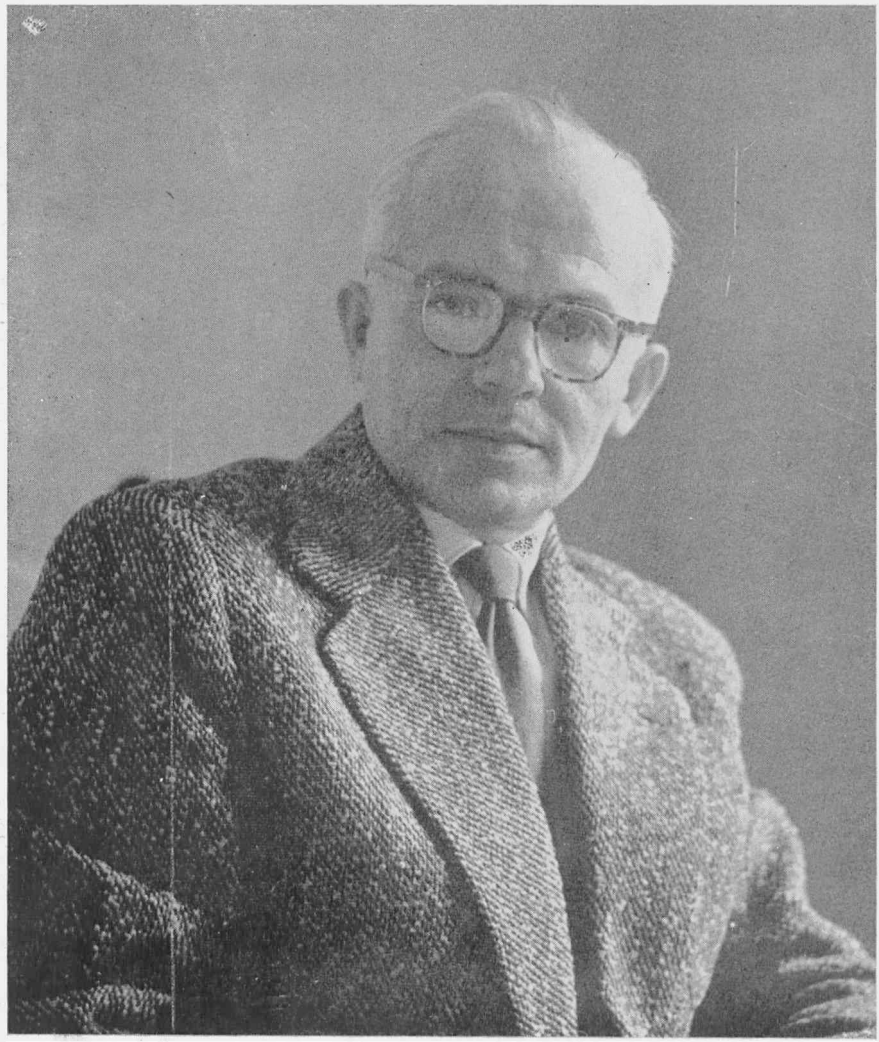
Redaktor
Irena Kalterberg

Okładkę i obwolutę projektował
Zygmunt Ziemka

Redaktor techniczny
Janusz Malinowski

Korektor
Jadwiga Szychowska

Printed in Poland



Profesorowi Tadeuszowi Tomaszewskiemu
uczniowie

PRZEDMOWA

Książka niniejsza jest zbiorem szkiców teoretycznych, podejmujących różne aktualne problemy psychologii, opartych na pewnym wspólnym systemie założeń metodologicznych. System ten został tu ujęty za pomocą skrótowej nazwy — został on opisany jako teoria czynności.

Mówiąc tu o teorii czynności, mamy na myśli pewne bardzo ogólne założenia dotyczące sposobu podejścia do psychologii jako nauki. W podejściu tym, sformułowanym przez profesora Tadeusza Tomaszewskiego, punktem wyjścia jest fakt, że człowiek musi regulować swoje stosunki z otoczeniem fizycznym i społecznym, a od wyników tej regulacji zależy utrzymanie się przy życiu, prawidłowe funkcjonowanie i rozwój jednostki ludzkiej. Regulacja tych stosunków dokonuje się dzięki procesom zachodzącym w mózgu, który jest narządem regulacji i realizuje się poprzez czynności, tj. „procesy ukierunkowane na osiągnięcie wyniku o strukturze kształtującej się stosownie do warunków, tak że możliwość osiągnięcia wyniku zostaje utrzymana". (T. Tomaszewski „Wstęp do psychologii". Warszawa 1963, PWN, s. 139). Psychologia jest nauką zajmującą się badaniem czynności ludzkich i ich mechanizmów regulacyjnych.

Ten sposób podejścia do przedmiotu psychologii różni się w spo-

sób istotny od ujęć klasycznych. Początkowo, w okresie gdy psychologia powstawała jako odrębna dyscyplina, definiowano ją jako naukę o zjawiskach psychicznych, czyli o subiektywnych stanach, które dane są przeżywającemu je człowiekowi w tzw. doświadczeniu wewnętrznym. Główną metodą poznawania tak rozumianych zjawisk psychicznych miała być introspekcja, dlatego też ujęcie to bywa nazywane introspekcjonizmem. Krytyka podejścia introspekcyjnego jako nie odpowiadającego wymaganiom nauki (ponieważ zakłada ono że psychologia, w odróżnieniu od innych dyscyplin, zajmuje się zjawiskami, które nie są intersubiektywnie obserwowalne) doprowadziła do uformowania nowego ujęcia jej przedmiotu. Sformułowano tezę, że psychologia ma zajmować się zachowaniem rozumianym jako reakcje na bodźce. Ten punkt widzenia nazwany behawiorystycznym lub psychologią S-R znacznie się rozpowszechnił i przez długie lata dominował w akademickiej psychologii wielu krajów — przede wszystkim Stanów Zjednoczonych.

Te klasyczne podejścia były następnie modyfikowane pod wpływem badań i odkryć różnego rodzaju. Z jednej strony badania nad zjawiskami nieświadomymi, które tak wiele miejsca zajęły w koncepcji psychoanalitycznej, podważyły koncepcję introspekcyjną, ponieważ na jej gruncie nie można było — nie wpadając w sprzeczność z jej założeniami — wyjaśnić tych zjawisk. Z drugiej strony, próba wyjaśniania zachowania się (nawet zwierząt) zgodnie z założeniami behawiorystycznej psychologii S-R okazała się niemożliwa bez przyjęcia wielu założeń dotyczących mechanizmów pośredniczących między bodźcami a reakcjami. W ten sposób klasyczny postulat behawioryzmu, aby badać zachowanie jako reakcję na bodźce, okazał się niewystarczający, a klasyczny behawioryzm z wolna przekształcił się w tzw. teorię uczenia się.

Równocześnie rozwijany był inny punkt widzenia, tzw. dyna-

miczny, który zakładał, że psychologia ma zajmować się siłami napędowymi ludzkiego zachowania, takimi jak instynkty, popędy itp. Ten punkt widzenia z kolei był pod wieloma względami niezgodny z wynikami badań eksperymentalnych i modelami teoretycznymi tworzonymi w psychologii.

W związku z coraz bardziej wyraźną niewystarczalnością klasycznych podejść do psychologii powstała potrzeba nowego rozwiązania. Propozycję takiego nowego podejścia zawiera koncepcja Profesora T. Tomaszewskiego traktująca psychologię jako naukę o mechanizmach regulacji czynności ludzkich.

Koncepcja zaproponowana przez T. Tomaszewskiego nawiązuje do różnorodnych ujęć, które pojawiły się w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat w psychologii; analizy tych ujęć dokonał On w swej podstawowej pracy pt. „Wstęp do psychologii". Koncepcja czynności wywodzi się zarazem z określonych inspiracji filozoficznych — T. Tomaszewski otwarcie deklaruje, iż światopoglądowego rodowodu Jego stanowiska trzeba szukać w filozofii marksistowskiej. Pewną rolę w uformowaniu Jego koncepcji odegrała krytyka podejścia behawiorystycznego i introspekcyjnego zawarta w pracach psychologów radzieckich. Tak więc teorię czynności można traktować jako propozycję teoretyczną, opartą na założeniach metodologii marksistowskiej i stanowiącą odpowiedź na pytanie wyłaniające się w związku z aktualnym stanem rozwoju psychologii jako nauki.

Należy zaznaczyć, że w użytym tu określeniu „teoria czynności" pojęcie „teoria" ma bardzo szerokie znaczenie. Teoria czynności nie stanowi zamkniętego systemu twierdzeń służących wyjaśnianiu zjawisk, ich przewidywaniu i sterowaniu nimi — jest to przede wszystkim zbiór bardzo ogólnych zasad, z którymi należy się liczyć przy budowaniu teorii psychologicznej i planowaniu badań.

Sugestie i inspiracje tak rozumianej teorii mogą być wykorzystane w bardzo różnorodny sposób. Przykłady różnych sposobów wykorzystania tej teorii stanowią rozprawy zamieszczone w prezentowanym Czytelnikowi zbiorze, przygotowanym przez uczniów Profesora Tadeusza Tomaszewskiego.

Jedna grupa autorów poddaje systematycznej analizie niektóre twierdzenia teorii T. Tomaszewskiego i wskazuje na jej znaczenie i możliwości jej zastosowania do rozwiązywania ważnych problemów teoretycznych. Tak np. S. Mika, omawiając rozwijaną przez T. Tomaszewskiego koncepcję zadań jako mechanizmu regulującego czynność, zwraca uwagę na użyteczność tej koncepcji jako narzędzia umożliwiającego analizę niektórych problemów psychologii społecznej. M. Materska z kolei, rozpatrując taką klasę czynności, jak komunikowanie się, podkreśla rolę kategorii „czynność" w analizowaniu zjawisk komunikowania się i pokazuje, w jaki sposób można wpływać na cechy tej czynności przez odpowiedni dobór cech wiadomości; podstawą teoretyczną tej analizy jest stworzony przez T. Tomaszewskiego zarys teorii wiadomości.

Druga grupa autorów niniejszego tomu przyjmuje teorię czynności jako punkt wyjścia do nowej interpretacji faktów zebranych w psychologii.

I tak kilku autorów zajęło się rolą czynników sytuacyjnych jako determinantów czynności. Teoria czynności skłania do innego pojmowania roli czynników sytuacyjnych niż koncepcja S-R (czy S-O-R). Tak więc Xymena Gliszczyńska, analizując rolę czynników sytuacyjnych we wzbudzaniu motywacji pracowników, stwierdza, że czynników tych nie można rozpatrywać po prostu w kategorii „bodźców". J. Kozielecki, który czyni przedmiotem swych rozważań wpływ czynników sytuacyjnych na czynności decyzyjne, zastanawia się nad tym, jaką rolę w regulacji tych czynności odgrywają czynniki sytuacyjne i osobowościowe. A. Frączek, opierając się częściowo na wynikach badań referowanych

w literaturze przedmiotu, a częściowo na wynikach badań własnych, dokonał analizy mechanizmów czynności agresywnych i wskazał na wpływ czynników sytuacyjnych i wewnętrznych na powstawanie tych czynności. Wreszcie I. Kurcz dokonała przeglądu badań nad „znaczeniem" i rolą „znaczenia" w realizacji czynności sygnalizacyjnych u człowieka.

Trzecia grupa autorów traktuje teorię T. Tomaszewskiego jako inspirację do podjęcia nowych kierunków badań. J. Strelau wyodrębnił osobną kategorię cech czynności — cechy temperamentalne i przeprowadził wraz ze swymi współpracownikami badania nad mechanizmami determinującymi różnice indywidualne pod względem tych cech. Uzyskane w tych badaniach rezultaty ukazują w nowym świetle mechanizmy sterujące czynnościami człowieka w ogóle. Z. Pietrasiński z kolei wykorzystał kategorię „czynność" w analizie procesu kształcenia i na tej podstawie sformułował pewne oryginalne idee dotyczące organizacji czynności kształcących i ich znaczenia dla rozwoju człowieka. Wreszcie J. Reykowski, wychodząc z rozwijanego w koncepcji T. Tomaszewskiego pojęcia „zadanie", przedstawił zarys schematu teoretycznego, mającego wyjaśniać mechanizmy kształtowania gotowości człowieka do podejmowania zadań prospołecznych. Zarys ten, oparty na wynikach badań prowadzonych w Zespole Osobowości, stanowi przesłankę planowania nowego etapu prac badawczych.

Wspólną cechą prac zamieszczonych w tym tomie jest pojmowanie psychologii jako nauki o mechanizmach regulacji czynności ludzkich oraz przyjęcie pewnych ogólnych reguł uprawiania tej nauki. Jednolitość stosowanych założeń metodologicznych wynika z wspólnych tradycji teoretycznych — wszyscy autorzy czują się uczniami Profesora Tadeusza Tomaszewskiego i jego poglądy traktują jako źródło inspiracji dla poczynań badawczych. Jednocześnie każdy z autorów zajmuje się zupełnie odrębną dziedziną psychologii, prowadzi badania i rozwija swe koncepcje teo-

retyczne w sposób niezależny. Tak więc książka nie stanowi podsumowania dorobku wspólnie pracującego zespołu, poszczególni autorzy sami kierują odrębnymi zespołami i w tych zespołach rozwijają określoną problematykę badawczą.

Mimo podobieństwa przyjętych założeń podstawowych, autorzy różnią się niekiedy proponowanymi przez nich rozwiązaniami problemów szczegółowych. Tak np. S. Mika i J. Reykowski posługują się w swych studiach pojęciem „zadania", różnie rozumiejąc to pojęcie i przypisując mu różne właściwości. Nie należy jednak uważać tego za zjawisko niepożądane — różnica poglądów co do rozwiązań problemów szczegółowych odgrywała nieraz rolę pobudzającą w rozwoju nauki.

Przedstawienie w jednym tomie różnorodnych podejść i problemów psychologicznych, wywodzących się ze wspólnych założeń metodologicznych, ma w intencji autorów spełnić oprócz swej zwykłej funkcji — informacji o postępach badań i teorii — jeszcze inną funkcję. Jest to praca ofiarowana Profesorowi Tadeuszowi Tomaszewskiemu przez Jego uczniów z okazji jubileuszu: w 1974 roku, w jesieni, mija 25 lat od momentu, gdy Profesor przybył z Lublina do Warszawy i objął Katedrę Psychologii Ogólnej w Uniwersytecie Warszawskim.

Mimo że jest to książka napisana specjalnie z okazji jubileuszu, nie ma w niej jubileuszowych rozważań. Profesor nigdy sobie tego nie życzył i z pewnością nie życzyłby sobie tego również i tym razem. Niepodobna jednak nie podkreślić faktu, że objęcie przez Profesora Tomaszewskiego Katedry Psychologii Ogólnej na Uniwersytecie Warszawskim nie jest wyłącznie datą znaczącą w życiorysie osobistym, lecz jest datą ważną w historii polskiej psychologii.

Profesor Tomaszewski zdobył niekwestionowany, najwyższy autorytet naukowy wśród polskich psychologów, a Jego prace

teoretyczne przyczyniły się do nadania psychologii w Polsce zupełnie nowego kształtu. W szczególności na podkreślenie zasługuje:

— Wprowadzenie do polskiej myśli psychologicznej nowych założeń metodologicznych, odpowiadających nowemu materialistycznemu światopoglądowi, na którym oparta jest koncepcja powstającego w Polsce socjalistycznego społeczeństwa.

— Wprowadzenie do polskiej psychologii nowych zasad uprawiania nauki; odrzucając dominujący w dawnej psychologii opisowy punkt widzenia, Profesor Tomaszewski postulował rozwijanie psychologii jako nauki wyjaśniającej mechanizmy obserwowanych zjawisk.

— Formowanie nowego pojmowania praktycznej roli psychologii; przeciwstawiając się ograniczaniu tej roli do zadań wąskoselekcyjnych Profesor Tomaszewski starał się wskazać wielostronność możliwych zastosowań psychologii w różnych dziedzinach życia społecznego.

Szczególnie doniosła jest rola Profesora Tomaszewskiego jako nauczyciela i wychowawcy kadr psychologicznych. Biorąc pod uwagę, iż formująca się dopiero po stratach wojennych i zaniedbaniach okresu przedwojennego nowa dyscyplina musi dysponować specjalistami z wielu różnych dziedzin, Profesor przyjął strategię szerokiego profilu kształcenia kadr, tak aby we wszystkich głównych gałęziach psychologii dorastali polscy specjaliści. Dzięki tego rodzaju strategii działalność badawcza uczniów Profesora rozwinęła się w wielu różnych kierunkach.

Tak więc można tu wymienić prace w zakresie: teoretycznych i metodologicznych podstaw psychologii (J. Kozielecki, J. Reykowski); metod psychologii — w szczególności zastosowania metod matematycznych (J. Kozielecki, J. Ekel); psychologii myślenia i podejmowania decyzji (J. Kozielecki i Z. Pietrasiński); psychologii uczenia się (M. Materska); psychologii emocji (A. Frączek,

J. Reykowski); psychologii motywacji (X. Gliszczyńska, J. Reykowski); psychologii temperamentu (J. Strelau); psychologii osobowości (J. Reykowski, W. Łukaszewski); psychologii społecznej (S. Mika, J. Grzelak); psychologii kierownictwa, doboru pracowników (Xymena Gliszczyńska, Z. Pietrasiński); psychologii inżynieryjnej (L. Paluszkiewicz); psychologii klinicznej (A. Frączek); neuropsychologii (M. Maruszewski); psycholingwistyki (I. Kurcz); psychologii sportu (B. Karolczak-Biernacka) i inne.*

Przedstawiony tu przegląd dziedzin psychologii, w zakresie których ukazały się prace uczniów Profesora Tomaszewskiego, wskazuje na zakres nauczycielskiej działalności Profesora. Należy przy tym podkreślić, iż dokonany przegląd nie obejmuje pełnej listy uczniów Profesora, ich prac i osiągnięć w zakresie różnych dyscyplin psychologicznych. Wydaje się jednak, iż upoważnia on do tego, by z pełnym uzasadnieniem stwierdzić, że Profesor Tomaszewski jest najwybitniejszym w Polsce wychowawcą i nauczycielem kadr psychologicznych.

Zbiór studiów, który prezentujemy Czytelnikom, jest próbą uczczenia Zasług Profesora i wyrażenia Mu w tej formie głębokiej i prawdziwej wdzięczności.

Janusz Reykowski

Warszawa, w kwietniu 1974 roku

---

* Mariusz Maruszewski, przedwcześnie zmarły wybitny naukowiec uważał się również za ucznia Profesora Tomaszewskiego i w swych pracach powoływał się wielokrotnie na jego teorię czynności. Zadeklarował również swój współudział w przygotowaniu niniejszego tomu, ale niespodziewana śmierć uniemożliwiła realizację tego zamiaru.

MECHANIZMY REGULACYJNE CZYNNOŚCI

Józef Kozielecki

CZYNNIKI REGULUJĄCE CZYNNOŚCI PODEJMOWANIA DECYZJI

1. CZYNNIKI REGULUJĄCE TYPU E I A

Teoria czynności opracowana przez T. Tomaszewskiego, jako teoria o najwyższym stopniu ogólności, zawiera wiele twierdzeń o czynnikach regulujących (sterujących) czynności człowieka. Twierdzenia te mają doniosłe znaczenie. Od nich bowiem w głównej mierze zależą: wartość predyktywna (możliwość przewidywania zachowania), wartość eksplanacyjna (możliwość wyjaśniania obserwowalnego zachowania) i wartość praktyczna teorii. Jak dotychczas jednak wiedza o czynnikach regulujących nie tworzy zwartego systemu. Dlatego też prace empiryczne, które rzucają nowe światło na uwarunkowanie czynności człowieka, mają tak duże znaczenie dla zwiększenia poziomu dojrzałości wymienionej teorii psychologicznej (Tomaszewski, 1963, 1970).

Celem tego studium jest przedstawienie głównych czynników, regulujących czynność podejmowania decyzji. W zadaniach decyzyjnych (Z) dany jest zbiór alternatyw (wariantów działania) $A = (a_1, a_2, \ldots a_i, \ldots a_n)$, z których każda prowadzi do jednego lub więcej wyników. Decydent (osoba podejmująca decyzję) wybiera alternatywę *a* zgodnie z planowanymi celami. Zadania decyzyjne występują zarówno w układach instytucjonalnych, takich jak przedsiębiorstwo przemysłowe, urząd czy szkoła, jak i w życiu osobistym jednostki. Nie ulega wątpliwości, iż podejmowanie decyzji należy do najważniejszych i najbardziej odpowiedzialnych czynności ludzkich.

Rozdział 1. Czynniki regulujące czynności podejmowania decyzji – Józef Kozielecki (materiał niedostępny ze względu na brak zgody Autora)

Adam Frączek

MECHANIZMY REGULACYJNE CZYNNOŚCI AGRESYWNYCH

W niniejszym studium podejmujemy próbę wykorzystania teoretycznych i metodologicznych założeń koncepcji czynności i koncepcji mechanizmów regulacyjnych czynności T. Tomaszewskiego (1963, 1974) do analizy agresywnego zachowania się ludzi. Czynności agresywne pojawiające się w kontaktach pomiędzy ludźmi podlegają tym samym prawidłowościom co inne czynności, a uruchamiające je mechanizmy najlepiej można zrozumieć przez wyjaśnienie interakcji pomiędzy wymaganiami, jakie stawia człowiekowi jego otoczenie, a wewnętrznymi procesami regulacyjnymi (por. Tomaszewski, 1974).

Przedmiotem szczegółowych rozważań będą następujące zagadnienia. Przede wszystkim omówimy pojęcie czynności agresywnych w jego relacji do pojęcia agresywności. Po drugie, zajmiemy się analizą psychologicznych mechanizmów uruchamiających czynności agresywne i sterujących ich przebiegiem. Kolejno przedstawimy podstawowe dane oraz twierdzenia mówiące o następstwach zablokowania czynności agresywnych. W ostatniej części rozprawy przedstawimy projekt ogólnego schematu porządkującego psychologiczną wiedzę na temat agresji oraz zarys interindywidualnej koncepcji agresji.

1. CZYNNOŚCI AGRESYWNE I AGRESYWNOŚĆ

W jaki sposób można określić agresję traktowaną jako zjawisko psychologiczne? Z punktu widzenia psychologii agresją nazywa

się bądź szczególny rodzaj czynności realizowanych przez ludzi, bądź szczególny rodzaj właściwości przypisywanych ludziom. W pierwszym wypadku interesujące nas zjawisko rozpatrywane jest w kategoriach procesu: czynność agresywna w jakimś momencie rozpoczyna się, jest przez coś uruchamiana, tworzy określoną strukturę, pełni jakąś funkcję czy też prowadzi do dającego się wyróżnić wyniku (por. Tomaszewski, 1963, 1974). W drugim wypadku agresja analizowana jest w kategoriach struktury; zwraca się uwagę na powtarzalność jej przejawów, poszukuje się stałej organizacji wewnętrznej, regulującej i odpowiedzialnej za rejestrowane przejawy zewnętrzne, wskazuje na specyficzne sposoby wyrażania agresji u poszczególnych osób. Uzasadnione będzie więc odróżnienie czynności agresywnych i agresywności, przedstawienie dokładniejszej charakterystyki każdej z tych kategorii oraz ich wzajemnego ustosunkowania.

Czynności agresywne są generowane przez procesy emocjonalno-motywacyjne bądź przez zadania, jakie stają przed ludźmi. Przyjmuje się, że takie emocje, jak irytacja, złość, gniew, powstające zazwyczaj w rezultacie zablokowania i ograniczenia działań na skutek oddziaływania na organizm szkodliwych dlań bodźców, stanowią podstawowe źródło czynności agresywnych. W takich wypadkach agresja, zwana „agresją gniewną" (por. m. in. Feshbach, 1964), to czynność definiowana przez wskazanie charakteru procesów emocjonalno-motywacyjnych leżących u jej podłoża. Na miejsce konkretnych emocji wprowadza się czasami pojęcie „intencja do czynienia szkody" (por. Berkowitz, 1962) określając w ten sposób złożone procesy emocjonalno-motywacyjne, wyznaczające pewien repertuar zachowania się ludzi.

Kryterium motywacyjne okazało się pomocne, ale w dużym stopniu niewystarczające dla zdefiniowania agresji, i to co najmniej z trzech powodów. Po pierwsze, ustalanie faktycznej motywacji czynności musi opierać się na względnie obiektywnym ocenianiu owych czynników — jest to postulat trudny do zrealizowania. Okazało się, po drugie, że czynności niewątpliwie agresywne w świetle efektów, do jakich prowadzą, mogą być stymulowane przez stany emocjonalno-motywacyjne inne niż poprzed-

nio wskazane. Po trzecie, pojawienie się emocji gniewu nie musi prowadzić bezwarunkowo do czynności agresywnych.

Alternatywne kryterium dla definiowania czynności agresywnych znajduje się w sferze powodowanych przez nie efektów. Wskazuje się, że agresja to dostarczanie innym organizmom szkodliwych bodźców (por. Buss, 1961) czy też mówi się, iż są to takie czynności, w wyniku których następuje uszkodzenie, zniszczenie obiektów, na które są skierowane, czy wreszcie, że są one źródłem cierpienia. Podane wskaźniki czynności agresywnych nie są absolutnie jednoznaczne, ale przy wprowadzeniu dodatkowych, konkretnych informacji na ogół pozwalają odróżnić, jakie zachowanie się należy do klasy agresywnych, a jakie nie. Agresję, u podłoża której nie leżą emocje gniewu, przyjęło się nazywać „agresją instrumentalną" (por. Feshbach, 1964) w tym znaczeniu, że chociaż jest to czynność sprawiająca szkodę, cierpienie, ból, to główną jej funkcją jest redukcja potrzeb mających ważne znaczenie dla jednostki. Atakowanie przechodniów i niszczenie napotkanych przedmiotów po to, aby uzyskać aprobatę w oczach kolegów ceniących takie formy zachowania się, byłoby klasyfikowane jako agresja instrumentalna. Inna sprawa, że satysfakcja, jaką daje agresywne zachowanie się, prowadzi w pewnych warunkach do autonomizacji takiego stylu zachowania się.

Podział na agresję „gniewną" i „agresję „instrumentalną" opiera się na rozpoznaniu właściwości procesów motywujących czynności, odwołuje się zatem do pierwszego z wymienionych kryteriów. W tym wypadku czynności sterowane przez emocję złości (gniewu) przeciwstawia się czynnościom, które pod względem rezultatów, do jakich prowadzą, są analogiczne, ale są sterowane przez inne procesy emocjonalno-motywacyjne, związane z różnymi indywidualnymi potrzebami człowieka. Można dodać, że pierwsza z wymienionych form zachowania się traktowana jest zazwyczaj jako pierwotna, podstawowa, wrodzona reakcja organizmu na zablokowanie dążeń lub doznanie szkody, druga natomiast jako zachowanie się nabyte w procesie uczenia się.

Czynności agresywne mogą być związane nie tylko z doraźnymi stanami emocjonalnymi i indywidualnymi potrzebami ludzi,

lecz również z przyswojonymi przez nich normami, standardami czy też wykonywanymi zadaniami. Zadania regulują zachowanie się, ponieważ stawiają przed jednostką wymagania; tak np. 7-letnie dziecko, spełniając określone wymagania społeczne, musi rozpocząć naukę w szkole nawet wtedy, gdy jego indywidualne potrzeby wcale go do tego nie skłaniają. Okoliczności czy sytuacje, związane np. z pełnieniem pewnych ról w interakcjach społecznych, wymagają agresywnego zachowania się. Tego rodzaju czynności agresywne, realizowane ze względu na zadania, proponujemy nazywać „agresją zadaniową" (por. Frączek, 1974).

Przedstawione uwagi prowadzą do wniosku, że przy określaniu czynności agresywnych należy uwzględniać zarówno ich źródła, jak i efekty.

Trzecie kryterium, którego nie można pomijać przy opisie czynności agresywnych, wiąże się z interpersonalnym w zasadzie charakterem tych czynności. Czynności agresywne są bowiem bezpośrednio bądź pośrednio skierowane przeciwko innym osobom, przynoszą im szkodę i cierpienie. Z tego punktu widzenia agresję zalicza się do klasy zachowań społecznych w tym znaczeniu, że czynności agresywne realizowane są w trakcie interakcji społecznych. Zachowanie się agresywne, podobnie jak wszystkie czynności występujące w kontaktach pomiędzy ludźmi, podlega ocenie i wartościowaniu z punktu widzenia społecznie wypracowanych norm (por. Kosewski, 1973; Łuczyńska, 1973). Agresja „gniewna", której jedyną racją jest emocja złości u podmiotu, zwykle oceniana jest negatywnie i traktowana jako zjawisko niepożądane. Natomiast czynności, które również sprawiają innym cierpienie, ale są uzasadnione racjami społecznymi, bywają uznane za zachowanie akceptowane i pożądane, pomimo że mają w istocie agresywny charakter (por. Bandura, 1973; Frączek, 1973). Tego rodzaju czynności, które doraźnie przynoszą szkodę, cierpienie i ból, ale w swych dalszych konsekwencjach okazują się pożyteczne dla jednostki, prowadzą do pozytywnych efektów, nie są zazwyczaj klasyfikowane jako akty agresji.

Teza o interpersonalnym, społecznym charakterze czynności agresywnych nie oznacza, że wszelkie formy agresji rozpoznawane u ludzi spełniają tego rodzaju kryterium. Można np. iden-

tyfikować stan pobudzenia emocjonalnego przyjmującego postać złości, gniewu, irytacji i określać tego rodzaju emocje terminem agresja lub motywacja agresywna. W takim wypadku będziemy rozpatrywać owe zjawiska według reguł odnoszących się do analizy procesów emocjonalno-motywacyjnych. Występują również czynności określane jako „samoagresja" (agresja skierowana na siebie samego) — jednostka szkodzi i sprawia cierpienia samej sobie. W wielu wypadkach są to akty agresywne o wielkiej intensywności. Wreszcie znaczna sfera agresywnych działań ludzi ma symboliczny charakter. Zamiast realnych zachowań werbalnych (np. wymyślanie, obrażanie, deprecjonowanie) bądź aktów fizycznych (bicie, kopanie, atakowanie przy użyciu broni) pojawiają się myśli, fantazje, marzenia zawierające tego rodzaju agresywne treści (por. Skorny, 1968). Operacje zewnętrzne zostały uwewnętrznione i przybierają albo wyłącznie taką postać, albo interpersonalny charakter owych symbolicznych czynności agresywnych zamyka się w świecie symbolicznie działających ludzi.

Agresywne czynności stanowią tego rodzaju klasę zachowań społecznych, w wyniku których powstaje szkoda i cierpienie u osób będących przedmiotem agresji i które zarazem nie mają uzasadnienia w tym, że w dalszych konsekwencjach są użyteczne i wartościowe z punktu widzenia jednostki. Źródłem czynności agresywnych mogą być zarówno specyficzne emocje (złość, gniew) podmiotu, jak i jego potrzeby indywidualne oraz realizowane przezeń zadania. W świetle przyjętych założeń i kryteriów fakt uznania zadań wykonywanych przez podmiot za źródło czynności agresywnych nie implikuje wyłączenia tej klasy zachowań z kategorii agresji.

Pytania na temat agresywności traktowanej jako właściwość jednostki mieszczą się w osobnym kręgu rozważań. Psychologów klinicznych interesuje np. wyjaśnianie, na podstawie dostępnej wiedzy, przyczyn uporczywego utrzymywania się fantazji agresywnych i interpretacja zachowania się pacjentów z różnego rodzaju dysfunkcjami (por. Szostak, 1968). W praktyce penitencjarnej stosuje się narzędzia umożliwiające porównywalne określenie stopnia agresywności (por. Kosewski, 1966, 1967). Prowadzone są badania ukazujące zależności pomiędzy agresywnością a innymi

elementami osobowości (por. Szostak, 1972; Kubacka-Jasiecka, 1973).

Charakteryzując agresywność, przyjmuje się jakieś wskaźniki tego rodzaju właściwości; najprostsza charakterystyka opiera się na założeniu, iż częste pojawianie się form zachowania spełniającego określone kryteria, występowanie tego zachowania się w różnorodnych sytuacjach, stanowi o uznaniu jednostki za agresywną. W takim wypadku istotę agresywności opisuje się w kategoriach gotowości do specyficznego reagowania (zachowania się), cechy, nawyku (por. Buss, 1961).

Koncepcje akcentujące dynamiczny charakter wewnętrznych wyznaczników działania ludzkiego ujmują agresywność jako tendencję czy „siłę napędową" sprawiającą, że podmiot aktywnie poszukuje sytuacji, w których możliwe będzie szkodzenie innym. Relacja między owym specyficznym, stałym mechanizmem wewnętrznym a czynnościami agresywnymi ma bardzo złożony charakter; tylko w pewnych okolicznościach dochodzi do takich zewnętrznych przejawów agresji — w formach symbolicznych, werbalnych, fizycznych, które dają się bezpośrednio rejestrować. Pojęcie agresywności oznacza tego rodzaju konstrukt teoretyczny, który umożliwia wyjaśnienie obserwowalnych faktów.

Na temat istoty i źródeł agresywności pojmowanej jako stała organizacja wewnętrzna regulująca agresywne zachowanie się sformułowano szereg koncepcji i wyjaśnień. Tak np. według założeń koncepcji psychoanalizy (Freud, 1959) oraz koncepcji ewolucjonistyczno-ekologicznych (por. Lorenz, 1972) agresywność stanowi elementarny, pierwotny popęd. Potrzeba agresji może być również ujmowana jako wynik kumulacji negatywnych doświadczeń emocjonalnych jednostki, wiąże się zatem z doznawanymi frustracjami (por. Dollard i in., 1939; Bandura i Walters, 1968), a także kształtuje się w rezultacie modelowania społecznego (Bandura, 1973). Przedstawione koncepcje ujmują agresywność jako wyróżnialny, specyficzny mechanizm regulacyjny. Innymi słowy, przyjmuje się założenie, iż skoro powstała określona organizacja wewnętrzna (instynkt, potrzeba, schemat), to w warunkach aktywizujących ją powinno dojść do podejmowania czynności o charakterze agresywnym.

Należy zwrócić uwagę na inne jeszcze rozumienie stałych źródeł agresji. Ogólnie mówiąc, generatorami tego rodzaju czynności są konflikty wewnętrzne. Jakie mogą być np. następstwa tego rodzaju układu, w którym pojawiają się obok siebie dążenie do zależności i dążenie do dominacji? Jaki wpływ na zachowanie się wywiera dążenie do „pokazania się" występujące u osoby, która zarazem boi się kompromitacji w oczach otoczenia? Fakty pochodzące z obserwacji klinicznych oraz z badań nad strukturą i funkcjonowaniem osobowości wykazują, że źródłem permanentnego napięcia są układy „konfliktotwórcze"; stałe przeżywanie konfliktu może mieć charakter „agresorodny". W takim wypadku nie należy mówić o potrzebie agresywności jako specyficznej „jednostce" struktury osobowości, lecz o układzie wytwarzającym napięcie emocjonalne, które w pewnych okolicznościach ułatwia bądź uruchamia agresywne zachowanie się.

Dwa tory badań psychologicznych nad agresją, mianowicie studia nad czynnościami agresywnymi i nad agresywnością, wzajemnie się dopełniają, ale w każdym z tych zakresów stawiane są inne pytania i formułowane wyjaśnienia dotyczące różnych zagadnień. W kolejnych rozdziałach tego studium mówimy o funkcjonowaniu mechanizmów czynności agresywnych.

2. URUCHAMIANIE I DYNAMIKA CZYNNOŚCI AGRESYWNYCH

W pewnych okolicznościach u ludzi powstaje stan emocjonalno-motywacyjny skłaniający do atakowania otoczenia, a zarazem spełnione są warunki, w jakich dochodzi do transformacji owej „gotowości" na zachowanie się. Według klasycznej koncepcji związku frustracja—agresja przyjmowano, że zablokowanie działań jest podstawową i wystarczającą przyczyną powstania pobudzenia do agresji (por. Dollard i in., 1939). Tego rodzaju ujęcie podlegało wielu ograniczeniom i modyfikacjom (por. Berkowitz, 1962; Frączek, 1966). Przyjmuje się aktualnie, iż frustracja o określonych właściwościach (np. arbitralna, zawierająca raczej zakłócenie niż zagrożenie itp.) stanowi źródło tendencji do agresywnego zachowania się. Inną klasą czynników pełniących taką samą funkcję są bodźce szkodliwe dla organizmu (Buss, 1961; Urlich,

Symannek, 1969; Lagerspetz, 1969). Tak np. w eksperymentach przeprowadzonych ze zwierzętami wprowadzenie bodźców powodujących ból jednoznacznie i powszechnie wywoływało reakcję kontratakowania. Jak się wydaje, reakcje agresywne pojawiające się w odpowiedzi na bodźce szkodliwe mają najbardziej spontaniczny czy impulsywny charakter.

Opierając się na zasadach warunkowania klasycznego, możemy przewidywać, że również te wszystkie bodźce, które nabrały negatywnego znaczenia emocjonalnego, będą uruchamiały tendencję do atakowania (por. Frączek, 1974; Gajda, 1971). Tak więc źródłem powstania „gotowości" do agresywnego zachowania się może być wielka liczba początkowo neutralnych dla jednostki czynników, skojarzonych z bodźcami wywołującymi negatywne emocje.

Innym źródłem pobudzenia tendencji do agresywnego zachowania się może być podejmowanie tego rodzaju czynności na zasadzie naśladownictwa. Zdaniem Bandury (1973), naśladownictwo i modelowanie są podstawowymi sposobami uczenia się czynności przez ludzi; „gotowość" do agresywnego zachowania się może być po prostu konsekwencją obserwowania „modela" pokazującego takie zachowanie się. Formułując wcześniej definicję czynności agresywnych, zwróciliśmy również uwagę na związek tego rodzaju czynności z zadaniami stawianymi i podejmowanymi przez człowieka. Źródłem tendencji do atakowania i realizacji agresywnego zachowania się staje się w takim wypadku zadanie (por. Frączek, 1974).

Tak więc „gotowość" do agresywnego zachowania się może pojawić się w rezultacie frustracji, działania szkodliwych bodźców, działania bodźców o negatywnym znaczeniu emocjonalnym, obserwowania modeli, otrzymywania zadań wymagających „atakowania". Wymienione okoliczności i czynniki powodują uruchomienie motywacji specyficznej w tym znaczeniu, że charakter uruchamianych przez nią czynności i efekty, do jakich owe czynności mają prowadzić, można klasyfikować jako agresję. W tym kontekście nie bierzemy więc pod uwagę tzw. agresji instrumentalnej.

Przekształcenie stanu emocjonalno-motywacyjnego na działanie dochodzi do skutku przy spełnieniu kilku warunków. Twórcy

klasycznej koncepcji związku frustracji z agresją (Dollard i in., 1939) głosili, że agresja jest kierowana na źródło frustracji, jeśli nie pojawią się czynniki, które zablokują taką sekwencję zdarzeń. Zahamowanie bądź zupełne zablokowanie agresji występuje w rezultacie antycypacji przez podmiot kary za własną aktywność agresywną. Czynność, jej natężenie i kierunek stanowią więc wynik „gry sił" między tendencją pobudzającą (emocje typu złość, gniew) a tendencją hamującą (emocje typu lęk, strach).

Jak sądzę, można wyróżnić i opisać komplementarny w stosunku do przedstawionego mechanizm blokowania agresji. Polega on na tym, że wzbudzona tendencja do agresywnego reagowania natrafia na jednocześnie występującą konkurencyjną wobec niej tendencję do zachowania przynoszącego innym pożytek, pomoc, opiekę. Tego rodzaju pozytywna — ze względu na efekty, do jakich prowadzi — tendencja motywacyjna jest również uruchamiana przez rozmaite informacje zawarte w sytuacji i wiąże się ze stałymi właściwościami podmiotu. Tak np. matka nie bije dziecka mimo silnej nań irytacji, ponieważ dziecko wywołuje u niej gotowość do niesienia pomocy. Uruchomiony zostaje w tym wypadku jakościowo różny mechanizm niż wówczas, gdy matka nie uderzyła dziecka dlatego, że odczuwała lęk związany z przewidywanymi konsekwencjami własnego zachowania się czy też bała się dać mu klapsa ze względu na własną, negatywną ocenę tego rodzaju czynności.

Interesującą tezę na temat przesłanek przekształcania gotowości do agresji w zewnętrzne czynności agresywne sformułował Berkowitz (1962, 1965). Zdaniem tego autora, po to, aby wystąpiło jawne zachowanie się agresywne, musi zadziałać czynnik facylitujący lub wyzwalający specyficzne reakcje. W warunkach eksperymentalnych natężenie agresywnych czynności wzrasta wówczas, gdy w sytuacji pojawiają się bodźce związane z agresją, np. osoba badana przygląda się leżącej na stole broni (por. Berkowitz, Le Page, 1967). Właściwości reakcji agresywnych wyznaczane są zatem zarówno przez uprzednio wytworzoną „gotowość" emocjonalną, jak i przez występujące w sytuacji bodźce. Sposób, w jaki działała owa stymulacja i na czym polega jej funkcja wobec agresji, wymaga szerszego wyjaśnienia.

Czynniki związane z agresją mogą, jak się wydaje, uruchamiać dwa odmienne mechanizmy psychologiczne. Po pierwsze, można je rozpatrywać jako bodźce mające uwarunkowane znaczenie emocjonalne, zdolne do podwyższenia pobudzenia emocjonalnego, a nawet wywołania emocji o określonym znaku i treści. W takim wypadku stymulacja podwyższa czy wzmaga istniejącą tendencję do agresji i w ten sposób prowadzi do podjęcia tego rodzaju czynności. Mechanizm ten zostanie uruchomiony pod warunkiem, że działające bodźce nie prowadzą do wytworzenia się procesu emocjonalno-motywacyjnego znoszącego agresję, np. do występowania reakcji lękowej. Po drugie, spostrzegane przez przedmiot czynniki można rozpatrywać ze względu na ich znaczenie informacyjne. Inaczej mówiąc, poszczególne bodźce skojarzone z agresją sygnalizują, że zachowanie się agresywne jest możliwe, dopuszczalne czy nawet wręcz pożądane albo też, że nie powinno występować. Stymulacja prowadzi w takim wypadku do aktywizowania różnego rodzaju struktur poznawczych, które działają jak katalizatory umożliwiające bądź blokujące transformację „gotowości" emocjonalnej na czynność. Obserwowanie przez podmiot zachowania się ludzi z otoczenia może wywoływać wzrost tendencji do reagowania agresywnego, jak też uruchamiać struktury poznawcze sprzyjające wystąpieniu tego rodzaju czynności. „Model" stanowi więc zarazem źródło „gotowości" do specyficznej czynności, jak też źródło stymulacji wpływającej na energetyczny aspekt czynności agresywnych oraz na ich ukierunkowanie (por. Bandura, 1973).

Podsumowując możemy powiedzieć, że zasadnicze znaczenie dla wyznaczania kierunku i dynamiki czynności agresywnych mają: intensywność „gotowości" do agresji, intensywność lęku za ujawnienie agresji, intensywność tendencji do reagowania prospołecznego, właściwości doraźnie oddziałujących czynników (m. in. modeli), które wpływają na emocje bądź na inne struktury regulacyjne. Są to więc mechanizmy złożone, działające wielotorowo i, co więcej, wzajemnie na siebie oddziałujące.

Określimy przesłanki powstawania „gotowości" do agresywnego zachowania się i warunki wpływające na przetwarzanie stanu emocjonalno-motywacyjnego w czynność. Zarówno w jednym,

jak i w drugim wypadku braliśmy pod uwagę doraźnie pojawiające się oddziaływania i procesy, nie ustosunkowując ich do strukturalnych właściwości podmiotu. Nawiasem mówiąc, tego rodzaju sposób myślenia, a zatem pomijanie znaczenia stałych właściwości podmiotu w rozważaniach nad psychologiczną regulacją agresywnego zachowania się, dominuje w literaturze przedmiotu (Berkowitz, 1962, 1965, 1974; Bandura, 1973).

W jaki sposób oddziałują zatem na regulację czynności agresywnych strukturalne właściwości podmiotu i jakie są te właściwości?

W przeprowadzonych badaniach (por. Jodko, 1970; Gajda, 1971; Frączek, Ciarkowska, 1974) stwierdziliśmy, że natężenie czynności agresywnych realizowanych w warunkach laboratoryjnych jest pozytywnie związane z poziomem neurotyzmu określanym za pomocą inwentarza Eysencka. Można mówić w tym wypadku o pozytywnej zależności między niestabilnością emocjonalną i pobudliwością emocjonalną a dynamiką reakcji agresywnych. Prawidłowość ta — jak wykazała dokładniejsza analiza — jest bardziej złożona. Świadczą o tym wyniki badania, w którym porównywano wpływ słabej, umiarkowanej i silnej frustracji na natężenie reakcji agresywnych neurotyków i nieneurotyków (Eliasz, 1973). Uzyskane rezultaty wykazały, że jednostki o cechach neurotycznych reagują na umiarkowany wzrost frustracji znacznie większym wzrostem natężenia agresji niż osoby dobrze przystosowane. Dalszy wzrost frustracji wywołuje u neurotyków spadek natężenia agresji, tak jakby na miejsce pobudzenia do agresji pojawił się lęk, natomiast u ludzi sprawnie funkcjonujących natężenie agresji wzmaga się. Dynamika agresywnych czynności występujących jako reakcja na frustrację jest więc regulowana przez tego rodzaju właściwość podmiotu, jak neurotyzm.

W eksperymencie przeprowadzonym przez Frączka i Macaulay (1971) weryfikowano hipotezę zakładającą, że frustracja i dodatkowa stymulacja wywołują agresję o innym natężeniu u osób charakteryzujących się skłonnością do dokonywania skojarzeń emocjonalnych niż u osób nie przejawiających tego rodzaju skłonności. Na podstawie testu kojarzenia wyodrębniono jednostki, które na słowa-hasła oznaczające używane w działalności agre-

sywnej przedmioty odpowiadały słowami-nazwami emocji lub słowami nie mającymi zabarwienia emocjonalnego. W warunkach laboratoryjnych frustrowano badane osoby i umożliwiano im agresywne zachowanie się wobec osoby, którą traktowały jako przyczynę swojego niepowodzenia. Dodatkowa stymulacja polegała na tym, że część spośród osób badanych realizowała agresywne zachowanie się przyglądając się jednocześnie leżącej na stole broni. W stosunku do pozostałych osób nie wprowadzano takiego zabiegu. Okazało się, że jednostki skłonne do dokonywania skojarzeń emocjonalnych, sfrustrowane i poddane dodatkowej stymulacji (przyglądające się broni), wykazały znacznie niższe natężenie reakcji agresywnych niż osoby, wobec których nie stosowano dodatkowej stymulacji. Z kolei u osób mających ubogie skojarzenia emocjonalne największe natężenie agresji występowało dopiero wówczas, kiedy zostały sfrustrowane, a zarazem zastosowano w stosunku do nich dodatkową stymulację. Wyniki wskazują więc, że natężenie agresji nie jest prostą funkcją takich czynników, jak „emocjonalność" podmiotu, frustracja, doraźna stymulacja, lecz wyznaczane jest przez ich współdziałanie. „Dokładanie" się czynników, z których każdy z osobna podwyższa natężenie agresji, może dać efekt przeciwny, mianowicie może prowadzić do obniżenia natężenia czynności agresywnej. Tego rodzaju „paradoksalny" efekt pojawia się prawdopodobnie dlatego, że kumulacja czynników wytwarzających „gotowość" do agresji prowadzi do pojawienia się procesów emocjonalno-motywacyjnych typu lękowego. Interesujące badania nad relacją pomiędzy taką właściwością, jak zdolność do kontroli impulsów, a agresją przeprowadził E. I. Megargee (1970). Na ogół sądzi się, że gwałtowne akty agresji występują u osób niezdolnych do panowania nad emocjami i łatwo wyzwalających w sposób niekontrolowany złość. Analiza przeprowadzona przez Megargee (1970) wykazała, że niezwykle brutalne akty agresywne występują zarówno u jednostek o niedostatecznie rozwiniętej kontroli, jak i u jednostek o bardzo silnie rozwiniętej kontroli. Mechanizm działania agresywnego ma w tych dwóch wypadkach odmienny charakter: w jednym wypadku wiąże się z usunięciem barier hamujących agresję, a w drugim wypadku z faktem bardzo silnej

kumulacji „gotowości" do agresji. Tak więc czynności agresywne są regulowane przez takie właściwości strukturalne podmiotu, które zapewniają zdolność do adekwatnej kontroli pojawiających się impulsów.

Mówiąc ogólnie sądzimy, że dynamika czynności agresywnych jest regulowana przez tego rodzaju właściwości strukturalne podmiotu, które wpływają na cechy procesów emocjonalno-motywacyjnych. Są to przede wszystkim czynniki związane z temperamentem i determinujące reaktywność emocjonalną czy też pobudliwość (por. Strelau, 1974). Właściwości temperamentalne są zatem odpowiedzialne za łatwość powstawania emocjonalnej „gotowości" do agresji, a także regulują natężenie powstającego pobudzenia i jego trwałość. Charakterystyka powstającego procesu emocjonalnego jest także wyznaczana przez struktury inne niż temperament, np. zależy od takich właściwości, jak poziom napięcia emocjonalnego, stały poziom lęku itp. Wreszcie natężenie procesów emocjonalno-motywacyjnych, a przede wszystkim ich znak i treść, są określane przez struktury determinujące znaczenia odbieranych sygnałów (Reykowski, 1968). Tak więc nastawienia i inne psychologiczne składniki osobowości mogą wpływać na agresywne czynności w ten sposób, iż współdziałają w wyznaczaniu charakterystyki procesu emocjonalno-motywacyjnego będącego podłożem tych czynności.

Charakterystykę realizowanych czynności agresywnych wiąże się także z takimi właściwościami psychologicznymi podmiotu, jak postawy, przekonania, stopień podobieństwa do partnera interakcji itp. W eksperymencie przeprowadzonym przez Kościa (1973) stwierdzono np., że agresja wobec partnera interakcji jest silniejsza wówczas, gdy spostrzega się go jako osobę niepodobną do własnego „ja". Oznacza to, że karanie partnera interakcji związane z wykonywanym zadaniem i zupełnie nieuwarunkowane stanem złości zmienia się w zależności od cech przypisywanych tej osobie. Dynamika czynności agresywnych jest więc regulowana przez różnego rodzaju struktury poznawcze podmiotu.

Struktury poznawcze (przekonania, schematy itp.) wpływają na czynności agresywne przede wszystkim w ten sposób, iż dzięki nim sytuacja, w jakiej przebiega działanie, posiada określone zna-

czenie. W zależności od tego rodzaju właściwości pewne czynniki czy bodźce traktowane są jako sygnały o dopuszczalności zachowania się agresywnego lub jako informacje o niedopuszczalności tego rodzaju reakcji. Struktury poznawcze mogą stanowić również elementy układu kontrolującego, mianowicie dzięki nim wywoływane są konkurencyjne wobec agresji tendencje i nastawienia.

Przedstawiona analiza prowadzi do wniosku, że tzw. właściwości strukturalne podmiotu oddziaływają na czynności agresywne przez: modulowanie procesów emocjonalno-motywacyjnych leżących u podłoża tych czynności, uruchamianie specyficznych mechanizmów kontrolnych, determinowanie znaczenia sytuacji, w której przebiega działanie. Tak więc dzięki tym właściwościom mogą zmieniać się zarówno stan „gotowości" do agresji, jak i inne czynniki wpływające na natężenie i kierunek występującego zachowania się. Wśród cech strukturalnych można wyróżnić trzy zasadnicze klasy, a mianowicie: cechy związane z temperamentem i determinujące pobudliwość; nastawienia o charakterze emocjonalnym; nastawienia o charakterze poznawczym (por. Reykowski, 1974). Rozpatrując proces uruchamiania czynności agresywnych oraz czynniki determinujące ich właściwości, takie jak natężenie, kierunek, struktura, musimy wziąć pod uwagę interakcję pomiędzy różnego rodzaju mechanizmami psychologicznymi.

3. NASTĘPSTWA ZABLOKOWANIA CZYNNOŚCI AGRESYWNYCH

W rozważaniach nad zjawiskiem agresji istotne jest pytanie o konsekwencje zablokowania czynności agresywnych, co ma miejsce wówczas, gdy wytworzona „gotowość" do agresywnego zachowania się nie może się uzewnętrznić. Klasyczne koncepcje psychologii dynamicznej akcentowały, że popęd do agresji stanowi stały element natury ludzkiej, który powinien być przekształcany na czynności. Jeżeli wystąpi ograniczenie lub uniemożliwienie rozładowania napięcia agresywnego, to takie zdarzenie może prowadzić do zagrożenia zadowalającego przystosowania się człowieka. We wskazaniach praktycznych zalecano m. in. stosowanie zabie-

gów o charakterze katharsis, umożliwiające usunięcie tendencji agresywnych. Ten „hydrauliczny" model funkcjonowania osobowości i motywacji został uznany za nieadekwatny dla opisywania mechanizmów czynności agresywnych i aktualnie nie znajduje szerszego zastosowania w psychologii. Niemniej jednak pewne zagadnienia związane z następstwami blokowania czynności agresywnych oraz możliwościami usuwania złości wymagają dokładniejszego omówienia.

Założenie, że sekwencja „gotowość" do agresji — blokowanie — konsekwencje psychologiczne przebiega według jednego schematu, jest nieuzasadnione. Następstwa blokowania czynności agresywnych są różne, w zależności od typu owej „gotowości" (np. jak powstaje, jakie są jej właściwości), charakteru „blokady", sytuacji, w jakiej przebiega działanie oraz od strukturalnych właściwości podmiotu. Rozważmy kilka możliwych wersji interesującej nas sekwencji.

Przyjmijmy, że pobudzenie tendencji do agresji (złość) ma źródło w doraźnym zdarzeniu i wiąże się z doznaniem przykrości. Jeżeli nie ma powodów do hamowania tej tendencji, pojawi się wówczas czynność o charakterze ekspresyjnym i reakcje agresywne, skierowane na źródło frustracji (por. Dollard i in., 1939). Zachowanie agresywne ustanie, tak jak kończą się nagle pojawiające się reakcje emocjonalne, chyba że zajdą nowe okoliczności podtrzymujące pierwszą motywację lub wzbudzające nową.

Zanim dojdzie do wystąpienia reakcji agresywnych mogą jednak pojawić się czynniki i procesy blokujące czynności. Taką rolę odgrywa np. spostrzeganie potencjalnej „ofiary" jako silnej i groźnej oraz związany z tą oceną lęk (por. Lazarus, 1966), a także lęk wynikający z przewidywania konsekwencji własnego zachowania się bądź przekonanie o niecelowości oraz negatywna ocena moralna agresywnego zachowania się (por. Dollard i in., 1939; Berkowitz, 1962). Tendencja do agresji może zostać usunięta przez konkurencyjne stany emocjonalno-motywacyjne. Zwykle tworzy się jednak układ konfliktowy, który blokuje wprawdzie doraźną reakcję, ale zarazem podwyższa ogólne napięcie emocjonalne. Kolejna prowokacja może w takich warunkach wyzwolić bardzo gwałtowne reakcje i doprowadzić do zupełnie niekontrolowanego

wybuchu złości. Inne rozwiązanie polega na aktywizacji różnych mechanizmów upośredniających reakcje agresywne i w ten sposób umożliwiających ich realizację. Tak np. dochodzi do tzw. przemieszczenia agresji (por. Dollard i in., 1939) wyrażającego się w kierowaniu agresji sterowanej przez złość na obiekty czy osoby wprawdzie tylko podobne do wywołujących złość, ale zarazem mniej od nich zagrażające.

Zablokowanie pobudzenia do agresji „gniewnej" może więc prowadzić do usunięcia tego rodzaju tendencji bez dalszych negatywnych konsekwencji, a może również powodować szereg transformacji, które w efekcie wzmagają tendencje agresywne.

Nie ma również powodu do przyjmowania założenia, że jedynym sposobem usunięcia pobudzenia do agresji jest zachowanie „wyładowawcze".

Wykonanie czynności agresywnej niewątpliwie redukuje doraźne pobudzenie do agresji, zaś zablokowanie tych czynności może w pewnych okolicznościach prowadzić do wzrostu napięcia emocjonalnego. Występuje tu, jak się wydaje, ogólna prawidłowość, polegająca mianowicie na tym, że podjęcie i realizacja aktywności wzbudzanej przez stan emocjonalno-motywacyjny redukuje tę motywację. Obserwowano np. (Hokanson, 1970), że u osób, które po doznaniu frustracji miały okazję do zaatakowania partnera uprzednio wobec nich agresywnego i przynoszącego szkodę, spadek napięcia emocjonalnego następował w szybszym tempie (mierzonego za pomocą wskaźników fizjologicznych) niż u osób, które nie miały takiej okazji. Prawidłowość ta nie pojawiła się jednak, kiedy osoba kontratakująca nie miała pewności, że jej zachowanie się jest bezkarne.

Nieuzasadnione jest ponadto przekonanie, że skoro wykonanie czynności agresywnych prowadzi do spadku napięcia czy pobudzenia, to tym samym zmniejsza się prawdopodobieństwo następczego zachowania agresywnego czy też zmniejsza się natężenie tych następczych reakcji. Zgodnie z jedną z wersji koncepcji wpływu katharsis na zachowanie agresywne (por. Feshbach, 1964; Frączek, 1970), przyjmowano, że dopuszczając wykonanie czynności agresywnych umożliwia się trwałą redukcję bądź obniżenie natężenia tendencji agresywnych. Oczekiwaniu takiemu

przeczą m. in. wyniki uzyskane w eksperymencie przeprowadzonym przez Mallicka i McCandlessa (1966).

Na początku badania wprowadzono dzieci w stan frustracji, mianowicie podjęte przez nie zadanie kończyło się niepowodzeniem spowodowanym przez partnera, z którym współpracowały. Następnie jedna grupa mogła wykonywać symboliczne czynności agresywne, polegające na rzucaniu różnymi przedmiotami w rysunek przedstawiający partnera. Druga grupa otrzymywała do rozwiązania serię zadań arytmetycznych, natomiast dzieciom z trzeciej grupy podawano wyjaśnienie, że ich niepowodzenie nie wynikało ze złej woli partnera, ale raczej z jego nieporadności. W kolejnej fazie badania stwarzano okazję do agresywnego zachowania się wobec partnera. Wbrew oczekiwaniom opartym na hipotezie o wpływie katharsis, najmniej agresywnie zachowywały się dzieci, którym podano racjonalne wyjaśnienia dotyczące zachowania się partnera. Również u dzieci rozwiązujących zadania arytmetyczne zaobserwowano mniejsze natężenie agresji w porównaniu z dziećmi mającymi okazję do wyładowania agresji w postaci symbolicznych czynności. Wyniki tego badania wykazują więc, że możliwość wykonania czynności agresywnej nie obniża na trwałe skłonności do reagowania w ten sposób, jeśli są po temu powody, i że inne rodzaje aktywności dają lepszy efekt. Szczególnie istotne jest to, że blokowanie „gotowości" do agresji za pomocą oddziaływań o charakterze poznawczym wpłynęło bardzo skutecznie na obniżenie natężenia następczego zachowania się agresywnego. Wykonanie czynności agresywnych, nawet symbolicznych, jest ponadto okazją do ćwiczenia tego rodzaju aktywności; jeśli są to czynności przynoszące satysfakcję i uznanie, będą utrwalały się dzięki mechanizmowi uczenia się.

Istnieje również inne rozumienie zjawiska i mechanizmu katharsis w kontekście dyskusji nad agresywnym zachowaniem się. Przyjmuje się mianowicie, że obserwowanie aktywności agresywnej innych ludzi powoduje zanikanie u obserwatora jego własnych tendencji agresywnych. Także ten pogląd związany jest z klasycznymi formułami psychologii dynamicznej. Wyniki badań eksperymentalnych (por. Bandura, 1973) wykazują jednoznacznie, że faktyczny wpływ obserwacji zachowania się agresywnego innych

osób na czynności agresywne obserwatora jest zupełnie odmienny. „Modele" zachowania agresywnego, jak już mówiliśmy, aktywizują „gotowość" do agresji i pomagają opanować konkretne wzory zachowania się agresywnego, a zatem w tym wypadku następuje aktywizacja agresji, a nie jej blokowanie. Zdarza się, że oglądanie czy, mówiąc inaczej, symboliczne uczestniczenie w aktywności agresywnej wywołuje u obserwatora nie tylko analogiczne stany emocjonalno-motywacyjne, a więc wytwarza „gotowość" do atakowania, ale także wywołuje lęk. W takim wypadku pod wpływem agresywnej stymulacji może wystąpić zahamowanie agresywnego zachowania się, ale działa wówczas zupełnie inny mechanizm niż katarktyczne, pośrednie wyładowanie agresywnych tendencji.

Zajmowaliśmy się następstwami blokowania czynności agresywnych, których podłożem jest złość wywołana przez doraźne zdarzenia. Wydaje się, że blokowanie agresji generowanej przez specyficzne struktury osobowości ma bardziej złożone konsekwencje, a zjawisko katharsis pełni inne funkcje wobec stałej tendencji do agresji. Pomimo że nie jest to zasadniczy wątek studium, w którym zajmujemy się mechanizmami regulacyjnymi czynności agresywnych, a nie agresywnością, to ze względu na ważne znaczenie tej kwestii dla psychologicznej teorii agresji omówimy tu podstawowe tezy na ten temat.

Załóżmy, że źródłem stałej „gotowości" do agresji jest konflikt motywacyjny lub poznawczy. Inaczej mówiąc, występująca irytacja czy złość nie jest w zasadzie wywoływana przez konkretne zdarzenia; doraźne sytuacje co najwyżej aktywizują tego rodzaju emocje. Sądzi się, że pewien typ reakcji neurotycznych zawierających komponenty agresywne (np. wybuchy złości, dokuczanie, tzw. napastliwość itp.) jest bezpośrednim przejawem stanu napięcia emocjonalnego, wytworzonego przez konflikty (por. Dollard i Miller, 1969). Blokowanie czynności agresywnych generowanych przez konflikty nie likwiduje tego źródła napięcia, może natomiast prowadzić do czasowego zahamowania agresji, transformacji owej tendencji i jej pośredniej ekspresji, podwyższenia się napięcia emocjonalnego. Mechanizmy tego rodzaju są opisywane przez psychologów klinicznych zajmujących się pacjentami neurotycz-

nymi (por. Maher, 1965). U neurotyków blokowanie agresji powstaje nie tyle w rezultacie zewnętrznych źródeł zagrożenia, ile raczej ze względu na ich własne normy, zasady, „superego", nie akceptujące agresywnych czynności. Zdaniem Mowrera (por. Maher, 1966), owe mechanizmy kontrolne są u neurotyków niewydolne, zbyt słabe i dlatego nie są w stanie opanować lub usunąć tendencji agresywnych, natomiast — zgodnie z poglądem klasycznej psychoanalizy (por. Thompson, 1965; Dollard i Miller, 1969) — są one zbyt „sztywne" i rygorystyczne.

Umożliwienie realizacji czynności agresywnych prowadzi więc doraźnie do usunięcia napięcia, ale w konsekwencji powoduje nowy stan frustracji. Z drugiej strony, blokowanie agresywnych tendencji nie likwiduje konfliktu i może również prowadzić do wzmożenia napięcia. Wynika stąd, że usuwanie agresywnych tendencji generowanych przez konflikty nie dokonuje się ani w rezultacie dopuszczenia do realizacji czynności wyładowawczych, ani w rezultacie ich blokowania. Wydaje się natomiast, że podejmowanie symbolicznych działań agresywnych lub symboliczne uczestniczenie w tego typu aktywności może mieć w tym wypadku funkcje terapeutyczne, pozwala bowiem na ekspresję agresji w dopuszczalnych formach. Nie jest to jednak zlikwidowanie podstawowego układu stymulującego agresję.

Inaczej realizuje się agresja przyjmująca postać potrzeby ukierunkowującej działanie na poszukiwanie okazji do atakowania ludzi. Taki charakter mają reakcje agresywne pojawiające się u pewnej klasy psychopatów czy socjopatów (por. Zawadzki, 1959; Maher, 1966). Niedostateczne ukształtowanie się lub zupełny brak mechanizmów kontrolujących pojawiające się impulsy sprawia, że atakowanie otoczenia występuje impulsywnie i efektywne działanie tego rodzaju przynosi satysfakcję. Dopuszczenie do realizacji czynności agresywnych powoduje ich utrwalanie się i stanowi warunek wzmocnienia sterującej nimi potrzeby. Blokowanie prowadzi natomiast do stanu wzmożonej frustracji, który w pewnych okolicznościach będzie uruchamiał dalsze agresywne zachowania albo też będzie stymulował do podejmowania innego rodzaju zachowań dewiacyjnych. Blokowanie agresji powstającej w wyniku ograniczenia autonomicznej potrzeby atakowania i nisz-

czenia ma przede wszystkim sens społeczny, chroni mianowicie otoczenie przed efektami takich działań, ale nie likwiduje tej potrzeby. Uniemożliwienie działania agresywnego może być jednak wstępnym warunkiem podjęcia innych oddziaływań prowadzących do przekształceń w strukturze osobowości podmiotu. Przypuszczamy, że podobny mechanizm zostaje uruchomiony wówczas, gdy blokowane są czynności agresywne sterowane przez struktury poznawcze, np. postawę wrogości.

Blokowanie i ograniczanie agresji instrumentalnej, a zatem czynności służącej realizacji różnorodnych celów, prowadzi do jednego z dwóch możliwych następstw. Jeżeli jest to dla podmiotu jedyny sposób uzyskiwania satysfakcji, wprowadzenie przeszkody oznacza sytuację frustracyjną (por. Buss, 1961, Frączek, Kofta, 1974). Jeżeli agresywne formy zachowania się stanowiły jeden z alternatywnych wzorów realizacji motywacji i, co więcej, nie zajmowały pierwszego miejsca wśród dostępnych reakcji, wówczas uniemożliwienie tego typu zachowania się doprowadzi do jego osłabienia lub likwidacji. Operowanie karą za agresywne zachowanie się może być, w pewnych warunkach i przy pewnych założeniach, skutecznym sposobem usunięcia takiego zachowania się, ale może wywoływać także zdecydowanie niekorzystne efekty (por. Mika, 1969; Frączek, 1970). Z przedstawionej analizy wynika również, że ograniczanie czy usuwanie autonomicznej potrzeby agresji i zachowania się agresywnego, związanego z defektami mechanizmów kontrolnych, za pomocą zabiegów o charakterze katarktycznym nie ma wielkich szans powodzenia.

4. ASPEKTY INTERINDYWIDUALNEJ TEORII AGRESJI

Psychologiczna wiedza na temat agresywnego zachowania się i agresywności nie stanowi jeszcze wystarczająco usystematyzowanego zbioru twierdzeń. Wydaje się, że punktem wyjścia do porządkowania i syntetyzowania zgromadzonych w literaturze przedmiotu danych i wyjaśnień powinno być określenie podstawowych pojęć, w kategoriach których można opisywać agresyw-

ne zachowanie się człowieka i wyjaśniać mechanizmy regulacyjne tego zachowania się.

Agresję opisuje się zwykle wymieniając takie procesy, mechanizmy i czynności, jak popęd agresywny, złość, napięcie emocjonalne, tendencja do agresji, „gotowość" do agresji, konflikt, atak, walka, szkodliwe bodźce. Za pomocą tych kategorii pojęciowych charakteryzuje się zarówno przebieg czynności agresywnych, jak i zawarte w strukturze osobowości mechanizmy generujące motywację do takiego zachowania się. Przeciwstawne do wymienionych pojęć są takie pojęcia, jak lęk, niepokój, spadek napięcia, rozładowanie napięcia, ucieczka, wycofanie się, obrona. Agresja jest zatem opisywana i wyjaśniana w kategoriach czynności emocjonalnych. Również kształtowanie się agresji rozpatruje się jako proces tworzenia się tego rodzaju struktur, które w odpowiedzi na określoną stymulację generują złość lub, przeciwnie, lęk blokujący ekspresję agresji.

Atak i ucieczka, traktowane jako prosta, indywidualna czynność, stanowią elementarne formy zachowania się i wyjaśniają funkcjonowanie ludzi w sytuacjach jednoznacznych pod względem wartości emocjonalnej. Tego rodzaju reakcje są łatwe do zidentyfikowania nie tylko u ludzi, ale również u przedstawicieli niższych kręgowców. K. Lorenz (1972) dostarcza np. fascynujących opisów reakcji agresywnych i ucieczki u kolorowych rybek strzegących swojego terytorium czy u ptaków broniących gniazd. Badania nad neurofizjologicznymi mechanizmami agresywnego zachowania się dotyczą właśnie tego, elementarnego poziomu reakcji (por. Fonberg, 1973); zwraca się jednak i wówczas uwagę (por. Delgado, 1969, 1971; Karli, 1974), że u ssaków, a zwłaszcza człekokształtnych, funkcjonowanie aparatury neurofizjologicznej sterującej reakcjami agresywnymi ulega znacznym przekształceniom pod wpływem zewnętrznych, sytuacyjnych warunków. Tak np. bezpośrednia stymulacja elektryczna ośrodków mózgu sterujących reakcjami agresywnymi u małp powodowała różne efekty, w zależności od tego, jakie miejsce w grupie zajmował badany osobnik.

Schemat atak—ucieczka pozwala na wyjaśnienie prostych form aktywności, a agresja u ludzi, nawet wówczas, gdy przedmiotem

analizy jest pojedyncza czynność, ma znacznie bardziej złożony charakter. Wynika to przede wszystkim stąd, że jest to czynność mająca określone funkcje społeczne, a jej regulacja nie sprowadza się do uruchomienia elementarnych impulsów emocjonalnych. W nowszych koncepcjach wskazuje się na to, że czynności agresywne ludzi są regulowane również przez procesy i struktury poznawcze (por. Feshbach, 1974) oraz że dzięki funkcjom świadomości zmienia się przebieg emocjonalnej regulacji zachowania się (por. Bandura, 1969). Wprowadzenie tego rodzaju informacji i twierdzeń modyfikuje tradycyjne koncepcje psychologicznych mechanizmów agresji, ale wciąż za mało akcentuje się istotę agresywnych czynności u ludzi i mechanizmy sterujące ich przebiegiem.

Proponujemy następujące kategorie pozwalające na analizę psychologicznej wiedzy o agresji u ludzi. Ogólną i podstawową cechą czynności agresywnych jest to, że przynoszą innym szkodę, cierpienie, ból. Są to więc zarówno różnego rodzaju akty fizycznego ataku, jak i deprecjonowanie wartości innych ludzi, celowe wywoływanie poczucia niezadowolenia, niszczenie i szkodzenie, stwarzanie atmosfery zagrożenia i terroru. Czynności agresywne należą do klasy zachowania się antyspołecznego, ponieważ nie tylko powodują szkodę i cierpienie, ale nie są oparte na racjonalnych przesłankach, że w dalszej perspektywie są pożyteczne. Agresję w takim rozumieniu należy przeciwstawiać nie reakcjom ucieczki, lecz czynnościom prospołecznym (por. Reykowski, 1974). Chodzi w tym wypadku o działanie przynoszące pożytek innym ludziom i o czynności polegające na pomocy i współpracy, uzasadnione zarówno troską o ich dobro, jak i normami społecznymi.

W regulacji czynności agresywnych uczestniczą różnorodne procesy i struktury psychologiczne, które można klasyfikować ze względu na następujące kryteria: formę regulacji psychologicznej, treść uruchomionego mechanizmu, funkcję, jaką uruchomiony mechanizm pełni wobec czynności agresywnych.

Regulację czynności agresywnych ze względu na ich cechy formalne można rozpatrywać na poziomie procesów i na poziomie struktur psychologicznych. Inaczej mówiąc, w pierwszym wypad-

ku pytamy o to, jakie procesy pojawiają się wówczas, kiedy dochodzi do uruchomienia agresywnej czynności; na czym polega przebieg tych procesów w czasie; jakie procesy uczestniczą w blokowaniu agresji itp. Z drugiej strony, przedmiotem analizy są stałe, strukturalne cechy podmiotu, bezpośrednio związane z agresją. We wstępnych częściach studium wprowadziliśmy tego rodzaju rozwarstwienie, wskazując zarówno na aspekt procesualny, jak i strukturalny mechanizmów regulacyjnych agresji.

W regulacji czynności agresywnych biorą udział mechanizmy o charakterze emocjonalnym (np. złość, potrzeba agresji), jak też mechanizmy o charakterze poznawczym (np. percepcja, ocenianie, postawa). W tradycyjnych koncepcjach agresji kładzie się nacisk na emocjonalne mechanizmy czynności agresywnych. Informacjom zawartym w otoczeniu i uzyskiwanym przez podmiot przypisuje się przede wszystkim funkcję polegającą na „zwalnianiu", „wyzwalaniu" emocjonalnej „gotowości" do agresji. Jeśli chodzi o mechanizmy typu strukturalnego, to można je włączyć również bądź do systemu regulacji typu popędowo-emocjonalnego, bądź do systemu regulacji typu poznawczego (por. Reykowski, 1974). Pierwsze z nich kształtują się w wyniku transformacji podstawowych potrzeb, drugie natomiast tworzą się poprzez informacyjne oddziaływanie otoczenia, prowadzące do powstawania trwałych struktur poznawczych. Cechy dynamiczne czynności agresywnych (np. natężenie, tempo itp.) są uwarunkowane ponadto przez tego rodzaju właściwości strukturalne podmiotu (np. temperament, reaktywność), które określają tzw. cechy formalne zachowania się.

Ze względu na funkcję, jaką pełnią wobec agresji, można wyróżnić takie mechanizmy regulacyjne, które uruchamiają i podtrzymują czynność, oraz takie, które blokują i likwidują agresję. Wiadomo np., że złość jest tego rodzaju specyficznym procesem emocjonalnym, który skłania do podejmowania agresywnego zachowania się, natomiast lęk oddziałuje w przeciwnym kierunku. Blokowanie agresji może wynikać, jak o tym wspominaliśmy, z silnych norm lub tendencji prospołecznych, a generowanie pobudzenia do agresywnego zachowania się wiąże się z konfliktami motywacyjnymi.

Uwzględniając formę regulacji psychologicznej, jej treść i funkcję, możemy wskazać główne zagadnienia, które powinny być analizowane w kategoriach psychologicznej teorii czynności agresywnych. Lista tego rodzaju pytań będzie obejmowała zarówno pytanie o źródła, treść i dynamikę emocji uruchamiających i podtrzymujących agresję, jak i pytanie o właściwości strukturalne typu poznawczego, blokujące i usuwające agresję. Zestawiając omówione poprzednio kryteria, możemy łatwo skonstruować wyczerpującą listę pytań dotyczących różnych aspektów mechanizmów regulacyjnych czynności agresywnych.

Mechanizmy regulacyjne agresji nie są izolowane i niezależne od siebie, przeciwnie, pozostają one we wzajemnej interakcji. Strukturalne właściwości podmiotu oddziałują na przebieg procesów, procesy emocjonalne i poznawcze uruchamiają mechanizmy pobudzające i blokujące agresję. Wyjaśnienie agresywnego zachowania się wymaga zatem wskazania systemu wzajemnych zależności i związków pomiędzy mechanizmami regulacyjnymi. W poprzednich częściach tego studium wskazywaliśmy, na czym polega owa interakcja i w jaki sposób dochodzi do skutku.

Podejmowane przez ludzi czynności pozostają w związku z zaspokajaniem potrzeb i wykonywaniem zadań stawianych przez otoczenie, zwłaszcza przez otoczenie społeczne (Tomaszewski, 1963, 1974). W związku z tym regulację zachowania się można rozpatrywać również od strony sytuacji, w jakiej przebiega działanie, szczególnych wymagań stawianych przez sytuację i ich wpływu na różne parametry czynności. Interindywidualna koncepcja czynności agresywnych i ich regulacji powinna zawierać wyjaśnienia i tezy odnoszące się również do sytuacyjnych uwarunkowań agresji. Z jednej strony, sytuacja może zawierać tego rodzaju właściwości fizyczne, dzięki którym następuje wzrost ogólnej aktywizacji i w efekcie powstają warunki ułatwiające agresywne zachowanie się. Oddziaływanie bodźców fizycznych bywa także specyficzne w tym sensie, że uruchamiają one emocje o określonym znaku i treści, sprzyjające agresywnemu zachowaniu się bądź blokujące czynności agresywne. Z drugiej strony, na człowieka oddziałuje cała gama „stymulatorów" mających charakter społeczny, zawartych w sytuacjach społecznych. Sam fakt obecności

innych ludzi może być czynnikiem facylitującym lub hamującym zachowanie się agresywne. Sytuacja społeczna dostarcza także wzorów zachowania się, kształtuje oczekiwania podmiotu, wyznacza dopuszczalne transformacje w agresywnym zachowaniu się, tworzy system ocen, za pomocą których wyrażona zostaje aprobata bądź dezaprobata dla agresywnego zachowania się konkretnej osoby.

Zarysowany system zasad umożliwiających porządkowanie psychologicznej wiedzy o agresji i formułowanie twierdzeń o mechanizmach regulacyjnych tego rodzaju czynności wykorzystuje następujące przesłanki. Człowieka traktuje się w nim jako układ złożony, który można opisywać przez wyodrębnienie i określenie tego rodzaju jednostek funkcjonalnych, jak czynności. Przyjmuje się, że działanie człowieka przebiega w sytuacjach społecznych i jest przez te sytuacje determinowane. W związku z tym realizowane czynności należy rozpatrywać w kontekście społecznie wyznaczonych zadań, a ich właściwości charakteryzować przez wskazanie relacji do sytuacji, w jakich przebiegają, i zadań, jakie za ich pomocą są realizowane. Przyjmuje się wreszcie, że regulacja czynności przebiega i może być wyjaśniana po pierwsze, na poziomie procesów psychologicznych, po drugie, na poziomie właściwości strukturalnych.

Sformułowane przesłanki zawarte są w ogólnej teorii czynności T. Tomaszewskiego (1963, 1974); wynikają one z metodologicznych i teoretycznych tez tej teorii.

LITERATURA CYTOWANA

Bandura A. (1973) *Aggression. A social learning analysis.* Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, Inc.

Bandura A. (1969) *Principles of behaviour modification.* New York, Holt, Rinehart, Winston.

Bandura A., Walters R. (1968) *Agresja w okresie dorastania.* Warszawa, PWN.

Berkowitz L. (1974) *Some determinants of impulsive aggression.* W: Hartup W. W., DeWit J. (Eds) *Determinants and origins of aggressive behavior.* Haga, Mounton.

Berkowitz L., Le Page A. (1967) *Weapons as aggression-eliciting stimuli.* J. Pers. Soc. Psychol., 7, 202 - 207.

Berkowitz L. (1965) *The concept of aggressive drive: some additional considerations.* W: Berkowitz L. (Ed) *Advances in experimental social psychology.* T. 2, New York, Academic Press.

Berkowitz L. (1962) *Aggression: A social psychological analysis. New York, McGraw-Hill.*

Buss A. H. (1961) *The psychology of aggression.* New York, Wiley.

Delgado J. M. P. (1971) *The neurological basis of violence.* J. Internat. Soc. Science, 1, 27 - 35.

Delgado J. M. P. (1969) *Offensive-defensive behavior in free monkeys and chimpanzess induced by radio stimulation of the brain.* W: Garratini S., Sigg E. B. (Eds) *Aggressive behavior.* Amsterdam, Excerpta Medica Foundation.

Dollard J., Miller M. E (1969) *Osobowość i psychoterapia.* Warszawa, PWN.

Dollard J. i in. (1939) *Frustration and aggression.* New York, Yale University Press.

Eliasz Hanna (1973) *The dynamics of aggression in neurotics.* Polish Psychol. Bull. 1, 37 - 42.

Feshbach S. (1974) *Cognitive processes in the development and regulation of aggression.* W: Hartup W. W., DeWit J. (Eds) *Determinants and origins of aggressive behavior.* Haga, Mounton.

Feshbach S., (1964) *The function of aggression and the regulation of aggressive drive.* Psychol. Review, 71, 257 - 272.

Fonberg Elżbieta (1973) *Fizjologiczna regulacja agresji.* „Psychologia Wychowawcza", 3, 269 - 283.

Frączek A. (1974) *Informational role of situation as a determinant of aggressive behavior.* W: Hartup W. W., DeWit J. (Eds) *Determinants and origins of aggressive behavior.* Haga, Mounton.

Frączek A., Ciarkowska Wanda (1974) „The dynamics of the aggressive behavior in relation to neuroticism extraversion and introversion". Referat wygłoszony na Międzynarodowej Konferencji pt. „Temperament and personality". Warszawa.

Frączek A., Kofta M. (1974) *Frustracja i stress psychologiczny.* W: Tomaszewski T. (Red.) *Psychologia.* Warszawa, PWN.

Frączek A. (1973) *Problemy psychologicznej teorii agresji.* „Psychologia Wychowawcza", 3, 284, 299.

Frączek A., Macaulay Jacqueline (1971) *Some personality factors in reaction to aggressive stimuli.* J. Personal. 39, 163 - 177.

Frączek A. (1970) *Wychowanie a agresja.* „Psychologia Wychowawcza", 2, 162 - 184.

Frączek A. (1966) *Modyfikacje koncepcji frustracji.* „Psychologia Wychowawcza", 1, 41 - 55.

Freud S. (1959) (*Instincts and their vicissitudes.* W: Strackey J. (Ed) *Collected papers of Sigmund Freud.* T. 4, New York, Basic Books.

Gajda Wanda (1971) „Znaczenie emocjonalne bodźca jako czynnik modyfikujący zachowanie się". Nieopublikowana praca magisterska, Instytut Psychologii UW.

Hokanson J. E. (1970) *Psychophysiological evaluation of the catharsis hypothesis.* W: Megagree E. I., Hokanson J. E. (Eds) *The dynamics of aggression.* New York, Harper and Row.

Jodko Małgorzata (1970) „Wpływ frustracji, specyficznej stymulacji sytuacyjnej i niektórych zmiennych osobowościowych na intensywność reakcji agresywnej". Nieopublikowana praca magisterska, Instytut Psychologii UW.

Karli P. (1974) *Aggressive behavior and its brain mechanisms.* W: Hartup W. W., DeWit J. (Eds) *Determinants and origins of aggressive behavior.* Haga, Mounton.

Kosewski M. (1973) *Funkcje agresji w społeczności zamkniętego zakładu karnego.* „Psychologia Wychowawcza", 3, 332 - 343.

Kosewski M. (1967) *Zagadnienia funkcjonowania skali agresji Buss-Durkee w populacji więźniów młodocianych.* „Przegląd Penitencjarny", 4, 36 - 55.

Kosewski M. (1966) *Zastosowanie skali agresji Buss-Durkee do badania agresji u więźniów.* „Przegląd Penitencjarny", 2, 80 - 95.

Kość Z. (1973) „Wpływ samoakceptacji i podobieństwa agresora do ofiary na wielkość agresji". Nieopublikowana praca magisterska, Instytut Psychologii UW.

Kubacka-Jasiecka Dorota (1973). „Funkcjonowanie społeczne osób agresywnych i samoagresywnych". Nieopublikowana praca doktorska, Instytut Psychologii UJ., Kraków.

Lagerspetz K. M. J. (1969) *Aggression and aggressivenes in laboratory mice.* W: Garratini S., Sigg E. B. (Eds) *Aggressive behaviour.* Amsterdam, Excerpta Medica Foundation.

Lazarus R. S. (1966) *Psychological stress and the coping process.* New York, McGraw-Hill.

Lorenz K. (1972) *Tak zwane zło.* Warszawa, PWN.

Łuczyńska Barbara (1973) *Funkcje podkultury wobec agresji w zakładzie poprawczym.* „Psychologia Wychowawcza", 3, 325 - 332.

Maher B. (1966) *Principles of psychopatology. An experimental approach.* New York, Wiley.

Mallick S. K., McCandless B. R. (1969) *A study of catharsis of aggression.* W: Berkowitz L. (Ed) *Roots of aggression.* New York, Atherton Press.

Megargee E. I. (1970) *Undercontrolled and overcontrolled personality types in extreme antisocial aggression.* W: Megargee E. I., Hokanson J. E. (Eds) *The dynamics of aggression.* New York, Harper and Row.

Mika S. (1969) *Skuteczność kar w wychowaniu.* Warszawa, PWN.

Reykowski J. (1974) *Nastawienia egocentryczne i prospołeczne.* W: Reykowski J. (Red.) *Osobowość a społeczne zachowanie się ludzi.* Warszawa, KiW.

Reykowski J. (1973) *Osobowościowe i sytuacyjne przesłanki agresji.* „Psychologia Wychowawcza", 3, 299 - 309.

Reykowski J. (1968) *Eksperymentalna psychologia emocji.* Warszawa, KiW.

Skorny Z. (1968) *Psychologiczna analiza agresywnego zachowania się.*

Szostak Maria (1969) *Psychologiczna interpretacja mechanizmu agresji. Analiza przypadku nerwicy.* „Przegląd Psychologiczny", 17, 75 - 88.

Szostak Maria (1972) „Funkcjonowanie poznawcze, ustosunkowanie do siebie i agresywność osób o receptywnym i prospołecznym wzorze zachowania się". Nieopublikowana praca doktorska. Instytut Psychologii UW.

Strelau J. (1974) *Koncepcja temperamentu jako poziomu energetycznego i charakterystyki czasowej zachowania.* W: Strelau J. (Red.) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław, Ossolineum.

Thompson Clara (1965) *Psychoanaliza. Narodziny i rozwój.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (Red.) (1974) *Psychologia.* Warszawa, PWN.

Ulrich R., Symannek B. (1969) *Pain as a stimulus for aggression.* W: Garratini S., Sigg E. B. (Eds) *Aggressive behaviour.* Amsterdam, Excerpta Medica Foundation.

Zawadzki B. (1959) *Wykłady z psychopatologii.* Warszawa, UW.

Jan Strelau

TEMPERAMENT JAKO JEDEN Z MECHANIZMÓW REGULACYJNYCH CZYNNOŚCI

Kiedy w psychologii zwrócono szczególną uwagę na regulacyjną funkcję czynności i działalność ludzka stała się głównym przedmiotem zainteresowań badaczy, tradycyjnie rozumiana psychologia temperamentu znalazła się w impasie. Nie dostrzegano bowiem znaczenia tej problematyki dla rozwiązywania praktycznych zagadnień, wobec których psycholog staje coraz częściej.

Na rolę cech temperamentalnych w działaniu pierwsi zwrócili uwagę psychologowie radzieccy, w tym głównie B. M. Tiepłow i W. S. Mierlin. W badaniach opartych na pawłowowskiej koncepcji typów układu nerwowego stwierdzili oni, że siła, ruchliwość czy równowaga procesów nerwowych wywierają istotny wpływ na zachowanie się i że ten wpływ, w zależności od rodzaju działania, jak też od warunków, w jakich przebiega czynność, może być zróżnicowany.

Przyjmując jako podstawę teoretyczną teorię czynności T. Tomaszewskiego (1963), podjęliśmy w Zespole Psychologii Różnic Indywidualnych Instytutu Psychologii UW badania, aby wykazać, że cechy temperamentalne, w tym głównie cecha obejmująca energetyczny poziom czynności, w obrębie którego wyodrębniamy reaktywność i aktywność zachowania, wpływają na czynności ludzkie. Wpływ ten przejawia się w dwóch podstawowych aspektach.

1. Z jednej strony, cechy temperamentalne wpływają na kształtowanie się tzw. stylu działania. W zależności od cech temperamentu, jednostki stosują różne, właściwe sobie sposoby wykony-

wania określonych czynności. Dzięki temu mogą one osiągnąć ten sam wynik, niezależnie od swoich cech temperamentalnych.

2. Z drugiej strony, w sytuacjach trudnych, stressowych, cechy temperamentalne wpływają bezpośrednio na uzyskiwany wynik bądź też, przy długotrwałym utrzymywaniu się sytuacji trudnej, mogą sprzyjać powstawaniu określonych zaburzeń funkcjonalnych, a nawet zmian strukturalnych.

Tak więc celem podjętych przez nas badań jest wykazanie, że temperament jako jeden z czynników uczestniczących w procesie regulacji wpływa w istotny sposób na przebieg czynności, w niektórych warunkach również na jej efekt. Jeżeli za T. Tomaszewskim (1963, s. 145) wyróżnimy 3 zasadnicze czynniki regulacyjne czynności: czynniki zewnętrzne, aktywne procesy samoregulacyjne zachodzące w podmiocie i strukturę organizmu, to cechy temperamentalne zaliczymy do grupy trzeciej, są one bowiem bezpośrednio wyznaczone przez strukturę i funkcje fizjologiczne organizmu. Jako takie, charakteryzując się dużą stałością, determinują względnie stałe sposoby zachowania się w warunkach zmiennych i stanowią podstawę zróżnicowanych sposobów zachowania się ludzi w warunkach podobnych.

1. POJĘCIE TEMPERAMENTU ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM POZIOMU ENERGETYCZNEGO ZACHOWANIA

Przez t e m p e r a m e n t rozumiemy *zespół formalnych i względnie stałych cech zachowania charakteryzujących poziom energetyczny zachowania oraz czasowe parametry reakcji.* Używając określenia „cechy formalne", pragnę podkreślić, że temperament sam w sobie nie stanowi treści zachowania. Jak pisze T. Tomaszewski, „istnienie zróżnicowanej struktury organizmu stwarza olbrzymie możliwości działania, nie przesądza jednak na ogół jednoznacznie, jak organizm zachowa się w określonej sytuacji" (1963, s. 165). Nie można jednak wykluczyć możliwości pośredniego wpływu temperamentu na kształtowanie się treści zachowania, o czym pisałem w innej pracy (Strelau, 1974*a*) i co wykazał w swoich badaniach A. Eliasz (1974).

Temperament jako jeden z mechanizmów regulacyjnych zacho-

wania przejawia się we wszelkiego rodzaju czynnościach, niezależnie od ich ukierunkowania i treści. Jest on uzależniony od strukturalnych i funkcjonalnych właściwości podmiotu i wpływa na przebieg czynności, determinując bądź współwyznaczając ich poziom energetyczny oraz ich charakterystykę czasową.

W naszych badaniach uwagę skoncentrowaliśmy głównie na poziomie energetycznym zachowania, wydaje się bowiem, że właściwości temperamentu związane z tym aspektem zachowania odgrywają szczególną rolę w działalności ludzkiej.

Właściwość zwana poziomem energetycznym zachowania, którą uprzednio nazywaliśmy siłą czy wielkością reagowania (Strelau, 1969), obejmuje wszystkie te cechy, które są uwarunkowane różnicami indywidualnymi w mechanizmach fizjologicznych odpowiedzialnych za poziom energetyczny organizmu, tj. za nagromadzenie, jak również rozładowanie zmagazynowanej energii. Są to głównie pewne właściwości układu hormonalnego, ośrodki nerwowe mieszczące się w pniu mózgu (w tym przede wszystkim układ siatkowaty), jak wreszcie pewne właściwości kory mózgowej, która współdziała w procesie regulacji poziomu pobudzenia z ośrodkami nerwowymi leżącymi niżej oraz z układem hormonalnym [1] (por. Strelau, Klonowicz, Eliasz, 1972).

W zakresie poziomu energetycznego zachowania wyróżniamy dwie podstawowe cechy temperamentu, mianowicie reaktywność i aktywność zachowania.

Przez *reaktywność rozumiemy względnie stałą i charakterystyczną dla danej jednostki intensywność (wielkość) reagowania na bodźce.* Ujmując tę cechę w aspekcie jej pomiaru, możemy powiedzieć, że intensywność czy wielkość reakcji danej jednostki ocenia się przez porównanie jej z wielkością reakcji innych osób na działanie tego samego bodźca. Zakładamy przy tym, że stosowany bodziec ma dla wszystkich osób wartość zbliżoną bądź też, że jest on bodźcem obojętnym.

---

[1] Wiadomo, że wymienione tu układy fizjologiczne pełniące wiele funkcji w zakresie fizjologicznych podstaw zachowania nie są specyficzne dla temperamentu. Wymieniając je jako mechanizm fizjologiczny temperamentu, mamy na myśli te ich właściwości, które wpływają bezpośrednio na stosunkowo stały i typowy dla jednostki poziom energetyczny zachowania.

Tak rozumiana reaktywność, którą należy odróżnić od reaktywności rozumianej w sensie fizjologicznym (jako zdolności układu nerwowego do reagowania na bodźce), przejawia się w dwóch krańcowo odmiennych właściwościach zachowania. Jedną z nich jest wrażliwość (zmysłowa, emocjonalna), drugą natomiast wydolność (odporność) określana, podobnie jak w pracach I. P. Pawłowa (1952), jako zdolność do adekwatnego reagowania na bodźce bardzo silne, długotrwałe bądź też często powtarzające się. Jak wynika z badań psychologów radzieckich (Tiepłow, Niebylicyn, 1963), między wrażliwością a wydolnością zachodzi względnie stały stosunek. Stwierdzenie to wydaje się bardzo istotne ze względów diagnostycznych, znając bowiem wartość progu wrażliwości, możemy z pewnym stopniem prawdopodobieństwa orzekać o wydolności danej jednostki, i odwrotnie.

Reaktywność jednostki jest tym większa, im słabszy jest bodziec wywołujący ledwie dostrzegalną reakcję (im większa wrażliwość) oraz im mniej intensywny jest bodziec wywołujący już obniżenie wydolności (im mniejsza odporność). Odwrotnie — jednostka mało reaktywna odznacza się małą wrażliwością oraz dużą odpornością na działające aktualnie bodźce.

Przyjmując koncepcję istnienia fizjologicznego mechanizmu reaktywności, stwierdzamy — nie wdając się w szczegóły — że u jednostek wysoce reaktywnych istnieje mechanizm wzmacniający stymulację. Znaczy to, że określone bodźce dochodzące zarówno z zewnątrz, jak i z wewnątrz organizmu wywołują u tych osób reakcje silniejsze w porównaniu z jednostkami mało reaktywnymi. Z kolei jednostki mało reaktywne wyposażone są w mechanizm tłumiący stymulację, co należy rozumieć w ten sposób, że bodźce o określonej sile wywołują u nich mniejszą reakcję niż u jednostek reaktywnych. Szczegółowe uzasadnienie dla przyjęcia koncepcji mechanizmu wzmacniania i tłumienia stymulacji przedstawiłem w innej pracy (por. Strelau, 1974*a*).

Oprócz reaktywności wyodrębniamy drugą właściwość związaną z poziomem energetycznym zachowania. Jest nią *aktywność rozumiana jako właściwość wyróżniająca daną jednostkę ze względu na dużą intensywność bądź częstość podejmowania za-*

dań różnego rodzaju. W celu lepszego jej wyjaśnienia odwołamy się do koncepcji optimum pobudzenia wprowadzonej do psychologii przez D. O. Hebba (1965)[2]. Zgodnie z tą koncepcją, jednostka dostarcza sobie bodźców dopóty, dopóki nie osiągnie optymalnego poziomu pobudzenia. Z kolei jednostka, u której występuje nadmierne pobudzenie, podejmuje działania mające na celu redukcję tego pobudzenia do poziomu optymalnego. Utrzymanie takiego poziomu pobudzenia staje się pewnego rodzaju potrzebą. Zakłócenie równowagi w tym zakresie wywołuje motywację do działania mającego na celu zapewnienie (dostarczenie bądź utrzymanie) optymalnego poziomu pobudzenia.

Źródłem stymulacji wywołującej u jednostki określone pobudzenia mogą być sytuacje, zadania, otoczenie itp. Mogą nim być również własne reakcje i zachowania jednostek. Dzieje się tak dzięki działaniu znanego powszechnie mechanizmu afferentacji zwrotnej.

Szczególną wartość stymulującą mają te zachowania, które ze względu na wykonywaną czynność dostarczają określonych emocji, w tym wypadku bowiem czynnikiem wywołującym stan pobudzenia jest proces emocjonalny, towarzyszący danej czynności. Czynności mają więc wartość stymulującą głównie dlatego, że stanowią źródło odpowiednich emocji, które z kolei bezpośrednio wpływają na stan pobudzenia. Ilustracją tego typu czynności mogą być działania o różnym stopniu trudności, przy czym stopień trudności staje się źródłem emocji o określonej intensywności.

Jednostki wyposażone w mechanizm wzmacniający stymulację (reaktywne) potrzebują niewielkiej stymulacji do osiągnięcia optimum pobudzenia. Z kolei jednostki wyposażone w mechanizm tłumiący stymulację dostarczają sobie większej liczby bodźców po to, aby utrzymać optymalny poziom pobudzenia. Dlatego też charakteryzują się one dużą aktywnością, która ma początkowo charakter niespecyficzny i dopiero w wyniku odpowiednich oddziaływań wychowawczych zostaje ukierunkowana na określoną działalność. Niezależnie od swej treści czy obiektu, na który jest skierowana aktywność, ma ona na celu dostarczenie odpowiedniej

---

[2] Koncepcję Hebba wprowadził do uprawianej przez nas teorii temperamentu A. Eliasz (1974).

stymulacji, aby utrzymać optymalny poziom pobudzenia bądź też doprowadzić do tego poziomu. Sytuacja odwrotna występuje w wypadku obniżonej aktywności, tj. bierności zachowania, której podłożem jest mechanizm wzmacniania stymulacji. Utrzymanie optymalnego poziomu pobudzenia wymaga wówczas ograniczenia aktywności, tj. zmniejszenia liczby i intensywności działań, jak też unikania sytuacji bogatych w bodźce.

Powstaje pytanie, jaka jest relacja między obu właściwościami, tj. reaktywnością i aktywnością, składającymi się na względnie stałą charakterystykę poziomu energetycznego zachowania? Nie pretendując do udzielenia wyczerpującej odpowiedzi na to pytanie, wskażę jednak na kilka elementów różnicujących obie te cechy.

1. Reaktywność i aktywność zachowania są w pewnym sensie niezależne od siebie, co należy rozumieć w ten sposób, że właściwość zwana przez nas reaktywnością nie wyznacza aktywności, chociaż mają one wspólne podłoże fizjologiczne, jakim jest mechanizm wzmacniania i tłumienia stymulacji. Mechanizm ten determinuje bezpośrednio reaktywność zachowania, natomiast w wypadku kształtowania się aktywności mechanizm wzmacniania-tłumienia stymulacji stanowi jedynie punkt wyjścia. W zależności od tego, do jakiego stopnia jednostka nauczy się zaspokajać potrzebę optymalnej stymulacji, aktywność zachowania ukształtuje się różnie (Eliasz, 1974). Zakładając, że działania jednostki z punktu widzenia dynamiki regulującej stymulację są adekwatne do poziomu optymalnego pobudzenia, możemy stwierdzić, że pomiar aktywności zachowania daje pośrednio informację o reaktywności danej jednostki, i odwrotnie. Ocena reaktywności może być (przy uwzględnieniu wymienionych zastrzeżeń) wskaźnikiem aktywności.

2. Reaktywność przejawia się w reakcjach wywołanych bezpośrednio przez bodźce, natomiast aktywność przejawia się w zachowaniu ukierunkowanym na określony cel.

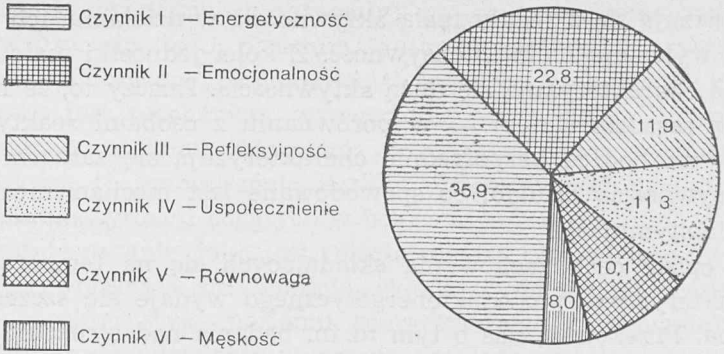
3. Z punktu widzenia wielkości czy siły reagowania między reaktywnością a aktywnością zachodzi stosunek odwrotny. Jednostki reaktywne, reagując silnie na bodźce bezpośrednie, cha-

rakteryzują się z reguły małą aktywnością w działaniu, ich czynności wykazują małą intensywność. Z kolei jednostki mało reaktywne charakteryzują się dużą aktywnością. Znaczy to, że reagując w zasadzie słabiej — w porównaniu z osobami reaktywnymi — na bodźce bezpośrednie charakteryzują się zarazem dużą intensywnością działań, co spowodowane jest mechanizmem tłumienia stymulacji.

W opisie cech zachowania składających się na temperament, charakterystyka poziomu energetycznego wydaje się szczególnie istotna. Przekonują nas o tym m. in. badania nad strukturą temperamentu, które w naszym Zespole przeprowadził J. Terelak (1973). Wyodrębnił on dwie grupy osób — reaktywne i niereaktywne, każda grupa obejmowała 190 dorosłych mężczyzn w wieku od 20 do 40 lat. W obu grupach dokonano pomiaru 24 cech temperamentalnych posługując się: Inwentarzem Osobowości Eysencka (MPI), Skalą Osobowości Janet Taylor (MAS), Analizą Temperamentu Guilforda-Zimmermana (The Guilford Zimmerman Temperament Survey), Skalą Temperamentu Thurstone'a (The Thurstone Temperament Schedule) oraz Kwestionariuszem Temperamentu Strelaua.

Stosując analizę czynnikową wykazał on, że wśród 6 (dla grupy reaktywnych 7) wyodrębnionych czynników temperamentu, czynnikiem odpowiedzialnym w maksymalnym stopniu za mierzoną w badaniu cechę, tj. zmienność zachowania, jest tzw. energetyczność (rys. 3), obejmująca następujące cechy: impulsywność, ekstrawersję, towarzyskość, ruchliwość, przywództwo, górowanie, siłę układu nerwowego (w zakresie pobudzenia) oraz aktywność. Czynnik ten nazwaliśmy roboczo energetycznością, ponieważ analiza porównawcza cech wchodzących w jego skład wykazuje, że ich wspólnym mianownikiem są te formy zachowania, których źródłem są trwałe różnice indywidualne w poziomie energetycznym organizmu.

Opierając się na przedstawionej tu koncepcji temperamentu, która zwraca uwagę na poziom energetyczny zachowania jako właściwość temperamentu, przeprowadziliśmy szereg badań, mających na celu wykazanie roli cech temperamentalnych w kon-



Rys. 3. Procent wariancji czynników rotowanych, składających się na strukturę temperamentu jednostek mało aktywnych.

kretnej działalności ludzkiej. W badaniach tych interesowaliśmy się czynnościami różnego rodzaju, wykonywanymi w różnych sytuacjach oraz przez jednostki należące do różnorodnych populacji.

2. CECHY TEMPERAMENTALNE JAKO JEDEN Z REGULATORÓW STYLU DZIAŁANIA

Począwszy od lat pięćdziesiątych naszego wieku psychologowie starają się odpowiedzieć na pytania: Czy wynik czynności albo, mówiąc ogólniej, działalność człowieka zależy od właściwości temperamentu? Czy określone cechy temperamentu sprzyjają osiągnięciu lepszych wyników działania? Czy z drugiej strony istnieją takie właściwości temperamentu, które utrudniają osiągnięcie określonego poziomu wykonywanej czynności? Należy podkreślić, że na podstawie wyników przeprowadzonych badań nie można dać jednoznacznej odpowiedzi na te pytania, okazuje się bowiem, że relacja między cechami temperamentalnymi a efektywnością działań zależy od warunków, w jakich przebiegają czynności składające się na określone działanie, jak również od struktury samych czynności.

Stwierdzono jednak brak zależności między poziomem osiągniętych wyników, tj. końcowym efektem czynności, a właściwościami temperamentu, przy założeniu, że czynność przebiega w wa-

runkach, które można określić ogólnie jako normalne. Tak więc, niezależnie od poziomu reaktywności jednostek w sytuacji normalnej, niestressowej, wyniki działalności będą w zasadzie identyczne, ponieważ poziom osiągnięć zależy tu głównie od innych czynników, w szczególności od motywacji i zdolności.

W szeregu innych badań stwierdzono związek między poziomem wykonania czynności a cechami temperamentalnymi, występujący w sytuacjach trudnych, ekstremalnych, wymagających maksymalnego wysiłku czy mobilizacji organizmu. W tych sytuacjach jednostki mało reaktywne osiągają lepsze wyniki i nie przejawiają takiej dezorganizacji zachowania, jak jednostki reaktywne.

Wyniki znanych badań wykazują, że w zależności od poszczególnych właściwości temperamentu zmienia się sposób realizacji samej czynności. Obserwuje się przede wszystkim określone zmiany w strukturze czynności, a — mówiąc ogólniej — w strukturze działań.

B. M. Tiepłow (1961) zwrócił uwagę na fakt, że zależnie od właściwości temperamentu ludzie różnią się między sobą nie efektem końcowym czynności, lecz sposobem osiągania wyników. Badania nad zależnością między sposobem wykonywania czynności a właściwościami temperamentu przeprowadzali psychologowie radzieccy, jak np. J. A. Klimow (1959, 1969), A. K. Bajmietow (1971), A. I. Suchariew (1971), L. A. Wiatkina (1970), W. S. Mierlin (1973). W toku tych badań zajmowali się oni indywidualnym stylem działania, rozumianym jako metoda osiągania wyników czy sposób rozwiązywania określonego zadania, uwarunkowany przede wszystkim typem temperamentu, a ściślej typem układu nerwowego. Bajmietow interesujący się bliżej tym zagadnieniem pisze: „Indywidualny styl rozumiemy w naszej pracy jako najskuteczniejszy sposób przystosowania się jednostek o różnych właściwościach układu nerwowego i temperamentu do wymogów takiej czy innej działalności" (1971, s. 132).

Klimow (1959), który zainicjował szersze badania nad związkiem między tak rozumianym stylem działania a typem układu nerwowego, przeprowadził eksperymenty w kombinacie włókienniczym. Obserwacji zachowania się przy obsługiwaniu krosien

poddano tylko te osoby, które otrzymały przedtem, w wyniku badań laboratoryjnych, zgodną ocenę ruchliwości procesów nerwowych, traktowanej tutaj jako jedna z cech temperamentu charakteryzujących aspekt czasowy zachowania. Badaniom poddano 35 tkaczek. W czasie obserwacji zachowania się tkaczek na stanowisku roboczym, uzupełnionej rejestracją chronometrażową, zwracano uwagę m. in. na następujące wskaźniki: liczba wykonywanych zadań w jednostce czasu, szybkość przejścia od jednej czynności do drugiej, liczba i szybkość przejść z jednego warsztatu tkackiego do drugiego (tkaczki obsługiwały 3 - 4 warsztaty), liczba czynności kontrolnych, różnice indywidualne w czynności orientacyjnej. Na podstawie tych badań Klimow stwierdził, że wydajność pracy zawodowej tkaczek nie zależy od właściwości zachowania uznanych za przejaw ruchliwości procesów nerwowych. Natomiast w pewnym związku z ruchliwością pozostaje styl pracy na badanym stanowisku roboczym. Między innymi okazuje się, że robotnice „ruchliwe" widzą swe podstawowe zadanie w tym, aby jak najszybciej uporać się z wykonaniem pracy, co udaje im się osiągnąć dzięki ich zwinności. Robotnice „powolne" wolą uchronić się przed nierównomiernością w pracy, zwracając więcej uwagi na wykonywanie czynności zabezpieczających.

Z kolei istnienie zależności między indywidualnym stylem pracy a siłą układu nerwowego, która na poziomie stosowanych do jej pomiaru wskaźników wykazuje dużą analogię z wprowadzonym przez nas pojęciem reaktywności (por. Strelau 1974*a*), potwierdzają badania przeprowadzone wśród 41 uczniów klas IX i X przez Bajmietowa (1971).

Do badań tych wybrał on uczniów aktywnych, zdolnych i osiągających dobre wyniki w nauce, kierując się przy tym uzasadnionym założeniem, że indywidualny styl pracy będzie się przejawiać u tych jednostek, które cechuje aktywny stosunek do nauki, odpowiedni poziom wiadomości i zdolności. Grupy osób „silnych" i „słabych" wyodrębnione na podstawie stosowanych w tym badaniu wskaźników nie różniły się pod względem osiągniętych wyników w nauce.

Indywidualny styl pracy ucznia badano za pomocą obserwacji zachowania i rejestracji czasu wykonywania szeregu zadań szkol-

nych. Były to zadania następujące: czytanie, pisanie, mnożenie, dyktando, streszczenie, wypracowanie, odtwarzanie tekstów z pamięci. Niektóre z tych zadań wykonywane były w czasie lekcji, inne podczas indywidualnych kontaktów z uczniem. Rejestrowano m. in. następujące wskaźniki zachowania: tempo pracy, czas trwania poszczególnych czynności, liczba poprawek dokonywanych w czasie sprawdzania zadań itp. Ponadto wykorzystano specjalnie opracowany kwestionariusz w celu uzyskania dodatkowych informacji na temat sposobu pracy ucznia. Stosując w badaniach analizę czynnikową, Bajmietow ustalił, że styl pracy determinują trzy podstawowe czynniki, które, w zależności od siły układu nerwowego, przybierają różną wartość. Czynniki te nazwał następująco: 1) dynamika wciągania się do pracy i stopień męczliwości — „silni" wciągają się stopniowo do pracy i wykazują małą podatność na zmęczenie; 2) zakres pracy umysłowej — u jednostek „silnych" obserwuje się większą integrację czynności przygotowawczych, wykonawczych i sprawdzających oraz sprawne funkcjonowanie bez planów pracy; 3) stopień napięcia — u „silnych" napięcie sprzyja efektywności działania w zakresie pracy umysłowej. W przypadku jednostek „słabych" charakterystyka z punktu widzenia wymienionych trzech czynników jest odwrotna [3].

Wyniki badań uzyskane przez większość badaczy, niezależnie od rodzaju badanej populacji i sytuacji eksperymentalnej, w jakiej kontrolowano typowy dla badanych jednostek sposób wykonywania czynności wskazują na to, że właśnie cechy temperamentu, w rozumieniu psychologów radzieckich przede wszystkim siła i ruchliwość procesów nerwowych, wpływają w sposób istotny na kształtowanie się indywidualnego stylu działania.

W naszym Zespole prowadzimy od wielu lat badania nad ustaleniem związku między stylem działania a niektórymi właściwoś-

---

[3] Należy podkreślić, że czynnik trzeci — stopień napięcia, jak i element wchodzący w skład czynnika pierwszego i określony jako „męczliwość" nie stanowią w zasadzie charakterystyki indywidualnego stylu pracy. Wiążąc się bezpośrednio z efektywnością działań, czynniki te nie informują o sposobie skutecznego przystosowania się jednostki, co stanowi podstawowy element definicji stylu pracy sformułowanej przez autora.

ciami temperamentu, przede wszystkim interesuje nas jeden z jego podstawowych wymiarów, mianowicie reaktywność. Badania te dotyczą różnych form działalności ludzi, w tym głównie pracy szkolnej ucznia oraz czynności zawodowych osób dorosłych.

Podstawowym celem wszystkich badań jest sprawdzenie hipotez o charakterze związku między reaktywnością a preferowaniem określonego sposobu wykonywania czynności. Hipotezy te przedstawiłem obszerniej w innej pracy (por. Strelau, 1970), tutaj omówię je krótko, wskazując na przyjęte kryteria podziału struktury czynności.

Mówiąc o stylu pracy, a ogólniej o stylu działania, rozumiemy przez to sposób wykonywania określonej czynności charakterystyczny dla danej jednostki. Rzecz jasna, sposób wykonania czynności oraz organizacja jej struktury zależą od wielu czynników, nawet przy założeniu, że określona czynność przebiega w identycznych warunkach. Na różnice indywidualne w sposobie wykonywania czynności wpływają m. in. takie zmienne, jak: wiedza, nawyki, poziom motywacji, zdolności, czynniki emocjonalne czy wreszcie cechy temperamentalne, przy czym, jak sądzimy, rola cech temperamentu w kształtowaniu się stylu działania odgrywa zasadniczą rolę.

Biorąc pod uwagę funkcjonalny punkt widzenia, czynności ludzkie dzielimy za T. Tomaszewskim (1966) na zasadnicze, tj. te, które prowadzą bezpośrednio do realizacji określonego celu (osiągnięcia wyniku), oraz na czynności pomocnicze, które z kolei wpływają na przebieg czynności zasadniczych. Ich funkcja polega na organizacji warunków do wykonywania czynności zasadniczych, tj. na ich zabezpieczaniu, uproszczeniu, skracaniu itp. (por. M. Materska, 1972).

Przyjmujemy założenie, że w zależności od stopnia reaktywności jednostki różnią się między sobą pod względem liczby bądź czasu wykonywania czynności zasadniczych w stosunku do czynności pomocniczych. Jednostki mało reaktywne, wykazujące dużą odporność na działanie różnego rodzaju czynników, nie podejmują działań zabezpieczających czy ułatwiających wykonywanie czynności zasadniczych bądź podejmują je w sposób umiarkowany. W związku z tym występuje u nich równowaga między obu

rodzajami czynności bądź też przewaga czynności zasadniczych. Z kolei u jednostek silnie reaktywnych czynności pomocnicze dominują nad zasadniczymi, co możemy wyjaśnić m. in. tym, że czynności pomocnicze, zabezpieczając czy gwarantując skuteczność wykonywania czynności zasadniczych, pozwalają uniknąć różnego rodzaju napięć, nie stwarzają tzw. sytuacji trudnej, w której sprawność działania jednostek reaktywnych znacznie się obniża. Dzięki odpowiedniemu zabezpieczeniu czynności zasadniczych przez wykonanie szeregu czynności pomocniczych, jednostka reaktywna potrafi działać równie sprawnie i skutecznie, jak jednostka mało reaktywna.

Podobne różnice między jednostkami mało i silnie reaktywnymi stwierdzamy w zakresie struktury czasowej czynności. Jeżeli uwzględnimy fakt, że jednostki reaktywne wskutek swojej małej wydolności są bardziej podatne na zmęczenie, to staje się dla nas zrozumiałe, że przejawiają one tendencję do takiego organizowania czynności, aby zapewnić sobie co jakiś czas odpoczynek. Tej potrzeby nie odczuwają w takim stopniu jednostki mało reaktywne, które dzięki dużej wydolności mogą wykonywać określone czynności przez dłuższy czas bez przerwy bądź też z niewielką liczbą przerw. Tak więc w sytuacji długotrwałego wykonywania czynności jednostki reaktywne przejawiają tendencję do organizowania przede wszystkim czynności przerywanych, natomiast jednostki mało reaktywne wykonują zarówno czynności ciągłe, jak i przerywane [4].

Przedstawiona wyżej organizacja struktury czasowej czynności dotyczy czynności jednorodnych, a więc takich działań, które wymagają długotrwałego nakładu pracy mało zróżnicowanej (np. ciągłe rozwiązywanie zadań matematycznych). Tymczasem często

---

[4] Wysuwając tę hipotezę zakładamy, że czynności ciągłe są wykonywane w sposób intensywny i przy odpowiednim poziomie motywacji. W sytuacji, którą można określić jako monotonną, a więc, kiedy czynność, chociaż jest ciągła, charakteryzuje się małą intensywnością i skrajną jednorodnością (np. ciągłe naciskanie palcem na ten sam klucz jako reakcje na odpowiedni bodziec), może wystąpić zjawisko habituacji czy deprywacji stymulacyjnej, co niewątpliwie zmieni obraz zachowania się jednostek silnie reaktywnych i mało reaktywnych.

znajdujemy się w takiej sytuacji, kiedy jesteśmy zmuszeni wykonywać szereg jakościowo różnych czynności. Okazuje się, że w takich wypadkach struktura działań zależy również od stopnia reaktywności. Jednostki reaktywne tak organizują swoje działania, aby mogły wykonywać szereg różnych czynności na przemian, przy tym często się zdarza, że przechodzą one do następnej czynności przed osiągnięciem pożądanego efektu. U osób mało reaktywnych nie obserwuje się tego rodzaju tendencji. Stwierdzoną u jednostek reaktywnych tendencję do częstej zmiany zarówno rodzaju czynności, jak i jej struktury czasowej, można wyjaśnić ich dużą podatnością na zmęczenie, małą wydolnością. Ponieważ wykonywanie przez dłuższy czas jednego rodzaju czynności może doprowadzić do wystąpienia u tych osób hamowania ochronnego, przeto podejmują one nowy rodzaj czynności, przy którym zaangażowane zostają inne ośrodki nerwowe, natomiast ośrodki związane funkcjonalnie z poprzednim rodzajem czynności mogą się w tym czasie regenerować. Tak więc kolejne angażowanie szeregu różnych ośrodków korowych powoduje, że jednostki reaktywne mogą przez dłuższy czas pracować bez przerwy, zmieniając jedynie w stosunkowo krótkich odcinkach czasowych rodzaj czynności. Tak więc możemy stwierdzić, że u jednostek reaktywnych dominują czynności różnorodne nad jednorodnymi, natomiast u jednostek mało reaktywnych występuje przewaga czynności jednorodnych bądź też brak wyraźnej preferencji jednego z wymienionych rodzajów czynności.

Przedstawione powyżej hipotezy poddawaliśmy weryfikacji empirycznej przeprowadzając badania na różnych populacjach, w zakresie różnych czynności i posługując się różnymi technikami badawczymi.

Dla ilustracji przytoczymy badania mające na celu ustalenie związku między poziomem reaktywności a stylem działania w pracy produkcyjnej odlewnika, który ma ograniczone możliwości manipulowania jej warunkami, ponieważ proces technologiczny w znacznej mierze wyklucza możliwość ingerencji. Nie mogąc zmieniać warunków pracy, robotnik, który chce wydajnie pracować, musi tak organizować strukturę wykonywanej czynności, aby była ona optymalna z punktu widzenia możliwości jego or-

ganizmu. W badaniach tych koncentrowaliśmy uwagę przede wszystkim na funkcjonalnej strukturze czynności, tj. na stosunku (ilościowym i czasowym) czynności zasadniczych do czynności pomocniczych.

Do pomiaru stopnia reaktywności osób badanych zastosowano metodę polegającą na rejestrowaniu opracowanej przez W. D. Niebylicyna (1966) tzw. krzywej czasu reakcji motorycznej, którą opisaliśmy dokładnie w innej pracy (Strelau 1969, s. 191). Niebylicyn stwierdził, że krzywa czasu reakcji u jednostek silnie reaktywnych (tj. typów o słabym układzie nerwowym) charakteryzuje się łagodnym spadkiem, a u osób mało reaktywnych (tj. typów „silnych") jest ona bardziej spadzista. Wynika to z faktu, że jednostki reaktywne ze względu na dużą wrażliwość reagują szybciej aniżeli osoby mało reaktywne na bodźce o małej sile, natomiast czas reakcji zarówno u osób reaktywnych, jak i u mało reaktywnych wyrównuje się przy stosowaniu bodźców silnych.

Styl pracy odlewników (kokilarzy) badano za pomocą metody obserwacji wykorzystując w tym celu specjalnie opracowany arkusz obserwacyjny. Podstawę do jego opracowania stanowiła karta technologiczna, która określa ściśle kolejność wykonywanych operacji oraz czas ich trwania.

Badaną populację stanowiło 20 odlewników pracujących w FSO na Żeraniu. Wiek badanych wahał się w granicach od 23 do 47 lat, a staż pracy na tym stanowisku od 3 do 5 lat. Badania przeprowadzane przez Z. Uszyńską (1971), autorkę zastosowanego arkusza obserwacyjnego, odbywały się na terenie fabryki w godzinach od 6 do 14. Dokładne warunki, metodę i przebieg badań opisałem w innej pracy (Strelau, 1974), toteż ograniczę się tutaj jedynie do krótkiego opisu czynności odlewników, które stanowiły przedmiot naszych badań. W działalności produkcyjnej odlewników wyodrębniliśmy dwa podstawowe etapy: przygotowanie warsztatu pracy oraz właściwe czynności produkcyjne.

1. Przygotowanie warsztatu pracy obejmuje czynności przygotowawcze niezbędne do podjęcia czynności właściwych. Sprowadzają się one do oczyszczenia kokil, pokrywania kokil, nagrzewania kokil, przygotowania łyżki do nagrzewania kokil. Czynności przygotowawcze mogą mieć różną strukturę czasową, a ponadto

można je wykonywać jednym ciągiem lub też przeplatać innymi rodzajami czynności, które, na ogół biorąc, dzielimy na czynności pomocnicze i czynności uboczne.

Czynności pomocnicze obejmują: zachowania o charakterze kontrolnym, zabiegi mające na celu ułatwienie bądź skrócenie określonych operacji, czynności zabezpieczające normalną pracę w sytuacji nieprzewidzianych zadań, przygotowanie stanowiska roboczego, ułożenie potrzebnych części, zorganizowanie zapasowych elementów używanych w produkcji, kontrola dopływu powietrza itp.

Czynności uboczne, które nie są związane z produkcją, obejmują: czynności mające na celu zaspokojenie potrzeby kontaktów z innymi ludźmi (np. rozmowy) lub czynności zmierzające do zaspokojenia potrzeb typowo osobistych, jak np. palenie papierosów, odejście od stanowiska pracy po to, aby napić się wody itp.

2. Właściwe czynności produkcyjne obejmują: zalewanie kokil, krzepnięcie kokil, wyjmowanie kokil. Cała ta operacja trwa ok. 6 minut. W pierwszym i ostatnim etapie robotnik jest czynny produkcyjnie, natomiast w etapie środkowym, kiedy dokonuje się proces krzepnięcia, odlewnik ma wolny czas, pozostawiony do jego wyłącznej dyspozycji. Czas przerwy w pracy waha się w granicach od 2,5 do 3 minut. Operacje te musi powtarzać, aby osiągnąć normę dzienną w postaci liczby wyprodukowanych elementów. Wspomniane trzyminutowe przerwy dają możliwość takiej organizacji czynności, która jest optymalna z punktu widzenia szeregu zmiennych, w tym, jak sądzimy, również ze względu na poziom reaktywności, toteż sposób zachowania się jednostek w tym czasie traktujemy jako szczególnie diagnostyczny.

Biorąc za punkt wyjścia średnią liczbę czynności pomocniczych oraz ubocznych, porównywaliśmy wyniki uzyskane w grupie osób reaktywnych i w grupie osób mało reaktywnych, oddzielnie dla czynności przygotowawczych i właściwych. Dane te, które przedstawia tabela 1, potwierdzają jednoznacznie występowanie oczekiwanych zależności. We wszystkich przypadkach mogliśmy stwierdzić, że jednostki reaktywne podejmują prawie dwa razy więcej czynności pomocniczych w porównaniu z jednostkami mało reaktywnymi. Ta sama prawidłowość dotyczy czasu przeznaczonego

na wykonywanie czynności pomocniczych. U osób reaktywnych jest on również prawie dwa razy dłuższy niż u mało reaktywnych.

Tabela 1

Średnia liczba czynności pomocniczych oraz ubocznych w grupie jednostek reaktywnych (R) i niereaktywnych (N)

Struktura czynności	Grupa osób badanych	R	N	R — N	p
Czynności przygotowawcze	Liczba	8,2	3,7	4,5	0,05
	Czas trwania	19,3	8,4	10,9	0,01
	Czynności uboczne	3,0	4,6	1,6	0,10
Czynności właściwe	Liczba	8,4	3,9	4,5	0,01
	Czas trwania	11,6	6,5	5,1	0,05
	Czynności uboczne	0,5	1,9	1,4	0,01

Odwrotną z kolei zależność obserwujemy przy wykonywaniu czynności ubocznych, takich jak np. palenie papierosów, rozmowy z kolegami, oddalanie się od stanowiska pracy, aby napić się wody itp. We wszystkich wypadkach dominują pod tym względem jednostki mało reaktywne, co wydaje się zrozumiałe, ponieważ wykonywanie mniejszej liczby czynności pomocniczych oraz poświęcanie na nie mniej czasu umożliwia im, bardziej niż osobom reaktywnym, wykonywanie czynności ubocznych.

Aby stwierdzić, czy istnieje zależność między stopniem reaktywności a odpowiednim nasileniem czynności pomocniczych, które nas szczególnie interesują, obliczyliśmy współczynniki korelacji rangowej między poziomem reaktywności a liczbą i czasem trwania czynności pomocniczych. Otrzymaliśmy bardzo wysokie i statystycznie istotne współczynniki, co znaczy, że liczba i czas trwania czynności pomocniczych wzrasta wraz ze wzrostem poziomu reaktywności. Tak więc uzyskane wyniki w pełni potwierdziły naszą hipotezę o zależności między poziomem reaktywności

jednostek a przejawiającą się w działaniu funkcjonalną strukturą czynności.

Należy podkreślić, że obie badane grupy nie różnią się między sobą pod względem efektywności działań. Wydajność wyrażona w procentowej wartości wykonywanej normy miesięcznej nie jest zależna od poziomu reaktywności. Wynosi 103,5% dla grupy jednostek mało reaktywnych oraz 102% dla jednostek reaktywnych. Różnica 1,5% okazuje się statystycznie nieistotna. Nie stwierdzono również różnicy między obiema grupami pod względem jakości wyprodukowanych przedmiotów.

Prawidłowość tę zaobserwowano także w innym eksperymencie (Strelau, Krajewski, 1973), w którym badano związek między poziomem reaktywności a stylem pracy zawodowej kierowcy taksówki osobowej, mimo że metoda badań była zupełnie odmienna — do pomiaru reaktywności stosowano Kwestionariusz Temperamentu Strelaua, a do pomiaru stylu pracy ankietę. Tak np. okazało się, że osobnicy reaktywni poświęcają więcej czasu na nie obowiązujący ich przegląd techniczny wozu niż osobnicy mało reaktywni ($p < 0,05$). Czas postoju nocnego u osobników reaktywnych jest dwukrotnie dłuższy od czasu ich postoju dziennego; u osobników mało reaktywnych z kolei postój nocny trwa przeciętnie jedynie o 11% dłużej w stosunku do czasu ich postoju dziennego ($p < 0,05$). Fakt ten wiąże się częściowo z weryfikowaną przez nas hipotezą dotyczącą wpływu reaktywności na czasową strukturę czynności. Mimo stwierdzenia w tym badaniu różnic między kierowcami reaktywnymi i mało reaktywnymi, które w zasadzie są zgodne z postawionymi przez nas hipotezami, nie stwierdzono jednak różnic w efektywności działań. Analiza obiektywnych wskaźników wydajności pracy kierowców, takich jak wysokość zarobków, liczba zapłaconych mandatów oraz liczba spowodowanych wypadków, nie wykazała statystycznie istotnych różnic między obiema badanymi grupami.

Jeżeli przyjmiemy, że hipoteza mówiąca o braku zależności między stopniem reaktywności a poziomem efektywności działań w sytuacji, kiedy jednostka wykonuje czynność zgodnie z charakterystycznym dla niej stylem działania, jest prawdziwa, to możemy oczekiwać, iż narzucenie określonego modelu sposobu wy-

konywania czynności powinno odbić się na wyniku czynności. Wystąpi to szczególnie wtedy, kiedy narzucony model jest niezgodny z indywidualnym stylem pracy. Opierając się na przyjętym przez nas założeniu, J. Nosarzewski (1974) przeprowadził w grupie osób reaktywnych i niereaktywnych badania eksperymentalne, w których manipulowaną zmienną była struktura czynności.

Za pomocą Kwestionariusza Temperamentu Strelaua wyodrębnił on spośród 220 studentów Studium Nauczycielskiego dwie grupy skrajne, tj. 36 osób mało reaktywnych oraz 27 osób silnie reaktywnych. Następnie każda z osób została poddana badaniu eksperymentalnemu w 3 sytuacjach, w których zaaranżowano 3 odmienne sposoby wykonywania czynności. Mianowicie:

1. Podliczanie słupków w zmodyfikowanym teście Kraepelina w ciągu 3 godzin bez przerwy — czynność ciągła.

2. Dodawanie słupków w czasie 3 godzin z przerwami 15-minutowymi po każdej godzinie pracy — czynności przerywane.

3. Wykonywanie 6 różnorodnych zadań 30-minutowych w ciągu 3 godzin bez przerwy — czynności różnorodne.

Zadania te były następujące (w kolejności stosowanej w eksperymencie): rozwiązywanie testu Kraepelina, wypisywanie wyrazów zaczynających się na kolejne litery, uczenie się na pamięć wiersza, przerysowywanie figur geometrycznych, rozwiązywanie uzupełnionego testu Ravena, jest Kraepelina.

Eksperymenty zorganizowano w ten sposób, aby każda z trzech wymienionych sytuacji występowała jako pierwsza, druga lub trzecia.

Zgodnie z uprzednio postawionymi hipotezami dotyczącymi preferencji sposobów wykonywania czynności zależnie od poziomu reaktywności, oczekiwaliśmy że:

— jednostki mało reaktywne uzyskają lepsze wyniki w porównaniu z silnie reaktywnymi w sytuacji, w której narzucono wykonywanie czynności w sposób ciągły, bez przerwy;

— w sytuacji, w której narzucono wykonywanie czynności w sposób przerywany lub czynności różnorodne, jednostki silnie reaktywne nie będą różniły się pod względem efektywności działań od jednostek mało reaktywnych

Jako kryterium efektywności działań przyjęto wielkość różnicy między poziomem wykonywania czynności w ciągu pierwszych 30 minut pracy a ostatnim odcinkiem 30-minutowym. Były to odcinki czasu, w jakich we wszystkich trzech sytuacjach rozwiązywano test Kreapelina, a więc w związku z tym były one porównywalne. Tabela 2 przedstawia wyniki uzyskane w tym badaniu.

Tabela 2

Efektywność w rozwiązywaniu zadań o różnej strukturze w grupie jednostek reaktywnych (R) i niereaktywnych (N)

Rodzaj zadania	Grupa osób badanych	Średnia ocena poprawnie podliczonych słupków		D_M	p
		okres I	okres VI		
Podliczanie słupków w ciągu 3 godzin bez przerwy	N	90,3	83,3	7,0	0,05
	R	90,7	79,7	11,0	0,01
Podliczanie słupków w ciągu 3 godzin z przerwami	N	90,4	78,0	12,4	0,01
	R	91,1	82,2	8,9	0,05
Wykonywanie czynności różnorodnych przez 3 godziny bez przerwy	N	90,9	86,4	4,5	n.i.
	R	90,7	87,4	3,3	n.i.

Przedstawione w tabeli 2 wyniki potwierdzają częściowo wysunięte przez nas hipotezy. Pierwsza prawidłowość stwierdzona w opisanym eksperymencie, chociaż nie dotyczy wyników reaktywności, wskazuje na to, że wyniki, niezależnie od zadań oraz grupy osób badanych, pogarszają się w ostatnim etapie badań w porównaniu z pierwszym. Wydaje się to zrozumiałe ze względu na to, że osoby badane wykonywały zadania w ciągu 3 godzin.

Z naszego punktu widzenia interesujący wydaje się fakt, że przy wykonywaniu czynności ciągłych obniżenie wydajności jest większe u jednostek reaktywnych, aniżeli u niereaktywnych. Odwrotną zależność obserwujemy natomiast dla czynności przerywanych, przy których — aczkolwiek w obu grupach zaznaczył

się również istotny spadek wydajności — jednostki silnie reaktywne uzyskały w ostatnim etapie badań nieco lepsze wyniki niż osoby mało reaktywne. Optymalna dla obu badanych grup ze względu na osiągane wyniki jest sytuacja wymagająca wykonywania czynności różnorodnych, w której nie stwierdzono spadku wydajności ani u osób reaktywnych, ani u mało reaktywnych.

Podsumowując możemy stwierdzić, że większość wyników uzyskanych w tych badaniach potwierdza słuszność weryfikowanych hipotez, a te, które nie potwierdzają, nie są też z nimi niezgodne.

Podobne wyniki w badaniach nad zależnością między stylem działania a poziomem reaktywności uzyskała T. Klonowicz (1974), badając inną populację, w zakresie innego rodzaju czynności i inaczej manipulując zmienną, jaką jest styl działania.

Autorka zajęła się wpływem dwóch zmiennych: poziomu reaktywności oraz rodzaju instrukcji, za pomocą której wpływano m. in. na liczbę czynności pomocniczych i na przebieg wykonania prostego zadania konstrukcyjnego.

Spośród 125 uczniów technikum w wieku 18 do 20 lat wyselekcjonowano na podstawie badań Kwestionariuszem Temperamentu Strelaua 2 grupy skrajne — po 30 osób każda. Następnie każdą z grup podzielono na dwie podgrupy równoważne pod względem reaktywności, różniące się rodzajem instrukcji, według której badani mieli pracować. Instrukcja typu A (operacyjna) zawierała oprócz rysunku dokładny opis badanych czynności, w tym również czynności pomocniczych, jakie należy wykonać, aby osiągnąć cel. Instrukcja typu B (zadaniowa) zawierała oprócz rysunku jedynie ogólne wskazówki co do sposobu działania. Rejestrację sposobu wykonywania zadania konstrukcyjnego, które polegało na zbudowaniu z rozłożonych elementów wiatraka, przeprowadzono metodą obserwacji, wykorzystując w tym celu specjalnie skonstruowany arkusz obserwacyjny.

Wybrane wyniki tych badań przedstawia tabela 3. Ilustruje ona zależność między poziomem reaktywności i rodzajem instrukcji a wieloma parametrami charakteryzującymi wykonywanie zadania (liczba czynności pomocniczych, liczba błędów i czas wykonywania zadania).

Tabela 3

Zależność między poziomem reaktywności i rodzajem instrukcji a wybranymi parametrami czynności konstrukcyjnych

Grupa osób badanych	Rodzaj instrukcji	Czas wykonania	Liczba błędów	Liczba czynności pomocniczych
R	A	17,2	37	315
	B	26,5	51	245
N	A	20,7	41	261
	B	23,8	42	193

——— $p < 0,01$ R — wysoki poziom reaktywności
..... $p < 0,10$ N — niski poziom reaktywności
A — instrukcja operacyjna
B — instrukcja zadaniowa

Analizując uzyskane wyniki z punktu widzenia interesującego nas problemu, stwierdzamy, że jednostki reaktywne lepiej rozwiązują zadania wtedy, kiedy wykonują przy tym większą liczbę czynności pomocniczych, niż wtedy, gdy stosują mniejszą liczbę tego rodzaju czynności. Wskazuje na to statystycznie istotna różnica ($p < 0,01$) w czasie wykonywania zadania oraz wyraźnie zaznaczona tendencja do popełniania większej liczby błędów. Prawidłowości takiej nie zaobserwowano w grupie osób reaktywnych. Z kolei, jeżeli idzie o liczbę czynności pomocniczych, stwierdzamy, że statystycznie istotna różnica zaznaczyła się w sytuacjach, kiedy podawano instrukcję typu A (dotyczy to obu badanych grup), co wynika z samego charakteru tej instrukcji. Ponadto stwierdzamy, że niezależnie od występowania tej prawidłowości, w obu sytuacjach, tj. przy stosowaniu instrukcji typu A i typu B, jednostki silnie reaktywne wykazują wyraźną tendencję ($p < 0,1$) do wykonywania większej liczby czynności pomocniczych niż jednostki mało reaktywne.

Różnice ujawnione w czasie wykonywania zadania konstrukcyjnego według instrukcji typu A i typu B, jak też tendencja do

popełniania większej liczby błędów przez jednostki reaktywne w sytuacji, kiedy podawano instrukcję niepełną, mogą jednak wynikać nie tylko z faktu, że wykonywanie zadania z instrukcją typu B wymaga mniejszej liczby czynności pomocniczych. Zadanie z instrukcją typu B jest obiektywnie trudniejsze, ponieważ instrukcja ta pozostawia dużą niepewność co do sposobu działania, a więc w pewnym sensie stanowi sytuację trudną. Jak już stwierdziliśmy na początku, w sytuacji trudnej cechy temperamentalne wydają się mieć wpływ na wynik działania. Problem ten omówimy poniżej.

3. WPŁYW TEMPERAMENTU NA ZACHOWANIE SIĘ W SYTUACJACH TRUDNYCH

Rola temperamentu w zachowaniu się jednostki przejawia się w szczególnie wyrazisty sposób wtedy, kiedy zachwiana zostanie w jakiś sposób równowaga między organizmem a środowiskiem, kiedy występują niekorzystne warunki wymagające mobilizacji mechanizmów obronnych i kompensacyjnych; kiedy wreszcie — jak stwierdza W. D. Niebylicyn (1966) — jednostka znajduje się w sytuacji eksperymentalnej, w której zawodzą wyuczone formy zachowania się. Już I. P. Pawłow (1952) wspomina, że trudne warunki czy sytuacje zakłócają równowagę między organizmem a środowiskiem, przy czym właśnie od typu układu nerwowego zależy, czy ta równowaga zostanie zachwiana czy też nie. Jego zdaniem, typy o silnym układzie nerwowym radzą sobie lepiej w tego rodzaju sytuacjach aniżeli jednostki o słabym układzie nerwowym.

Badania nad zwierzętami i ludźmi dostarczyły wiele faktów, które utwierdzają nas w przekonaniu, że zachowanie się jednostki w sytuacjach trudnych zależy od jej cech temperamentalnych. Sytuacje takie wpływają na obniżenie się wydajności czy efektywności działań, a także mogą wywoływać różnego rodzaju zaburzenia, których objawy występują szczególnie jaskrawo u jednostek silnie reaktywnych [5].

---

[5] Należy oczekiwać, że wyjątek stanowią tu sytuacje trudne, polegające na deprywacji sensorycznej, w których pod względem efektywności dzia-

Do klasycznych należy już eksperyment przeprowadzony przez K. M. Guriewicza i W. F. Matwiejewa (1966) w warunkach pracy produkcyjnej. Wykazali oni istnienie związku między siłą układu nerwowego, a więc w naszym rozumieniu reaktywnością, a efektywnością pracy operatorów.

Badaniu poddano 26 operatorów dyżurnych elektrowni. Pierwsza seria badań polegała na rejestracji sposobu zachowania się operatorów w czasie likwidacji upozorowanej awarii urządzeń w elektrowni. Zadaniem operatorów było zlikwidowanie powstałej awarii w możliwie najkrótszym czasie. Konieczność rozwiązania sytuacji problemowej związanej z awarią, krótki czas na podjęcie decyzji, wysoki stopień odpowiedzialności, wszystko to wywoływało u badanych stan silnego stressu psychologicznego. Należy dodać, że na podstawie ustalonej w tym eksperymencie sprawności działania operatorów oceniano faktycznie ich kwalifikacje zawodowe.

W czasie badania operator znajdował się w eksperymentalnej dyspozytorni, gdzie za pomocą odpowiednich przyrządów kontrolnych i sygnalizacyjnych dowiadywał się o powstaniu i charakterze awarii. Przyrządy znajdujące się na tablicy rozdzielczej umożliwiały dokonanie, w zależności od potrzeb, szeregu operacji, m. in. takich jak: włączenie i wyłączenie agregatów, włączenie generatorów, odłączenie sieci przeciążonej, włączenie transformatorów rezerwowych, regulacja napięcia itp. Operator utrzymywał łączność telefoniczną z personelem elektrowni i wydawał, stosownie do potrzeb, odpowiednie dyspozycje, mające na celu likwidację powstałej awarii. Zachowanie się operatora w czasie tej akcji rejestrowało dwóch obserwatorów, posługując się 4-stopniową

łań przewidujemy przewagę jednostek reaktywnych nad mało reaktywnymi, co wydaje się uzasadnione, jeżeli pamiętamy, że jednostki silnie reaktywne są wyposażone w mechanizm wzmacniania stymulacji. Niestety, nie dysponujemy danymi z badań nad typem układu nerwowego, jak i wynikami własnymi badań, które potwierdzałyby tę hipotezę. Gdybyśmy przyjęli założenie, że istnieje pewna analogia między wymiarami ekstra-introwersji i reaktywności (zob. Strelau, 1974*a*), to moglibyśmy znaleźć dane świadczące o tym, że zachowanie się introwertyków (reaktywnych) w sytuacji deprywacji sensorycznej podlega mniejszym zakłóceniom niż zachowanie ekstrawertyków (mało reaktywnych — zob. Tranel, 1962).

skalą ocen. Niezależnie od tego prowadzono rejestrację chronometryczną. W obserwacji zachowania się operatorów zwrócono szczególną uwagę na: charakter gestykulacji, tempo ruchów, charakterystykę głosu, wypowiedzi słowne, zewnętrzne przejawy zakłopotania, objawy stanów emocjonalnych, zdolność do pracy, szybkość opanowania nowej sytuacji, odporność na działanie bodźców zakłócających, łatwość spostrzegania dużej liczby sygnałów, łatwość zapamiętywania otrzymanej informacji, szybkość przetwarzania danych itd.

Druga seria badań polegała na określeniu siły układu nerwowego w zakresie procesu pobudzenia za pomocą metod stosowanych powszechnie w laboratorium B. M. Tiepłowa. Badania nad siłą układu nerwowego i zachowaniem się w sytuacji awaryjnej przebiegały niezależnie i były przeprowadzane przez różnych eksperymentatorów.

Na podstawie otrzymanych wyników stwierdzono, że u wszystkich osób badanych o słabym układzie nerwowym wystąpiła pod wpływem działania bodźców zakłócających znaczna dezorganizacja zachowania. Przejawiało się to szczególnie w zaburzeniach w spostrzeganiu, zapamiętywaniu i myśleniu. Z kolei badani z silnym układem nerwowym charakteryzują się dużą odpornością na działanie bodźców zakłócających. Różnice między obu grupami okazały się statystycznie istotne.

Podobne badania, których celem jest ustalenie związku między poziomem reaktywności a zachowaniem się w sytuacjach trudnych prowadzimy w naszym Zespole, koncentrując się bądź na działalności sportowej (M. Grodner, 1973), bądź też na pracy pilotów, ponieważ informacja o czynnikach wpływających na odporność tych osób na stress wydaje się szczególnie ważna.

Badania nad zależnością między poziomem reaktywności a podejmowaniem decyzji w sytuacji trudnej przez pilotów podjęła J. Maciejczyk (1973). Stosując do pomiaru reaktywności tzw. indeks alfa [6] wyodrębniła dwie grupy skrajne: silnie reaktywnych

[6] Indeks alfa jest to wskaźnik wyrażający w procentach liczbę fal alfa obecnych w zapisie elektroencefalograficznym, dokonanym w określonej jednostce czasu w stanie spoczynku. Zgodnie z naszymi założeniami, dla jednostek mało reaktywnych standardowe warunki badania (pełna relak-

(niski indeks alfa) i mało reaktywnych (wysoki indeks alfa). Podejmowanie decyzji badano w dwóch sytuacjach eksperymentalnych, określonych jako normalna i jako trudna. Eksperymentowi nadano nazwę testu sytuacyjnego, jego schemat bowiem dostosowano do instrukcji o szczególnych zdarzeniach w czasie lotu, aby wywołać u badanych wrażenie realności sytuacji lotniczych.

W badaniu w warunkach normalnych pilot był informowany o tym, że ma wykonać kilka zadań lotniczych — imitowanych. Jego zadanie polegało na podaniu ustnie decyzji co do kolejnych czynności, jakie należy wykonać w określonej sytuacji, o której był informowany.

W badaniu w warunkach stressu pilot otrzymywał analogiczną instrukcję, jak w warunkach normalnych. Ponadto informowano go, że powinien podać swoją decyzję i opisać wszystkie czynności w jak najkrótszym czasie, tj. natychmiast po przekazaniu mu informacji. Oznajmiano mu również, że szybkość i jakość odpowiedzi będą oceniane i brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o jego dalszej przydatności zawodowej. Tak więc sytuacja trudna polegała na ograniczeniu czasu odpowiedzi i wprowadzeniu stanu zagrożenia społecznego. Opracowano dwie wersje testu sytuacyjnego (I i II), w zależności od typu samolotów, dla których aranżowano odpowiednie warunki lotu. Dla każdej z tych wersji przygotowano zadania równoważne, oddzielnie dla warunków normalnych i stressowych. Pierwsza wersja testu stanowiła zadanie łatwiejsze w porównaniu z wersją II, ponieważ podjęcie właściwej decyzji wymagało uwzględnienia mniejszej liczby wskaźników, przyrządów kontrolnych, aparatury i sytuacji.

Po otrzymaniu zadania lotniczego (rodzaj lotu, wysokość, warunki lotu itp.) wraz z niektórymi parametrami pracy silnika

---

sacja, oczy zamknięte) tworzą sytuację eksperymentalną, która stanowi zbyt słaby bodziec, aby wywołać odpowiednie zmiany bioelektryczne, czego wyrazem jest wysoki indeks alfa. Osoby silnie reaktywne, charakteryzujące się niskim indeksem alfa, to jednostki, które ze względu na podwyższoną wrażliwość reagują już na samą sytuację eksperymentalną, mimo że nie działa specyficzny bodziec. W badaniach prowadzonych przez Terelaka i Maciejczyk (1973) stwierdzono dużą stałość indeksu alfa.

i agregatów, pilot dowiadywał się o sytuacji, jaka wytworzyła się w powietrzu. Po zapoznaniu się z sytuacją, badany musiał ustnie zameldować o tym, co się stało, jaka sytuacja się wytworzyła i jaką podjął decyzję co do niezbędnych czynności, które powinien wykonać. W teście sytuacyjnym mierzono: czas potrzebny do podjęcia decyzji, czas na udzielenie pojedynczego meldunku (operacji) oraz łączny czas wszystkich meldunków, jakość odpowiedzi, tj. trafność decyzji, która była oceniana na skali 3-stopniowej przez sędziów kompetentnych (pilotów-instruktorów).

Badania te, stanowiące jedynie część badań referowanej pracy, obejmowały 35 pilotów w każdej wyodrębnionej grupie — reaktywnych i mało reaktywnych. Informację przekazywano pilotom za pomocą magnetofonu, rejestrując zarazem ich wypowiedzi na drugim magnetofonie.

Wybrane wyniki uzyskane w tych badaniach przedstawiają tabele 4 i 5. Jeżeli idzie o średni czas podejmowania decyzji (zob. tabela 4), to zarówno w sytuacji normalnej, jak i stressowej zaobserwowano statystycznie istotne różnice między grupą jednostek reaktywnych i mało reaktywnych.

W sytuacji normalnej czas podejmowania decyzji jest krótszy u jednostek reaktywnych, natomiast w sytuacji stressu obserwuje się skrócenie tego czasu u pilotów mało reaktywnych. Porównując czas podjęcia decyzji w sytuacji normalnej i stressowej u pilotów mało reaktywnych, stwierdzamy statystycznie istotne skrócenie się czasu w sytuacji stressowej w porównaniu z sytuacją normalną. U pilotów silnie reaktywnych natomiast występuje prawidłowość odwrotna. W sytuacji stressowej czas podejmowania decyzji wydłuża się, chociaż różnica nie jest statystycznie istotna. Tak więc, biorąc pod uwagę wskaźnik wykonania, jakim jest szybkość podejmowania decyzji, stwierdzamy ogólnie, że sytuacja stressowa wydaje się bardziej korzystna dla pilotów mało reaktywnych, natomiast sytuacja normalna jest korzystniejsza dla pilotów wysoko reaktywnych.

Podobną prawidłowość zaobserwowaliśmy, jeśli chodzi o jakość odpowiedzi w teście sytuacyjnym w wersji II (zob. tabela 5).

W sytuacji normalnej jakość odpowiedzi jest lepsza u jednostek silnie reaktywnych w porównaniu z mało reaktywnymi. W sytuacji stressowej obie grupy uzyskały, praktycznie biorąc, identyczne wyniki. Jednak z naszego punktu widzenia najbardziej interesujące wydaje się to, że w sytuacji stressowej jakość odpowiedzi jednostek silnie reaktywnych pogarsza się w sposób statystycznie istotny, czego nie obserwuje się u jednostek mało reaktywnych, u których jakość odpowiedzi w sytuacji stressowej jest lepsza

Tabela 4

Średni czas (w sekundach) podejmowania decyzji w teście sytuacyjnym (wersja I i II)

Sytuacje	Niereaktywni N	Reaktywni R	N — R	p
Normalna (O)	34,4	25,9	8,5	0,01
Stressowa (S)	24,3	30,6	6,3	0,05
O — S	10,1	4,7	—	—
p	0,01	n.i.	—	—

(chociaż nie osiąga istotności statystycznej) korzyść sytuacji stressowej. Musimy jednak podkreślić, że prawidłowości takiej nie stwierdziliśmy podczas pomiaru jakości odpowiedzi w teście sytuacyjnym w wersji I, który ujawnił, że zarówno w grupie jednostek silnie reaktywnych, jak i słabo reaktywnych jakość decyzji podejmowanych w warunkach stressu polepszyła się w porównaniu z warunkami normalnymi. Fakt ten interpretujemy w ten sposób, że test sytuacyjny w wersji I był łatwiejszy aniżeli test w wersji II, w wyniku czego zaaranżowana przez nas sytuacja stressowa była zbyt mało stymulująca, aby wywołać u jednostek silnie reaktywnych obniżenie efektywności działań.

Uogólniając wyniki badań opisanych w literaturze przedmiotu, jak i wykonanych w naszym Zespole, stwierdzamy, że istnieje związek między odpornością na stress a poziomem reaktywności. Jednostki są tym bardziej odporne na sytuacje trudne, im mniej-

sza jest ich reaktywność, i odwrotnie. Wydaje się to zrozumiałe, ponieważ między wrażliwością a wydolnością istnieje względnie stała relacja, o czym pisaliśmy w pierwszej części tego studium, tzn. że jednostki silnie reaktywne są zarazem mniej wydolne, mniej odporne w porównaniu z jednostkami mało reaktywnymi. Dlatego też, niezależnie od wielu zmiennych, które w różnym czasie wpływają na wielkość odporności na stress, reaktywność wyznacza w sposób względnie stały, właściwy dla danej jednost-

Tabela 5

Jakość odpowiedzi mierzona skalą ocen w teście sytuacyjnym (wersja II)

Sytuacje	Niereaktywni N	Reaktywni R	N — R	p
Normalna (O)	35,3	44,2	9,9	0,05
Stressowa (S)	34,6	34,0	0,6	n.i.
O — S	0,7	10,2	—	—
p	n.i.	0,05	—	—

ki próg odporności na stress. Jak pisze J. Reykowski (1966, s. 249) „...ludzie mogą się w sposób stały różnić tym, jakie stadium funkcjonowania (obciążenie bądź przeciążenie — J. S.) może być u nich wywołane przez stress o pewnej sile i natężeniu". Jednym z wyznaczników tego, czy stress o określonym nasileniu wywoła u danej jednostki obciążenie czy też przeciążenie jest, w naszym przekonaniu, reaktywność. Jak wynika z przedstawionej przez nas koncepcji, u osób reaktywnych faza przeciążenia wystąpi szybciej niż u mało reaktywnych. Tak więc natężenie stressu, które u jednostki mało reaktywnej wywoła obciążenie, u silnie reaktywnej może wywołać przeciążenie, co przejawia się z reguły w zmniejszeniu efektywności działań czy w określonym ich zaburzeniu.

4. POZIOM REAKTYWNOŚCI JAKO JEDEN Z WYZNACZNIKÓW PREFERENCJI SYTUACJI BĄDŹ DZIAŁAŃ O OKREŚLONYM POZIOMIE STYMULACJI

Z przedstawionych tu rozważań teoretycznych wynika, że temperament, a ściślej mówiąc fizjologiczny mechanizm wzmacniania-tłumienia stymulacji, będący podłożem reaktywności, może być traktowany jako swego rodzaju regulator zachowania również dzięki temu, że jednostki dążące do zapewnienia sobie optymalnego poziomu stymulacji zachowują się różnie w zależności od tego, czy są wyposażone w mechanizm tłumienia czy też wzmacniania stymulacji. Tak więc jednostki silnie reaktywne, posiadające mechanizm wzmacniania stymulacji, podejmują działania mniej intensywne oraz wybierają sytuacje mniej stymulujące aniżeli jednostki mało reaktywne, dla których charakterystyczne jest podejmowanie zadań i wybór sytuacji silnie stymulujących. Prawidłowość tę można przedstawić następująco:

Jednostki reaktywne: $S(O,D)U > S(O,D)B$.

Jednostki niereaktywne: $S(O,D)U < S(O,D)B$,

gdzie, S = stymulacja uboga (U) bądź bogata (B), której źródłem może być otoczenie (O) oraz własne działanie (D).

Powiedzieliśmy, że jakakolwiek sytuacja czy zachowanie — niezależnie od ich treści — spełniają funkcję stymulującą. Człowiek jednak, wychowując się w określonym środowisku, jest nagradzany bądź karany za przebywanie w pewnych sytuacjach, a unikanie innych. To samo dotyczy działalności ludzkiej: za wykonywanie jednych czynności jesteśmy nagradzani, wykonywanie innych z kolei jest karane. Tak więc po to, aby dostarczyć sobie bodźców czy też zmniejszyć ich dopływ, wybieramy takie sytuacje czy też podejmujemy takie działania, które z jednej strony zabezpieczają utrzymanie optimum pobudzenia, a z drugiej przynoszą odpowiednie korzyści, są zgodne z zainteresowaniami jednostki czy z oczekiwaniami osób, od których dana jednostka zależy. U człowieka, który w sposób stały preferuje określone sytuacje, jak również czynności, a unika innych, wytwarzają się z biegiem czasu pewne nawyki czy stereotypy zachowania, które z kolei mogą się ukształtować w odpowiednie cechy osobowości. W tym procesie cechy temperamentalne, które wprawdzie nie

wyznaczają bezpośrednio treści zachowania, wydają się jednak odgrywać istotną rolę. Fakt bowiem, że jednostka preferuje działania i sytuacje mniej lub bardziej stymulujące, nie może pozostać obojętny i nie wpływać na kształtowanie się jej osobowości. Ten aspekt regulacyjny czynności, którym — jak dotychczas — nie zajmowano się w kontekście badań nad temperamentem, a który wydaje się szczególnie istotny ze względu na pytanie o związek cech temperamentalnych z działaniem, wzbudza obecnie nasze szczególne zainteresowanie.

A. Eliasz (1974), wychodząc z założenia, że jednostki mało reaktywne wykazują większe zapotrzebowanie na stymulację niż jednostki silnie reaktywne, wysunął hipotezę, że u jednostek mało reaktywnych dominuje tendencja do preferowania czynnego stylu samoregulacji, w przeciwieństwie do jednostek reaktywnych, u których obserwuje się tendencję do preferowania biernego stylu samoregulacji. Przez czynną samoregulację rozumie się taki proces zmian w obrębie podmiotu, który prowadzi do likwidacji rozbieżności między organizmem a środowiskiem, co uwidacznia się w zachowaniach wymagających aktywnego doskonalenia swych funkcji bądź w zachowaniach prowadzących do zmian środowiska. Z kolei zachowania dostarczające mniejszej stymulacji i będące odwrotnością zachowań przedstawionych wyżej określimy jako bierną samoregulację.

W badaniach Eliasza, które objęły 130 chłopców w wieku 15 do 17 lat, określano reaktywność posługując się Kwestionariuszem Temperamentu Strelaua. Samoregulację z kolei badano obserwując, w jakim stopniu podmiot:

— dostosowuje swoje cele do aktualnych osiągnięć (stosunek poziomu aspiracji do poziomu osiągnięć);

— doskonali swoje funkcje tak, aby w nowej sytuacji istniała możliwość realizacji celów (efektywność działań);

— podejmuje działania w sytuacji utrudniającej realizację celów (wytrwałość).

Jako wskaźnik aktywnego stylu samoregulacji przyjęto stawianie sobie realistycznych celów oraz ich efektywne i wytrwałe realizowanie. Wskaźnikiem biernego stylu samoregulacji były zachowania o cechach przeciwstawnych w stosunku do wyżej opi-

sanych. Wyniki uzyskane przez Eliasza potwierdziły w zasadzie weryfikowaną hipotezę, tzn. stwierdzono, że u osób niereaktywnych występuje częściej niż u silnie reaktywnych aktywny styl samoregulacji.

Jeżeli hipoteza o tendencji do preferowania sytuacji czy działań, które charakteryzują się określonym poziomem stymulacji, adekwatnie do posiadanych cech temperamentalnych, jest uzasadniona, to należy oczekiwać, że jednostki, mając pewną swobodę w wyborze otoczenia i działalności, będą je dobierać tak, aby korespondowały one z ich temperamentem.

Założenie to przyjęliśmy w badaniach (M. Danielak, 1972) przeprowadzonych w trzech grupach osób różniących się rodzajem działalności zawodowej, przy czym działalność zawodową dobierano w ten sposób, aby odzwierciedlała ona 2 różne stopnie zagrożenia społecznego, traktowane tu jako trzy różniące się poziomy stymulacji. Oczekiwaliśmy, że w grupie zawodowej charakteryzującej się dużym zagrożeniem społecznym, a więc dużą stymulacją, liczba osób mało reaktywnych będzie większa od liczby osób silnie reaktywnych. Z kolei w grupie zawodowej, której działalność charakteryzuje się małym stopniem zagrożenia społecznego, tj. dostarcza małej stymulacji, wystąpi zjawisko odwrotne, tzn. przewaga osób silnie reaktywnych. W grupie zawodowej, którą określiliśmy jako pośrednią, nie oczekiwaliśmy zdecydowanej przewagi jednostek silnie reaktywnych bądź mało reaktywnych.

W badaniu tym przyjęliśmy również założenie, że czynniki, które wpływają na wybór określonego zawodu, tj. zdolności, zainteresowania itp. rozkładają się niezależnie od poziomu reaktywności. Tak więc zakładając, że ich rozkład będzie losowy, oczekiwaliśmy, iż wystąpią one w jednakowej mierze zarówno u osób silnie reaktywnych, jak i u mało reaktywnych.

Grupę osób, których działalność zawodowa dostarcza silnej stymulacji, stanowili adwokaci, grupę średnio obciążoną urzędnicy z wykształceniem prawniczym, grupę nieobciążoną, w której występuje najmniejsze zagrożenie społeczne — bibliotekarze. Taki podział grup według stopnia zagrożenia społecznego związanego z wykonywaniem zawodu uzyskano na podstawie oceny sędziów

kompetentnych, w pełni zorientowanych, jaki stopień zagrożenia charakteryzuje pracę poszczególnych grup zawodowych.

Reaktywność badanych mierzono Kwestionariuszem Temperamentu Strelaua, przy czym do grup ekstremalnych pod względem reaktywności zaliczono te osoby, które uzyskały wyniki poniżej pierwszego i powyżej trzeciego kwartyla, ustalonego na podstawie badania grupy normatywnej, stanowiącej układ odniesienia dla oceny reaktywności. Z badań wyeliminowano te osoby, których wyniki mieściły się w przedziale między pierwszym a trzecim kwartylem, oraz te, które uzyskały wysokie wyniki w Skali Kłamstwa mierzonego Kwestionariuszem Osobowości Eysencka (MPI).

Uzyskane wyniki (zob. tabela 6) potwierdzają naszą hipotezę dotyczącą proporcji osób reaktywnych i niereaktywnych w grupie zawodowej charakteryzującej się dużym zagrożeniem społecznym (adwokaci). Również układ wyników dla pozostałych dwóch grup jest zgodny z naszymi oczekiwaniami. W grupie zawodowej określonej jako nieobciążona (bibliotekarze) stwierdziliśmy przewagę jednostek silnie reaktywnych, chociaż uzyskane wartości nie osiągnęły poziomu istotności statystycznej.

Tabela 6

Rozkład liczebny osób reaktywnych i niereaktywnych w trzech grupach zawodowych różniących się stopniem zagrożenia społecznego

Badane grupy	Liczba osób badanych	Nie-reaktywni	Reaktywni	p
Adwokaci	33	14	5	0,05
Urzędnicy	35	8	4	n.i.
Bibliotekarze	46	8	15	n.i.

Równolegle do referowanych badań przeprowadziliśmy inne badania, aby ustalić, czy podobne prawidłowości w rozkładzie liczebności jednostek reaktywnych i niereaktywnych wystąpią również wtedy, gdy weźmiemy pod uwagę inny wskaźnik pozio-

mu stymulacji, gdy źródłem stymulacji jest innego typu działalność.

Badania takie przeprowadziła M. Popielarska (1972), która, posługując się analogiczną metodą, zamiast zmiennej, jaką jest działalność zawodowa o różnym poziomie stymulacji, wprowadziła do badań inną zmienną, tj. działalność sportową o różnym stopniu zagrożenia fizycznego.

Grupę uprawiającą działalność silnie stymulującą stanowili piloci szybowcowi i taternicy, grupę pośrednią — koszykarze i siatkarze z przyzakładowych klubów sportowych. Grupa nieobciążona składała się z osób nie uprawiających sportu oraz nie kompensujących takiej aktywności uprawianiem innej działalności.

Zarówno badania, jak i analizę wyników przeprowadzono podobnie. Uzyskano wysoką zgodność wyników (zob. tabela 7) z wynikami poprzednio referowanych badań. Wskazują one na to, że w grupie osób uprawiających silnie stymulującą działalność sportową występuje statystycznie istotna przewaga jednostek mało reaktywnych, natomiast w grupie osób, których działalności nie towarzyszy zagrożenie fizyczne, stwierdzono tendencję do dominacji osób silnie reaktywnych.

Tabela 7

Rozkład liczebny osób reaktywnych i niereaktywnych w trzech grupach różniących się stopniem zagrożenia fizycznego

Grupy badane	Liczba osób badanych	Nie-reaktywni	Reaktywni	p
Taternicy i piloci	105	48	17	0,05
Koszykarze i siatkarze	29	11	4	n.i.
Niesportowcy	46	8	15	n.i.

Fakt, że wyniki obu badań, mimo różnych wskaźników poziomu stymulacji, są w pełni zgodne, utwierdza nas w przekonaniu o słuszności tego typu poszukiwań. Jesteśmy zarazem świadomi

słabości metodologicznych tych badań, co wynika głównie z przyjęcia niejednoznacznych kryteriów pomiaru poziomu stymulacji, z braku pełnej jednorodności wyodrębnionych grup oraz zbyt małej ich liczebności.

Sądzimy, że tego typu poszukiwania, w których w przyszłości będziemy nie tylko konstatować związek między poziomem reaktywności a preferencją sytuacji czy działalności o określonym poziomie stymulacji, ale przede wszystkim czynnie manipulować sytuacjami i czynnościami różniącymi się wartością stymulacyjną, wydają się szczególnie obiecujące. Wyniki tych badań bowiem powinny lepiej niż dotąd wykazać związek cech temperamentalnych z praktyczną działalnością ludzką, co uważamy za podstawowy cel badań nad temperamentem.

LITERATURA CYTOWANA

Bajmietow A. K. (1971) *Niektóre czynniki indywidualnego stylu pracy szkolnej uczniów klas wyższych uwarunkowane siłą procesu pobudzenia.* W: J. Strelau (red.) *Zagadnienia psychologii różnic indywidualnych.* Warszawa, PWN.

Danielak M. (1972) „Reaktywność a wybór zawodów związanych z różnym stopniem natężenia stymulacji". Nieopublikowana praca magisterska UW.

Eliasz A. (1974) *Temperament a osobowość.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Grodner M. (1973) „Wpływ siły układu nerwowego i poziomu lęku na wyniki próby motorycznej w sytuacji współzawodnictwa u chłopców w wieku 12 - 15 lat". Nieopublikowana praca magisterska U.W.

Guriewicz K. M., Matwiejew W. F. (1965) *O profiessionalnoj prigodnosti opieratorow i sposobach jejo opriedielenija.* W: B. M. Tiepłow, K. M. Guriewicz (red.) *Woprosy profiessionalnoj prigodnosti opieratiwnogo piersonała eniergosistiem.* Moskwa, Proswieszczenije.

Hebb D. O. (1965) *Drives and the C.N.S.* W: H. Flower (red.) Curiosity and *exploratory behavior.* New York, Macmillan.

Klimow J. A. (1952) *Indiwidualnyje osobiennosti trudowoj diejatielnosti tkaczich-mnogostanocznic w swiazi s podwiżnostiu nierwnych processow.* „Woprosy Psichołogii", 2.

Klimow J. A. (1969) *Indiwidualnyj stil diejatielnosti.* Kazań, IKU.

Klonowicz T. (1974) *Wpływ poziomu reaktywności i rodzaju instrukcji na wykonywanie prostych zadań konstrukcyjnych.* W: J. Strelau (red.) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Maciejczyk J. (1973) „Reaktywność a podejmowanie decyzji w sytuacji trudnej u pilotów". Nieopublikowana praca doktorska.

Materska M. (1972) *Treść przygotowania teoretycznego a struktura czynności praktycznych.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Mierlin W. S. (1973) *Oczerki tieorii tiempieramienta.* Wyd. II, Pierm, PKI.

Niebylicyn W. D. (1966) *Osnownyje swojstwa nierwnoj sistiemy czełowieka.* Moskwa, Proswieszczenije.

Nosarzewski J. (1974) *Styl pracy umysłowej młodzieży uwarunkowany siłą układu nerwowego.* W: J. Strelau (red.) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Pawłow I. P. (1952) *Dwadzieścia lat badań wyższej czynności nerwowej (zachowania się) zwierząt.* Warszawa, PZWL.

Popielarska M. (1972) „Poziom reaktywności a udział w sytuacjach o różnym stopniu natężenia stymulacji". Nieopublikowana praca magisterska". U.W.

Reykowski J. (1966) *Funkcjonowanie osobowości w warunkach stressu psychologicznego.* Warszawa, PWN.

Strelau J. (1969) *Temperament i typ układu nerwowego.* Warszawa, PWN, II wyd., 1974.

Strelau J. (1970) *Indywidualny styl pracy ucznia a cechy temperamentalne.* „Kwartalnik Pedagogiczny", 15, 3.

Strelau J. (1974*a*) *Koncepcja temperamentu jako poziomu energetycznego i charakterystyki czasowej zachowania.* W: J. Strelau (red.) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Strelau J. (1974*b*) *Reaktywność a styl działania na przykładzie wybranych czynności zawodowych.* W: J. Strelau (red.) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk, Ossolineum.

Strelau J., Klonowicz T., Eliasz A. (1972) *Fizjologiczne mechanizmy cech temperamentalnych.* „Przegląd Psychologiczny", 15, 5.

Strelau J., Krajewski A. (1973) *Indywidualnyj stil diejatielnosti i siła nierwnoj sistiemy.* W: K. M. Guriewicz (red.) *Psichofiziołogiczeskije woprosy stanowlenija profiessionała.* Moskwa, Sowietskaja Rossija.

Suchariewa A. I. (1971) *Problem wykorzystania właściwości indywidualnych w procesie kształtowania indywidualnego stylu pracy uczniów tokarskich.* W: J. Strelau (Red.) *Zagadnienia psychologii różnic indywidualnych.* Warszawa, PWN.

Terelak J. (1973) „Reaktywność mierzona indeksem alfa a cechy temperamentalne u pilotów". Nieopublikowana praca doktorska. U.W.

Terelak J., Maciejczyk J. (1972) *Ocena stałości indeksu alfa w elektroencefalogramach klinicznie zdrowych pilotów.* „Psychiatria Polska", 6.

Tiepłow B. M. (1961) *Problemy indywidualnych razliczij.* Moskwa, APN RSFSR.

Tiepłow B. M., Niebylicyn W. D. (1963) *Ekspierimientalnoje izuczenije swojstw nierwnoj sistiemy u człowieka.* „Żurnał Wysszej Nierwnoj Diejatielnosti", 13, 5.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (1966) *Aktywność człowieka.* W: M. Maruszewski, J. Reykowski, T. Tomaszewski *Psychologia jako nauka o człowieku.* Warszawa, KiW.

Tranel N. (1962) *Effects of perceptual isolation in introvers and extravers.* J. Psychiat. Research, 1.

Uszyńska Z. (1971) „Cechy temperamentalne a styl pracy produkcyjnej". Nieopublikowana praca magisterska. U.W.

Wjatkina L. A. (1970) *Tipołogiczeskij obusłowlennyj indywidualnyj stil w rieszenii prakticzeskich zadacz kak pokazatiel obszczich sposobnostiej u starszich doszkolnikow.* W: W. S. Mierlin (red.) *Problemy ekspierimientalnoj psichołogii licznosti.* Pierm, PKI.

Janusz Reykowski

ZADANIA POZAOSOBISTE JAKO REGULATOR CZYNNOŚCI

W opublikowanym po raz pierwszy w 1963 r. swym podstawowym dziele *Wstęp do psychologii*[1] Tadeusz Tomaszewski przedstawił nowe ujęcie psychologii jako nauki. Ujęcie to przygotowywane wcześniejszymi jego pracami wywarło wielki wpływ na sposób myślenia polskich psychologów. Wprowadzone tam pojęcie „czynność", które w systemie pojęciowym teorii psychologicznej uzyskało status pojęcia podstawowego, zastąpiło w tej funkcji inne, dotychczas rozpowszechnione pojęcia, takie jak „zjawisko psychiczne" (w psychologii introspekcyjnej) nawyk czy też związek bodźca i reakcji (S-R w psychologii behawiorystycznej), siła dynamiczna, popęd (w psychologii głębi).

Przedstawiając psychologię jako naukę o czynnościach i mechanizmach regulacji czynności i traktując motywację jako jeden z podstawowych mechanizmów regulacyjnych, T. Tomaszewski sformułował pewną tezę na temat źródeł motywacji. Ujął to następująco:

„Najczęściej za motyw uważa się stan wewnętrznego napięcia, od którego zależy możliwość i kierunek aktywności organizmu... Ten stan napięcia może powstać z dwóch powodów: w związku z zasadniczymi potrzebami człowieka... oraz w związku z zadaniami, które człowiek sam sobie stawia albo które są mu narzucone przez innych ludzi". (Podkreślenie autora —

[1] Od tego czasu dzieło to miało już cztery wydania.

Tomaszewski, 1963, s. 187). W ujęciu tym zawarta jest sugestia, iż „potrzeby" i „zadania" to dwie różne przesłanki motywacji. Należałoby zaznaczyć, że w dalszych partiach wywodu Autor nie wypowiada się na ten temat jednoznacznie wskazując, iż na ogół motywujący wpływ zadań jest pochodną wpływu potrzeb, jednakże „...badania nad zaspokajaniem potrzeb i wykonywaniem zadań rozwijają się dość niezależnie".

Wyraźniej te dwa mechanizmy zostały od siebie oddzielone w pracy, która ukazała się w 1966 r. pt. *Aktywność człowieka*. Autor pisze tam: „Potrzeby i zadania są głównymi czynnikami pobudzającymi człowieka do aktywności i nadającymi jego aktywności określony kierunek. ... Motywacja aktywności ludzkiej opiera się na potrzebach i zadaniach (Maruszewski, Reykowski, Tomaszewski, 1967, s. 227).

Pojęcie „zadania" jako mechanizmu psychologicznego występowało już wcześniej w psychologii. We *Wstępie* autor wspomina o pracach Narcyza Acha ze szkoły würzburskiej, który na początku XX wieku interesował się ukierunkowującym wpływem na myślenie zadań przekazywanych w formie instrukcji słownej. Również w szkole Kurta Lewina podejmowano badania eksperymentalne nad motywującym wpływem zadań (Zeigarnik, Ovsiankina, cyt. Bergen, 1968), jednakże w rozpowszechnionych teoriach motywacji pojęcie „zadania" nie odgrywało dotychczas znaczniejszej roli. W ujęciu T. Tomaszewskiego przyznaje mu się rolę bardzo istotną, podobną do tej, jaką przypisuje się potrzebom.

Powstaje pytanie: czy „potrzeby" i „zadania" to dwa różne mechanizmy, czy też są one w jakiś sposób ze sobą powiązane?

Wydaje się, że w pracach T. Tomaszewskiego zawarte są dwie sugestie w tej sprawie; jedna wskazuje na związek zadania i zaspokojenia potrzeb, a zadanie traktuje jako „rozwiązanie potrzeby". Druga zwraca uwagę na związek człowieka z otoczeniem, na fakt, iż człowiek oraz jego otoczenie tworzą system, który musi zachować równowagę — zadanie powstałoby wtedy, gdy następuje naruszenie równowagi systemu.

Rozwijając to ujęcie T. Tomaszewski wskazuje, że naruszenie równowagi systemu prowadzi do powstania napięcia, sformułowania projektu rozwiązania likwidującego naruszenie równowagi

systemu i utworzenia programu, według którego projekt może być zrealizowany, innymi słowy — prowadzi do powstania planu.

Rozważania T. Tomaszewskiego nad rolą „zadania" jako mechanizmu regulacyjnego stały się inspiracją dla dalszych studiów prowadzonych w Zespole Osobowości Instytutu Psychologii UW. W Zespole tym rozwijane są badania dotyczące mechanizmów czynności prospołecznych. Pojęcie „zadania" wydawało się bardzo istotnym ogniwem teoretycznym w badaniach nad tym problemem i dlatego poświęciliśmy mu specjalną uwagę [2]. Sposób ujęcia „teorii zadania" opracowany w Zespole Osobowości przedstawię poniżej.

1. POJĘCIE „ZADANIA"

Zadanie w proponowanym tu ujęciu jest mechanizmem regulacyjnym, tj. mechanizmem, który steruje działalnością podmiotu. Składa się ono z trzech ogniw:

a) ujemnej rozbieżności między standardem stanu normalnego (SN) lub stanu idealnego (SI) a stanem rzeczywistym (SR);

b) idei odnoszącej się do warunków, których spełnienie usuwa rozbieżność (wyobrażenie celu);

c) programu osiągnięcia tych warunków.

Elementy te omówię dokładniej.

Ujemna rozbieżność. Podstawowym ogniwem zadania jest „ujemna rozbieżność", będąca źródłem napięcia motywacyjnego (Reykowski, 1974). Rozbieżność ta może mieć dwie formy: bądź SN-SR, bądź SI-SR.

Co się tyczy pierwszej z tych form, to przyjmuje się, że człowiek wytwarza sobie pewne wyobrażenia i pojęcia na temat tego, co można by określić jako stan normalny. Wyobrażenie stanu normalnego jest wprawdzie faktem subiektywnym, ale ma źródła obiektywne — powstaje dzięki powtarzalności określonych doświadczeń oraz dzięki społecznie wypracowanym regułom oceny

---

[2] Teorią zadania oprócz członków Zespołu Osobowości zajmowali się także uczestnicy seminarium magisterskiego rocznika 1972 - 1974.

zjawisk. W każdej sferze ludzkiego życia wytwarzają się pewne wyobrażenia na temat „normalności" (Tomaszewski, 1967) — czy to będzie stan zdrowia, warunki mieszkaniowe, sposób wykonywania czynności zawodowych, czy też układ stosunków z poszczególnymi osobami i grupami itd.[3]

Wiele czy większość tych wyobrażeń jest ustalana przez społeczeństwo. Tak np. wyobrażenia na temat stanu choroby psychicznej jako stanu nienormalnego w porównaniu ze zdrowiem psychicznym jako stanem normalnym bywają różne w różnych grupach etnicznych. Stwierdzono m. in., że mieszkańcy New Yorku należący do różnych grup etnicznych i religijnych — Murzyni, Żydzi i biali protestanci — różnią się między sobą pod względem tego, jakie zachowanie traktują jako „nienormalne" i w jakich wypadkach skłonni są kierować swych krewnych czy znajomych do szpitala psychiatrycznego.

Między napływającymi informacjami o stanie rzeczywistym a wyobrażeniami i pojęciami stanu normalnego mogą zaistnieć rozbieżności. Informacje mogą dotyczyć bądź stanu aktualnego (spostrzeżenie stanu rzeczywistości), bądź stanu przyszłego (przewidywania lub wyobrażenia przyszłości), tak więc rozbieżność może dotyczyć nie tylko spostrzeżenia tego, co dzieje się tu i teraz, ale także wyobrażenia tego, co stanie się lub może się stać kiedyś, później. Rozbieżność może również powstawać na tle informacji o faktach przeszłych. Jeżeli rzecz dokonała się w przeszłości i traktuje się ją jako nieodwracalną, to może być ona powodem takich lub innych emocji, ale nie prowadzi do utworzenia się mechanizmu motywacyjnego — zadania (ponieważ przeszłości nie da się zmienić).

Pojęcia czy wyobrażenia stanu normalnego tworzą pewnego rodzaju standardy. Standardy te mogą być mniej lub bardziej rygorystyczne, tzn. dopuszczać jako normalny węższy lub szerszy obszar zjawisk. Grupy oraz poszczególne osoby różnią się między sobą nie tylko tym, co uznają za normalne, ale również

---

[3] Pojęciem stanu normalnego zajął się szczegółowo W. Łukaszewski, czyniąc go jednym z istotnych składników swego podejścia do problemów osobowości. Por. *Osobowość, struktura i funkcje regulacyjne* (1974).

tym, jak szeroki zakres odchyleń od wzorca normalności jest traktowany przez nie jako dopuszczalny — różnią się więc zakresem obszaru normalności. Rzecz zrozumiała, że ludzie, u których ten obszar ma wąski zakres, będą częściej i silniej reagowali napięciem na to, co się dzieje, niż ludzie, u których ten zakres jest szeroki. Tak np. ktoś, kto różne dolegliwości fizyczne, np. zranienia, zadrapania, bóle, stany podgorączkowe, traktuje jako stan normalny, nie będzie czuł się chory w tej samej sytuacji, w której ktoś inny, operujący węższym zakresem standardu zdrowia, będzie uważał się za wymagającego pomocy lekarskiej.

Oprócz standardów dotyczących stanu normalnego, człowiek wytwarza również wyobrażenia i pojęcia o stanie idealnym, tj. standardy stanu idealnego [4]. Te standardy są ekstrapolacjami powstającymi w umyśle jednostki, ale w znacznej większości „społecznie uzgadnianymi". W rezultacie dochodzi do utworzenia wspólnych dla całych grup społecznych wyobrażeń o tym „jak być powinno", czyli do powstania ideałów. Jednostka przejmuje od społeczeństwa wiele spośród tych społecznie wytworzonych ideałów, część zaś wytwarza sama. Ideały dotyczą zarówno porządku zewnętrznego, jak i samego podmiotu (jego cech, jego pozycji, aktywności itp.) — jest to tzw. „ja idealne" stanowiące przedmiot zainteresowania psychologów ze szkoły Rogersa.

Standardy stanu idealnego mają charakter stopniowalny — od wyobrażeń o stanach pożądanych, które znajdują się w zasięgu możliwości podmiotu, aż do czysto idealnych koncepcji stanu „w pełni doskonałego", który nigdy nie da się zrealizować. W sferze społecznej takie wyobrażenia mają postać utopii, w sferze indywidualnej są to tzw. nieziszczalne marzenia.

Człowiek porównuje informacje o stanie rzeczywistym z wyobrażeniami i pojęciami stanu pożądanego (idealnego). Te porównania są źródłem napięcia. Należy podkreślić, iż obecność standardów stanu idealnego jest źródłem napięcia także i wtedy, gdy w stanie rzeczywistym nie występują odchylenia od normalności.

---

[4] Podobną konstrukcją pojęciową posługuje się W. Łukaszewski, mówiąc o „wizjach" jako „standardach regulacji". Odróżnia on wizje stanów możliwych i stanów pożądanych (1974).

To permanentne napięcie zdaje się być podstawą stałych dążeń pobudzających do aktywności ukierunkowanej na realizację odległych celów.

Rozbieżność między stanem rzeczywistym a stanem normalnym może mieć charakter ujemny lub dodatni. Dodatni ma wtedy, gdy stan rzeczywisty odchyla się od stanu normalnego w kierunku zgodnym ze standardami stanu idealnego; ujemny — gdy odchylenie ma kierunek przeciwny. Napięcie motywacyjne powstaje wtedy, gdy odchylenie ma charakter ujemny, tzn., gdy jest gorzej niż powinno być. Rzecz jasna, że przy porównaniu stanu rzeczywistego ze stanem pożądanym napięcie z reguły ma charakter ujemny, ale przy porównaniu stanu rzeczywistego ze stanem normalnym — nie zawsze ma taki charakter. Każda zmiana w kierunku postępu jest naruszeniem stanu normalnego, ale naruszeniem w kierunku pożądanym [5].

Cel zadania. Kiedy powstaje rozbieżność, zostają uruchomione czynności poszukiwania warunków jej usunięcia. Poszukiwanie to może polegać bądź na wyborze czy wykryciu informacji, które określają te warunki, a więc na wyborze celu, bądź też powstaje konieczność skonstruowania celu. Tak np. kierowca, który dostrzegł, że silnik samochodu pracuje nieregularnie i stracił moc, badając silnik musi zlokalizować przyczynę tego stanu i na tej podstawie sprecyzować cel (np. wymienić świecę czy przeczyścić gaźnik). Inne wymagania stają przed kimś, kto jako architekt ma planować nową konstrukcję. W tym wypadku znaczna część jego pracy może (ale nie musi) polegać na tworzeniu celu.

W obu rozpatrywanych tu sytuacjach przez cel zadania rozumiemy taki obiektywny stan rzeczy, którego realizacja usuwa rozbieżność wywołującą napięcie motywacyjne.

Program. Aby zrealizować cel zadania, trzeba podjąć czynności praktyczne. Czynności te są programowane w umyśle. Dla

[5] Oczywiście, nie dla każdego. To, co dla jednych jest postępem — dla innych powoduje zmianę na gorsze. Mówimy tu o punkcie widzenia tych, którzy rozpatrywaną zmianę odbierają jako postęp.

danego zadania może istnieć jeden lub więcej programów jego realizacji. W wielu wypadkach podmiot nie wytwarza szczegółowego algorytmu czynności, lecz tylko zbiór heurystyk dla budowania programu. Program tworzy się wówczas w trakcie realizacji zadania.

Nie zawsze program i cel wyraźnie się od siebie oddzielają. W niektórych wypadkach, w szczególności wtedy, gdy zadanie ma stosunkowo prostą postać, istnieją gotowe jednostki czynnościowe obejmujące wyobrażenie celu i program czynności. Tak np. w standardowych warunkach decyzja o tym, aby zaspokoić głód gościa przez podanie mu jajecznicy dość jednoznacznie przesądza program działań, które nastąpią. Jednakże im bardziej złożony cel, tym bardziej luźny jest związek między specyficznym programem a wynikiem — powstaje wtedy możliwość tworzenia wielu różnorodnych, alternatywnych programów.

Dla określonego zadania programy są mniej lub bardziej wyraźnie sprecyzowane. Gdy jednostka nie ma programu ani nie ma możliwości jego wytworzenia, nie można w zasadzie mówić o zadaniu. Tak np. gdyby ktoś, kto posiada podstawowe wykształcenie, musiał obliczyć naprężenia konstrukcji mostowej, to środki intelektualne, jakimi dysponuje, wykluczałyby realizację takiego celu — program nie dałby się ułożyć, nie można by więc mówić, że w umyśle takiej osoby istnieje mechanizm sterujący w formie zadania, ponieważ żadne czynności w kierunku jego wykonania nie mogłyby dojść do skutku [6]. Ale w niektórych wypadkach istnienie napięcia i celu skłania do opanowania odpowiednich umiejętności, a więc doprowadza do zmian rozwojowych.

2. ZADANIA OSOBISTE I POZAOSOBISTE

Zadanie zaczyna się formować w momencie, gdy jednostka uświadamia sobie rozbieżność między tym, co uważa za normalne bądź pożądane, a tym, co zachodzi (lub może zajść) naprawdę. Przekonania jednostki o stanie normalnym (stanie idealnym) dotyczą

[6] Można by też wyrazić to nieco inaczej mówiąc, że w tym wypadku mamy do czynienia z „zadaniem nierealistycznym".

zarówno jej samej, jak i jej otoczenia — osób, rzeczy, stosunków społecznych, zachowań itp.

Osoby, grupy, instytucje, organizacje mają swoje własne standardy stanu normalnego i stanu pożądanego, a standardy te mogą być reprezentowane w umyśle człowieka. Możemy więc powiedzieć, że w umyśle człowieka dadzą się wyodrębnić osobiste i pozaosobiste standardy stanu normalnego (OSSN lub PSSN): człowiek może zdawać sobie sprawę nie tylko z tego, co jest normalne dla niego, ale również z tego, co jest normalne dla innych; nie tylko z tego, co jest dla niego pożądane, ale i z tego, co jest pożądane dla społeczeństwa czy też dla innych ludzi, z którymi się styka [7].

W pewnych wypadkach działania człowieka nastawione są na realizację zadań, których źródłem jest rozbieżność między stanem rzeczywistości a standardami innych osób. W takim wypadku można mówić o realizacji zadań pozaosobistych.

Biorąc pod uwagę relacje między osobistymi a pozaosobistymi standardami jako przesłankami działania, możemy wyodrębnić następujące rodzaje zadań:

a) zadanie osobiste, tj. takie, którego przesłanką jest rozbieżność między standardami indywidualnymi a rzeczywistością;

b) zadanie wspólne, tj. takie, którego przesłanką jest rozbieżność między standardami dotyczącymi własnego stanu oraz stanu innych osób;

c) zadanie pozaosobiste, tj. takie, którego przesłanką jest rozbieżność między standardami innych osób lub grup a rzeczywistością. Jest oczywiste, że zadanie takie może powstać tylko wtedy, gdy standardy pozaosobiste są reprezentowane w umyśle jednostki. Reprezentacja ta może być mniej lub bardziej adekwatna.

Można spodziewać się, że w rzeczywistości wystąpią różne od-

---

[7] Należałoby odróżnić pozaosobiste standardy dotyczące innych osób i dotyczące grup, instytucji, społeczeństw. Są podstawy do przypuszczenia, że pierwsze mogą mieć inne właściwości niż te drugie; por. rozróżnienie działań allocentrycznych i socjocentrycznych: J. Reykowski *Nastawienia egocentryczne i nastawienia prospołeczne* (w druku).

chylenia między wzorem (standardami obiektów poza „ja") a jego reprezentacją w umyśle podmiotu. Krańcowym przypadkiem tych odchyleń jest przyjęcie zasady, iż to jest dobre dla innych, co samemu uważa się za dobre. Przykłady tego rodzaju zniekształceń występują zarówno w skali jednostkowej („Ja wiem lepiej, co tobie jest potrzebne"), jak i w skali społecznej (kiedy idee dotyczące stanów pożądanych dla poszczególnych klas, warstw czy grup bierze się za idee reprezentujące interesy całego społeczeństwa. Przysłowiowym przykładem tej sytuacji jest popularny w Stanach Zjednoczonych slogan: „Co jest dobre dla General Motors, jest dobre dla USA").

Kiedy występuje omawiane tu zniekształcenie, a więc gdy zadanie oparte rzekomo na standardach pozaosobistych w rzeczywistości ma jako przesłankę standardy własne, możemy mówić o zadaniu pseudopozaosobistym (d).

W dalszych rozważaniach zajmiemy się wariantem (c), tj. zadaniami pozaosobistymi.

Zgodnie z tym, co powiedzieliśmy wyżej, przesłanką zadań pozaosobistych jest internalizacja standardów właściwych układom zewnętrznym. Można by więc przyjąć, że potrzeby układów zewnętrznych znajdują swą reprezentację w podmiocie [8]. Reprezentacja ta, jak przypuszczamy, tworzy się w obrębie struktur poznawczych (Tomaszewski, 1974, rozdz. „Osobowość") w formie pozaosobistych standardów stanu normalnego bądź stanu idealnego (pożądanego — PSSN lub PSSI). Aby taki standard został wzbudzony, człowiek musi dostrzec rozbieżność obiektywną — naruszenie układu. Innymi słowy, przesłanką zadania pozaosobistego jest diagnoza potrzeb układu. Diagnozy takiej może dokonać sam podmiot (a więc sam może dostrzec, że ktoś czegoś potrzebuje, że instytucja odczuwa jakiś brak, że jest coś do zrobienia) bądź też diagnoza może być dokonana przez inną osobę (przekazana w formie wiadomości).

Na podstawie dokonanej diagnozy jednostka formułuje cele

---

[8] Przez potrzebę rozumiemy taki wymóg (warunek), bez spełnienia którego układ nie może optymalnie funkcjonować bądź nie może się rozwijać, bądź też ponosi szkodę i ulega zniszczeniu.

i program działania, czyli formułuje zadanie. Jeżeli diagnoza, sformułowanie celów i programu działania zostały dokonane samodzielnie, możemy mówić o zadaniu własnym. Jeżeli natomiast diagnoza oraz cele i program zostały podane przez kogoś innego, możemy mówić o zadaniu zleconym. Bardzo często spotyka się różne formy mieszane: np. jednostka otrzymuje wiadomość diagnostyczną, ale sama ustala cele i program — np. rzemieślnik otrzymuje informację, że przyrząd został zepsuty (wiadomość diagnostyczna komunikująca potrzebę), a sam musi ustalić cele (tzn. określić, co należy naprawić) i program czynności (ustalić, jak należy naprawić). Bywa zresztą i tak, że wiadomość diagnostyczna jest mniej lub bardziej niesprecyzowana, a wówczas początkowym celem działań jest ustalenie diagnozy w formie dokładniejszej (np. pacjent skarży się lekarzowi, że „źle się czuje" — lekarz najpierw musi dokładniej ustalić, co naprawdę pacjentowi dolega, czyli sprecyzować diagnozę wymogu, następnie musi określić, na czym polega choroba i co ma osiągnąć, czyli ustalić cele, a wreszcie zaplanować przebieg terapii, tzn. ustalić program czynności).

Zadania zlecone mogą być przedstawione w formie pełnej, zawierającej diagnozę, cel i program (np. zapalił się budynek, należy ugasić pożar, udając się na miejsce przygotowanym pojazdem i wykonując czynności gaszenia zgodnie z poleceniami dowódcy straży), bądź niepełnej, a wtedy jednostka musi sama konstruować brakujące ogniwa.

Zadania można też rozróżniać przyjmując jako kryterium układy, których potrzeby stanowią przesłankę zadań. Z tego punktu widzenia można wyróżnić zadania społeczne (potrzeby grup, instytucji), zadania techniczne (zapewnienie prawidłowego funkcjonowania jakichś urządzeń), zadania osobowe (zaspokajanie potrzeb jakiejś osoby) i in.

3. DZIAŁALNOŚĆ ZADANIOWA I MOTYWACJA ZADANIOWA

Czynności polegające na oddziaływaniu na świat otaczający T. Tomaszewski nazywa działaniem praktycznym (krócej: działaniem), a długotrwałe i bardziej złożone formy tej aktywności nazywa

„działalnością" (Tomaszewski, 1963, s. 141, 142). Przyjmując założenie tego Autora, iż czynności definiowane są przez wynik, do osiągnięcia którego zmierzają, możemy wyodrębnić wśród nich te, które prowadzą do usunięcia rozbieżności między aktualnym stanem układu zewnętrznego (w stosunku do podmiotu) a stanem normalnym bądź pożądanym z punktu widzenia tegoż układu. Czynności takie będziemy nazywać działaniem lub d z i a ł a l n o ś c i ą z a d a n i o w ą[9].

Dlaczego człowiek podejmuje działalność zadaniową?

Wydaje się, że na gruncie teoretycznym można wyodrębnić dwa rodzaje motywacji do takiej działalności: motywację „zewnętrzną" w stosunku do zadania — w tym wypadku realizacja zadania jest środkiem do osiągania jakichś innych celów, oraz motywację „wewnętrzną", tj. taką, dzięki której wykonanie zadania staje się autonomicznym celem podmiotu. W tym ostatnim wypadku można mówić o m o t y w a c j i z a d a n i o w e j.

Motywy zewnętrzne w stosunku do zadania mogą pozostawać z nim w bardziej lub mniej ścisłym związku. Wiele motywów pozostaje w dość luźnym, można powiedzieć przypadkowym związku z zadaniem; do takich należą np. motywy ekonomiczne lub tzw. motywy prestiżowe. Człowiek podejmujący działalność zadaniową dla zarobku bądź też dla zdobycia prestiżu nie jest zainteresowany samym zadaniem, lecz tym, co dzięki wykonaniu tego zadania może uzyskać (pieniądze, awans itp.).

Są jednak również i takie motywy, które mają, jeśli można tak powiedzieć, bliskie „powinowactwo" z zadaniami, jakie jednostka ma wykonać. Motywy takie mogą wiązać się z zadaniami

---

[9] Przeciwieństwem działań zadaniowych są te, które doprowadzają do powiększenia tego rodzaju rozbieżności — można by je nazwać „antyzadaniowymi", chociaż określenie to brzmi nader sztucznie. Czynności „antyzadaniowe" (takie jak niszczenie, psucie, rozstrajanie) bywają bardzo często skutkiem ubocznych działań nastawionych na realizację celów osobistych — czasami zdarza się też, że czynności takie przynoszą satysfakcję podmiotowi (wtedy, gdy u człowieka dominują takie mechanizmy motywacyjne, jak wrogość). Tak więc mamy tu na myśli wszystkie te przypadki, w których działalność ludzi przynosi szkodę instytucjom, osobom, urządzeniom.

tak ściśle, iż wykonanie zadania staje się warunkiem koniecznym dla zaspokojenia danego motywu.

Spośród opisanych w literaturze psychologicznej mechanizmów motywacyjnych można wyodrębnić kilka takich, które mogą sprzyjać działalności zadaniowej. Zaliczymy do nich następujące:

Motywacja osiągnięć (tzw. potrzeba osiągnięć) wykryta i opisana przez D. McClellanda i J. W. Atkinsona (1953), a następnie intensywnie badana przez Atkinsona i jego współpracowników (1958, 1966). Motywacja ta pobudza jednostkę do stawiania sobie samej zadań na pewnym poziomie trudności; osiągnięcie i przekroczenie tego poziomu stanowi dla niej źródło satysfakcji (dostarcza poczucia dumy z sukcesu), a nieosiągnięcie wyznaczonego sobie standardu wywołuje poczucie niezadowolenia (wstydu, upokorzenia związanego z porażką). Tak więc jest to motywacja, która sprawia, że dla człowieka „liczy się sukces" sam w sobie, niezależnie od tego, czy oprócz samego doświadczenia sukcesu może uzyskać coś jeszcze. Atkinson stwierdził, że człowiek może sobie stawiać równocześnie dwojakie cele: jednym z nich jest uzyskanie jakiejś wartości, drugim, autonomicznym — doświadczenie tego, że się było w stanie osiągnąć tę wartość. Wówczas, gdy ludzie kierują się motywacją do osiągnięć, nagrodą dla nich jest wykonanie trudnego zadania — im trudniejsze było zadanie, tym większy sukces, tym większa satysfakcja.

W celu realizacji potrzeby osiągnięć człowiek może podejmować działalność różnego typu, chodzi tylko o to, aby działalność taka umożliwiała uzyskanie wyraźnych informacji o tym, czy osiągnął sukces, tj. aby zawierała odpowiednie wskaźniki sukcesu. Takim celom może służyć zdobywanie rekordów sportowych, zdobywanie pieniędzy, współzawodniczenie na różnych polach działania. Jest zrozumiałe, że są takie formy działalności zadaniowej, które mogą służyć za bardzo dobrą miarę sukcesów. Tak np. lekarz może traktować jako miarę sukcesu liczbę trafnych diagnoz bądź trudność przypadków, z którymi daje sobie radę; inżynier — stopień złożoności projektu, który przygotowuje; dyrektor zakładu produkcyjnego — osiągnięcia produkcyjne kierowanej przez niego fabryki itd. Można więc założyć, że sprzężenie motywacji

do osiągnięć z działalnością zadaniową będzie dostarczało „sił napędowych" dla tej ostatniej. Można jednocześnie oczekiwać, zgodnie z danymi, które przedstawił Atkinson, iż wtedy, gdy przesłanką motywacyjną działalności zadaniowej jest „potrzeba osiągnięć", działalność ta będzie wykazywać pewne cechy szczególne, a mianowicie człowiek będzie preferował zadania dość trudne, unikając zadań zbyt łatwych, ale także unikając zadań bardzo trudnych, dla których prawdopodobieństwo sukcesu jest małe. Innymi słowy, człowiek taki nie będzie chciał podejmować wszelkich zadań, lecz tylko te, które mieszczą się w pewnym przedziale trudności

Innym motywem, który może pobudzać do działalności zadaniowej, zdaje się być tzw. potrzeba efektu opisana przez R. White'a (1959, s. 297 - 333). Autor ten, powołując się na różnorodne obserwacje psychologów, zarówno dawnych (np. Gross), jak i współczesnych (m. in. Skinner, Piaget) doszedł do wniosku, że można wyodrębnić specyficzny mechanizm motywacyjny, związany z satysfakcją, jaką człowiek odczuwa wtedy, gdy potrafi (udaje mu się) wywołać w otoczeniu zamierzony efekt. Efekt taki może mieć różną postać — może to być jakaś prosta fizyczna zmiana w otoczeniu (np. radość małego dziecka, które przekonuje się, że może wywołać dźwięk grzechotki lub ruch pajaca), może też polegać na gwałtownym przekształceniu struktury fizycznej przedmiotów (w tym może się kryć źródło przyjemności odczuwanej przy strzelaniu, rozbijaniu, przewracaniu czegoś). Efektem może być również jakiś fakt psychologiczny (wywołanie śmiechu, wywołanie przestrachu, zdenerwowanie kogoś). Można przypuszczać, że każda czynność człowieka, która doprowadza do dostatecznie wyraźnej zmiany otoczenia dostarcza satysfakcji płynącej z faktu samej zmiany, niezależnie od jej znaczenia (por. Piaget, 1966). Powstający wtedy dodatni stan emocjonalny, który White nazywa „poczuciem skuteczności" (*feeling of efficacy*), staje się podstawą do uformowania się odpowiedniego mechanizmu motywacyjnego. Motywacja ta pobudza człowieka do wykonywania działań prowadzących do wyraźnego efektu. Wszystkie te formy działań, które kończą się wyraźnym efektem, przynoszą człowiekowi dużo więcej satysfakcji niż działania, których efekt jest

ukryty, odległy, pośredni. Atrakcyjność działania może zależeć także od wielkości efektu, jego wyrazistości, szybkości jego pojawienia się.

Przypuszczamy, że „potrzeba efektu" może być jednym z czynników pobudzających człowieka do działalności zadaniowej w tych wypadkach, gdy działalność taka prowadzi do widocznych rezultatów. Zawody i specjalności różnią się między sobą m. in. również i tym, czy uzyskiwany w toku działalności efekt jest mniej czy bardziej widoczny. Tak np. lekarz internista pracujący w przychodni ma dużo rzadsze i słabsze informacje o efektach swej działalności niż chirurg pracujący na oddziale szpitalnym; podobnie kierownik budowy dużo wyraźniej dostrzeże efekty działalności, niż inżynier pracujący w administracji zjednoczenia. W tych wypadkach, gdy „potrzeba efektu" odgrywa ważną rolę motywującą do podejmowania działalności zadaniowej, można oczekiwać charakterystycznych preferencji przy wyborze zadań, a mianowicie poszukiwanie zadań, które prowadzą do „wyrazistych rezultatów", a unikanie tych, w których rezultaty są ukryte, pośrednie, odległe.

Jeszcze innym motywem pobudzającym do działalności zadaniowej może być „potrzeba stymulacji". Jak wynika z licznych badań i analiz teoretycznych, jednym z ważnych mechanizmów motywacyjnych jest dążenie do utrzymania optymalnego poziomu aktywizacji czy też pobudzenia [por. J. Strelau (red.) 1974; J. Mc V. Hunt, 1965; Berlyne, 1957; Łukaszewski, 1974]. Zachowanie optymalnego poziomu pobudzenia możliwe jest dzięki kontrolowaniu dopływu stymulacji. Dążenie do zachowania optimum pobudzenia skłania człowieka do wykonywania czynności, które mogą mu zapewnić utrzymanie pobudzenia na poziomie optymalnym. Ludzie różnią się pod względem zapotrzebowania na stymulację. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez J. Strelaua i współpracowników, można wyodrębnić takie osoby, których zapotrzebowanie na stymulację jest wysokie (tzw. mało reaktywne) i takie, u których jest niskie (wysoce reaktywne). Dla ludzi, których Strelau nazywa mało reaktywnymi (Strelau, 1974, por. też Strelau w niniejszym zbiorze) do utrzymania pobudzenia na poziomie optymalnym konieczne jest dostarczanie silnej sty-

mulacji. Źródła tej stymulacji bywają różnorodne: może to być intensywna aktywność zabawowa, poszukiwanie niebezpiecznych i trudnych sytuacji, ale może to być także podejmowanie trudnych zadań, wymagających ruchu, zmiany, żywych kontaktów itp. Tak więc zadania mogą być źródłem stymulacji zapewniającej optimum pobudzenia, a człowiek może traktować własną aktywność zadaniową jako sposób dostarczania sobie takiej stymulacji.

Jeżeli u danej osoby działalność zadaniowa stała się sposobem zapewnienia sobie optimum pobudzenia, będzie ona poszukiwała zadań wymagających intensywnej aktywności, zadań „wciągających" — tak np. będzie okazywała szczególne zainteresowanie przedsięwzięciami, które cechuje ryzyko, szybkość, zmiana, wielorakość kontaktów itp. W wypadkach, w których tego rodzaju motywacja stałaby się główną siłą napędową, wykonanie zadania miałoby dla podmiotu stosunkowo niewielkie znaczenie — najważniejszą sprawą byłoby uczestnictwo w działalności zadaniowej (a nie jej ukończenie). Nieraz spotyka się ludzi, którzy lubią być zajęci czymś intensywnie, ale niezbyt troszczą się o to, aby to zajęcie prowadziło do określonego rezultatu.

Wśród czynników motywujących do działalności zadaniowej można także wyróżnić tzw. d ą ż e n i e d o s a m o r e a l i z a c j i. Pojęcie „dążenia do samorealizacji" używane przez takich autorów, jak Maslow, Goldstein, Rogers i in. ma nader nieokreślone znaczenie. Czasami mówi się, że chodzi tu o dążenie do realizacji „potencjalnych możliwości" jednostki. Sens tego stwierdzenia staje się jaśniejszy, kiedy weźmie się pod uwagę fakt, że aktywność podejmowana w tych zakresach, które odpowiadają zdolnościom jednostki, jest źródłem dodatnich emocji. Emocje te osiągają znaczną intensywność wtedy, gdy człowiek wykonuje działania, które przebiegają sprawnie, gładko, a zarazem zostały świeżo opanowane, tak że nie zdążyły mu się znudzić. Staje się to podstawą silnej motywacji do wykonywania danej czynności. Motywację tę opisywał np. J. Piaget mówiąc o tendencji do powtarzania świeżo opanowanych czynności (por. reakcja kołowa); podobne zjawiska wyjaśniał D. O. Hebb stwierdzając, że bodźce, które przyczyniają się do umocnienia i rozwoju formującej się sekwencji fazowej, są źródłem przyjemności (Hebb, 1949).

Z potocznych obserwacji wiadomo, że działalność odpowiadająca zdolnościom i umiejętnościom jednostki jest dla niej atrakcyjna. Wiadomo także, iż tę pozytywną wartość zachowuje ona tylko wtedy, gdy ulega zmianom i rozwija się. Tak więc dążenie do samorealizacji możemy traktować jako motyw pobudzający człowieka do podejmowania tych czynności, które mieszczą się w sferze jego zdolności i nowo opanowanych sprawności. Motywacja ta zmienia swoją treść w miarę zmian i rozwoju samych zdolności. Może ona pobudzać do wykonywania działalności zadaniowej w tych wypadkach, gdy istnieje odpowiedniość między treścią zadania a sferą zdolności, czyli — mówiąc prościej — gdy zadania odpowiadają zamiłowaniom jednostki.

Gdy dążenie do samorealizacji pobudza do działalności zadaniowej, człowiek wykazuje tendencję do wykonywania tych czynności zadaniowych, które odpowiadają jego zamiłowaniom, będzie natomiast unikał takich, które z jego zamiłowaniami nie są zgodne. Jeżeli więc istnieje duży stopień zgodności zamiłowań z wymogami zadań, zadania na tym nie ucierpią, jeżeli jednak jest przeciwnie, tzn. zgodność dotyczy tylko części zakresu zadania, człowiek może realizować działalność zadaniową niewłaściwie.

Pewną rolę podtrzymującą wykonywanie zadań może odegrać tzw. „tendencja do zakończenia rozpoczętej czynności". Chodzi tu o zaobserwowany na elementarnym poziomie regulacji fakt polegający na tym, iż raz uruchomiony schemat czynnościowy wykazuje tendencję do pełnej realizacji, aż do zakończenia czynności. Czasami mówi się o „przymusie zakończenia". Przymus ten występuje ze szczególną siłą u osób z uszkodzeniami płatów czołowych. Również i u ludzi zdrowych można zaobserwować tę tendencję, ale jest ona modyfikowana przez ocenę znaczenia sytuacji. Tak więc człowiek normalny potrafi przerwać rozpoczętą czynność, jeżeli w zmienionych warunkach straciła ona sens, a także może ograniczyć tę tendencję w takim stopniu, żeby przejść do kolejnych faz czynności, jeżeli pełne ukończenie fazy poprzedniej nie jest niezbędne do uzyskania pozytywnego rezultatu dalszego ciągu czynności. Nasilenie tej tendencji może wyrażać się w takich zjawiskach, jak pedanteria, perfekcjonizm itp.

Tendencja do „kończenia" może sprzyjać, jak też przeszkadzać działalności zadaniowej. Sama przez się nie powoduje ona wyboru działalności zadaniowej, a tylko może sprzyjać jej wykonywaniu. Jednakże wtedy, gdy wystąpi w dużym natężeniu, może okazać się szkodliwa, ponieważ będzie prowadzić do nadmiernej koncentracji na szczegółowych zadaniach etapowych, bez względu na konsekwencje dla efektywności podjętego zadania (dla celu głównego).

4. MOTYWACJA ZADANIOWA

Czy wszelka działalność zadaniowa opiera się na motywach w stosunku do niej zewnętrznych, czy też mamy prawo przypuszczać, że istnieje motywacja zadaniowa *sui generis*? Gdzie można by szukać tego rodzaju motywacji?

Zgodnie ze sformułowanym wyżej założeniem przyjmujemy, iż działalność zadaniowa opiera się na stwierdzeniu rozbieżności między PSSN (lub PSSI) a stanem rzeczywistym (obecnym lub przyszłym). Powstaje kwestia, czy wystąpienie tego rodzaju rozbieżności może być „samodzielną siłą motywującą", czy też jest to tylko zjawisko o charakterze sygnałowym (informacyjnym), a napęd do działania pochodzi skądinąd, a więc, że źródłem motywacji są osobiste potrzeby jednostki, mniej lub bardziej zewnętrzne w stosunku do samego zadania.

Na pytanie tego rodzaju psychologowie mogliby udzielić różnych odpowiedzi w zależności od przyjętej orientacji teoretycznej. Zwolennicy popularnej, szczególnie w latach pięćdziesiątych, koncepcji neobehawiorystycznej akceptowaliby drugie z wymienionych tu wyjaśnień, przyjmując co najwyżej, że rozbieżność może mieć właściwości motywujące tylko wtedy, gdy stanie się tzw. wtórnym popędem. W przeciwnym razie odgrywać może wyłącznie rolę sygnału (Dollard, Miller, 1967; Mowrer, 1960).

Inna odpowiedź wynika z ujęcia zwolenników tzw. orientacji poznawczej, takich jak Köhler, Hebb, Heider, Festinger. Badacze ci są przekonani, że napięcia w strukturach poznawczych (dysonans poznawczy, rozbieżność poznawcza, konflikt poznawczy) mogą stać się samodzielnym źródłem motywacji, a więc uważają, że

wzmocnienia oparte na pierwotnych popędach nie są konieczne. W ciągu lat pięćdziesiątych i na początku sześćdziesiątych nagromadzono dużo nowych faktów popierających koncepcję poznawczą (por. J. Mc V. Hunt, 1965). Fakty te skłaniają nas do przyjęcia założenia że wspomniana rozbieżność może być samodzielnym źródłem „sił motywujących" pod warunkiem, że jej wewnętrzna przesłanka — PSSN lub PSSI — jest odpowiednio ukształtowana.

Motywacja zadaniowa, tak jak ją tu przedstawiamy, ma status pojęcia wyjaśniającego. Jest to „konstrukt hipotetyczny", dotyczący procesów, o których istnieniu można wnosić na podstawie obserwacji cech działalności.

Przypuszczamy, że motywacja tego rodzaju może występować w dwóch formach: specyficznej i niespecyficznej.

Motywacja zadaniowa specyficzna opiera się na przyswojeniu standardów stanu normalnego właściwych danemu obiektowi, ze względu na który czynność jest podejmowana. Mamy więc tu na myśli takie zjawiska, jak zaangażowanie w sprawy określonej osoby, określonej instytucji, określonej społeczności ze względu na tę właśnie osobę, instytucję, społeczność, a nie ze względu na racje ogólne.

Motywacja zadaniowa niespecyficzna opiera się na przyswojeniu standardów ogólnych, ze względu na które rozpatrywana sytuacja jest przypadkiem szczegółowym. Do takich „standardów ogólnych" można zaliczyć „poczucie obowiązku", „poczucie odpowiedzialności" za innych ludzi, normę „dobrej roboty", zasady moralne.

Zwracając uwagę na fakt, że motywacja zadaniowa ma wiele wspólnego z motywacją moralną, musimy zarazem podkreślić pewne różnice między nimi. Motywacja moralna skłania człowieka przede wszystkim do tego, aby unikał działań niezgodnych z przyjętymi normami i działał tak, jak tego wymaga norma. Norma jest więc pewnym wzorem, a odchylenia od niego pobudzają do odpowiednich czynności korekcyjnych.

Motywacja zadaniowa tylko w części opiera się na tego rodzaju zasadzie: kiedy człowiek spostrzega, że zachodzi coś, co jest niezgodne z jego pojęciem o stanie normalnym, podejmuje czynności, które stan ten mają przywrócić. Jednakże część działalności

zadaniowej może mieć zupełnie inny charakter. Kiedy bowiem człowiek działa w celu realizacji stanu pożądanego (idealnego), to wtedy nie przywraca uprzednio istniejącego stanu rzeczy, lecz tworzy nowy — motywacja zadaniowa może go skłaniać do przedsięwzięć twórczych.

Działalność zadaniowa może zajmować różne miejsce w całokształcie życiowej działalności ludzi. Do jednej kategorii należeliby tacy ludzie, u których działalność zadaniowa nigdy nie występuje — ich aktywność skoncentrowana jest całkowicie na poszukiwaniu bezpośredniej gratyfikacji potrzeb osobistych; do tej kategorii należeliby narkomani, notoryczni przestępcy, ludzie przejawiający różne formy głębokiego wykolejenia.

Do przeciwnej kategorii zaliczylibyśmy tych, u których działalność zadaniowa stanowi dominującą formę aktywności życiowej. Ich życie nastawione jest na realizację określonego dzieła czy też dzieł i wszystko inne podporządkowane jest osiąganiu tych celów. Ideowi rewolucjoniści, wielcy uczeni, wybitni społecznicy, wielcy organizatorzy realizują często tę formę życia.

Między tymi krańcowymi kategoriami można spotkać wiele kategorii pośrednich. Będą tu więc tacy, u których działalność zadaniowa występuje rzadko bądź występuje przede wszystkim w sytuacjach krytycznych (gdy pojawiają się doniosłe potrzeby społeczne), i tacy, którzy ograniczają ją do pewnych tylko sytuacji i miejsc, np. do działalności zawodowej, jak również tacy, którzy w pewnych okresach swego życia mogą koncentrować się na działalności zadaniowej, natomiast w innych okresach — na działalności innego rodzaju.

Podając te przykłady nie usiłowaliśmy przedstawić jakiejś pełnej typologii. Chodziło nam raczej o pokazanie różnych możliwych form zjawiska, różnych wariantów „umieszczenia" działalności zadaniowej wśród innych form działalności jednostki.

Należałoby podkreślić, iż stwierdzając, że ktoś wykazuje większe lub mniejsze zaangażowanie w działalność zadaniową, nie wypowiadamy się na temat motywacji tej działalności. Jak wynika bowiem z poprzednio przeprowadzonej analizy, możemy oczekiwać, iż działalność zadaniowa będzie motywowana przez czynniki różnego rodzaju. Prawdopodobnie zjawiskiem typowym

jest fakt „polimotywacji" — znaczy to, że działalność zadaniowa będzie pobudzana przez wiele różnych motywów równocześnie. Zapewne tylko w nielicznych wypadkach jakiś jeden motyw okaże się dominujący w tym stopniu, że będzie determinował większość cech tej działalności. Wtedy, gdy dominującą rolę uzyskuje jakiś motyw osobisty, działalność zadaniowa zostaje podporządkowana w pełni takim celom, jak zdobycie pieniędzy, zdobycie prestiżu, władzy itp.

Powstaje pytanie: w jakich warunkach samo zadanie nabiera właściwości motywujących? Czy i co można zrobić, aby motywacja generowana przez zadania osiągnęła takie natężenie, jakie umożliwiłoby odpowiednią kontrolę nad czynnościami człowieka, tak aby zadanie mogło być realizowane bez innych dodatkowych czynników podtrzymujących?

5. POTENCJAŁ REGULACYJNY MOTYWACJI ZADANIOWEJ

Motywacja zadaniowa może mieć większy lub mniejszy „potencjał regulacyjny". Przez potencjał regulacyjny jakiejkolwiek motywacji rozumiemy zdolność tej motywacji do kontroli czynności człowieka: im większa proporcja podejmowanych przez podmiot czynności ukierunkowana jest na realizację danej motywacji, im większe przeszkody podmiot zdolny jest pokonywać na drodze do realizacji celów wyznaczonych przez daną motywację, a więc, im pełniejsza kontrola danej motywacji nad zachowaniem jednostki, tym większy można jej przypisać potencjał regulacyjny [10].

Od czego może zależeć potencjał regulacyjny motywacji zadaniowej?

Poniżej spróbuję przedstawić zarys koncepcji teoretycznej, na podstawie której można, jak się wydaje, proponować pewną odpowiedź na takie pytanie.

W ł a ś c i w o ś c i s y s t e m u p o z n a w c z e g o. Podstawą proponowanego tu wyjaśnienia jest założenie, iż źródeł motywacji

[10] Można przyjąć, że potencjał regulacyjny danej motywacji zależy od jej natężenia względnego, tzn. od stosunku natężenia danej motywacji do natężenia motywów konkurencyjnych. Por. T. Tomaszewski (Red.) *Psychologia* (w druku), rozdz. „Emocje i motywacja".

zadaniowej można dopatrywać się we właściwościach systemu poznawczego jednostki.

System poznawczy jednostki można rozpatrywać jako zakodowany w systemie nerwowym rezultat oddziaływań informacyjnych, którym jednostka podlegała w ciągu swego życia — zarówno oddziaływań konkretno-zmysłowych, jak i semantycznych. System ten posiada pewne charakterystyczne właściwości funkcjonalne, a mianowicie:

— System poznawczy jest generatorem antycypacji, dzięki którym podmiot może orientować się w otoczeniu (spostrzegać, przewidywać zdarzenia, formułować uogólniony obraz świata). Antycypacje, które jednostka formułuje, mogą się odnosić bądź do rzeczywistości takiej, jaka jest naprawdę (antycypacje stanu normalnego), bądź do takiej, jaka być powinna (antycypacje stanu idealnego).

Antycypacje stanu normalnego, innymi słowy te, które odnoszą się do rzeczywistości takiej, jaka jest naprawdę, nie mają na ogół jednoznacznego charakteru: zarówno wtedy, gdy człowiek spostrzega, jak i wtedy, gdy przewiduje zdarzenia, jego czynności umysłowe polegają na „formułowaniu hipotez" (Bruner, 1973) i eliminowaniu ich w miarę napływu informacji (diachronicznych — od kolejno dostrzeganych cech identyfikacyjnych przedmiotu, i synchronicznych — od kolejno nadchodzących informacji o zmianach stanu rzeczy). Można więc powiedzieć, że antycypacje podmiotu zakładają ocenę prawdopodobieństwa zdarzeń rzeczywistych.

Antycypacje stanu idealnego, a więc te, które dotyczą rzeczywistości postulowanej, dałoby się umieścić na kontinuum z punktu widzenia stopnia realistyczności postulatów: na jednym krańcu tego kontinuum znajdowałyby się antycypacje nierealistyczne (utopijne), dotyczące zdarzeń (sytuacji), które nawet przy najbardziej sprzyjających okolicznościach nie mogą zajść, na drugim krańcu zaś te antycypacje zdarzeń, które w sprzyjających warunkach bądź przy podjęciu odpowiednich wysiłków udałoby się osiągnąć (antycypacje stanu możliwego); te ostatnie różnić się będą pod względem stopnia trudności ich zrealizowania.

— System poznawczy jest generatorem programów działania.

Programy działania tworzą się częściowo na podstawie wzorów przekazanych przez otoczenie, częściowo zaś są wytwarzane przez podmiot. Programy działania są, jak to zauważył Tolman, praktycznymi antycypacjami: mają one postać następującą: jeżeli w warunkach s wykonam czynność r, to pojawi się rezultat s_1. Także i programy mają charakter probabilistyczny w tym sensie, że cechy rezultatu dadzą się przewidywać tylko z pewnym przybliżeniem i z pewnym prawdopodobieństwem; im lepiej opanowana czynność oraz im lepiej znane warunki działania, tym wyższe prawdopodobieństwo osiągnięcia rezultatu, a cechy rezultatu pełniej odpowiadają zamiarowi.

— System poznawczy jest generatorem napięcia emocjonalno-motywacyjnego, które powstaje wtedy, gdy:

informacje napływające są niezgodne z antycypacjami podmiotu (dysonans poznawczy);

informacje napływające nie dają możności ani obalenia, ani potwierdzenia antycypacji, tzn. gdy mają one charakter wieloznaczny (niepewność);

uporczywie powtarzają się informacje znane (monotonia, nuda);

nie napływają antycypowane informacje (deprywacja informacyjna);

pojawiają się przeszkody uniemożliwiające realizację podjętego programu czynności (frustracja);

występują równocześnie dwa lub więcej programy czynności, których podmiot nie potrafi skoordynować ze sobą bądź też pobudzają go one do czynności, których realizacja prowadzi do efektów wzajemnie się wykluczających (konflikt);

pojawiają się sygnały wskazujące na możliwość istnienia pożądanego stanu rzeczy (nadzieja) lub niepożądanego stanu rzeczy (obawa).

Nie przesądzając o tym, czy i w jakim stopniu przedstawiona lista zawiera wyczerpującą typologię rodzajów napięć powstających w systemie poznawczym [11], możemy jednak stwierdzić, że relacja między antycypacjami oraz programami i rzeczywistością,

[11] Inną typologię przedstawia Berlyne (1969, s. 317 - 318).

a także ich wzajemne relacje mogą być źródłem emocji oraz mogą stawać się siłami napędowymi działania (podłożem motywacji). Dzięki opisanym tu właściwościom system poznawczy stwarza podstawy do formowania się zadań jako mechanizmów regulacji czynności: rozbieżność w systemie poznawczym jest źródłem napędu, dzięki procesom antycypacyjnym powstaje możliwość formułowania celów, a dzięki procesom programowania czynności dochodzi do wytworzenia sposobów działania.

Układy stabilne. Zakodowane w systemie poznawczym antycypacje i programy czynności [12] są w pewien sposób uporządkowane. Przesłanką tego uporządkowania jest uporządkowanie rzeczywistości otaczającej człowieka: fizycznej i społecznej. Jednym z podstawowych przejawów uporządkowania jest powstanie kategorii przedmiotu (Piaget, 1966).

W umyśle człowieka uporządkowanie to wyraża się w powstawaniu pojęć i wyobrażeń reprezentujących obiekty świata zewnętrznego i związki między nimi. Pojęcia i wyobrażenia powiązane są ze sobą tworząc układy odpowiadające określonym elementom (obszarom) rzeczywistości.

Układy pojęć i wyobrażeń odznaczają się pewnym stopniem stabilności, przy czym, zależnie od warunków ich powstawania, stopień stabilności może być większy lub mniejszy. Śledząc proces rozwoju pojęć, możemy zauważyć postępującą stabilizację układu: od luźnej, nieokreślonej formy, charakterystycznej dla początkowego stadium kształtowania pojęcia, do formy silnie ustabilizowanej. Przykładem może być dowolne pojęcie: np. pojęcie niezmienności badane przez Piageta (Fraisse, Piaget, 1967) czy jakiekolwiek inne.

W systemie poznawczym znajduje się wielka liczba rozmaitych pojęć i ich układów, przy czym mogą one osiągać różny stopień stabilności. Wydaje się, że najbardziej stabilne są te, które ukształtowały się we wczesnych stadiach rozwoju indywidualne-

---

[12] W innych pracach posługiwałem się terminami: nastawienia poznawcze (oczekiwania) i nastawienia wykonawcze. Terminy te wzbudzały nieraz nieporozumienia, dlatego w tym studium wprowadziłem inne nazwy.

go, stanowiąc reprezentację w umyśle dziecka tych przedmiotów i stosunków, które zmieniały się w niewielkim stopniu bądź z punktu widzenia podmiotu nie zmieniały się wcale. Tak np. pojęcia reprezentujące pewne fizyczne właściwości materii czy położenie stałych elementów w przestrzeni (np. pojęcia geograficzne dotyczące najbliższego otoczenia, pojęcia reprezentujące organizację i porządek panujący we własnym otoczeniu społecznym) mogą osiągnąć wysoki stopień stabilności. Szczególnie wysoki stopień stabilności osiągają pojęcia odzwierciedlające jakąś ogólną, bezwyjątkową prawidłowość (bezwyjątkową ze względu na doświadczenie podmiotu). Pojęcia tego rodzaju będziemy nazywać układami hiperstabilnymi.

Cechę hiperstabilności posiadają często „podstawowe prawdy" określonego systemu światopoglądowego, podstawowe normy obowiązujące w danym społeczeństwie (np. tabu) itp.

Środowiska różnią się pod względem stopnia stabilności, a w związku z tym zdolnością do wytworzenia w umysłach żyjących w nich ludzi układów stabilnych. Tradycyjne środowiska utrzymujące względną izolację od wpływów świata zewnętrznego, w których obowiązują od dawna ustalone systemy norm, a sposoby postępowania i sposoby pracy nie zmieniają się przez dziesięciolecia, będą wytwarzały układy o wysokim stopniu stabilności. Przeciwnie, środowiska zmienne mogą tworzyć układy o małej stabilności.

Mamy podstawy do przypuszczenia, że człowiek źle znosi zbyt dużą zmienność otoczenia, szczególnie w pierwszych latach życia. Tak np. stwierdzono, że dzieci wychowywane w szybko zmieniających się warunkach wykazują wiele objawów zaburzeń zdolności do samoregulacji (cyt. Obuchowski, 1965). Z drugiej strony, środowisko, w którym nic się nie zmienia, wytwarza układy pojęciowe bardzo stabilne, co zapewne może być przesłanką konserwatyzmu.

Układ stabilny dąży do zachowania równowagi, innymi słowy, „broni się" przed oddziaływaniami, które go naruszają. Zjawisko to było przedmiotem szczególnego zainteresowania psychologów postaci (por. Tomaszewski, 1963; Szewczuk, 1951; Köhler, 1959). Mimo że twierdzenia psychologów postaci cechowała pewna mgli-

stość i powodowały one wiele nieporozumień, to jednak trudno dziś zaprzeczyć, że ich podstawowe obserwacje okazały się trafne. Tak więc możemy przyjąć, że układy stabilne działają na zasadach homeostatycznych: równowaga układu utrzymywana jest dzięki otrzymaniu informacji zgodnych z antycypacjami generowanymi przez układ, a naruszana przez informacje niezgodne z antycypacjami.

W celu zachowania równowagi układu stabilnego, podmiot może posłużyć się dwoma sposobami: poprzez działanie praktyczne może odpowiednio zmienić rzeczywistość, tak aby była zgodna z antycypacjami, bądź też może modyfikować samą tylko informację o tej rzeczywistości.

Realizacja pierwszej z wymienionych tu możliwości zakłada następujący cykl zjawisk: pojawienie się informacji niezgodnej z antycypacjami (lub brak informacji zgodnej) — powstanie napięcia, sformułowanie celu (tj. wyobrażenia warunków niezbędnych do uzyskania pożądanych informacji) — sformułowanie programu czynności, realizacja, przywrócenie równowagi (uzyskanie informacji potwierdzających), np. spostrzeżenie bałaganu w pokoju (informacja niezgodna z antycypacją stanu normalnego — porządku) — postanowienie posprzątania, podjęcie odpowiednich działań, przywrócenie porządku.

Drugi z wymienionych sposobów utrzymania równowagi układu stabilnego polega na zniekształceniu otrzymanych informacji w taki sposób, aby wydawały się zgodne z antycypacjami.

Niewielkie modyfikacje informacji są zjawiskiem codziennym, powodują one błędy w spostrzeganiu, rozumowaniu, przypominaniu sobie; przy poważnych modyfikacjach może dojść do znacznego stopnia dezorientacji. Wtedy też występują takie objawy, jak np. obronność percepcyjna, wyparcie, racjonalizacja, a w skrajnych wypadkach — halucynacje i urojenia.

Wielkość napięcia generowanego w układzie stabilnym będzie zależała od stopnia jego stabilności. Układy bardzo stabilne mogą generować bardzo duże napięcie w razie ich naruszenia. Przykładem może być dogmatyczny system wierzeń, który powoduje gwałtowne reakcje przy spostrzeżeniu niewielkiego nawet odstępstwa od przyjmowanych przez podmiot zasad. Naruszenie układów

hiperstabilnych może spowodować szczególnie poważne konsekwencje w postaci silnych zaburzeń emocjonalnych.

Napięcia w systemie poznawczym mogą również powstawać samoistnie wskutek zdolności tegoż systemu do wytwarzania wyobrażeń i pojęć stanu idealnego, co prowadzi do rozbieżności między antycypacjami stanu normalnego a antycypacjami stanu idealnego. Przykładem tych rozbieżności jest często badane zjawisko różnicy między „ja rzeczywistym" a „ja idealnym".

Układy reprezentujące stan idealny osiągają znaczny stopień stabilności. Wiąże się to zapewne z faktem społecznego podtrzymywania wyobrażeń idealnych; członkowie społeczności mającej te same wyobrażenia idealne umacniają się w tym wzajemnie, tak więc układ reprezentujący stan idealny stabilizuje się w toku wzajemnych interakcji członków grupy, w szczególności zaś w toku interakcji z osobami cieszącymi się autorytetem; w ten właśnie sposób utrwalają się przekonania religijne, ideologie, mity itp. Powstaje więc sytuacja na pozór paradoksalna: sztucznie wytworzone przez społeczeństwo wyobrażenia nieistniejącego stanu idealnego mogą stać się układami o większym stopniu stabilności niż te, które reprezentują rzeczywistość taką, jaka jest naprawdę; ta ostatnia jest jednak zmienna, a ta pierwsza stała.

Można spodziewać się, iż u ludzi, którzy żyli w różnych kulturach i stykali się z różnymi systemami wierzeń i ideałów, układy reprezentujące stan idealny będą odznaczały się znacznie niższym stopniem stabilności, niż u ludzi żyjących w homogenicznych kulturowo warunkach. Potwierdzeniem słuszności tych przypuszczeń mogą być obserwacje dotyczące różnicy między siłą przekonań ideowych ludzi żyjących w kręgu oddziaływań jednego systemu światopoglądowego a siłą przekonań ludzi, którzy pozostawali pod wpływem wielu różnych systemów światopoglądowych.

Układ stabilny jako mechanizm regulacji zachowania. Opisane wyżej właściwości układu stabilnego, zwłaszcza zaś jego właściwość podstawowa, tj, tendencja do zachowania równowagi (homeostatyczna), skłaniają się do sformułowania wniosku, iż *każdy układ stabilny, w którym została na-*

ruszona równowaga, może kontrolować zachowanie podmiotu, jeżeli nie działają silniejsze odeń układy konkurencyjne.

Znaczy to, że każdy fakt, który znajduje się w polu uwagi podmiotu i wywołuje poczucie niejasności, niepewności, dysonansu itp., będzie pobudzał go do działań zmierzających do redukcji takiego poczucia. Tego rodzaju twierdzenie może wydawać się oczywiste, jeżeli nie przyjmiemy założenia, że każde działanie podmiotu ma służyć bezpośredniemu lub pośredniemu zaspokajaniu podstawowych, biogenicznych potrzeb organizmu. To dość prymitywne założenie przez długi czas panowało w psychologii, ale już od ponad dwudziestu lat zgromadzono dostateczną liczbę faktów, aby to założenie zakwestionować. Dlatego też psychologowie o różnych orientacjach teoretycznych dopuszczają istnienie odrębnych od popędowych [13] źródeł motywów ludzkiego działania (por.: Lewin, Leontiew, Hebb, Festinger, Maslow, Rogers, Sokołow, Berlyne, Heider, Osgood i Tannenbaum, Kelly, Brehm, Piaget, J. McVHunt i in.).

Przyjmując założenie, że k a ż d y układ może sterować działaniem, zakładamy, iż człowiek może być pobudzany przez ogromną liczbę czynników zakłócających w ten lub inny sposób równowagę któregokolwiek z nieskończonej liczby pojęć i wyobrażeń zmagazynowanych w jego umyśle. Jeżeli tak się na ogół nie dzieje, jeżeli więc człowiek nie podejmuje co chwila w sposób chaotyczny coraz to nowych czynności, lecz koncentruje się na realizowaniu mniej lub bardziej stałych celów, to dlatego, że pewne układy osiągają ten stopień rozwoju, iż dominują nad pozostałymi. Innymi słowy, możemy przypuszczać, że stałość i organizacja ludzkiego zachowania jest uwarunkowana utworzeniem odpowiednio złożonych układów stabilnych — układy te osiągają dominujący wpływ na zachowanie. Tylko wtedy, gdy układy dominujące są z tych lub innych powodów wyłączone (całkowicie lub częściowo), napięcia powstałe w którymkolwiek z układów zaczynają kontrolować zachowanie. Tak się dzieje w tzw. szczególnych sta-

---

[13] Jeśli popęd rozumiemy jako mechanizm motywacyjny, skłaniający do poszukiwania tzw. wzmocnień pierwotnych.

nach umysłu, takich jak upojenie alkoholowe, sen hipnotyczny, stan odurzenia pod wpływem środków psychodelicznych. Wtedy właśnie tzw. przypadkowe impulsy różnego rodzaju doprowadzają do odpowiednich działań. Wydaje się, że podobne zjawiska występują w przebiegu niektórych psychoz.

W warunkach normalnych funkcję sterującą zachowują „układy dominujące" [14]. Tak więc zakładamy, iż układy stabilne są hierarchicznie zróżnicowane, a układ mający wyższą pozycję w hierarchii ma większy potencjał regulacyjny niż układ zajmujący pozycję niższą. Przykładem takiej hierarchii może być następujący porządek: osoba obca, daleki znajomy, bliski znajomy, krewny, bliski krewny. Można przyjąć, że takie samo naruszenie równowagi „układu stabilnego" (np. w formie informacji o chorobie czy wypadku) wywoła reakcję o różnym natężeniu, w zależności od tego, której z osób będzie dotyczyło, a w razie konieczności wyboru (np. co do pierwszeństwa udzielenia pomocy), pozycja w hierarchii zadecyduje o tym, jaki wybór zostanie dokonany.

W systemie poznawczym istnieje wiele innych jeszcze hierarchii — będą to takie, jak np. hierarchia norm moralnych, hierarchia instytucji, z którymi jednostka pozostaje w kontakcie, hierarchia obowiązków, hierarchia znaczenia rzeczy itp.

Teza o hierarchicznym zróżnicowaniu układów dominujących nie zakłada niezmienności hierarchii. Przeciwnie, należy przyjąć, że pod wpływem różnych okoliczności pozycja danego pojęcia (czy układu) w hierarchii ulega zmianie: takie zjawiska, jak nawiązanie bądź zerwanie przyjaźni, wstąpienie do organizacji, zmiana miejsca pracy, zawarcie związku małżeńskiego, narodziny dziecka i wiele innych mogą zmieniać pozycje układów w hierarchii.

Potencjał regulacyjny danego układu może zależeć nie tylko od jego stałej pozycji w systemie hierarchicznym jednostki, ale również od czynników działających doraźnie, takich jak stopień zakłócenia w układzie — poważne naruszenie równowagi układu przesuwa go na wyższe pozycje hierarchii, innymi słowy, spostrzeżenie, że komuś grozi niebezpieczeństwo bądź stała mu się krzywda, może doprowadzić do przesunięcia odpowiedniego

---

[14] H. Murray (1938) mówił o tzw. procesach panujących (*regnant*).

układu bliżej centrum uwagi i zwiększyć jego wpływ na regulację czynności podmiotu (bądź zwiększyć prawdopodobieństwo wpływu). Przeciwnie, układ zajmujący wysoką pozycję w hierarchii, ale w danym momencie pozostający w równowadze, może być „funkcjonalnie nieobecny". Tak np., chociaż w systemie hierarchicznym jednostki sprawy jego kraju mogą zajmować wysoką pozycję, ich wpływ na działalność może być mały w czasie, kiedy w tym zakresie nie dzieje się nic ważnego.

Przyjmując, że znaczna część działalności jest regulowana przez układy stabilne, zajmujące wysokie pozycje w hierarchii indywidualnej, musimy odpowiedzieć na pytanie: jakie układy zajmują taką właśnie wysoką pozycję?

Są podstawy do tego, aby przypuszczać, że jedną z najwyższych pozycji może zajmować układ, który bywa nazywany „strukturą ja".

„Struktura ja" jako układ stabilny. W systemie poznawczym jednostki, szczególne miejsce zajmuje układ pojęciowy skupiony wokół pojęcia „własnego ja", czyli tzw. struktura ja. Na temat tej struktury wypowiadali się różni psychologowie (por. Allport, 1945; Hilgard, 1949; Snygg, Combs, 1949; Rogers, 1959). Bliższą charakterystykę tej struktury przedstawiłem w innej pracy (Reykowski, 1975). Tutaj wymaga podkreślenia, iż jest to struktura pojęciowa integrująca bardzo szeroki zakres informacji dotyczących przebiegu i wyników własnej działalności (w odróżnieniu od informacji o przebiegu i wynikach działalności cudzej), informacji o stanie wewnętrznym (w odróżnieniu od informacji o stanach innych obiektów), informacji o ocenach, jakie inni przypisują podmiotowi (w odróżnieniu od informacji o ocenach i własnościach przypisywanych innym obiektom). Informacje zakodowane w tej strukturze stanowią podstawę do rozróżniania między światem wewnętrznym a zewnętrznym; między tym, za co jest odpowiedzialny podmiot, a tym, za co jest odpowiedzialne jego otoczenie; między konsekwencjami, jakie poniesie podmiot, a konsekwencjami, które będą dotyczyć jakichś zewnętrznych obiektów.

„Struktura ja" dzięki właściwościom swej bazy odgrywa bar-

dzo ważną rolę regulacyjną. Rola ta jest uwarunkowana różnymi czynnikami. Na uwagę zasługują następujące:

„Struktura ja" wskutek tego, że budowana była m. in. na podstawie informacji pochodzących z własnego organizmu, pozostaje „w ścisłych związkach" z biologiczną równowagą ustroju. Można przypuszczać, że zmiany równowagi wewnątrz tej struktury mają duży wpływ na stan organizmu — dzięki temu procesy zachodzące w obrębie „struktury ja" mają zdolność do wywoływania silnych emocji. Fakty podtrzymujące ten sposób myślenia zebrała m. in. w naszym Zespole M. Krawczyk (1972).

„Struktura ja" obejmuje bardzo szeroki zakres informacji — jest to strukura rozległa, co wynika z faktu, iż informacje dotyczące „ja" gromadzą się bez przerwy od wczesnych stadiów rozwoju indywidualnego.

„Struktura ja" formuje się w warunkach, które sprzyjają temu, że nabiera ona szczególnie wysokiej wartości. Wiąże się to z faktem, iż we współczesnych społeczeństwach, w monogamicznej rodzinie o małej liczbie potomstwa, dzieci znajdują się w centrum uwagi rodziców i są przez nich traktowane jako bardzo duża, nieraz najwyższa wartość. Wartość przypisywana dziecku przez otoczenie ulega niejako uwewnętrznieniu, przekształcając się w poczucie własnej wartości (Rogers, 1959), a w związku z tym „własne ja" może stawać się wartością wyróżnioną w porównaniu z innymi składnikami systemu poznawczego jednostki.

Wartość indywidualnego „ja" jest bardzo silnie „akcentowana" w społeczeństwie, w którym ceni się wartości indywidualistyczne i w których interes jednostki jest „dobrem najwyższym". Ideologia indywidualistyczna rozwinęła się szczególnie w okresie kapitalizmu wolnokonkurencyjnego i wywarła wielki wpływ na sposób myślenia i postępowania wielu współczesnych społeczeństw. Ideologia ta sprzyja nadawaniu bardzo wysokiej wartości „własnemu ja".

Opisane wyżej czynniki wydają się sprzyjać temu, by „struktura ja" tworzyła układ stabilny, zajmujący jedno z dominujących, lub w ogóle dominujące miejsce w systemie poznawczym jednostki, a tym samym, aby jakiekolwiek naruszenie równowagi w obrębie tego układu wywierało decydujący wpływ na jej motywację.

Jak to wynika z przedstawionej wyżej charakterystyki systemu poznawczego, „struktura ja" nie jest jednak jedynym regulatorem zachowania się.

W systemie poznawczym może znajdować się i u większości ludzi znajduje się reprezentacja obowiązujących w społeczeństwie wartości: instytucji, które w tym społeczeństwie funkcjonują; osób, z którymi jednostka ma do czynienia; praw, które społeczeństwo ustala; przedmiotów, które społeczeństwo zbudowało, a także przedmiotów, które są dziełem przyrody. Układy reprezentujące tego rodzaju obiekty mogą być również źródłem napięcia; regulacyjny wpływ tego napięcia będzie zależał od wzajemnego stosunku między nimi a „strukturą ja".

Czynniki warunkujące potencjał motywacji zadaniowej. Zgodnie z tym, co powiedzieliśmy wyżej (por. s. 111), motywacja zadaniowa powstaje wtedy, gdy występuje rozbieżność między PSSN (bądź PSSI) a spostrzeżeniem (wyobrażeniem, przypuszczeniem, przewidywaniem) stanu rzeczywistego.

W świetle przeprowadzonej analizy za źródło standardów pozaosobistych będziemy uważać układy stabilne, reprezentujące obiekty „poza ja". Zakładamy przy tym, że potencjał regulacyjny motywacji zadaniowej będzie zależny od pozycji układu stabilnego, reprezentującego obiekty „poza ja" w systemie indywidualnej hierarchii oraz od właściwości tego układu stabilnego. Przyjmując takie założenia, możemy wyodrębnić cztery kategorie warunków determinujących potencjał regulacyjny motywacji zadaniowej. Będą to:

A. Pozycja danego układu stabilnego[15] w indywidualnej hierarchii ważności.

B. Stopień zaangażowania układów konkurencyjnych, a przede wszystkim stopień zaangażowania „struktury ja".

---

[15] Zamiast pojęcia „układ stabilny" można by posługiwać się innymi stosowanymi w psychologii, takimi jak „schemat dynamiczny", „nastawienie", „układ funkcjonalny", „schemat antycypacyjny", „sekwencja fazowa" itp. Wybrane tu pojęcie „układ stabilny" ma podkreślać cechę uformowania, stałości, jako ważny warunek powstania dostatecznie silnego napięcia motywacyjnego.

C. Ogólny stan aparatu regulacji.

D. Ogólne właściwości systemu poznawczego. Warunki te omówimy nieco dokładniej.

A. Pozycja układu stabilnego w indywidualnej hierarchii wartości. Jak wynika z przyjętych uprzednio założeń, układ stabilny może mieć różne pozycje w indywidualnej hierarchii ważności, przy czym o pozycji tej decydują zarówno czynniki stałe, (strukturalne), jak i chwilowe (aktualny stan układu).

Co się tyczy czynników stałych, to można by powiedzieć, że wszystko to, co nadaje wartość obiektowi, podwyższa jego pozycję w indywidualnej hierarchii ważności. Nadawanie wartości obiektom jest jednym z bardzo istotnych składników procesu socjalizacji. W procesie wychowania otoczenie społeczne podejmuje specjalne wysiłki zmierzające do tego, aby pewne przedmioty, zasady, idee, instytucje uzyskały w oczach wychowanka wysoką wartość. Tak np. usiłuje się nadać wartość takim celom, jak wykształcenie, zdrowie, dobra opinia środowiska; takim instytucjom, jak państwo, rząd, partia; takim ideom, jak sprawiedliwość społeczna, pokój; takim zasadom, jak czystość, skromność, uczciwość itd. Do podstawowych sposobów „nadawania wartości" należy stosowanie odpowiedniego systemu wzmocnień, dostarczanie wzorów (modelowanie), organizowanie systemu informacyjnego w umyśle jednostki w taki sposób, aby pewne pojęcia zajmowały w nim pozycję centralną.

Istnieje wiele społecznie wypracowanych sposobów nadawania wartości instytucjom, zawodom, przedsięwzięciom: np. organizowanie uroczystości, przybywanie „ważnych osób", odpowiednia organizacja informacji przekazywanych przez środki masowego przekazu — ma na celu przemieszczenie określonych układów na wyższe pozycje w indywidualnej hierarchii ważności.

Jednym ze sposobów nadawania wartości może być powiązanie danego układu ze „strukturą ja". Powiązanie takie może opierać się bądź na „włączeniu w obszar ja" (na wytworzeniu identyfikacji z obiektem — por. Reykowski 1970), bądź na spostrzeżeniu podobieństwa między obiektem a „własnym ja". Jak wynika z danych zebranych przez nasz Zespół (Karyłowski, 1975; Smoleńska, 1975; Reykowski, 1975*a*), są podstawy do przypuszczenia, że

im wyższy stopień spostrzeganego podobieństwa między „własnym ja" a inną osobą, tym większa gotowość do działania na rzecz tej osoby, a więc tym większy potencjał regulacyjny układu reprezentującego daną osobę.

Wśród czynników zmiennych, warunkujących potencjał regulacyjny motywacji zadaniowej, można wyróżnić dwa podstawowe. Pierwszym z nich jest wielkość dostrzeżonej rozbieżności: im poważniejsza rozbieżność, tym większe będzie, jak można się spodziewać, napięcie, a tym samym większy będzie jego wpływ regulacyjny. Innymi słowy, im większą krzywdę lub większą szkodę ponosi obiekt, im poważniejsze grozi mu niebezpieczeństwo (albo ogólniej: im bardziej podstawowe znaczenie dla funkcjonowania, ochrony lub rozwoju obiektu ma dana sytuacja), tym większe napięcie powstaje w układzie [16].

Drugim czynnikiem jest umiejętność formułowania celów i wypracowywania programów zaspokojenia potrzeb obiektu. W tych wypadkach, w których napięcie w układzie prowadzi do jasnego sformułowania celów i w których podmiot dysponuje dobrze wypracowanymi sposobami działania (programami), układ będzie miał większy potencjał regulacyjny niż wtedy, gdy cel i program nie zostały uformowane. Na rolę tych czynników wskazują m. in. badania B. Latane i J. M. Darleya; stwierdzili oni, że gotowość do udzielenia pomocy osobom, które jej potrzebują, jest mniejsza wtedy, gdy ludzie znajdujący się na miejscu wypadku nie znają dobrze sytuacji i czują się w niej obco (por. Latane, Darley, 1970). W tych warunkach nie formuje się odpowiednio rozwinięta struktura regulacyjna. Jak wskazuje Hebb (1949), dobrze rozwinięta struktura ma większą zdolność kontroli nad zachowaniem niż struktura mało rozwinięta [17].

---

[16] Należałoby podkreślić, że nie chodzi tu o obiektywne znaczenie sytuacji, lecz o znaczenie spostrzegane przez podmiot. Jeżeli więc podmiot nie zdaje sobie sprawy z sytuacji, jeżeli nie potrafi dostrzec potrzeb obiektu bądź dostrzega je tylko częściowo, to napięcie w układzie stabilnym będzie mniejsze niżby to wynikało z obiektywnej sytuacji podmiotu. Tak więc „percepcja potrzeb obiektu" jest ważnym mechanizmem pośredniczącym, warunkującym efektywność regulacyjną układu.

[17] Wymienione tu czynniki warunkujące efektywność regulacyjną układu stanowią szczególny przypadek warunków determinujących natężenie

B. Stopień zaangażowania układów konkurencyjnych. Układ stabilny reprezentujący obiekty „poza ja" może kontrolować zachowanie podmiotu pod warunkiem, iż nie działają silniejsze odeń układy regulacyjne. Tymi układami mogą być bądź reprezentacje innych obiektów „poza ja", bądź „struktura ja". Ten pierwszy wariant pominiemy, ponieważ nie ma on znaczenia dla niniejszych wywodów. Sprawą podstawową natomiast jest wpływ „struktury ja"; od niej zależy, czy podmiot jest zdolny do działania na rzecz celów pozaosobistych, czy też nie.

Opierając się na różnorodnych danych, w tym np. na badaniach nad tzw. efektem Zeigarnik i Owsiankiny (por. Bergen, 1968), możemy sformułować tezę, że w tych wypadkach, w których „struktura ja" wykazuje bardzo duży potencjał regulacyjny, wpływ innych układów stabilnych jest ograniczony, a tym samym zdolność do podejmowania zadań pozaosobistych niewielka.

Potencjał regulacyjny tej struktury, podobnie jak innych układów stabilnych, jest uwarunkowany przez czynniki stałe i chwilowe. Jak wynika z przeprowadzonych przez nas badań, do czynników stałych, sprzyjających przewadze „struktury ja" nad wszelkimi innymi układami, należy bardzo wysoki i bardzo niski poziom samoakceptacji (Reykowski, 1975*a*). Stwierdziliśmy ponadto, że osoby o wysokim poziomie samoakceptacji, czyli, jak je określaliśmy, egocentryczne assertywne (aktywne), wykazują mniejszą zdolność do działań na rzecz innych ludzi, niż osoby o średnim poziomie samoakceptacji (Szustrowa, 1972; Kowalczewska, 1972, Szostak, 1975). Interpretujemy ten fakt zakładając, iż u osób tych „struktura ja" zajmuje bardzo wysoką pozycję w indywidualnej hierarchii ważności, a w związku z tym stan wszelkich innych

---

jakiejkolwiek motywacji, do których należy stała wielkość potrzeby (tu: stała pozycja w hierarchii ważności), aktualny stan pobudzenia potrzeby (tu: dostrzeżona rozbieżność), wartość gratyfikacyjna celu i subiektywne prawdopodobieństwo jego osiągnięcia (tu: sformułowanie celu i programu czynności). Por. też równanie Atkinsona: $T = M.I.P_s$, gdzie T — to tendencja do wykonania danej czynności, M — to stała wielkość motywacji, I — to wielkość nagrody (*incentive*), P_s — to subiektywne prawdopodobieństwo uzyskania nagrody (Atkinson, 1964). Atkinson nie odróżniał stałej siły potrzeby od aktualnego stopnia jej pobudzenia.

układów może wytwarzać stosunkowo słabe napięcia (w porównaniu z jakimikolwiek napięciami powstałymi w „strukturze ja"). Innymi słowy, wszystko to, co dotyczy własnej osoby, traktowane jest jako tak ważne i tak bardzo skupia uwagę podmiotu, iż pozostawia niewiele miejsca na zainteresowanie się czymś innym.

Również i przy niskim poziomie samoakceptacji gotowość do działania na rzecz obiektów „poza ja" (działań prospołecznych) jest niewielka — osoby, które określiliśmy jako egocentryczne bierne, wykazują niewielką zdolność do podejmowania zadań pozaosobistych. Dla wyjaśnienia tego faktu przyjęliśmy, iż niski stopień samoakceptacji jest źródłem trwałego, silnego napięcia związanego z poważną różnicą między „ja idealnym" a „ja rzeczywistym". To napięcie stanowi podstawę „sił motywujących", ukierunkowujących działania przede wszystkim na obronę „własnego ja" i na podwyższenie poczucia własnej wartości. Różne zachowania osób egocentrycznych biernych można interpretować jako wyuczone sposoby redukcji niepewności związanej z oceną samego siebie.

Można zastanawiać się nad tym, czy nie należałoby przypuszczać, iż „struktura ja" zawsze zajmuje główną pozycję w systemie poznawczym jednostki. Dość często niespecjaliści, a także psychologowie wyrażają pogląd, iż dominująca rola „struktury ja" jest faktem uniwersalnym.

Wydaje się, iż nie ma dowodów potwierdzających słuszność takiej tezy. Przeciwnie, dysponujemy danymi, które zdają się wskazywać, że znaczenie „struktury ja" jako mechanizmu regulacyjnego może być u różnych ludzi różne. Przede wszystkim na podkreślenie zasługuje fakt zmienności historycznej i kulturowej w tym zakresie. Kultury akcentujące wartości indywidualistyczne nadają zupełnie inną wartość „strukturze ja" niż kultury akcentujące wartości kolektywistyczne. Co więcej, w społeczeństwie, które znajduje się na stosunkowo wczesnych etapach rozwoju społeczno-cywilizacyjnego, jak np. wiele społeczności wiejskich w krajach afrykańskich, obserwuje się inną pozycję „własnego ja" w strukturze osobowości, niż w rozwiniętych społeczeństwach Zachodu. Różnica polega na tym, iż „struktura ja" zajmuje bardziej równorzędną pozycję w stosunku do struktur

reprezentujących innych członków klanu, w szczególności bliskich krewnych.

Warto zaznaczyć, że pewne określenia charakteryzujące „ja" okazują się stosunkowo późnym nabytkiem historycznym. Jak podaje Bruner, w języku angielskim pojęcie *self* ukształtowało się dopiero w XVII wieku, a takie pojęcia, jak: szacunek dla samego siebie, samoakceptacja (*self-esteem, self-regard*) pojawiają się dopiero w pismach angielskich protestantów w okresie formowania się tej doktryny (Bruner, 1973). Wskazuje to na wyraźny związek między powstawaniem kapitalizmu, formowaniem się indywidualistycznej ideologii i rozbudowaniem aparatury pojęciowej dla charakterystyki pojęcia „ja".

Wyróżniona pozycja „struktury ja" w hierarchii ważności ludzi żyjących w naszej cywilizacji nie wyklucza poważnych różnic indywidualnych w tym zakresie. Są takie osoby, u których „ja" będzie miało pozycję w pełni dominującą, i takie, u których inne struktury niż „ja" uzyskują równe, a czasami wyższe pozycje w indywidualnej hierarchii ważności. Tak np. niektóre „naczelne ideały", podstawowe wartości uznawane przez człowieka mogą wykazywać przewagę nad wartością „własnego ja".

Nie tylko czynniki stałe, lecz i czynniki chwilowe będą miały wpływ na potencjał regulacyjny „struktury ja". Są podstawy do tego, aby mniemać, że sytuacje, które wzbudzają silne poczucie zagrożenia, przede wszystkim zagrożenia dla poczucia własnej wartości, czynniki stressowe rozmaitego rodzaju, a także silne zaangażowanie osobistego interesu (np. szanse zdobycia wielkiej fortuny) wywołują w „strukturze ja" silne napięcia motywacyjne, które mogą tłumić działanie innych układów, a tym samym zmniejszać wrażliwość na stan obiektów „poza ja". Jeżeli zaistnieją tego rodzaju sytuacje, maleje zdolność jednostki do podejmowania zadań pozaosobistych.

Nie jest jednak wykluczone, iż nie małą rolę odgrywa kolejność oddziaływań. Kiedy więc jakiś układ stabilny już jest zaangażowany i dysponuje dużym potencjałem regulacyjnym, to wrażliwość innych układów może być zmniejszona. Jeśli więc człowiek jest zaangażowany w realizację zadania, które odczuwa jako ważne, to bodźce konkurencyjne działające na „strukturę

ja" mogą okazać się nieskuteczne. Przeciwnie, kiedy „struktura ja" jest silnie zaangażowana, to może ona wpływać tłumiąco na odbiór informacji odnoszących się do stanu obiektów „poza ja" (koncentracja na sobie). Opisany stan rzeczy może występować bądź doraźnie, bądź też może trwać przez dłuższy czas.

W konkluzji możemy stwierdzić, że pozycja i stan funkcjonalny „struktury ja" może być ważnym czynnikiem warunkującym zdolność jednostki do podejmowania zadań.

C. Ogólny stan aparatu regulacji. Nasuwa się przypuszczenie, że potencjał regulacyjny układów stabilnych zależy od potencjału regulacyjnego systemu poznawczego jako całości. Chodzi tu o zjawiska opisywane w psychologii za pomocą pojęcia „siła ego". O „silnym ego" mówi się wtedy, gdy wyższe (poznawcze) struktury regulacyjne pełnią dominującą rolę w całym systemie regulacji podmiotu. Struktury te, jak wiadomo, mają stosunkowo niewielkie znaczenie regulacyjne u małych dzieci; u osób w stanie krańcowej deprywacji podstawowych potrzeb emocjonalnych; u osób, u których system poznawczy nie został prawidłowo ukształtowany (na skutek wychowywania się w niesprzyjających warunkach); u osób przeżywających silny konflikt wewnętrzny; u osób, u których struktury poznawcze zostały „osłabione" wskutek działania czynników szkodliwych o charakterze psychologicznym (doświadczenia traumatyczne), o charakterze farmakologicznym (wpływ alkoholu, narkotyków), o charakterze fizycznym i biologicznym (choroba, wyczerpanie fizyczne), a wreszcie pod wpływem oddziaływań specjalnych (hipnoza, przebywanie w okolicznościach podniecających, działanie środków psychodelicznych, wpływ tłumu itp.).

Wszystkie tego rodzaju okoliczności, wpływając na wyższe struktury regulacyjne, zmniejszają zdolność jednostki do kierowania się potrzebami układów „poza ja". Można również zaobserwować wpływ przeciwny: dobrze rozbudowany układ stabilny, reprezentujący poważny obszar rzeczywistości zewnętrznej, może być źródłem „sił stabilizujących" struktury poznawcze, a więc innymi słowy, zaangażowanie w zadanie może wzmacniać ego.

D. Ogólne właściwości systemu poznawczego. Wydaje się, że pewne ogólne cechy systemu poznawczego, tzn. cechy charakte-

ryzujące go jako całość (a nie jego poszczególne układy), wywierają wpływ na potencjał regulacyjny układów stabilnych. Do takich cech można zaliczyć pewne właściwości temperamentu: tak np. nasuwa się przypuszczenie, że osoby, które wykazują cechy labilności procesów nerwowych, mogą wykazywać inne reakcje na naruszenie układu stabilnego niż osoby, których procesy nerwowe charakteryzują się znacznym stopniem inercji (Strelau, 1969). Należałoby również wziąć pod uwagę stopień rozwoju tzw. układu hierarchicznego w porównaniu z układem konkretnym (por. Obuchowski, 1970). Można także rozważać wpływ takich czynników, jak stopień różnicowania poznawczego, zależność-niezależność od pola (Witkin, Faterson, Goodenough, Karp, 1962), a także tzw. złożoność poznawczą.

Dla żadnego z tych czynników nie formułowaliśmy specyficznych hipotez, ponieważ nie zajmowaliśmy się nimi w naszych badaniach. Niemniej jednak wydaje się prawdopodobne, że czynniki, które wpływają na właściwości regulacyjne struktur poznawczych, wpływają także na potencjał regulacyjny układów stabilnych. Charakter tego wpływu wymagałby odrębnej analizy i badań.

UWAGI KOŃCOWE

Przyjmując za punkt wyjścia koncepcję T. Tomaszewskiego, że działalność ludzka jest ukierunkowana na zaspokojenie potrzeb i realizację zadań, próbowaliśmy znaleźć odpowiedź na dwa pytania: Jakie mechanizmy pośredniczące sprawiają, że człowiek jest zdolny do realizacji zadań? Jakie warunki muszą być spełnione, aby człowiek podejmował zadania, które umożliwiają realizację potrzeb i interesów osób, instytucji, społeczności, a więc mają charakter pozaosobisty?

W wyniku poszukiwań odpowiedzi na te pytania i analizy z tego punktu widzenia dorobku współczesnej psychologii, zaproponowaliśmy schemat teoretyczny, precyzujący w pewnym stopniu warunki, dzięki którym podejmowanie zadań, w tym także zadań pozaosobistych, staje się możliwe. Trafność zaproponowanego rozumowania, poprawność przedstawionego schematu może być

zweryfikowana przede wszystkim wtedy, gdy posłuży on za podstawę badań empirycznych.

W naszym Zespole przeprowadzamy serię badań, których celem jest wytwarzanie zdolności do podejmowania zadań pozaosobistych u kilku różnych grup osób. Planując te badania opieraliśmy się na trzech implikacjach przedstawionej tu koncepcji: Pierwsza dotyczy analizy warunków, od których zależy pozycja układu stabilnego w indywidualnej hierarchii ważności. W naszym programie badawczym poszukujemy czynników umożliwiających podwyższanie pozycji układu, ze względu na który zadania mają być podejmowane.

Druga implikacja wynika z analizy roli „struktury ja". Sądzimy, że zdolność do realizacji zadań pozaosobistych możemy polepszać przez usuwanie zakłócającego wpływu nadmiernego zaangażowania osobistego w zadanie. Można to osiągnąć w różny sposób. Jeden z nich polega na wyuczeniu się umiejętności dostrzegania zakłóceń własnych czynności zadaniowych na skutek włączenia celów osobistych. Przy odpowiednio rozwiniętych standardach „ja idealnego" dostrzeżenie takiego zakłócenia powinno pobudzać zdolność do samokorygowania. Inny sposób dotyczy zmiany pozycji „struktury ja". Zakładając, że za pomocą odpowiednich zabiegów można zmieniać pozycję tej struktury w indywidualnej hierarchii ważności, przypuszczamy, że zdolność do podejmowania zadań pozaosobistych będzie wzrastała wtedy, gdy pozycję tę obniżymy u osób egocentrycznych assertywnych, a podwyższymy u osób egocentrycznych biernych.

Trzecia implikacja wynika z analizy właściwości zadania jako mechanizmu regulacyjnego. Sądzimy, że dysponowanie umiejętnościami budowania programów czynności zadaniowych, jak też wykrywania tych cech rzeczywistości, które są ważne dla powstania i realizacji zadań, może być warunkiem tworzenia odpowiednio efektywnego mechanizmu regulacyjnego. Dlatego też zdolność do realizacji zadań pozaosobistych powinna wzrastać w rezultacie opanowywania odpowiednich umiejętności.

Prowadząc badania w opisanym tu kierunku, spodziewamy się zweryfikować, a także odpowiednio zmodyfikować i wzbogacić przedstawioną tu koncepcję.

LITERATURA CYTOWANA

Allport G. W. (1945) *The Ego in Contemporary Psychology.* Psychol. Review, 53.

Atkinson J. W. (1958) *Motives in Fantasy, Action, and Society.* New York, Van Nostrand.

Atkinson J. W. 1964) *An Introduction to Motivation.* New York, Van Nostrand.

Atkinson J. W., Feather N. T. (1966) *A Theory of Achievement Motivation.* New York, J. Wiley.

Bergen van A. (1968) *Task Interruption.* Amsterdam, North-Holland Publishing Comp.

Berlyne D. E. (1957) *Conflict and Information-theory Variables as Determinants of Human Perceptual Curiosity.* J. of Exper. Psychol., 53.

Berline D. E. (1969) *Struktura i kierunek myślenia.* Warszawa, PWN.

Bruner J. (1973) *Beyond the Information Given.* New York, Norton.

Dollard J., Miller N. (1967) *Osobowość i psychoterapia.* Warszawa, PWN.

Fraisse P., Piaget J. (1967) *Inteligencja.* Warszawa, PWN.

Hebb D. O. (1949) *The Organization of Behavior. New York,* J. Wiley.

Hilgard E. R. (1949) *Human motives and the concept of the Self.* Amer. Psych., Vol. 4.

Hunt J. McV. (1965) *Intrinsic motivation and its role in psychological development.* Nebraska Symposium on Motivation Lincoln: University of Nebraska Press.

Karyłowski J. (1975) *Spostrzegane podobieństwo innych osób do „ja" jako czynnik modyfikujący ocenę tych osób.* „Zeszyty Naukowe UW"

Kowalczewska J. (1972) „Zależność między postawami wobec „ja" i nastawieniami wobec innych a tendencją do podejmownania zachowań allocentrycznych". Nieopublikowana praca magisterska UW.

Köhler W. (1959) *Gestalt Psychology.* New York, Mentor Book.

Krawczyk M. (1972) *Nastawienia egocentryczne i nieegocentryczne a choroba psychosomatyczna.* „Zeszyty Naukowe" UW, 1.

Latane B., Darley J. M. (1970) *The Unresponsive Bystender: Why Doesn't he Help?* New York, Appleton.

Łukaszewski W. (1974) *Osobowość, struktura i funkcje regulacyjne.* Warszawa, PWN.
Maruszewski M., Reykowski J., Tomaszewski T. (1967) *Psychologia jako nauka o człowieku.* Warszawa, PWN.
Mc Clelland D., Atkinson J. W., Clark R. A., Lowell E. L. (1953) *The Achievement Motive.* New York, Appleton.
Mowrer O. H. (1960) *Learning Theory and Behavior.* New York, J. Wiley.
Murray H. A. (1938) *Exploration in Personality.* New York, Oxford University Press.
Obuchowski K. (1965) *Psychologia dążeń ludzkich.* Warszawa, PWN.
Obuchowski K. (1970) *Kody orientacji i struktura procesów emocjonalnych.* Warszawa, PWN.
Piaget J. (1966) *Studia z psychologii dziecka.* Warszawa, PWN.
Reykowski J. (1970) *Z zagadnień psychologii motywacji.* Warszawa, PZWS.
Reykowski J. (1975) *Nastawienie prospołeczne a „struktura ja".* „Zeszyty Naukowe UW".
Reykowski J. (1975) *Teoria motywacji a zarządzanie.* Warszawa, PWE.
Reykowski J. (1975a) *Nastawienia egocentryczne i nastawienia prospołeczne.* Warszawa, KiW.
Rogers C. (1959) *A Theory of Therapy, Personality and Interpersonal Relationships as Developed in the Client Centered Framework,* W: S. Koch *Psychology: A Study of Science.* Study I, Vol. 3, New York, McGraw-Hill.
Smoleńska M. Z. (1975) *Spostrzeganie podobieństwa innych do „ja" a zachowania allocentryczne i egocentryczne u młodzieży.* „Zeszyty Naukowe UW".
Snygg D., Combs A. (1949) *Individual Behavior.* New York, Harper.
Strelau J. (1969) *Temperament i typ układu nerwowego.* Warszawa, PWN.
Strelau J. (Red.) (1974) *Rola cech temperamentalnych w działaniu.* Wrocław, Ossolineum.
Szewczuk W. (1951) *Teoria postaci i psychologia postaci.* Warszawa.
Szostak M. (1975) „Funkcjonowanie poznawcze, ustosunkowanie do siebie i agresywność osób o receptywnym i prospołecznym wzorze zachowania". Nieopublikowana praca doktorska UW.
Szustrowa T. (1972) *Zdolnośc do działania na rzecz celów pozaosobistych a niektóre właściwości rodzinnego treningu wychowawczego.* „Zeszyty Naukowe UW", 1.
Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.
Tomaszewski T. (1970) *Z pogranicza psychologii i pedagogiki.* Warszawa, PZWS.
Tomaszewski T. (Red.) (1974) *Psychologia.* Warszawa, PWN.
White P. W. (1959) *Motivation reconsidered: the concept of competence.* Psychol. Review, 66, 297 - 333.
Witkin H. A., Dyk R. B., Faterson H. F., Godenough D. R., Karp S. A. (1962) *Psychological Differentation.* New York, J. Wiley.

Stanisław Mika

UWAGI O KONCEPCJI ZADAŃ TADEUSZA TOMASZEWSKIEGO

1. PODSTAWOWE TWIERDZENIE KONCEPCJI ZADAŃ TADEUSZA TOMASZEWSKIEGO

Podstawowym założeniem, na którym opiera swoją teorię czynności T. Tomaszewski, jest teza wywodząca się z filozofii marksistowskiej, a mianowicie, że człowiek przekształca rzeczywistość, której sam jest elementem (Tomaszewski, 1963, 1970). To przekształcenie rzeczywistości polega na przetwarzaniu pewnych sytuacji w inne, które są bardziej pożądane z punktu widzenia przetwarzającej je osoby. Człowiek znajduje się bowiem w najrozmaitszych sytuacjach, przez które Autor teorii czynności rozumie układ stosunków łączących człowieka ze światem, w jakim on żyje. Jednakże niektóre z tych sytuacji, a więc z układów stosunków, jakie wiążą człowieka ze światem, uznaje on za niekorzystne, niepożądane, niepomyślne czy trudne. Te niepomyślne, niekorzystne, niepożądane czy trudne sytuacje znajdujący się w nich ludzie chcą zmieniać na sytuacje korzystne, pomyślne, pożądane i mniej trudne.

Tego rodzaju założenie jest podstawą jednej z najważniejszych — moim zdaniem — tez teorii T. Tomaszewskiego, a mianowicie, że ludzie mają określone wzorce stanów pożądanych czy antycypowanych sytuacji pomyślnych i starając się przetworzyć sytuacje niepomyślne, niepożądane, dążą do osiągnięcia owych wzorców czy antycypowanych sytuacji pomyślnych.

Jednakże T. Tomaszewski rozpatruje znaczenie owych antycypowanych wzorców czy sytuacji pomyślnych również i z punktu

widzenia ludzkich działań. Działanie — jego zdaniem (Tomaszewski, 1970) — jest zachowaniem wywierającym wpływ na coś, a więc na jakiś przedmiot, oczywiście bardzo szeroko rozumiany. Jednakże działanie modyfikujące określony przedmiot prowadzi do rozmaitych skutków. Wśród takich możliwych skutków jeden jest szczególnie wyróżniany przez działający podmiot. Jest to właśnie ów stan pożądany czy pomyślny, nazywany w koncepcji T. Tomaszewskiego wynikiem. Tak więc możemy stwierdzić, że działanie zmierzające do osiągnięcia określonego wyniku jest przez ten wynik sterowane i nabiera w związku z tym określonych właściwości. Działanie sterowane przez wynik jest w omawianej koncepcji nazywane czynnością.

T. Tomaszewski zwraca uwagę, że jeżeli podmiot uświadamia sobie, jaki wynik chce uzyskać, mamy wówczas do czynienia z celami i dlatego pewną część czynności, aczkolwiek nie wszystkie, można nazwać czynnościami celowymi. Dzieje się tak dlatego, że człowiek niejednokrotnie osiąga najrozmaitsze wyniki, chociaż wcześniej nie uświadamiał ich sobie [1].

Zanim pojawi się czynność, a więc zachowanie skierowane na wynik, muszą zaistnieć następujące okoliczności: z jednej strony człowiek znajduje się w pewnej sytuacji, którą uważa za niepożądaną, a z drugiej antycypuje pewien wynik, a więc ów pożądany, pomyślny wyróżniony stan końcowy. Jednakże po to, żeby został uruchomiony mechanizm czynności, musi — zdaniem T. Tomaszewskiego (1970) — powstać sytuacja porównywania. Czło-

---

[1] Sprawa uświadamianego i nieuświadamianego charakteru wyników, do których ludzie dążą, nie jest w tej koncepcji zupełnie jasna. W jednej ze swoich prac T. Tomaszewski (1970) wyraża pogląd, że można dążyć do celu nie uświadamiając go sobie, natomiast w innej, wcześniejszej pracy (1963) uważa, jak to przedstawiłem wyżej, że z punktu widzenia uświadamiania wyników nie wszystkie czynności można nazwać celowymi, są bowiem takie, które prowadzą do wyników nie przewidywanych przez podmiot. W tym kontekście nasuwa się pytanie, czy mogą być wyniki pożądane, a więc wyróżnione spośród różnych skutków, a nieantycypowane i nieuświadamiane. Wydaje się, że T. Tomaszewski przykłada większą wagę do wyników uświadamianych, a więc do celów, niż do wyników nieuświadamianych a uznawanych wtórnie (po ich osiągnięciu) czy podświadomie za pożądane.

wiek, wykorzystując informacje dochodzące ze świata zewnętrznego, musi dokonać porównania między stanem istniejącym czy, mówiąc inaczej, sytuacją, w której aktualnie się znajduje, a stanem założonym, antycypowanym czy końcowym, a więc wynikiem. Porównanie informacji o tych dwóch stanach prowadzi do stwierdzenia rozbieżności między stanem istniejącym i stanem pożądanym, a więc potencjalnym wynikiem, zaś istnienie rozbieżności uruchamia serię działań o charakterze czynności, których celem jest korekta istniejącego stanu rzeczy [2].

Formułując to nieco inaczej powiemy, że w momencie, kiedy pojawi się owa rozbieżność między stanem istniejącym a stanem pożądanym czy antycypowanym, mamy do czynienia z zadaniem. Pojęcie zadania odgrywa w koncepcji T. Tomaszewskiego bardzo ważną rolę i tej właśnie sprawie chciałbym poświęcić swoje dalsze rozważania.

Aby uświadomić sobie lepiej, czym jest zadanie w koncepcji T. Tomaszewskiego, musimy jeszcze raz dokładnie przeanalizować sytuację porównywania, którą przedstawiono wyżej jako czynnik uruchamiający zespół działań zmierzających do osiągnięcia określonego wyniku. A więc:

1) człowiek uświadamia sobie, jaki jest stan, w którym znajduje się w danym momencie;

2) uświadamia sobie, jaki jest stan pożądany, nieistniejący w momencie uświadamiania;

3) porównuje ze sobą te dwa stany i stwierdza (lub nie) istnienie rozbieżności;

4) jeżeli stwierdzi istnienie rozbieżności, to podejmuje decyzję opartą na dodatkowych przesłankach, takich jak wartość wyniku i prawdopodobieństwo jego uzyskania (por. Tomaszewski, 1970), o konieczności uruchomienia działań zmierzających do osiągnięcia wyniku;

5) ustala środki, jakie są niezbędne do tego, żeby wynik mógł być osiągnięty;

---

[2] Wydaje się, że taki pogląd na mechanizm uruchamiania czynności uzasadnia tezę o dużej roli, jaką według T. Tomaszewskiego pełnią stany uświadamiane, chyba że przyjmiemy, iż porównywanie może mieć nieświadomy charakter (por. przypis 1).

6) określa warunki, w jakich będą przebiegać czynności, których celem jest osiągnięcie wyniku.

Tego rodzaju sytuacje, które człowiek w wyniku uprzedniego wystąpienia wspomnianych wyżej procesów poznawczych uznaje za trudną czy niepożądaną i którą pragnie zmienić na inną, bardziej pożądaną, T. Tomaszewski (1963) nazywa sytuacją zadaniową lub po prostu z a d a n i e m. Należy bardzo mocno podkreślić, iż człowiek musi sobie uświadamiać, że istnieje rozbieżność między tym, co jest aktualne, a tym, co jest pożądane, i musi ową rozbieżność odebrać jako nieprzyjemną, przykrą, aby można było uznać, że stoi on przed zadaniem. Jeżeli brak jest tego rodzaju subiektywnego poczucia rozbieżności, nawet gdy istniałoby ono dla innych osób, trudno jest mówić, że dany człowiek ma przed sobą zadanie do wykonania. Do sprawy tej wrócimy w dalszej części naszych rozważań.

Od sytuacji zadaniowych czy zadań T. Tomaszewski odróżnia sytuacje problemowe, które można uznać za szczególną klasę zadań. Otóż, zgodnie z licznymi danymi empirycznymi, często mamy do czynienia z sytuacjami, w których stan pożądany — wynik — nie jest wyraźnie określony, nie są znane środki prowadzące do wyniku, jak również nie są znane warunki, w których będą wykrywane czynności zmierzające do osiągnięcia wyniku (Tomaszewski, 1970). Oczywiście, ta nieokreśloność nie musi dotyczyć wszystkich elementów naraz. Zanim jednak będzie można uruchomić ciąg działań o charakterze czynności, należy określić te elementy, które mają nieokreślony charakter, należy zmniejszyć niepewność. Tego rodzaju sytuacje nazywa T. Tomaszewski sytuacjami problemowymi. Tak więc przejście od sytuacji problemowej do zadania wymaga uruchomienia wielu procesów poznawczych, szczególnie procesów myślowych, które w efekcie mają doprowadzić do usunięcia niepewności. Na marginesie tych rozważań nasuwa się uwaga, że sytuacje zwane przez T. Tomaszewskiego problemowymi są z punktu widzenia jego teorii pewną klasą zadań, w których stan pożądany — wynik — polega na tym, że to, co jest nieokreślone (wynik, środki do celu i warunki), powinno stać się określone. Dopiero rozwiązanie problemu, polegające na zmniejszeniu nieokreśloności (a więc jak gdyby

rozwiązanie zadania cząstkowego), pozwala na przystąpienie do wykonania zadania podstawowego, jakim jest osiągnięcie wyniku czy stanu pożądanego.

2. MOTYWUJĄCA ROLA ZADAŃ

To, że zadanie istotnie wywołuje napięcie motywacyjne, stwierdzono w szeregu badań związanych z tzw. efektem Zeigarnik. W tego typu eksperymentach badani wykonywali określone zadania, z których część pozwolono im dokończyć, a część przerywano przed ukończeniem. W tej sytuacji okazało się, że badani pamiętają znacznie lepiej te zadania, które zostały przerwane i niedokończone, niż te, które dokończyli bez przeszkód. Istnienie tej różnicy wyjaśnia się tym, że zadanie, a więc istnienie rozbieżności między wynikiem a stanem istniejącym, wywołuje napięcie, które jest redukowane wówczas, gdy wynik zostanie osiągnięty, a więc gdy zadanie zostanie wykonane. Natomiast, gdy zadanie nie zostaje wykonane, np. wskutek przerwania procesu rozwiązywania, napięcie nie jest redukowane, co powoduje zarówno lepsze zapamiętanie tego zadania, jak i tendencję do jego rozwiązywania, nawet jeżeli wymagałoby to dużego wysiłku. Jednakże późniejsze badania wykazały (Cartwright, Zauder, 1960; Green, 1963), że sprawa ta jest nieco bardziej skomplikowana. Tak np. w badaniach M. Horwitza (1960), który interesował się tym, czy w wypadku rozwiązywania zadania przez grupę również pojawi się efekt Zeigarnik, okazało się, że efekt ten występuje wówczas, gdy badania wykazały (Cartwright, Zander, 1960; Green, 1963), że stawiane przed grupą nie są akceptowane, efekt Zeigarnik nie występuje, z czego można by wnosić, że gdy podmiot nie akceptuje zadania, nie pojawia się stan napięcia będącego siłą napędową, uruchamiającą czynności mające doprowadzić do osiągnięcia pożądanego wyniku.

Na dodatkowe komplikacje związane z efektem Zeigarnik zwrócił uwagę D. R. Green (1963). Autor ten, analizując badania nad efektem Zeigarnik, które dostarczyły sprzecznych wyników, stwierdza, że uczestniczyli w nich badani zróżnicowani ze względu na pewną cechę. Tak np. w niektórych badaniach były to oso-

by, które zmuszono do udziału w eksperymentach, natomiast w innych badaniach były to osoby, które uczestniczyły w nich dobrowolnie. Zdaniem tego autora, pojawienie się efektu Zeigarnik zależy od orientacji osoby wykonującej zadania. Jeżeli jest to orientacja zadaniowa polegająca głównie na rozwiązaniu zadania, przy czym samo rozwiązanie nie służy osiągnięciu innych celów pozazadaniowych, to efekt Zeigarnik pojawia się, natomiast, gdy orientacja osoby badanej ma charakter egocentryczny, polegający na tym, że dominującym celem jest obrona, utrzymanie, podwyższenie prestiżu, samooceny lub obu tych rzeczy jednocześnie, to brak jest efektu Zeigarnik. Green uważa, że ci badani, którzy zgłaszają się na badania dobrowolnie, mają orientację zadaniową, interesują się samym zadaniem oraz sposobem, w jaki się je rozwiązuje. Natomiast wśród osób zmuszonych do wzięcia udziału w badaniach przeważają jednostki o orientacji egocentrycznej, które boją się, że jeżeli nie rozwiążą zadania, będzie to stanowić zagrożenie ich samooceny czy prestiżu. W badaniach przeprowadzonych przez Greena brali udział zarówno ochotnicy, jak i osoby, które chciały w nich uczestniczyć, ale początkowo z jakichś względów nie mogły tego uczynić, wreszcie osoby, które nie chciały być badane, lecz zostały do tego zmuszone. Każdą z tych trzech grup badanych podzielił on na dwie podgrupy: jedna grupa otrzymywała instrukcję zadaniową zawierającą informację, że eksperymentatora interesuje, jak szybko i dokładnie badani mogą wykonać zadania, a druga grupa — instrukcję egocentryczną, oznajmiającą badanym, że badacza interesuje, jak dobrze wykonają postawione im zadania jako przyszli nauczyciele (osobami badanymi byli studenci studium nauczycielskiego). Następnie badani wykonywali indywidualnie 20 zadań, z których połowę przerwano przed ich ukończeniem. Wyniki badania wskazują, że efekt Zeigarnik był największy w grupie ochotników, nieco mniejszy w grupie osób, które chciały brać udział w badaniach, ale początkowo nie mogły się zgłosić z jakichś powodów, a najmniejszy w grupie osób zmuszonych do wzięcia udziału w eksperymencie.

Na sprawę komplikacji związanych z motywującą rolą zadań zwraca uwagę również T. Tomaszewski, który w swojej podsta-

wowej pracy (1963) wiąże zadania stojące przed człowiekiem z zaspokojeniem jego potrzeb. W innej pracy (1970) Autor ten podkreśla, że istnieją takie zadania, które są nam przekazywane w postaci instrukcji, rozkazów czy norm, a więc na czyjeś polecenie musimy wykonać pewne czynności, które mają doprowadzić do określonego wyniku. Tego rodzaju zadania są nam narzucone i nie wynikają z sytuacji, w której się znajdujemy. Zdaniem T. Tomaszewskiego, zadania te odbieramy jako obce i nie wykonujemy ich we właściwy sposób. Ponieważ żyjąc w społeczeństwie musimy wykonywać wiele takich zadań, niesłychanie ważną sprawą jest akceptacja zadań lub wytworzenie u ludzi orientacji zadaniowej, która pozwoliłaby na względnie łatwą akceptację stawianych im zadań. Do sprawy tej ze względu na jej wagę wrócimy w dalszych rozważaniach.

3. PODZIAŁ ZADAŃ

W swoich pracach T. Tomaszewski (1963, 1970) podaje trzy różne podziały zadań. Jednym z nich jest podział czynności (zadań) ze względu na rodzaje wyników.

Tak więc wyróżnia się:

1. Czynności skierowane na otoczenie podmiotu wykonującego czynności. Otoczenie dzielimy na:

a) otoczenie obejmujące przedmioty o charakterze materialnym, które chcemy modyfikować;

b) otoczenie o charakterze społecznym, obejmujące innych ludzi, u których pragniemy wywołać trwałe lub nietrwałe zmiany.

W związku z wyróżnieniem tego rodzaju czynności nasuwa się uwaga, że tak zarysowany podział czynności, a więc i zadań, może być podstawą wyróżnienia przedmiotu psychologii społecznej, która zajmowałaby się czynnościami skierowanymi na otoczenie społeczne, a więc na innych ludzi.

2. Czynności skierowane na sam podmiot, takie jak nauka, która modyfikuje wiedzę i umiejętności podmiotu.

3. Czynności skierowane na modyfikację stosunków podmiotu

z otoczeniem, należą do nich np. ucieczka z określonego miejsca, polepszenie swojej pozycji społecznej.

4. Czynności skierowane na modyfikację cech czynności. Przykładami tego rodzaju czynności są działania zmierzające do zmiany, np. stylu skoku wzwyż czy szybkości biegu.

Ponieważ czynności są ściśle związane z zadaniami, podział czynności ze względu na rodzaje wyników jest jednocześnie podziałem zadań.

Inny podział zadań jest związany z taką ich cechą, jaką jest stopień trudności. Jeżeli weźmiemy pod uwagę:

a) wyjściową rozbieżność między stanem aktualnym, w którym znajduje się człowiek, a wynikiem,

b) środki, jakie są konieczne do osiągnięcia celu,

c) warunki, w jakich zadanie będzie wykonywane,

możemy łatwo stwierdzić, że pewne zadania są łatwe do wykonania, inne natomiast mogą być bardzo trudne. Tak więc:

1) może istnieć bardzo duża rozbieżność między stanem wyjściowym a antycypowanym wynikiem,

2) do uzyskania wyniku może być konieczne użycie wielu trudno dostępnych środków,

3) na drodze do celu może pojawiać się wiele różnych przeszkód utrudniających jego osiągnięcie,

4) wreszcie sam cel może być bardzo złożony [3].

Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że zadania stawiane człowiekowi mają różny stopień trudności. Pokonanie tych trudności zależy zarówno od pewnych obiektywnych układów, jak i od subiektywnych możliwości podmiotu wykonującego zadanie. W każdym wypadku wykonanie zadania, nawet jeśli jest ono łatwe, wymaga pewnego wysiłku i od możliwości podmiotu zależy, czy potrafi on zdobyć się na ten wysiłek. Wielkość wysiłku potrzebnego do wykonania zadania może być różna, są jednak zadania, których wykonanie wymaga tak dużego wysiłku, że niekiedy nawet przekracza to możliwości jednostki. Zadania zbyt

---

[3] Nasuwa się przy tym uwaga, że dodatkowym utrudnieniem już na samym początku może być wspomniana (na str. 150) sytuacja problemowa, a więc konieczność zmniejszenia niepewności.

trudne prowadzą do wielu skutków ujemnych, nic więc dziwnego, że T. Tomaszewski poświęcił im w swojej teorii dużo uwagi. Wyróżnia On następujące trudne zadania:

A. Zadania ponad siły, a więc zadania, w których wykonanie podmiot, ze względu na swoje umiejętności, zdolności i motywację, nie potrafi włożyć takiego wysiłku, żeby doprowadzić do uzyskania wyniku zadania.

B. Zadania o zmiennej, złożonej strukturze, np. bardzo złożony system sortowania jakichś przedmiotów. Wydaje się, że chociaż podstawą wyróżnienia tego typu zadań jest zmienność i złożoność ich struktury, to z subiektywnego punktu widzenia podmiotu rozwiązującego zadanie jest ono dla niego zbyt trudne ze względu na brak takich cech subiektywnych, które umożliwiłyby jego rozwiązanie. Wśród różnych ludzi rozwiązujących takie zadania znajdą się zapewne i tacy, którzy potrafią je rozwiązać, ponieważ ich umiejętności i zdolności pozwalają na wydatkowanie odpowiedniego wysiłku. Tak więc z tego punktu widzenia jest to podgrupa zadań „ponad siły".

C. Zadania, przy wykonywaniu których pojawia się przeszkoda. Ten typ trudności jest związany z warunkami, w jakich wykonywane jest zadanie. W pewnych warunkach to samo zadanie jest bardzo łatwe do wykonania, np. osiągnięcie szczytu górskiego przy dobrej pogodzie, a w innych staje się niemożliwe do zrealizowania, jak np. wejście na szczyt przy fatalnych warunkach atmosferycznych, które stanowią wówczas przeszkodę. Sprawie zadań, w których na drodze do realizacji celu pojawia się przeszkoda, poświęcono wiele prac i badań.

Nasuwa się jedna uwaga, a mianowicie, że należałoby wyróżnić takie zadania, których elementem, niejako z natury rzeczy, są bardzo duże przeszkody na drodze do celu, jak np. ucieczka z hitlerowskiego więzienia czy obozu w czasie wojny, od zadań, w trakcie wykonywania których w związku z warunkami, w jakich zadanie jest rozwiązywane, pojawiają się nagle przeszkody utrudniające osiągnięcie celu, bądź też od zadań wymagających bardzo znacznego wysiłku, żeby ten cel osiągnąć. Tak np. ochłodzenie i nieoczekiwane opady występujące w czasie wyprawy górskiej mogą być przykładem tego, jak zmieniające się warunki

wykonania zadania stają się przeszkodą utrudniającą osiągnięcie celu.

D. Zadanie mające charakter sytuacji konfliktowej, gdy ta sama czynność prowadzi do dwóch sprzecznych ze sobą wyników lub gdy wynik jednej czynności jest sprzeczny z wynikiem innej czynności. Również rozwiązywanie tego rodzaju zadań czy sytuacji wymaga zmobilizowania dużego wysiłku.

E. Zadania, w czasie wykonywania których podmiot podlega różnym naciskom, a więc oddziaływaniom pewnych czynników zmieniających kierunek czynności i uniemożliwiających bezpośrednie uzyskanie wyniku. Również i w tym wypadku po to, żeby przeciwstawić się oddziaływaniu czynników zewnętrznych, podmiot musi zdobyć się na znacznie większy wysiłek niż w wypadku wykonywania czynności bez żadnych zewnętrznych nacisków.

O jeszcze jednym podziale zadań — na zadania wynikające z wewnętrznych potrzeb ludzi i na zadania przekazywane z zewnątrz w postaci rozkazów, instrukcji i norm, mówiliśmy już poprzednio.

4. ROLA ZADAŃ W PROCESIE KSZTAŁTOWANIA OSOBOWOŚCI

Problematyka zadań stanowi również podstawowy element teorii rozwoju osobowości sformułowanej przez T. Tomaszewskiego. W swoich pracach (1970, 1970) zwraca On uwagę, że w społeczeństwie socjalistycznym najbardziej adekwatny jest model człowieka-realizatora zadań. Człowiek żyjący w takim społeczeństwie jest przez nie akceptowany tylko wtedy, gdy realizuje zadania wyznaczone mu przez to społeczeństwo. Ten element w teorii T. Tomaszewskiego jest — jak sądzę — bardzo ważny, ponieważ wiąże on ze sobą zadania wynikające z wewnętrznych potrzeb człowieka z zadaniami związanymi z faktem, że człowiek jest istotą społeczną, żyjącą w określonej społeczności i działającą na korzyść społeczeństwa właśnie przez wykonywanie specyficznych zadań. Jeżeli w społeczeństwie socjalistycznym dominuje model człowieka-realizatora zadań, to nasuwa się pytanie, w jaki sposób należy kształtować osobowość człowieka odpowiadającą temu

modelowi? Na pytanie to odpowiada T. Tomaszewski w sposób jednoznaczny (1970). Osobowość człowieka, przez którą rozumie pewną stałość zachowania cechującą je mimo zmieniających się warunków, w jakich ono przebiega, kształtuje się w toku własnej działalności jednostki. Wykonując zadania, osiągając określone wyniki, przekształcając rzeczywistość, człowiek zmienia sam siebie, kształtując u siebie określone cechy.

W psychologii społecznej znane są badania nad kształtowaniem postaw wykazujące, że wykonywanie określonych czynności, zmierzających do osiągnięcia pewnego wyniku, istotnie prowadzi do modyfikacji postaw, które przecież można traktować jako istotny składnik osobowości.

Tak np. I. L. Janis i B. King w klasycznej już pracy (1954) wykazali, że aktywne przekazywanie innym osobom pewnych treści mających zmienić ich postawy bardziej je modyfikuje niż bierny odbiór tych treści. Badacze ci polecili studentom, pod pozorem oceniania ich zdolności przekonywania innych, aby przeczytali odpowiednie materiały i na tej podstawie przygotowali pogadanki na trzy różne tematy. Celem pogadanek była zmiana określonych postaw u studentów. Po przeczytaniu przez osoby badane tych materiałów zbadano, czy wpłynęły one na zmodyfikowanie w jakiś sposób ich postaw. Następnego dnia każda z osób badanych wygłaszała jedną z przygotowanych przez siebie pogadanek, a pozostałe osoby wysłuchały je i sporządzały ich plany. Badacze próbowali ustalić następnie, jakie zmiany w postawach wystąpiły zarówno u przemawiających, jak i u słuchających. Wyniki badania wskazują jednoznacznie, że u osób wygłaszających pogadanki wystąpiło znacznie więcej zmian w postawach w kierunku sugerowanym przez materiał, niż u osób, które tylko słuchały pogadanek i sporządzały ich plan.

I. L. Janis i L. Mann (1965) wykonali podobne badania, w których stosowali aktywną, aczkolwiek nieco sztuczną działalność, polegającą na odgrywaniu roli. Mianowicie chcieli oni stwierdzić, czy aktywne odegranie roli przyczyni się do zmniejszenia liczby wypalanych papierosów i modyfikacji postaw związanych z paleniem. Do badania wybrano osoby, które paliły co najmniej 15 papierosów dziennie. Połowa badanych brała udział w psycho-

dramie, odgrywając rolę pacjenta, który przychodzi do lekarza i dowiaduje się, że ma raka płuc i dlatego musi być hospitalizowany i operowany. Natomiast druga połowa osób przysłuchiwała się takiej właśnie sesji nagranej na taśmie magnetofonowej. Przed rozpoczęciem eksperymentu i po jego zakończeniu badani wypełniali odpowiedni kwestionariusz, a po upływie 2 tygodni eksperymentatorzy starali się ustalić, czy zmniejszyła się liczba wypalanych przez nich papierosów.

Wyniki badania są jednoznaczne. Badani, którzy odgrywali rolę pacjenta poinformowanego o tym, że ma raka płuc, zmniejszyli liczbę wypalanych papierosów średnio o 10,5, natomiast osoby, które przysłuchiwały się nagranej psychodramie zmniejszyły liczbę wypalanych papierosów średnio tylko o 4,8. Jeżeli chodzi o wygłaszane opinie na temat palenia, to badani z grupy kontrolnej rzadziej niż badani z grupy eksperymentalnej twierdzili, że palenie papierosów ma związek z rakiem, a częściej, że zapadalność na tę chorobę zależy od pewnych skłonności osobniczych.

Również i badania inspirowane przez K. Lewina (1947) wskazują, aczkolwiek tylko częściowo, że aktywne uczestnictwo w dyskusji daje znacznie lepsze efekty niż bierne wysłuchanie wykładów. Tak np. Bavelas, wykorzystując akcję mającą na celu przekonanie gospodyń domowych o konieczności używania niepopularnych podrobów, przygotował pogadankę o zaletach tego gatunku mięsa, jak również przeszkolił specjalistę, który miał przeprowadzić na ten temat dyskusję ze słuchaczkami. Połowa badanych gospodyń wysłuchiwała wykładu, a połowa brała udział w dyskusji. Zarówno w czasie dyskusji, jak i w toku wykładu apelowano o używanie podrobów zarówno ze względu na ich walory dietetyczne, jak i na potrzeby społeczne. W grupach dyskusyjnych gospodynie zastanawiały się nad tym, jak należy przygotowywać podroby, ażeby pozbyć się ich ujemnych właściwości smakowych. Wówczas w dyskusji zabierał głos specjalista, który przedstawiał odpowiednie przepisy kulinarne. Zarówno przed eksperymentem, jak i po jego zakończeniu sprawdzano, ile z badanych osób używało podrobów w gospodarstwie domowym. Wyniki były jednoznaczne: w grupie, która słuchała wykładu, było zaledwie 3% takich osób w stosunku do 33% osób z grupy dysku-

syjnej. Podobne wyniki uzyskano w badaniach dotyczących przekonywania o zaletach mleka w proszku, jak również w badaniach, w czasie których porównywano skuteczność instrukcji indywidualnych i dyskusji grupowych na temat użycia tranu i soku pomarańczowego w karmieniu dzieci.

Oczywiście wyniki tego badania nie są z interesującego nas punktu widzenia całkiem „czyste", w grę bowiem wchodziło również podjęcie decyzji grupowej na temat używania tego czy innego środka żywności, nacisk grupy, typ kierownictwa. Niemniej jednak element aktywnego wykonywania zadań, np. polegających na znalezieniu odpowiednich środków ulepszających smak podrobów, odegrał ważną rolę w modyfikacji postaw i zachowań osób wykonujących te zadania.

Podsumowując wyniki tego typu badań, R. L. Rosnow i E. J Robinson (1967) wyjaśniają je z dwóch różnych punktów widzenia. Tak więc:

1. Zgodnie z założeniem teorii dysonansu poznawczego, aktywne uczestnictwo w wykonywaniu zadań wymaga większego wysiłku, i to wysiłku kontynuowanego przez dłuższy czas. Jest to niezbędne wtedy, gdy przekonujemy innych o czymś, w co sami nie wierzymy. Pojawia się wtedy dysonans między przekonaniem o potrzebie znacznego wysiłku a przekonaniem, że nie wierzymy w to, o czym przekonujemy. Jedną z form redukcji tego typu dysonansu jest uatrakcyjnienie treści, za pomocą których przekonujemy innych, co prowadzi do zaakceptowania tych treści i zmiany własnych przekonań i postaw.

2. Z punktu widzenia teorii uczenia się, aktywne uczestnictwo polegające na przekonywaniu innych bądź na uczestnictwie w dyskusji zwiększa koncentrację uwagi tego, kto aktywnie uczestniczy, w wyniku czego rozumie on lepiej argumenty, lepiej je pamięta, to zaś ułatwia ich przyswajanie, a tym samym zmianę postaw.

Jednakże podjęte przez tych badaczy próby interpretacji uzyskanych wyników nie wydają się w pełni przekonywające. Sądzę, że bardziej wyczerpujące wyjaśnienie zawiera teoria T. Tomaszewskiego i że w tym kontekście warto je przypomnieć. Postawienie zadania stwarza rozbieżność między stanem aktualnym

a stanem antycypowanym — wynikiem. Ta rozbieżność prowadzi do pojawienia się stanu napięcia motywacyjnego, który uruchamia ciąg czynności zmierzających do osiągnięcia wyniku. Gdy wynik zostanie osiągnięty, następuje zredukowanie stanu napięcia. Redukcja stanu napięcia jest sama przez się nagrodą, a będąc związana z wynikiem powoduje, że również i on nabiera wartości pozytywnej. Tak więc wykonanie zadania polegającego na przekonywaniu innych jest osiągnięciem wyniku, redukującym stan napięcia, w rezultacie czego sam wynik (przekazywane treści) zaczyna mieć pozytywną wartość.

W swoich pracach T. Tomaszewski przedstawia nie tylko model teoretyczny wskazujący, w jaki sposób zadania kształtują osobowość, ale również pewne konkretne zalecenia wychowawcze, mające doprowadzić do ukształtowania pożądanych cech osobowości (1970). Analizując sytuację studentów na pierwszym roku studiów, Autor zwraca uwagę, że jest to taki okres w ich życiu, kiedy znajdują się oni w nowej sytuacji wynikającej m. in. z faktu zmniejszenia się kontroli ze strony dorosłych, z konieczności planowania własnych czynności czy, mówiąc ogólniej, ze zwiększenia się stopnia samodzielności. Według T. Tomaszewskiego, jedynym sposobem kształtowania u studentów pożądanych cech osobowości jest ich aktywizacja, polegająca na stawianiu im określonych zadań. Zadania takie mogą być stawiane studentom i przez nich realizowane, jeżeli będą oni uczestniczyć w pewnych rodzajach prac naukowych. Wykonywanie takich zadań związanych z uczestnictwem w pracy naukowej prowadzi do ukształtowania się pożądanych cech osobowości, wśród których główne miejsce zajmuje odpowiednio rozumiana samodzielność. Można również przypuszczać, że u osób wykonujących zadania kształtuje się także ważna społecznie orientacja zadaniowa, zgodnie z którą — jak to już wspominaliśmy — dla osoby o takiej orientacji najistotniejsze jest wykonanie zadania, osiągnięcie wyniku.

W koncepcji kształtowania osobowości sformułowanej przez T. Tomaszewskiego jest również jeden ważny element, któremu chciałbym poświęcić nieco więcej uwagi. Wspomniałem uprzednio, że zarówno w koncepcji T. Tomaszewskiego, jak i w rozważaniach na temat efektu Zeigarnik zwraca się uwagę na to, że ist-

nieją zadania, które ludzie traktują jako narzucone im z zewnątrz i nie akceptują ich. Zadania tego typu, jak można sądzić, nie mają walorów zadań kształtujących osobowość. Jeżeli jest tak istotnie, to należy zastanowić się nad tym, jakie warunki muszą być spełnione, żeby zadanie zostało zaakceptowane przez wykonującego je człowieka i uznane za jego własne.

Na jeden warunek zaakceptowania zadań zwraca uwagę T. Tomaszewski wspominając o zadaniach związanych z potrzebami podmiotu. Nie rozpatrując tu genezy potrzeb, możemy zgodzić się z tezą, że zaspokojenie potrzeb czy to o charakterze biogennym czy psychogennym wiąże się z osiągnięciem pewnego antycypowanego stanu czy wyniku. Jeżeli więc pojawi się rozbieżność polegająca na niezaspokojeniu potrzeby, powstanie jednocześnie zadanie, którego wykonanie polega na osiągnięciu wyniku, który by doprowadził do zaspokojenia potrzeby i tym samym do usunięcia rozbieżności. Mówiąc nieco inaczej, potrzeby jak gdyby same stwarzają zadania. Wzorując się na tym modelu, moglibyśmy przyjąć, że zadania stawiane nam przez innych powinny mieć również, przynajmniej po pewnym czasie, podobny charakter, a więc powinny być zaakceptowane, uznane za własne i powinny niejako same się powielać (spontanicznie stwarzać). Rozważmy jakiś przykład. Przełożony może nam zlecić zwalczanie u innych palenia papierosów. Tego rodzaju polecenie możemy początkowo traktować jako coś przykrego, do czego jesteśmy zmuszani. Po pewnym jednak czasie może się okazać, że sami zaczynamy reprodukować to zadanie spontanicznie zwalczając palenie, a samo zadanie traktujemy jako swoje własne.

5. INTERNALIZACJA ZADAŃ

Tego rodzaju rozważania zbliżają nas do problematyki internalizacji zadań, dość ściśle związanej — moim zdaniem — z problematyką internalizacji postaw. Tej ostatniej problematyce poświęciłem nieco miejsca w innej pracy (1973), a tutaj chciałbym zwrócić uwagę na pewne elementy obu tych spraw. Chodzi mianowicie o to, że, podobnie jak w wypadku postawy, wtedy możemy mówić o zinternalizowaniu zadania, kiedy jest ono wykonywane

bez nacisków zewnętrznych. Sądzę, że istnieje kontinuum internalizacji zarówno postaw, jak i zadań. Jeżeli posłużymy się przykładem ucznia odrabiającego lekcje zadane w szkole, to na jednym krańcu takiego kontinuum będziemy mieli tego rodzaju zadania, kiedy uczeń odrabia lekcje, ponieważ zadał mu je nauczyciel, ponieważ boi się uzyskać zły stopień czy być ukaranym przez rodziców. Na drugim krańcu tego kontinuum będzie takie zadanie, kiedy uczeń odrabia lekcje, bo sytuacja wyjściowa jest rozbieżna z sytuacją antycypowaną, tzn. z wynikiem, jakim będzie rozwiązanie — w tym wypadku nie są ważne stopnie czy możliwe kary lub nagrody, sam uczeń może sobie wyszukiwać nowe zadania do wykonania. Między tymi dwoma krańcami znajduje się szereg sytuacji pośrednich, świadczących o różnych stopniach internalizacji zadań.

Nasuwa się tu wniosek, że ludzie powinni dążyć do internalizacji możliwie dużej liczby zadań. Uzasadnienie takiego twierdzenia upatrywałbym w tezie T. Tomaszewskiego o roli tych zadań, które, będąc zaakceptowane i przyjęte za swoje własne, prowadzą do pożądanych społecznie zachowań. Innym uzasadnieniem jest fakt, że w procesie internalizacji zadań wytwarza się bardzo pożądana — moim zdaniem — orientacja zadaniowa.

Należałoby zastanowić się nad tym, jakie zabiegi prowadzą do internalizacji zadań, tak żeby osoba, u której dokonuje się ten proces, wykonywała zadania bez żadnych nacisków zewnętrznych, a także, żeby sama stawiała sobie zadania. Odpowiedzi na to pytanie znajdujemy zarówno w pracach T. Tomaszewskiego, jak i w pracach poświęconych problematyce internalizacji.

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na zaakceptowanie i zinternalizowanie zadania jest sposób, w jaki zostało ono postawione. Sprawa ta wiąże się bezpośrednio z problemem stylów kierowania (por. White i Lippit, 1960; Mika, 1972). Jak wiadomo, wyróżnia się trzy style kierowania: demokratyczny, autokratyczny i liberalny. Analiza cech charakterystycznych stylu autokratycznego i demokratycznego prowadzi do wniosku, że jedną z podstawowych różnic między nimi jest współdecydowanie członków grupy o celach i zadaniach stawianych grupie oraz o środkach i podziale pracy będących podstawami ich realizacji.

Styl autokratyczny charakteryzyje to, że sam kierownik decyduje o tym, jaki jest cel grupy i stojące przed nią zadania, jakimi środkami grupa się posłuży, żeby osiągnąć cel i jak zostanie podzielona praca między członków grupy. Natomiast w grupach kierowanych w sposób demokratyczny sami członkowie decydują o tym, co jest celem grupy, jakie zadania ma ona realizować i w jaki sposób będzie podzielona i zorganizowana praca.

Badania przeprowadzone przez R. White'a i R. Lippitta (1960) wykazują, że grupy kierowane demokratycznie i autokratycznie znacznie się różnią pod względem najrozmaitszych cech. W związku z rozważaniami dotyczącymi zadań, ich akceptacji i internalizacji, chciałbym zwrócić uwagę na różnice między tymi grupami, dotyczące ilości i jakości pracy. Różnice te wskazują — jak sądzę — na zróżnicowanie stopnia internalizacji zadań stawianych przed członkami grupy. Jeżeli chodzi o ilościowy aspekt pracy, to grupy kierowane autokratycznie przewyższały nieco grupy kierowane demokratycznie. Natomast grupy kierowane demokratycznie charakteryzowały się wyższą jakością pracy, szczególnie gdy brano pod uwagę oryginalność pomysłów wytwarzanych przez członków grup. W czasie badań prowadzonych przez White'a i Lippitta stworzono sytuację, w której kierownicy opuszczali kierowane przez nich grupy, a ukryci obserwatorzy obserwowali, jak zachowywali się wówczas członkowie badanych grup. Okazało się, że w takiej sytuacji członkowie grup kierowanych autokratycznie natychmiast przerywali pracę, natomiast członkowie grup kierowanych demokratycznie pracowali tak samo jak wówczas, gdy kierownik znajdował się wśród nich.

Tak więc demokratyczny styl kierowania, w przeciwieństwie do stylu autokratycznego, prowadzi do internalizacji zadań, o czym świadczą wspomniane wyżej dwa fakty:

po pierwsze, grupy kierowane demokratycznie wykonują zadania w czasie nieobecności kierownika, a więc do wykonania zadania nie jest potrzebny nacisk zewnętrzny. Natomiast w grupach kierowanych autokratycznie nacisk taki jest konieczny, ponieważ w czasie nieobecności kierownika członkowie grupy nie wykonują zadań;

po drugie, w grupach kierowanych demokratycznie produkty

pracy były bardziej oryginalne niż w grupach kierowanych autokratycznie.

Tezę tę można uzasadnić w następujący sposób: zadanie zinternalizowane wywołuje silniejsze napięcie motywacyjne niż zadanie niezinternalizowane. Pewien stopień napięcia motywacyjnego jest niezbędnym warunkiem wytwarzania oryginalnych pomysłów. Gdy napięcie motywacyjne jest minimalne lub gdy wcale nie występuje, trudno jest oczekiwać takiego wykonania zadań, aby ich wyniki charakteryzowały się pomysłowością lub oryginalnością.

Żyjąc w społeczeństwie tylko bardzo rzadko uczestniczymy w ustalaniu celów instytucji, w której pracujemy, czy zespołu, którego jesteśmy członkami. Zwykle musimy akceptować cele i zadania już wcześniej ustalone. Jednak i w tym wypadku realizacja pewnych elementów demokratycznego stylu kierowania może skłonić członków do zaakceptowania i zinternalizowania zadań stawianych ich grupom czy instytucjom. Zwraca na to m. in. uwagę A. Uziembło w swoim artykule poświęconym psychospołecznej analizie niewykwalifikowanej pracy młodzieży (1973). Autorka ta stwierdza, że aby zadania mogły być zinternalizowane, należy:

a) zapoznać osoby wykonujące pracę z całością postawionego zadania,

b) stworzyć warunki do samodzielnego organizowania pracy.

Oba te warunki są charakterystyczne dla demokratycznego stylu kierowania grupami. Jeżeli ze względów instytucjonalnych członkowie zespołu nie mogą decydować o jego celach i zadaniach, to kierownik powinien zapewnić im pełną orientację w całości zadania postawionego przed zespołem, a nie tylko z jego fragmentami. Jakże często jeszcze się zdarza, że nowo przyjęci pracownicy nie wiedzą dokładnie, co produkuje zakład bądź jakie są cele czy jakie funkcje pełni ich instytucja. Również zapewnienie warunków do samodzielnego organizowania pracy stwarza niekiedy członkom grupy możliwości współdecydowania o tym, co się dzieje w grupie.

Na znaczenie jasności zadania i możliwości współdecydowania dla poziomu i wyników produkcji zwracają również uwagę kie-

rownicy zakładów przemysłowych (Cartwright i Zauder, 1960). Wskazują oni, że jeśli członkowie grupy będą mieli jasno określone, jakie zadania stoją przed grupą, oraz, jakie środki powinni wykorzystać, żeby wykonać zadanie, jeśli będą mogli współdecydować chociażby tylko o niektórych elementach życia zakładu (czy instytucji), polepszy się dzięki temu jego funkcjonowanie, a w związku z tym osiągnie on wyższą efektywność i produktywność. Możemy przypuszczać, że uzyskanie takich efektów jest związane z zinternalizowaniem zadań przez pracowników tych instytucji, w których istnieją jasno sformułowane zadania i w których mogą oni współdecydować o ich życiu. Warto na marginesie dodać, że jasne określenie zadań realizowanych przez grupę ułatwia kierowanie nią (por. Mika, 1972). Również i ten fakt można wyjaśnić, przynajmniej częściowo, zinternalizowaniem jasno postawionych zadań.

Konkludując możemy stwierdzić, że czynniki warunkujące internalizację zadań, związane z demokratycznym stylem kierowania, sprowadzają się do:

a) możliwości współdecydowania przez członków grupy o jej celach i zadaniach;

b) możliwości współdecydowania przez członków grupy o środkach pozwalających na osiągnięcie celu, a także o podziale i organizacji pracy;

c) dobrej znajomości zadania oraz środków, jakimi należy się posłużyć, żeby je wykonać, jeżeli jest niemożliwe współdecydowanie o celach i zadaniach. Zarówno samo zadanie, jak i środki powinny być określone maksymalnie jasno.

Ważnym czynnikiem warunkującym akceptację i internalizację zadań jest wpływ, jaki wywiera otoczenie, a zwłaszcza grupa, która wyznacza swym członkom zadania i w której oni wykonują te zadania. T. Tomaszewski w jednej ze swoich prac (1970*g*) zwraca uwagę, że najlepszym miejscem wychowywania studentów jest zakład naukowy. Żeby taki zakład mógł tę swoją funkcję spełniać, a więc żeby prowadził m. in., do internalizacji zadań, powinien mieć określone cechy. Tak więc członków zespołu w tego typu zakładzie powinien cechować duży zapał do pracy naukowej i wysiłku badawczego, dyscyplina wewnętrzna i poczucie od-

powiedzialności. Powyższe twierdzenie można sformułować nieco bardziej ogólnie, a mianowicie: warunkiem akceptacji i internalizacji zadań przez członków grupy jest wykonywanie zadań grupowych ważnych społecznie, i to w sposób (pracowitość, zaangażowanie, odpowiedzialność) świadczący o tym, że zostały zinternalizowane przez większość członków grupy.

T. Tomaszewski wskazuje także na inne właściwości grupy, które ułatwiają internalizację zadań. Należą do nich np. jednolite poglądy i zachowania członków zespołu, a więc brak konfliktów wewnątrz grupy.

Rozpatrując powyższe zalecenia z punktu widzenia psychologii społecznej, możemy je sformułować nieco inaczej. Jak wynika z licznych badań (Mika, 1972), grupy wywierają na swoich członków bardzo silny wpływ również i w kierunku internalizowania zadań. Jednakże skuteczność tego wpływu zależy od spełnienia pewnych warunków.

1. Podstawowym warunkiem jest atrakcyjność grupy dla jej członków. Jeżeli grupa jest atrakcyjna i ma dla swych członków dodatnią wartość, jeżeli przynależność do grupy zaspokaja ich potrzeby, to oddziaływanie takiej grupy jest znacznie silniejsze niż wówczas, gdy nie ma ona takich cech. Znacznie łatwiej i chętniej akceptowane są normy grup atrakcyjnych niż mało atrakcyjnych lub nieatrakcyjnych. Przez analogię do norm możemy twierdzić, że znacznie łatwiej są akceptowane i internalizowane te zadania, które stawiają przed swymi członkami grupy atrakcyjne. W przykładzie podanym przez T. Tomaszewskiego, dla studentów zakład naukowy jest m. in. grupą ludzi cieszących się dużym autorytetem, którym przypisuje się szereg cech pozytywnych. Współpraca z tego rodzaju ludźmi zaspokaja różne potrzeby, co powoduje, że uczestnictwo w pracy takiej grupy jest bardzo atrakcyjne. Akceptacja atrakcyjnej grupy jest związana z akceptacją, a następnie z internalizacją jej norm i zadań, jak również z kształtowaniem się szeregu innych cech związanych z wykonywaniem tych zadań.

2. Innym warunkiem skuteczności wpływu grupy jest jednolitość stosowanych oddziaływań. Wynikałoby z tego, że członkowie takich grup powinni mieć podobny stosunek do wykonywanych

zadań. Istnienie sprzecznych oddziaływań w znacznym stopniu utrudnia możliwość internalizacji zarówno norm, postaw, jak i zadań. Tak więc członkowie grupy powinni mieć podobne postawy wobec zadań wykonywanych przez grupę.

3. Następnym warunkiem ściśle związanym z poprzednim jest brak konfliktów między poszczególnymi członkami grupy. Istnienie bowiem takich konfliktów utrudnia, a niekiedy wręcz uniemożliwia wspomnianą wyżej jednolitość oddziaływań, a tym samym utrudnia lub uniemożliwia internalizację zadań przez członków grupy.

4. Kolejnym czynnikiem warunkującym internalizację zadań są nagrody związane z ich wykonaniem. Bardzo często, szczególnie w pierwszym okresie wykonywania zadań, zanim zostaną one zinternalizowane, a więc są jeszcze spostrzegane jako narzucone z zewnątrz, osoby wykonujące takie zadania nie są za to nagradzane. Osoba zlecająca zadanie nie bierze pod uwagę tego, że może ono jeszcze nie być zinternalizowane, i sądzi, że wykonującego nie trzeba nagradzać, ponieważ nagrodą jest już samo wykonanie zadania. Taki pogląd jest jednak niesłuszny, sytuacja bowiem, w której samo wykonanie zadania, a więc osiągnięcie wyniku, staje się nagrodą, występuje dopiero wtedy, gdy zadanie jest już zinternalizowane. W pierwszej fazie, przed zinternalizowaniem, należy nagradzać wykonywanie stawianych zadań, nagroda bowiem jest warunkiem ich zaakceptowania, a następnie zinternalizowania. Warto zwrócić uwagę, że nagradzanie połączone z wyraźnym wskazaniem, za co się nagradza, jest jednym z ważnych elementów demokratycznego kierowania grupami. Na sprawę tę zwraca również uwagę Uziembło (1973) podkreślając, że sami pracujący powinni skontrolować swoją pracę, którą należy oceniać zależnie od jej ilości i jakości. Autorka przestrzega przed nagradzaniem nawet za sam udział w wykonywaniu pracy (zadania) i nieuwzględnianiu przy tym ani ilości, ani jakości uzyskanych wyników. Tego rodzaju nagradzanie nie tylko nie prowadzi do internalizacji zadań, ale, co więcej, kształtuje u tak nagradzanych osób takie cechy, jak nieodpowiedzialność, nieobowiązkowość, oraz wytwarza społecznie negatywne normy typu „Czy się stoi, czy się leży..."

5. Piątym czynnikiem, od którego zależy internalizacja zadań i który w innym kontekście omawia T. Tomaszewski (1970*a*) jest stopień trudności zadania. Wspomniałem już o tym, że T. Tomaszewski wyróżnia zadania trudne, zwracając zarazem w dwóch swoich pracach (1970*f*, 1970*i*) uwagę na skutki, do jakich prowadzi stawianie przed ludźmi zbyt trudnych zadań, którym z tych czy innych względów nie są w stanie podołać.

Zadania zbyt trudne prowadzą do nieprawidłowej realizacji osobowości, do pojawienia się reakcji obronnych. Ogólnie biorąc, gdy zadania są zbyt trudne, formuje się postawa bezradności charakteryzująca się zarówno niechęcią do podejmowania zadań, jak i niechęcią do wzmożenia wysiłku tak, aby zadanie mogło być wykonane. T. Tomaszewski zwraca uwagę, że nasz system wychowawczy, w którym nie stawia się wychowankom zadań o stopniowalnym nasileniu trudności, nie przygotowuje ich do wykonywania zadań trudnych, a jednocześnie ważnych społecznie.

Jednakże wykonywanie zadań zbyt łatwych powoduje — zdaniem tego autora — ukształtowanie się pewnych społecznie niepożądanych cech osobowości oraz postawy bierno-odbiorczej, przy której nie podejmuje się zadań, ponieważ może je wykonać ktoś inny. Kształtowaniu się postawy bierno-odbiorczej sprzyjają różne czynniki, takie jak:

a) rozwój współczesnej cywilizacji o charakterze konsumpcyjnym;

b) tradycyjna szkoła, która kładzie główny nacisk na odbiór;

c) teorie nauczania, zgodnie z którymi nauka powinna być tak interesująca, żeby uczeń nie musiał przezwyciężać większych trudności w procesie przyswajania sobie wiedzy. Tego rodzaju podejście praktycznie eliminuje stawianie zadań o pewnym stopniu trudności, a tym samym nie ułatwia wyrobienia aktywnej postawy zadaniowej;

d) niewłaściwe postawy rodziców, którzy uważają, że należy dzieciom usuwać wszelkie trudności. Moim zdaniem, tego rodzaju nadmiernie opiekuńcze postawy rodziców mogą prowadzić zarówno do ukształtowania się postawy bierno-odbiorczej, jak i postawy bezradności, przejawiającej się zwłaszcza w sytuacji zadaniowej o nieco większym stopniu trudności;

e) zbytnia koncentracja odpowiedzialności i decyzji w gestii tylko pewnych osób prowadzi również do uformowania się postawy bierno-odbiorczej.

Sądzę, że ukształtowanie się wymienionych wyżej postaw z jednej strony świadczy o braku internalizacji zadań, a z drugiej wskazuje, że pewne trwałe postawy utrudniają ich internalizację.

Tak więc, jeżeli idzie o rolę trudności zadań w procesie ich internalizacji, to można sądzić, że istnieje pewien optymalny stopień trudności, który powoduje, że zadania są akceptowane i internalizowane, a także, że pod ich wpływem kształtują się pożądane cechy osobowości, będące zaprzeczeniem zarówno postawy bezradności, jak i postawy bierno-odbiorczej.

Podobną ideę można znaleźć w pracach Lenina. Sprawę tę referowałem w innej pracy (1973), a w tym miejscu chciałbym przedstawić tylko jego główne poglądy na ten temat. Tak np. Lenin, opierając się na filozoficznych koncepcjach związku myślenia z praktyką, uważał, że młodzi ludzie wychowują się w trakcie rozwiązywania zadań wynikających z celów ogólnospołecznych. Zadania te powinny być wykonywane zespołowo, przy czym należy uwzględniać potrzeby innych osób; powinny być konkretne i wykonywane samodzielnie, a stopień ich trudności musi być dostosowany do możliwości wykonujących je osób. Jednakże stopień trudności zadań nie może być stały, ponieważ w trakcie ich wykonywania przekształca się sam człowiek, zmieniają się również jego umiejętności i wobec tego zadania, które jeszcze „wczoraj" były trudne, „dzisiaj" mogą okazać się łatwe. Tak więc w procesie wychowania należałoby indywidualizować stopień trudności stawianych zadań uwzględniając zarówno indywidualne możliwości wychowanka, jak i dokonujące się w nim zmiany. Można więc sądzić, że stopniowanie trudności zadań prowadzi nie tylko do ich zinternalizowania, ale także do wyrobienia u wychowanka orientacji zadaniowej.

System wychowawczy polegający na stawianiu zadań o różnym stopniu trudności i spełniający warunki wymienione uprzednio powinien doprowadzić — jak wskazuje T. Tomaszewski (1970*i*) — do ukształtowania się osobowości człowieka dojrzałego, którego cechuje:

1) zdolność do samodzielnego zapewnienia sobie bytu, a to głównie przez uczestnictwo w pracy zawodowej, polegającej na wykonywaniu szeregu zadań;

2) zdolność do samodzielnego wykonywania zadań społecznie ważnych;

3) samodzielność emocjonalna i umysłowa, przejawiająca się m. in. w całościowym spostrzeganiu świata;

4) poczucie odpowiedzialności osobistej, polegającej na zdawaniu sobie sprawy ze skutków własnej działalności.

LITERATURA CYTOWANA

Cartwright D. i Zander A. (1960) *Group dynamics.* Evanston i Elmsford N. Y., Row, Peterson.

Green D. R. (1963) *Volunteering and the recall of interrupted tasks* J. Abn. and Soc. Psychol., 66.

Horwitz M. (1960) *The recall of interrupted group tasks: an experimental study of individual motivation in relation to group goals.* W: Cartwright D. i Zander A. *Group Dynamics.* Evanston i Elmsford, N. Y. Row, Peterson.

Janis I. L. i King B. (1954) *The influence of role on opinion change.* J. Abn. and Soc. Psychol., 49.

Janis I. L. i Mann L. (1965) *Effectiveness of emotional role-playing in modifying smoking habits and attitudes.* J. Exper. Research in Pers., Vol. I.

Lewin (1947) *Group decision and social change.* W: *Readings in social psychology.* New York, Holt.

Mika S. (1972) *Wstęp do psychologii społecznej.* Warszawa, PWN.

Mika S. (1973) *Poglądy Lenina na komunistyczne wychowanie młodzieży.* W: *Rola radzieckiej pedagogiki i oświaty w kształtowaniu osobowości komunistycznej.* Warszawa, PWSZ.

Mika S. (1973) *Uwagi o internalizacji postaw.* W: Nowak S. (red.) *Teorie postaw.* Warszawa, PWN.

Rosnow R. L i Robinson E. J. (red.) (1967) *Experiments in persuasion.* New York and London, Academic Press.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (1967) *Czynności człowieka.* W: Tomaszewski T. *Z pogranicza psychologii i pedagogiki.* Warszawa, PZWS.

Tomaszewski T. (1970) *Z pogranicza psychologii i pedagogiki. Warszawa, PZWS.*

Artykuły: *Elementy przyszłej teorii wiadomości;*
Działanie i myślenie;
Pierwszy rok studiów uniwersyteckich jako okres adaptacji;

Psychologiczne problemy kształtowania osobowości socjalistycznej;
W sprawie jedności pracy naukowej i wychowania w szkole wyższej;
W sprawie metodologicznych postaw teorii wychowania;
Z zagadnień psychologii samodzielności;
Co to znaczy być dorosłym?

Uziembło A. (1973) *Praca produkcyjna niekwalifikowana — analiza sytuacji wychowawczej.* „Harcerstwo", nr 11.

White R. i Lippitt R. (1960) *Leader behavior and member reaction in three „social climates".* W: Cartwright D. i Zander. (red.) *Group dynamics.* Evanston i Elmsford N. Y., Row. Peterson.

Xymena Gliszczyńska

POJĘCIE SYTUACJI W DECYZYJNYM MODELU MOTYWACJI PRACOWNIKÓW

W psychologii motywacji człowieka przez długie lata interesowano się przede wszystkim mechanizmami napędowymi, stymulującymi zachowania się. Przeprowadzano badania i tworzono teorie dotyczące funkcjonowania potrzeb, popędów oraz przyczyn zaburzeń równowagi organizmu itd. W psychologii pracy dominowało zainteresowanie zaspokajaniem potrzeb pracowników i jego konsekwencjami emocjonalnymi. Dopiero w latach sześćdziesiątych zwrócono uwagę na jednostronność dotychczasowego traktowania problemu i zaczęto podkreślać znaczenie procesów poznawczych w motywacji. W toku licznych badań stwierdzono, że procesy poznawcze interweniują w wielu relacjach zachodzących w motywacji — między bodźcem a reakcją, popędem a reakcją, czynnością a przewidywanymi skutkami — modyfikując ustalone dotychczas prawidłowości (H. Heckhausen, 1972). Nowe zainteresowania wyjaśnia się m. in. pewnym znużeniem problematyką biologiczną w motywacji człowieka. Zmianę stanowiska sygnalizują W. N. Dember i J. J. Jenkins w podręczniku psychologii ogólnej: „Jeśli «dawna moda» podkreślała rolę biologicznych popędów w motywacji lub, mówiąc ogólniej, pobudzający aspekt stymulacji, najnowsza moda zajmuje się aspektem informacyjnym" (1970, s. 628).

Niektórzy autorzy zaczęli doceniać rolę procesów poznawczych w motywacji z chwilą, gdy samą motywację potraktowali jako jeden z problemów podejmowania decyzji. W psychologii pracy pierwszy dokonał tego zwrotu V. H. Vroom w 1964 r. wprowadza-

jąc pojęcia zaczerpnięte z teorii podejmowania decyzji, takie jak wartość oczekiwana (*valence*) i oczekiwanie (*expectancy*). Chociaż V. H. Vroom nadaje tym pojęciom nieco inne znaczenia, istotne jest, że odróżnia to, czego człowiek pragnie i do czego dąży, od tego, jak ocenia osiągalność swoich pragnień i realność wysiłków.

W psychologii ogólnej przykładem analogicznej orientacji jest teoria działania J. W. Atkinsona i D. Bircha. Autorzy ci wielokrotnie podkreślają, że podejmowanie decyzji rozumieją zgodnie z modelem SEU (Subjectively Expected Utility).

Jakkolwiek Vroom oraz Atkinson i Birch rozwijali swe poglądy niezależnie od siebie, łączą ich nie tylko analogiczne zainteresowania procesami decyzyjnymi, ale także sam zakres decyzji, którymi się zajmują. Są to decyzje dotyczące wyboru między różnymi alternatywami działań w konkretnych sytuacjach życiowych.

Atkinson i Birch odrzucają w swojej teorii założenie, że człowiek jest biernym odbiorcą bodźców zewnętrznych, które pobudzają go do działania. Traktują bowiem życie człowieka jako strumień nieustannej aktywności — od urodzenia do śmierci. Centralnym problemem jest dla nich poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jakie mechanizmy powodują, że człowiek skłonny jest zaniechać daną czynność na rzecz innej, i to tylko jednej spośród wielu możliwych.

Oczywiste jest, że Vroom jako psycholog pracy jest zainteresowany decyzjami dotyczącymi konkretnych zachowań się ludzi w środowisku pracy. Chodzi mu o wybory dokonywane przez pracowników między różnymi alternatywnymi sposobami realizacji zadań zawodowych. Teoretycy organizacji nazywają ten zakres aktywności ludzi w środowisku pracy zachowaniami produkcyjnymi lub organizacyjnymi, tzn. zachowaniami nieobojętnymi z punktu widzenia funkcjonowania organizacji.

Zarówno u Vrooma, jak i u Atkinsona i Bircha podjęcie decyzji oznacza podjęcie działania. Vroom używa więc pojęcia „siły napędowej czynności" (*the force to perform an act*), a Atkinson i Birch wprowadzają pojęcie „całkowita siła pobudzająca" (*total instigation force*). Zwycięża ta siła napędowa do wykonania da-

nej czynności i ta siła pobudzająca do danego działania, która w momencie podejmowania decyzji jest największa.

Tradycyjnie w modelu SEU mówi się o maksymalnej subiektywnie oczekiwanej użyteczności wyniku, a wyznaczają ją dwie wielkości: użyteczność wyniku i subiektywne prawdopodobieństwo jego realizacji.

W obu omawianych tutaj koncepcjach Vrooma oraz Atkinsona i Bircha pojęcie subiektywne prawdopodobieństwo (nazywane także oczekiwaniem) jest rozumiane, zgodnie z definicją przyjętą w modelu SEU, jako transformacja matematycznej skali prawdopodobieństwa (W. Edwards i A. Tversky, 1967, s. 36), z tą tylko różnicą, że jego zastosowanie jest ograniczone do konsekwencji własnego, sprawczego zachowania się podmiotu. Vroom definiuje oczekiwanie jako „chwilowe przekonanie dotyczące możliwości, że po danej czynności nastąpi określony wynik" (s. 17).

Twórcy obu tych koncepcji nie używają jednak pojęcia użyteczności. U Vrooma wchodzą w grę głównie różnice terminologiczne, natomiast Atkinson i Birch wprowadzają bardzo istotne i bardzo przekonywające rozróżnienie między wartością przedmiotów i zewnętrznych stanów rzeczy a ważnością, jaką te przedmioty i stany rzeczy mają dla poszczególnych ludzi. W pierwszym przypadku mówią o wartości „pobudki", w drugim o sile „motywu". Piszą oni: „Pierwszy termin jest związany z charakterem bodźca samego w sobie, drugi jest rozumiany jako reaktywność jednostki... na pewną klasę bodźców lub bardziej dokładnie, na pewien rodzaj aktywności wywołany przez tę klasę bodźców... motyw odnosi się do indywidualnych różnic w reaktywności" (s. 143).

Wartość pobudki autorzy określają, jako własność mierzalną, np. większą lub mniejszą ilość pieniędzy. Zgodnie z ich intencją można dokonywać również pomiaru cech jakościowych przedmiotu czy stanu rzeczy. Analiza wartości jakościowej przedmiotów i stanów rzeczy wchodzi w zakres badań dotyczących norm społecznych, postaw i opinii grup społecznych itd.

Mówiąc o indywidualnej reaktywności ludzi na poszczególne klasy przedmiotów i sytuacji, autorzy ci mają na myśli powszech-

nie znany fakt, że jakkolwiek większa suma pieniędzy jest sama w sobie więcej warta niż mała ich ilość, to jednak pieniądze jako motyw mają dla różnych ludzi różne znaczenie — dla jednych są więcej, a dla innych mniej ważne. Przyczyną tego są różnice w indywidualnych preferencjach ludzi. Pomiar tych preferencji jest źródłem informacji o wartości poszczególnych motywów dla poszczególnych jednostek.

Atkinson i Birch zakładają, zgodnie z modelem SEU, że jeśli preferencje wypowiadane przez ludzi mają charakter przechodni, to można na ich podstawie uszeregować różne motywy w indywidualne hierarchie, które w względnie stały sposób charakteryzują różnice między ludźmi. Indywidualne różnice w hierarchiach motywów wiążą oni wręcz z różnicami osobowości. Pojęcie motywu uważają za pomost pomiędzy teorią osobowości a teorią działania.

Znaczenie poszczególnych motywów dla danego człowieka, a więc i jego indywidualna hierarchia motywów jest — zdaniem Atkinsona i Bircha — efektem ubiegłych doświadczeń tego człowieka, ale ich odtworzenie, dotarcie do źródeł przeżytych satysfakcji, deprywacji itd. jest niemożliwe. Możliwe jest jedynie ustalenie aktualnych preferencji i indywidualnych hierarchii motywów.

Wszystkie trzy omówione wielkości: subiektywne prawdopodobieństwo skuteczności własnego działania, wartość pobudki i siła motywu są mierzalne, jakkolwiek pomiar dotyczy subiektywnych ocen i społecznie lub indywidualnie ustalonych wartości. Na podstawie takiego pomiaru możemy przewidywać, że dany człowiek dokona określonego wyboru spośród dostępnych dla niego aktualnie alternatyw zachowania się.

Z przedstawionych poglądów wynikają dwa wnioski. Po pierwsze, możliwe jest przewidywanie zachowania ludzi bez odwoływania się do wewnętrznych mechanizmów napędowych, takich jak potrzeby, popędy itp., które dotychczas tylko pozornie wyjaśniały badane zjawiska. Po drugie, wśród czynników wyznaczających kierunki działania istotne miejsce przyznano mechanizmom poznawczym.

Funkcjonowanie wszystkich trzech czynników, niezależnie od

ich charakteru, uwikłane jest w proces regulacji wzajemnych stosunków człowieka z otoczeniem zewnętrznym. W każdym razie ten właśnie proces regulacji jest przedmiotem zainteresowań i analizy badaczy, zamiast dawniej rozpatrywanych mechanizmów wewnętrznych. Jakkolwiek autorzy zajmujący się decyzyjnym modelem motywacji, nie używali dotąd pojęcia sytuacji, byłoby pożyteczne rozpatrzenie funkcjonowania omawianych czynników, na tle sytuacji człowieka podejmującego decyzję. Pojęcie sytuacji będziemy rozumieć za T. Tomaszewskim (w druku), który je wprowadził do psychologii, jako stan otoczenia człowieka i stan jego samego w określonym momencie czasu. Oba te stany są powiązane ze sobą we wzajemnym oddziaływaniu.

Od aktualnej sytuacji człowieka zależy zarówno repertuar pobudek, które na niego działają, znaczenie, jakie tym pobudkom przypisuje, oraz wyobrażenie przebiegu zdarzeń, od których uzależniona jest skuteczność jego działania. Z całej tej sytuacji motywacyjnej interesowano się dotąd najczęściej otoczeniem człowieka jako źródłem bodźców o różnej sile i wartości. Tak rozumiane jest w teorii Lewina pole psychologiczne. Do tego sprowadza się w eksperymentach laboratoryjnych kontrolowana ekspozycja bodźców z możliwością wyboru. W decyzyjnym modelu motywawacji byłoby to jednoznaczne ze sprowadzeniem całej sytuacji motywacyjnej do repertuaru pobudek, które człowiek rozważa w momencie podejmowania decyzji.

Omawiany rodzaj sytuacji motywacyjnej, ugruntowany w psychologii przez tradycję badań eksperymentalnych, jest również akceptowany w innych naukach o człowieku. Pojęcie rynku jest rozumiane — zwłaszcza w klasycznej ekonomii — jako zbiór dóbr, który wpływa na decyzje i wybory konsumentów. Przez długie lata siłę motywacyjną przypisywano wyłącznie dobrom konsumpcyjnym, które posiadały obiektywną użyteczność jednakową dla wszystkich ludzi. Zakładano, że wahania użyteczności zależą wyłącznie od stopnia zaspokojenia rynku określonymi dobrami konsumpcyjnymi. Ekonomiści używają wprawdzie innego, szerszego pojęcia „bodźca", a nie pojęcia „pobudki", ale sam bodziec rozumieją dokładnie tak, jak w modelu decyzyjnym motywacji rozumie się pobudkę. Socjologowie, przynajmniej w naszym

środowisku naukowym, przyjęli również termin „bodziec", jednakże częściej niż ekonomiści stosują rozróżnienie bodźców ekonomicznych i pozaekonomicznych. Natomiast teoretycy organizacji mówiąc o motywacji używają, zależnie od upodobania, obu pojęć — pobudki i bodźca, zawsze dla oznaczenia przedmiotu lub stanu rzeczy, które wpływają na zachowania ludzi w organizacji.

Tak więc „bodźcowa sytuacja motywacyjna" jest najbardziej znana w naukach społecznych i najczęściej analizowana w rozważaniach nad motywacją ludzi. Jej miejsce jest również bardzo ważne w modelu decyzyjnym, gdyż nie można w nim pominąć znaczenia, jakie dla podejmowanych decyzji ma aktualnie działający na człowieka układ czy zespół pobudek, z których najsilniejsza zdominuje pozostałe w momencie wyboru.

Istotne jest natomiast, aby nie ograniczać sytuacji motywacyjnej do jednej tylko kategorii — to jest do sytuacji bodźcowej. Każda sytuacja zależy jeszcze — jak wynika z definicji T. Tomaszewskiego — od aktualnego stanu człowieka. W sytuacji motywacyjnej, wewnątrz rozważanego modelu, ten stan człowieka utożsamiono z jego reaktywnością na aktualnie działające pobudki.

Indywidualna reaktywność ludzi na daną klasę bodźców czy pobudek jest wyróżniana nie tylko przez psychologów, ale również we współczesnej ekonomii. Stwierdzenie tych różnic zapoczątkowało badania nad preferencjami, wokół których utworzyły się nowe kierunki i teorie ekonomiczne. Psychologowie chcieliby jeszcze poznać genezę indywidualnych zróżnicowań preferencji, które ludzie wypowiadają i które przejawiają się częstotliwością podejmowania przez nich określonych działań. Jak już poprzednio powiedziano, genezy różnic indywidualnych hierarchii motywów trzeba by szukać w historii życia każdego człowieka, co jest zadaniem niezwykle trudnym lub wprost niewykonalnym. Dlatego właśnie Atkinson i Birch proponują skoncentrowanie się na badaniu jedynie aktualnego stanu rzeczy. Takie podejście zastosowali psychologowie pracy już od dawna. Ich możliwości badawcze są bowiem zazwyczaj ograniczone do stwierdzenia aktualnej sprawności, aktualnych zainteresowań czy aktualnych oczekiwań ludzi w środowisku pracy, ale nie mają już warunków, aby usta-

lić, jakie prawidłowości występowały w okresie poprzedzającym, tj. w okresie kształtowania się postaw, narastania zmęczenia czy rozwoju określonych zdolności. Podobnie ma się rzecz z preferencjami ludzi. Skoro nie można dotrzeć do ich źródeł, przedmiotem badań psychologów pracy są głównie aktualne hierarchie motywów, a badane są z reguły metodą wywiadu, ponieważ wnioskowanie na podstawie systematycznej obserwacji zachowania się, jakkolwiek bardziej obiektywne, jest zbyt trudne i pracochłonne.

Jak dotąd, psychologów pracy najbardziej interesowała w tych badaniach kategoryzacja samych motywów. Główną trudność stanowił wybór repertuaru motywów, którymi mogą się kierować pracownicy. Istnieje kilka możliwych rozstrzygnięć, np. sprawdzanie „reaktywności" ludzi na formalne środki, jakimi organizacje starają się kształtować motywację pracowników, tzn. płace, systemy awansowania, nagrody i wyróżnienia itd. Dlatego psychologowie pracy pytają w kwestionariuszach o to, jaką ważność nadają tym „bodźcom" badani pracownicy.

Motyw można też rozumieć na wzór postawy i wówczas wywiad lub obserwacje pozwolą stwierdzić, jaka postawa jest najbardziej charakterystyczna dla danego człowieka — wygodnictwo, asekuracja, osiąganie korzyści osobistych, poszukiwanie atrakcyjności, dążenie do skuteczności działania itd. Takie rozwiązanie proponuje od dawna T. Tomaszewski, a ostatnio wyraźnie wypowiadają się za nim Atkinson i Birch. Jednak psychologowie pracy, ulegając ciągle tradycji poszukiwania „wewnętrznej motywacji", korzystali najczęściej z klasyfikacji motywów przypisywanych „naturze człowieka", np. z klasyfikacji potrzeb zaproponowanej przez Maslowa czy Herzberga.

Samą sytuację obiektywną, w kontekście której dokonywane wybory motywów byłyby zrozumiałe, traktowano z jeszcze większym uproszczeniem. Sprawdzano zależność preferencji motywów od rodzaju zawodu, od pozycji pracownika w hierarchii służbowej, od wieku, płci, zarobków itd. Przeprowadzano badania porównawcze w wielu krajach (M. H. Blum i J. Russ, 1942; Minnesota Importance Questiomaire, 1967; S. Mozina, 1968; G. H. Hofstede, 1974).

We wszystkich tych badaniach informacje o sytuacji badanych były zbyt złożone, jak np. rodzaj zawodu, na który składa się wiele cech specyficznych — charakter pracy, prestiż, relacje społeczne i in., albo też zbyt ubogie, jak ograniczenie informacji do wieku, zarobków i płci. Dlatego też w badaniach przeprowadzonych przez autorkę tej pracy w latach 1967 - 1970 (Gliszczyńska, 1971), starano się uwzględnić równocześnie wiele zmiennych, które łącznie pozwoliłyby wyróżnić i opisać poszczególne sytuacje pracowników. Zebrane dane nie wykraczały również poza normalne schematy badań społecznych. Ale było więcej danych i rozpadły się one na dwie kategorie: informacje o obiektywnej sytuacji pracowników oraz informacje o tym, jak badani spostrzegają i oceniają tę sytuację. Na tej podstawie można było ustalić sytuację zawodową ludzi w sensie formalnym (zaszeregowanie, funkcje, zarobki) i nieformalnym (prestiż, uznanie), kwalifikacje (wykształcenie, staż, wiek), sytuację życiową (rodzinną, finansową) oraz stosunek do zakładu pracy (motywy wyboru zakładu i stabilizacji w nim) i poglądy na motywację ludzi w swoim otoczeniu. Dopiero na tym tle analizowano preferencje osobiste badanych w zakresie przedstawionych do wyboru motywów. Wyniki badań przeprowadzonych w trzech różnych środowiskach — robotniczym, urzędniczym i inżynierów-projektantów — były jednoznaczne. Pozwoliły wyróżnić parę typowych, powtarzających się sytuacji, w których preferowane są określone motywy. Niektóre z tych zależności można było z góry przewidzieć, jak np. wybór awansu i perspektyw zawodowych w początkowej fazie pracy lub wybór lekkiej pracy w okresie przedemerytalnym. Stwierdzono jednak także przypisywanie bardzo dużego znaczenia dobrym stosunkom społecznym — z kolegami i przełożonymi — przez pracowników, a zwłaszcza pracowniczki o średniej lub niższej niż średniej pozycji zawodowej; wybór samodzielności i możności wyżycia się w pracy w przypadku wysokich kwalifikacji i ustabilizowanej wysokiej pozycji zawodowej. Stwierdzono wreszcie, że pieniądze jako motyw mają znaczenie nie tylko dla ludzi znajdujących się w ciężkich warunkach życiowych, ale także dla ludzi o bardzo dobrej sytuacji finansowej.

Każda z tych obiektywnych sytuacji badanych osób była oczywiście scharakteryzowana dość szczegółowo, np. sytuacja przedemerytalna, w której ceniono lekką pracę, była dość specyficzna i nie należy przypuszczać, że ludzie zawsze cenią ten motyw pod koniec pracy zawodowej. Równie złożona i specyficzna była sytuacja nazwana tutaj krótko „wysoką pozycją zawodową" oraz inne sytuacje. Nawet stosunkowo niewielka liczba kilkudziesięciu informacji pozwoliła stwierdzić duże zróżnicowanie sytuacji ludzi w tym samym środowisku pracy. Równocześnie zaobserwowano powtarzalność pewnych typów sytuacji i towarzyszących im preferencji, co przemawia za słusznością hipotezy o związku między indywidualnymi hierarchiami motywów a sytuacją, w jakiej ludzie się znajdują. Należałoby, oczywiście, dążyć do bardziej szczegółowej charakterystyki sytuacji pracowników, a nawet do uzupełnienia obrazu aktualnego stanu rzeczy informacjami sięgającymi w przeszłość osób badanych. Można by również myśleć o przeprowadzeniu analogicznych badań nad innym zakresem sytuacji życiowych niż w środowisku pracy, np. nad sytuacjami, które decydują o preferencjach w środowisku szkolnym, w organizacjach społecznych, w rodzinie itd. Badania tego rodzaju wydają się mieć duże znaczenie ze względu na swe dalsze konsekwencje. Jeśli pozna się dobrze związki między sytuacją a hierarchią motywów danego człowieka można skuteczniej wpływać na tę ostatnią przez zmiany wprowadzone w sytuacji zewnętrznej, jak i w spostrzeganiu tej sytuacji. Psychologowie kliniczni są, oczywiście, świadomi zależności, o których mowa, jednak w środowisku pracy są to sprawy niedoceniane lub niezauważane.

W dotychczasowej analizie sytuacji motywacyjnej omówiono dwa rodzaje wpływu otoczenia na podejmowane przez ludzi decyzje. W pierwszym przypadku rozważano otoczenie jako sytuację bodźcową, w drugim jako sytuację, która kształtuje reaktywność ludzi na różne pobudki, co wyraża się zróżnicowaniem ich preferencji. W obu przypadkach otoczenie działa nie tyle przez swoją aktualną fizyczną obecność, ile przez kształtowanie wyobrażeń ludzi. Reagujemy na pobudki, które aktualnie nie muszą

występować w polu naszych spostrzeżeń, cenimy wartość przedmiotów i stanów rzeczy, z którymi nie zetknęliśmy się jeszcze bezpośrednio.

Subiektywne odzwierciedlenie zewnętrznej sytuacji wyraża się również w przewidywaniach skuteczności własnego działania. Podczas gdy obie poprzednie sytuacje mogą, choć nie muszą, istnieć realnie w momencie podejmowania decyzji, ten trzeci rodzaj sytuacji jest wyłącznie sytuacją wyobrażoną, istnieje w przewidywaniach człowieka, który dokonuje wyboru między alternatywami działania. Zarówno pojęcie subiektywnego prawdopodobieństwa, jak i pojęcie oczekiwania odnosi się do przyszłych skutków aktualnie dokonanego wyboru, a w związku z tym — według przyjętego poprzednio założenia — aktualnie podejmowanej czynności. Przewidywane konsekwencje czynności Vroom podzielił na dwie kategorie — wartości o charakterze instrumentalnym i wartości cenne same w sobie.

Bezpośredni skutek czynności, jakim jest wykonanie pracy, zaliczył on do wartości instrumentalnych, a dopiero jej następstwa uznał za wartości *per se*. Jego myśl o rozważaniu następstw czynności w perspektywie czasowej podjęli Porter i Lawler i przedstawili w schemacie następstwo zdarzeń od momentu podejmowania decyzji do chwili osiągnięcia zaspokojenia. Niezależnie od wyróżnionych przez nich konkretnych etapów, na temat których można by dyskutować, najciekawsza w ich propozycji jest próba opisania rzeczywistego przebiegu realizacji wartości oczekiwanych przez pracownika. Między podjęciem czynności a otrzymaniem np. zapłaty za nią zachodzi wiele zdarzeń niezależnych od pracownika. Podjęty wysiłek może nie doprowadzić do wykonania zadania przy niesprzyjających warunkach organizacyjnych. Wykonana praca może być niesprawiedliwie oceniona, a wskutek tego nie zostanie nagrodzona. Otrzymana zapłata może być subiektywnie uznana za niewystarczającą. Ekwiwalent za pracę może jeszcze zawieść oczekiwania również i z tego powodu, że nie znajdzie się na rynku produktu, dla którego osiągnięcia podjęto wysiłek.

Ze względu na to, że w tym ciągu jest wiele zdarzeń, które nie są zależne od pracownika, może on je tylko przewidywać — jeśli jego doświadczenia powtarzają się — z większą lub mniejszą

trafnością i od nich uzależniać wybór decyzji. Każdy pracownik wytwarza sobie pewien obraz dotyczący funkcjonowania swego otoczenia, a zwłaszcza tych czynników, które wpływają na skuteczne osiąganie zamierzonych przez siebie celów. Subiektywny obraz sytuacji zewnętrznej wyznacza np. wybór między różnymi stopniami wysiłku przy pracy.

Staraliśmy się pokazać, że wewnątrz decyzyjnego modelu motywacji sytuacja człowieka pełni trzy funkcje. Można by jeszcze spróbować odpowiedzieć na pytanie, która z nich jest najbardziej dynamiczna i najsprawniej przystosowuje decyzje do zmienności otoczenia w środowisku pracy.

Odpowiedź w tej sprawie zaproponował J. Rotter w swojej „społecznej teorii uczenia się". Zamiast mówić o zadowoleniu wprowadził pojęcie wzmocnienia i tym samym całą problematykę decyzji zbliżył do teorii uczenia się, zgodnie ze swoim przekonaniem, że w wyjaśnianiu motywacji ludzi należy wykorzystać dorobek obu szkół psychologicznych — teorię podejmowania decyzji i teorię uczenia się. W. Edwards z pozycji teoretyka zajmującego się procesami decyzyjnymi traktuje uczenie się jako szczególny przypadek podejmowania decyzji. „W rzeczywistości decyzje przebiegają w sekwencjach i informacja przydatna do decyzji późniejszych jest zależna od charakteru i konsekwencji wcześniejszych decyzji. Badania procesów decyzyjnych w takich zmieniających się sytuacjach można nazwać badaniami dynamicznego podejmowania decyzji. Można wyróżnić dwa przypadki. W jednym, najczęściej badanym, otoczenie jest (stochastycznie) niezmienne, ale informacja podejmującego decyzje zmienia się w wyniku kolejnych decyzji, innych wydarzeń lub obu razem. W drugim przypadku, mało zbadanym ze względu na swoją złożoność, otoczenie zmienia swoją charakterystykę, a podejmujący decyzję otrzymuje informację o tym. Rozróżnienie między dynamicznymi procesami podejmowania decyzji a uczeniem się polega na rozłożeniu akcentu, a nie na różnicy treści" (Edwards i Tversky, 1967, s. 84).

Wracając do terminologii uczenia się wprowadzonej przez Rottera do modelu decyzyjnego, możemy powiedzieć, że konsekwencje podjętych decyzji wzmacniają lub wygaszają tendencje do ich

powtarzania się w analogicznej sytuacji. Dla psychologów pracy równie ważne jest poznanie działania obu mechanizmów w momencie wyboru przez pracownika między efektywnym a nieefektywnym udziałem w pracy. Ze względu jednak na to, że proces wygaszania nie jest prostą odwrotnością procesu wzmocnienia, ograniczymy się dalej do rozważenia tylko tych warunków, w których tendencja do powtarzania wyboru tej samej formy zachowania się wzrasta.

Według przyjętych uprzednio założeń — wybór danej czynności zależny jest od trzech czynników: wielkości pobudki (ocenianej ilościowo i jakościowo), siły motywu (wyrażonej miejscem w hierarchii motywów) i wielkością oczekiwania (subiektywną oceną prawdopodobieństwa). Wybrana zostaje ta alternatywa działania, dla której iloczyn powyższych parametrów jest największy w porównaniu z innymi alternatywami. Jeśli rozpatrujemy taki iloczyn dla tej samej czynności przy powtarzalnych wyborach, wzmocnienie, czyli większe prawdopodobieństwo wyboru, może wystąpić tylko wtedy, gdy któraś z wielkości wchodzących do iloczynu rośnie. Musi się więc zwiększyć wielkość pobudki bądź siła motywu, bądź wielkość subiektywnego prawdopodobieństwa.

Jeśli dawniej pewne zmiany wartości pobudki przypisywano wpływowi wzmocnienia, to były to zmiany w kierunku malejącym. Zakłada się, na wzór dóbr konsumpcyjnych, że dana klasa przedmiotów czy stanów rzeczy traci swą wartość dla człowieka w miarę ich osiągania. Ten sposób myślenia pochodzi prawdopodobnie z klasycznej ekonomii, w której nie uwzględniano różnicy między właściwościami produktu a reaktywnością człowieka na te właściwości. Wiadomo jednak, że pod wpływem konsumpcji — rozumianej jak najszerzej — może zmieniać się stosunek człowieka do danej kategorii dóbr, nie zmieniają się natomiast one same. Tysiąc złotych jest zawsze więcej warte niż sto złotych bez względu na to, czy ktoś ich potrzebuje czy nie. A oceny cech jakościowych, ustalone w konsekwencjach społecznych, chociaż są mniej obiektywne i mniej trwałe, nie ulegają zmianie w momencie indywidualnego nasycenia danego rodzaju dobrami.

Wzmocnienie nie zmienia wartości pobudki przy powtarzaniu

się analogicznej decyzji ani tym samym nie zmienia sytuacji bodźcowej, w jakiej ta decyzja jest podejmowana. Zależność jest jednostronna i odwrotna. Pobudką może stać się tylko taki przedmiot czy stan rzeczy, który znajduje się w sytuacji bodźcowej. Stąd można oddziaływać na zachowanie ludzi między innymi przez kształtowanie ich sytuacji bodźcowej, wprowadzanie do niej określonych pobudek lub manipulowanie wartością poszczególnych pobudek.

Jeśli więc wzmocnienie nie zmienia wielkości danej pobudki nasuwa się, jako następne, pytanie o wpływ wzmocnienia na wielkość motywu. Odpowiedź zależy od tego, jak się rozumie motyw, czyli reaktywność podmiotu na daną klasę pobudek. Jeśli motyw będziemy rozumieć w kategoriach potrzeb fizjologicznych, musi on ulegać redukcji pod wpływem wzmocnienia. Jeśli natomiast będziemy przypisywać motywowi cechy postawy, jego odporność na zmiany będzie znacznie większa. Jak dotąd w psychologii pracy występowały obok siebie oba rozumienia pojęcia motywu.

W badaniach nad zadowoleniem pracowników używano częściej terminu potrzeba niż motyw, a funkcją wzmocnienia była redukcja potrzeby. Mimo że w psychologii uwzględnia się również innego typu potrzeby, które wzrastają w miarę ich wzmacniania, psychologowie pracy nie doszli do tak finezyjnych rozróżnień. Nawet przy adaptowaniu poglądów Maslowa, który dzielił potrzeby na wynikające z niedostatku (*deficiency needs*) i na potrzeby rozwoju (*growth needs*), psychologowie pracy sprowadzili je wszystkie do tej pierwszej kategorii.

Natomiast w badaniach nad znaczeniem (*importance*), jakie mają poszczególne motywy dla pracowników, zakładano dużą ich stałość. Być może, to założenie nie zawsze jest uświadamiane, a w każdym razie nie jest *explicite* wyłożone. Ale bez niego nie miałyby sensu liczne badania porównawcze, dotyczące preferencji i hierarchii motywów w różnych środowiskach pracy, na różnych szczeblach hierarchii służbowej i w różnych krajach. Zakłada się, oczywiście, tylko względną stałość preferencji, która odzwierciedla względną stałość sytuacji motywacyjnej, w jakiej te preferencje się kształtują. Stwierdza się przecież różnicę, w hierarchii motywów w zależności od wieku pracowników, stażu pra-

cy itd. Ale zmiany nie zachodzą z reguły pod wpływem jednorazowego lub kilkakrotnego wzmocnienia. Z wyjątkiem oczywiście skrajnych przypadków, gdy np. zdobycie sławy czy przeżycie klęski zmienia radykalnie sytuację motywacyjną człowieka.

Jeśli więc z dwu wielkości, które zwiększają tendencję do wyboru tej samej czynności, żadna nie wzrasta pod wpływem wzmocnienia, pozostaje już tylko jedna możliwość, że wzmocnienie zwiększa wielkość trzeciego czynnika, a mianowicie siły oczekiwania.

W konsekwencji przeprowadzonej analizy musimy uznać, że wzmocnienie to tyle, co zwiększenie wielkości subiektywnego prawdopodobieństwa. Podnosi to niebywale rolę czynnika poznawczego w procesie motywacji, zbliża również zaproponowane rozumienie do tego, jakie ma ono w koncepcji Tolmana. Nagroda — według tego autora — nie zwiększa siły związku między bodźcem a reakcją, lecz utrwala oczekiwanie „co prowadzi do czego". Tolman interpretował podobnie warunkowanie pawłowowskie w terminologii oczekiwań. Był zresztą krytykowany przez zwolenników teorii „bodziec-reakcja" za brak — ich zdaniem — wyjaśnienia, jak wiedza nabyta w doświadczeniu osobistym zostaje przekształcona w zachowanie się (Wilcoxen por. Tapp, 1969, s. 28). Ten zarzut nie może odnosić się do decyzyjnego modelu motywacji.

W związku ze szczególną rolą oczekiwań w omawianym modelu motywacji trzeba jeszcze ustosunkować się do tradycyjnego podziału procesu motywacji na dwa etapy — etap uczenia się (*learning*) i etap wykonywania (*performance*). Skinner mówi o swoich gołębiach, że wyuczenie ich sposobu zdobywania pokarmu było jednym zadaniem, a skłanianie ich do tej czynności — drugim. Estes jeszcze silniej akcentuje następstwo czasowe jednego etapu po drugim. Najpierw musi nastąpić, jego zdaniem, skojarzenie poszczególnych zachowań się z konsekwencjami, jakie one pociągają za sobą. W tym okresie ważna jest tylko informacja, kiedy pojawi się nagroda. Nagroda może natomiast zacząć wpływać na tendencję do działania dopiero wtedy, gdy zostały zdobyte informacje o warunkach jej osiągania. Tego typu poglądy, a są one bardzo rozpowszechnione, odzwierciedlają stereo-

typową sytuację eksperymentalną. W warunkach pewnej stabilizacji otoczenia etap uczenia się wyraźnie poprzedza w czasie wybór czynności spośród kilku wyuczonych alternatyw. Natomiast w sytuacji zmiennej oba etapy — uczenia się i wykonywania — przeplatają się nieustannie.

Sytuacja człowieka w środowisku pracy jest, jak każda złożona sytuacja społeczna, bardzo zmienna. Dlatego Rotter podkreślał największą wrażliwość oczekiwań na nowe doświadczenia, których nieustannie dostarcza otoczenie społeczne. Stwierdza on „...jesteśmy stale zajęci zdobywaniem obiektywnych miar zmienności warunków w naszym ciągłym wysiłku udoskonalenia oceny wewnętrznego prawdopodobieństwa..." (Rotter, 1954, s. 107). Pogląd ten podzielają Atkinson i Birch, przyznając każdorazowemu wzmocnieniu efekt poznawczy uczenia się (*cognitive learning effect*).

Wahania oczekiwań, a tym samym lepsze ich przystosowanie do obiektywnego przebiegu zdarzeń, wynikają też z obserwacji nie tylko własnych, ale i cudzych doświadczeń oraz z informacji o cudzych doświadczeniach.

Jeśli oczekiwania mają charakter społeczny, to znaczy kształtują się pod wpływem własnych i cudzych doświadczeń, a właśnie za pośrednictwem oczekiwania wzmocnienie zwiększa tendencję do danych zachowań się — to można wnioskować, że samo wzmocnienie ma również charakter społeczny. Inaczej mówiąc, utrwalanie za pomocą nagrody określonego zachowania się jednostki działa równocześnie i analogicznie na tych wszystkich, dla których ta nagroda posiada tę samą wartość. Pochwała za dobre wyniki pracy zachęca do wysiłku nie tylko wyróżnionego pracownika, ale i pozostałych, ponieważ ich oczekiwania na temat pozytywnych konsekwencji pracowitości zostały potwierdzone.

Trzecim źródłem zmienności oczekiwań człowieka jest jego wiedza o świecie zewnętrznym. Jak stwierdza Heckhausen na podstawie badań eksperymentalnych: „Oczekiwanie osiągnięcia celu w przyszłości zależy nie tylko od liczbowej proporcji osiągnięć celu w danym zadaniu w poprzednich przypadkach, ale także od ogólnej wiedzy na temat przyczyn osiągania celu w tego rodzaju zadaniu" (Heckhausen, 1970, s. 11). Przedstawia on projekt Rotte-

ra urangowania oczekiwań w zależności od źródła kontroli nad skutecznością działania. Im silniejsze jest przekonanie, że efekty działania zależą od samego wykonawcy, tym dłuższa musi być seria niepowodzeń, aby zmniejszyć jego oczekiwanie sukcesu. Zmiana wielkości oczekiwania zależy po pierwsze, od charakteru przeszkód na drodze do osiągnięcia celu — im bardziej uważa się je za stałe, tym szybciej maleją oczekiwania; po drugie, zależy również od indywidualnej tendencji w ocenach zjawisk itd.

Na sytuację motywacyjną człowieka, która kształtuje jego oczekiwania, składa się jeszcze o wiele więcej czynników, ale ograniczono się tutaj do omówienia tych, co do znaczenia których w środowisku pracy nie ma wątpliwości.

Wszystkie trzy elementy: własne i cudze doświadczenia oraz wiedza i rozumienie zewnętrznej sytuacji decydują o tym, jak pracownik ocenia realność różnych konsekwencji własnego zachowania.

Psychologowie pracy niewiele jeszcze mają do powiedzenia o tej poznawczej, jeśli można ją tak nazwać, roli sytuacji motywacyjnej pracownika, a już zupełnie nie doceniają jej znaczenia teoretycy organizacji i praktycy. Ciągle jeszcze ich zainteresowania ograniczają się do sytuacji bodźcowej.

Decyzyjny model motywacji pracowników, który dopiero powoli rozwija się w psychologii pracy, będzie musiał jeszcze długo czekać na swoje upowszechnienie. Natomiast już teraz, mimo swojej niedoskonałości, stanowi inspirację do badań nad poznawczym mechanizmem motywacji ludzi w konkretnych warunkach społecznych.

LITERATURA CYTOWANA

Atkinson J. W. and Birch D. (1970) *The dynamics of action.* New York, J. Wiley.

Blum M. L. and Russ J. (1942) *A study of employee attitudes toward various incentives.* „Personnel", 19, 4, s. 438 - 444.

Dember W. N. and Jenkins J. J. (1970) *General psychology.* Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

Edwards W. and Tversky A. (1967) *Decision making. Selected readings.* Middlesex, Penguin Books.

Gliszczyńska X. (1971) *Psychologiczne badania motywacji w środowisku pracy.* Warszawa, Książka i Wiedza.

Heckhausen H. (1972) *Intervening cognitions in motivations.* Paper presented at the NATO Symposium on „Pleasure, Reward, Preference" at Korsor, Denmark.

Hofstede G. H. (1972) *The colors of collars.* „Columbia Journal of World Business" 7, 5.

Mozina S. (1968) *Management opinion on satisfaction and importance of psycho-social needs in their jobs".* XVI International Congress of Applied Psychology, Amsterdam.

Rotter J. B. (1954) *Social learning and clinical psychology.* New York, Prentice-Hall.

Tapp J. T. (1969) *Reinforcement and behavior.* New York, Academic Press.

Vroom V. H. (1964) *Work and motivation.* New York, J. Wiley.

Zbigniew Pietrasiński

WSTĘP DO CZYNNOŚCIOWEJ TEORII KSZTAŁCENIA UMYSŁU

Profesor Tadeusz Tomaszewski zainicjował w naszym środowisku naukowym rozpatrywanie czynności jako fundamentalnego pojęcia psychologii i podstawowej jednostki zachowania się człowieka (Tomaszewski, 1963). Rozważmy, w jakim stopniu ta inspiracja może się okazać pomocna w poszukiwaniu nowego i płodnego pedagogicznie ujęcia relacji między działaniem jednostki a jej rozwojem intelektualnym. Istnienie tych relacji jest powszechnie uznawane, lecz powstałe dotychczas w psychologii szkoły i systemy pojęć nie są wystarczającym narzędziem do ich poznania i pełnego wykorzystania.

Przedstawione niżej rozważania mają częstokroć formę lakonicznych tez, wymagających rozwinięcia, bliższego uzasadnienia, przytoczenia wyników badań lub wskazania na potrzebę przeprowadzenia nowych prac badawczych. W tym miejscu chodzi jednak głównie o umożliwienie Czytelnikowi oceny walorów heurystycznych zarysowanego tu kierunku poszukiwań i uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy zasługuje on na uściślającą i rozszerzającą kontynuację.

1. CZYNNOŚĆ JAKO GŁÓWNY NOŚNIK ODDZIAŁYWAŃ KSZTAŁCĄCYCH

Osobowość kształtowana jest przez wiele różnorodnych czynników. Należą do nich oddziaływania środowiska społecznego, gatunkowe oraz indywidualne właściwości biologiczne organizmu, jego rozwój, wpływ środowiska fizycznego, aktywność podmiotu.

Rola każdego z tych czynników nie jest jeszcze wystarczająco poznana. Miejsce szczególne zajmuje wśród nich aktywność samego podmiotu. Jest ona głównym nośnikiem oddziaływań środowiska społecznego. Dom rodzicielski, szkoła, zakład pracy wpływa na osobowość przede wszystkim poprzez wzbudzanie aktywności jednostki w postaci uczenia się, współdziałania z grupą, przetwarzania przedmiotów. Ponieważ aktywność ta ma przede wszystkim postać czynności, czynność należy do czynników formujących osobowość. Jeśli nawet nie zawsze jest to czynnik główny, jego rola jest zupełnie wyjątkowa: bardziej niż inne czynniki podlega on woli innych ludzi i samego podmiotu. Stanowi więc główny obszar naszej swobody i odpowiedzialności.

Czynność jest podstawowym procesem, który formuje osobowość w granicach, w jakich jest ona podatna na kształtowanie. (1.1)

Zasługuje więc ze wszechmiar na analizę jako proces sprawczy o szczególnym znaczeniu.

2. CEL TEORII

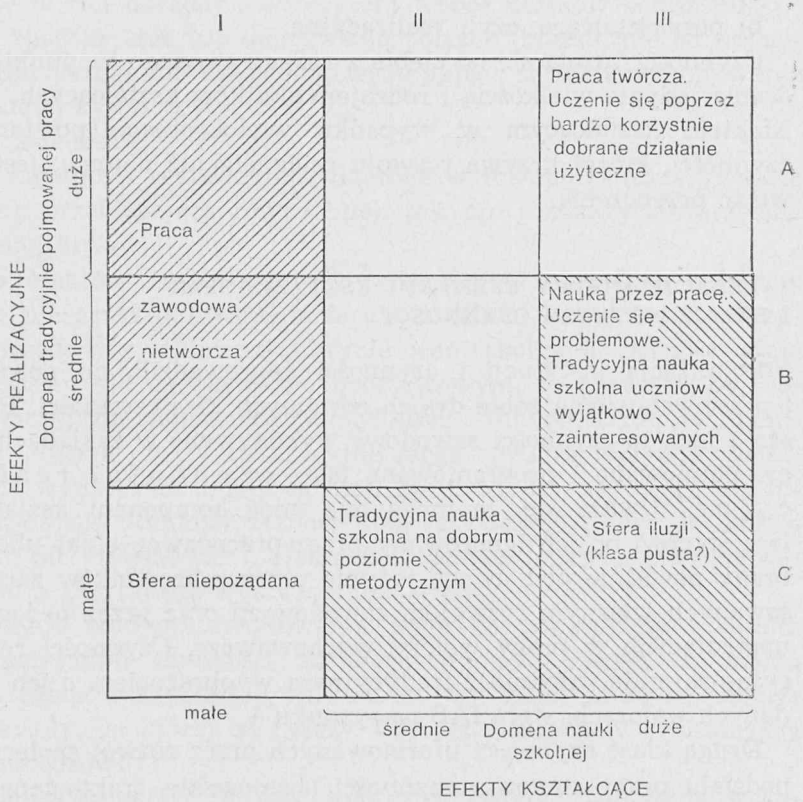
Jeśli czynność jest głównym nośnikiem oddziaływań kształcących, wynika z tego następujący wniosek praktyczny:

Najefektywniejsze wykorzystanie całej nagromadzonej dotychczas wiedzy psychologicznej i pedagogicznej polega na zastosowaniu jej do konstruowania optymalnej w każdym konkretnym wypadku struktury czynności uczniów, i to struktury zarówno zewnętrznej, jak i ukrytej. (2.1)

Ta optymalna struktura musi zapewnić wzrastający udział ucznia w jej kształtowaniu, zakończony wyrobieniem wysokiej kompetencji w tej dziedzinie. Aby konstruować takie struktury wykorzystując przy tym olbrzymi już dorobek wiedzy o motywacji, uczeniu się, myśleniu, metodach nauczania itd., należy wypracować podstawy i metody analizy oraz projektowania czynności z punktu widzenia jej efektów kształcących. Analizy takie mają największą tradycję w szkole Piageta i Galpierina, lecz obejmują one zaledwie wycinek wchodzącej tu w grę problematyki kształtowania czynności z punktu widzenia potrzeb rozwoju jednostki.

3. UNIWERSALNOŚĆ SKUTKÓW KSZTAŁCĄCYCH DZIAŁANIA

Pod wpływem tradycyjnego podziału instytucji społecznych na kształcące (szkolnictwo, organizacje młodzieżowe itp.) oraz produkcyjne utrwalił się zwyczaj dostrzegania w jednych czynnościach wyłącznie funkcji kształcących, w innych zaś — jedynie lub głównie funkcji pozakształcących. Trzymanie się tego paradygmatu w analizie czynności związanych z pracą zawodową przynosi mniej szkody, niż uwzględnianie go w badaniach czynności uczniowskich. Te ostatnie bowiem, pozornie z samego założenia kształcące, niejednokrotnie podporządkowane są przede



Rys. 4. Podstawowe klasy czynności z uwagi na wielkość ich efektów kształcących i realizacyjnych (pozakształcących).

wszystkim funkcjom pozakształcącym (np. unikaniu kar, uzyskiwaniu zaliczeń itp.). Podobnie powierzchowne i okazjonalne uwzględnianie funkcji kształcących czynności zawodowych w zakładzie pracy prowadzi do mechanicznego i uproszczonego rozpatrywania problematyki kształcenia podyplomowego jako kontynuacji procedury szkolnej tak czy inaczej zmodyfikowanej.

Przystępując do badania jakiejkolwiek czynności musimy przyjąć za punkt wyjścia następujące założenia heurystyczne, prawomocne aż do uzyskania dowodu negatywnego:

Każda czynność, bez względu na to, czy jest nauką, pracą lub zabawą, ma dwa rodzaje skutków:

a) kształcące,

b) pozakształcące, czyli realizacyjne. (3.1)

Czynności różnią się od siebie z rozpatrywanego tu punktu widzenia jedynie wielkością i rodzajem skutków kształcących. (3.2)

Efektem kształcącym w wypadku wielokrotnego powtarzania czynności, której krzywa rozwoju osiągnęła już *plateau*, jest zjawisko przeuczenia.

4. RELACJE MIĘDZY EFEKTAMI KSZTAŁCĄCYMI I REALIZACYJNYMI CZYNNOŚCI

Specjalizacja instytucji i czynności doprowadziła do powstania i przeciwstawienia sobie dwóch odrębnych klas czynności. Pierwsza z nich to czynności zawodowe wykonywane w zakładach pracy, pojmowane i programowane jako czynności realizacyjne. Uważa się, że mogą one mieć komponent kształcący, lecz stanowi on ich ignorowany przez pracodawcę efekt uboczny, brany poważnie pod uwagę jedynie przez pracowników zainteresowanych własnym rozwojem zawodowym oraz przez pedagogów upatrujących w pracy walory wychowawcze. Czynności realizacyjne zajmują, zgodnie z tradycyjnym wyobrażeniem o ich pożądanych walorach, sferę IAB na rysunku 4.

Drugą klasę czynności uformowanych przez rozwój społecznego podziału pracy stanowią czynności uczniowskie, traktowane jako wyspecjalizowane, „czyste" czynności kształcące.

Podstawowe różnice między czynnościami realizacyjnymi

i kształcącymi uwydatniają rysunki 5 i 6. Elementem wspólnym dla obu rodzajów czynności mogą być cele lub efekty (czyli skutki niekoniecznie zamierzone) przedmiotowe. Natomiast zawsze w obu rodzajach czynności występuje czynnik wspólny w postaci celów lub efektów realizacyjnych o charakterze psychologicznym (zaznaczone na rys. 5 i 6 cyfrą 2). Są to cele i efekty psychologiczne inne niż efekty kształcące. Są one nieznane maszynom zdolnym do uczenia się, lecz nie można uniknąć ich występowania (zwykle spontanicznego) u ludzi. Oto ich przykłady:

— przeżycia towarzyszące pełnieniu roli ucznia (bycie ocenianym jako osoba, lęk przed wyrwaniem do odpowiedzi, występowanie w roli doradcy i autorytetu wobec uczniów słabszych),

— zaspokajanie lub deprywacja potrzeb (niezależnie od pełnienia roli ucznia lub samouka), występująca w toku wykonywania czynności kształcących,

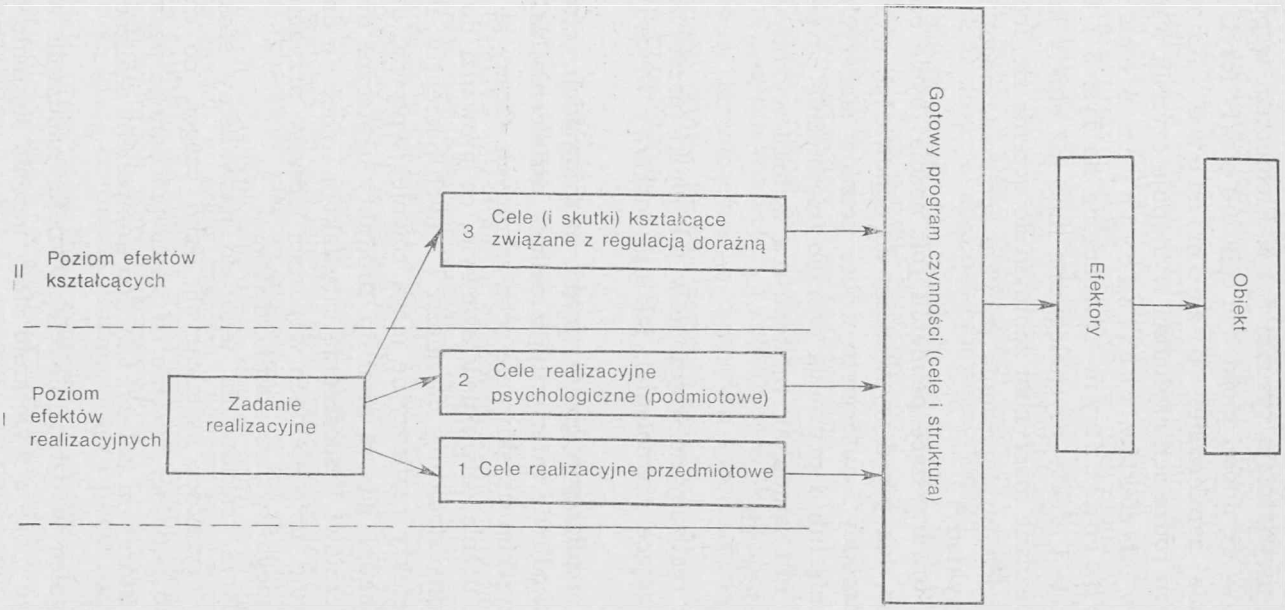
— zmęczenie,

— czynności realizacyjne włączone w tok nauki (przerywające go lub przebiegające równolegle), jak np. rozmowy towarzyskie na lekcji itp.

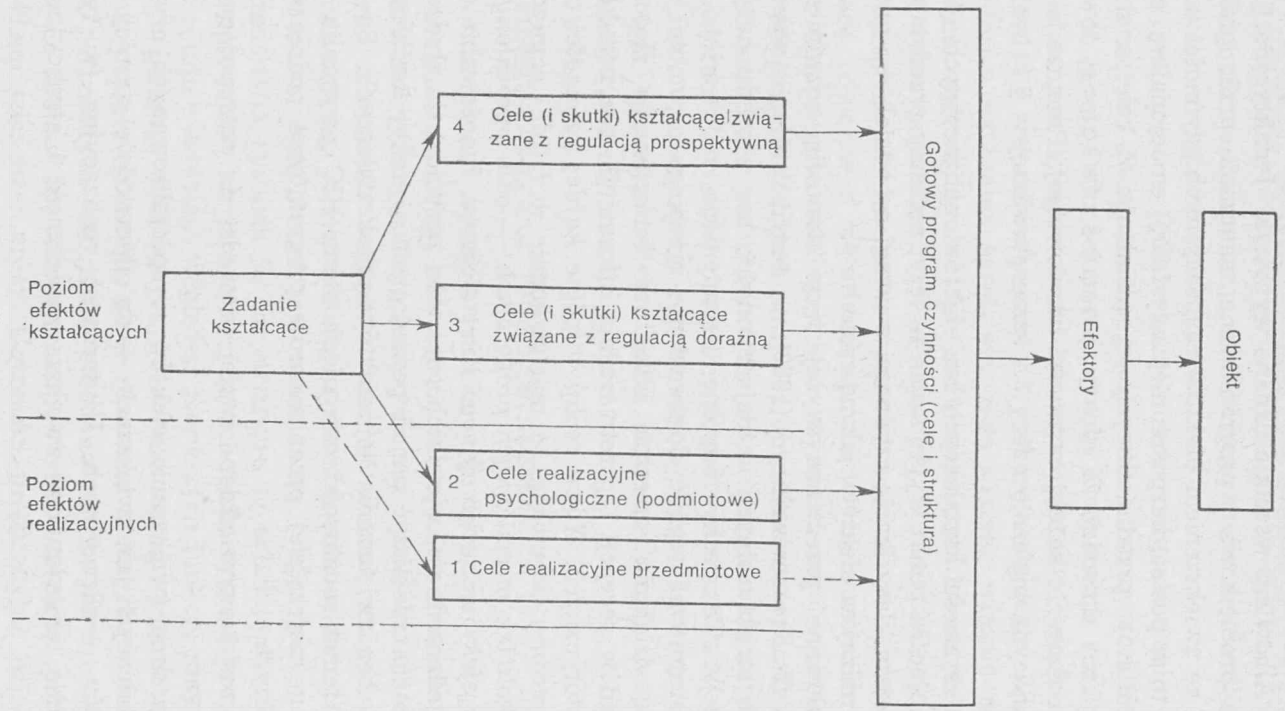
Do efektów realizacyjnych czynności uczniowskich, efektów które nieraz szkodliwie interferują z celami kształcenia, zaliczymy przede wszystkim uzyskiwanie ocen szkolnych. Oceny te stają się czasem dla ucznia celem podstawowym, co prowadzi do niekorzystnej zmiany struktury czynności i innych następstw ujemnych. Jednak efekty realizacyjne mogą również wpływać dodatnio na wyniki nauki, gdy są nimi np. produkty użyteczne dla innych, dające uczniowi bezpośrednią satysfakcję i chęć do dalszej nauki, nie mówiąc już o efektach w postaci lepszego przygotowania do praktycznego wykorzystania wiedzy.

Istnieje tradycja traktowania tego, co nazwaliśmy efektami realizacyjnymi czynności kształcących, jako czegoś, co można uwzględniać lub pomijać, zależnie od upodobań danego pedagoga lub szkoły, do której on należy. Czy ten komponent realizacyjny jest nieodzowny?

Analiza osiągnięć w dziedzinie efektywności nauczania wskazuje, że tak, być może z wyjątkiem sfery uczenia się mało efek-



Rys. 5. Repertuar celów wyznaczających strukturę czynności w zadaniach realizacyjnych.
Cel 1 — główny w mniemaniu nadawcy zadania
Cel 2 — ukryty lub ignorowany przez nadawcę zadania
Cel 3 — służebny



Rys. 6. Repertuar celów wyznaczających strukturę czynności w zadaniach kształcących. Występuje on w zadaniach realizacyjnych u osób nastawionych na cele 4. (Objaśnienie celów nr 4 podano w § 8). Strzałki przerywane dotyczą głównie nauki przez pracę.

tywnego. Albowiem wszelkie uznane wynalazki dydaktyczne (jak nauczanie problemowe i programowane, nauczanie przez pracę) wiąże się ze zwiększeniem efektów realizacyjnych czynności uczniów czy to w postaci bezpośredniej satysfakcji emocjonalnej, czy także rezultatów przedmiotowych jego działania. Z kolei analiza psychologiczna dowodzi, że efekty pozakształcące towarzyszą nieodzownie każdej czynności uczniowskiej. Przemawia to za wynikającymi logicznie z tezy 3.1 (przedstawionej w § 3) wnioskiem, że:

Nie ma czynności kształcących bez efektów realizacyjnych. (4.1)

Przyjmując za punkt wyjścia obie te tezy, możemy przedstawić najogólniejszą klasyfikację czynności z uwagi na udział obu omawianych rodzajów efektów, jak na rysunku 4.

Sformułowane przez nas wyżej tezy stanowią rozwinięcie koncepcji T. Tomaszewskiego (1963) na temat istnienia wspólnych cech strukturalnych każdej czynności, bez względu na jej specjalizację. Te cechy wspólne, wymieniane najczęściej, to ukierunkowanie na wynik, dostosowanie przebiegu czynności do warunków działania, wreszcie struktura funkcjonalna złożona z podukładów recepcji i przetwarzania informacji oraz podukładów efektorycznych. *Nowe cechy wspólne każdej czynności, na które zwracamy tu uwagę, to występowanie w każdej czynności — aczkolwiek w zmiennych proporcjach — obu wyróżnionych przez nas efektów: realizacyjnego i kształcącego.* Ignorowanie tej swoistej jednorodności wszelkich czynności prowadzi do złudzeń, jakoby można zwiększyć ponad pewną granicę efekty kształcące czynności bez zwiększenia jej efektów pozakształcących. Są to iluzje na temat możliwości osiągnięcia stanu IIIC z rysunku 4., wytwarzane najczęściej przez autorów programów i podręczników szkolnych.

To, co zostało powiedziane wyżej prowadzi do następujących przewidywań:

Jedną z dróg zwiększania efektów wyspecjalizowanych czynności kształcących jest zwiększanie — do odpowiedniej granicy — ich efektów realizacyjnych. Użyteczność realizacyjna (w tym bezpośrednia, emocjonalna) zwiększa skuteczność i atrakcyjność nauki. (4.2)

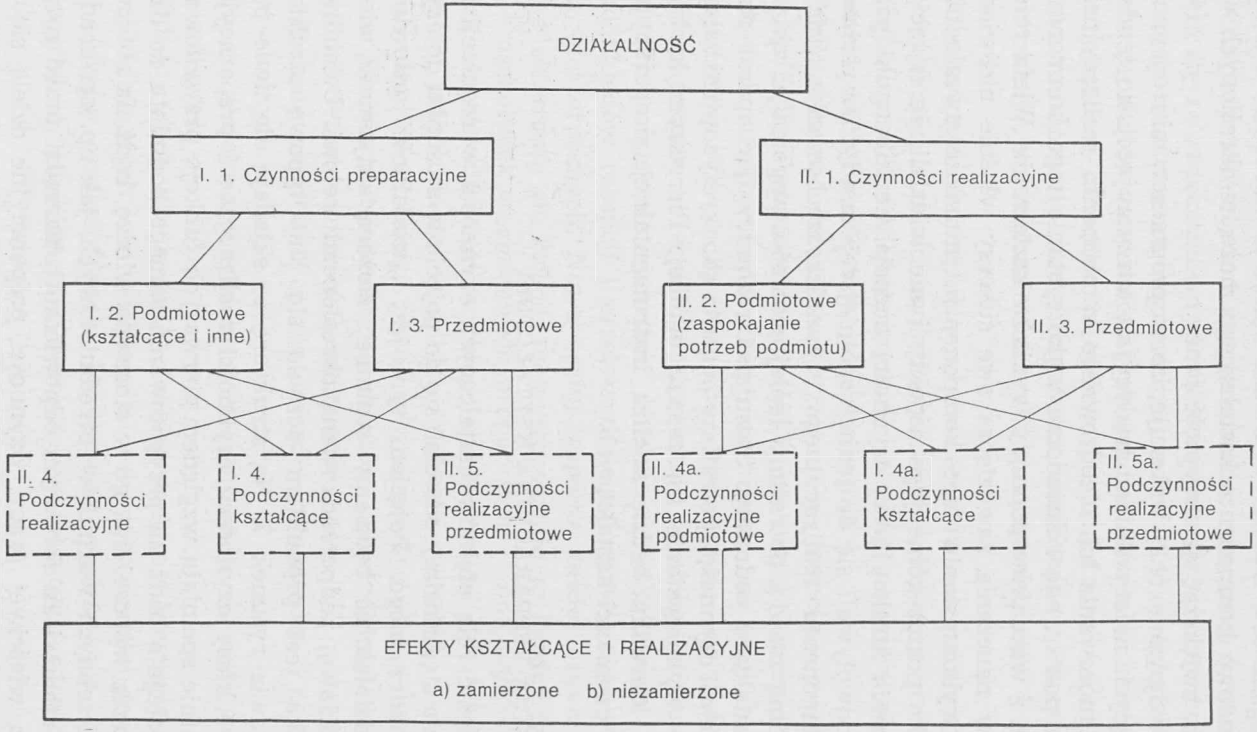
Analogicznie:

Rozbudowa komponentu kształcącego może, w określonych warunkach, zwiększać atrakcyjność pracy. (4.3)

Przewidywanie (4.2) wskazuje, że w programowaniu czynności kształcących należy unikać tradycyjnie utrzymującej się tendencji do ignorowania ich nieodzownego komponentu realizacyjnego. Wzięcie pod uwagę i świadome wykorzystanie tego komponentu to jeden z warunków poprawy wyników kształcenia. Wielu reformatorów nauczania zawdzięcza swe sukcesy właśnie nieświadomemu wykorzystaniu tego komponentu, mimo że uwzględniali oni tylko poszczególne jego aspekty i nie widzieli, że dążąc do zwiększenia atrakcyjności czynności uczenia się lub nauki przez pracę, odwoływali się do jednej ogólniejszej zasady: do rozbudowy komponentu realizacyjnego czynności wychowanka. Znając tę wspólną zasadę, potrafimy lepiej oceniać i wspomagać aktywność kształcącą podmiotu. Stosując i rozbudowując aparat pojęciowy teorii czynności, potrafimy ponadto skonkretyzować i uszczegółowić wykorzystanie tej zasady ogólnej. Pierwszym krokiem w tym kierunku będzie analiza instrumentalnej, preparacyjnej funkcji czynności kształcących.

5. FUNKCJA PREPARACYJNA KSZTAŁCENIA

Aby ocenić rolę efektów kształcących czynności w regulacji zachowania się, musimy odwołać się do pojęcia w stosunku do czynności nadrzędnego. Pojęciem tym jest „działalność" człowieka. Przez działalność będziemy rozumieć złożoną aktywność wieloczynnościową, podporządkowaną określonemu celowi. Działalność człowieka jest produktem uczenia się. Jej typową strukturę przedstawia rysunek 7. Na strukturę tę składają się dwie podstawowe klasy czynności: czynności realizacyjne i preparacyjne. Te ostatnie spełniają względem pierwszych funkcję przygotowawczą i polegają bądź na przygotowaniu samego podmiotu do działania przez wyposażenie go w stosowną wiedzę, bądź na stworzeniu potrzebnych warunków przedmiotowych, jak np. zgromadzenie na stanowisku roboczym odpowiednich narzędzi przed rozpoczęciem właściwej pracy. Czynności preparacyjne dzielą się te-



Rys. 7. Struktura działalności, czyli zachowania wieloczynnościowego.

dy na przedmiotowe i podmiotowe. Te ostatnie obejmują również przygotowania pozakształcące (np. troska o kondycję fizyczną, wygląd itp.), lecz bierzemy tu pod uwagę jedynie edukacyjną preparację podmiotu i to w rozumieniu jak najszerszym, uwzględniającym zarówno naukę szkolną, jak i przyswajanie sobie wszelkich sprawności i wiadomości w toku pracy zawodowej lub w czasie wolnym od pracy.

Tak rozumiana formalna struktura działalności, przedstawiona na rysunku 7, występuje w każdej działalności zdefiniowanej z uwagi na jej treść lub funkcję społeczną. Tak np. odnosi się ona do wszystkich trzech wyróżnionych przez J. Reykowskiego (1973) rodzajów działalności: produktywnej, receptywnej i destruktywnej. W każdej z tych trzech kategorii występują czynności realizacyjne i kształcące. Podobnie, zgodnie z tezą (3.1), w każdej czynności przynależnej do którejkolwiek z wymienionych kategorii, należy dopatrywać się skutków zarówno realizacyjnych, jak i kształcących.

Rysunek 7 wskazuje, że zachowania pełniące funkcję preparacji kształcącej mogą występować w strukturze działalności w dwojakiej formie: jako odrębne czynności (blok I.2) lub jako podczynności włączone do czynności realizacyjnych (blok I.4a). W jednym i drugim wypadku pełnią one jednak względem czynności realizacyjnych rolę służebną. Taka jest ich geneza. Rozwój kultury zmierza do podniesienia przynajmniej niektórych czynności kształcących do rangi wartości autotelicznych, a już dziś wiele efektów kształcących uważa się za wartość samą w sobie, wzbogacającą osobowość i godną posiadania bez względu na jej ewentualną funkcję instrumentalną. Mimo to funkcja instrumentalna czynności kształcących jest ciągle jeszcze dominująca, zwłaszcza gdy idzie o stosunek przeciętnego ucznia do oferowanej mu przez szkołę wiedzy. Natomiast funkcja realizacyjna uczenia się jest funkcją podrzędną i fakt ten powoduje poważne trudności w organizowaniu wieloletniej, podmiotowej działalności preparacyjnej, jaką jest nauka w szkole.

To, że czynność uczenia się zwykle nie jest sama przez się nagrodą, lecz środkiem do osiągania odległych celów życiowych, upodabnia ją do pracy zawodowej, uprawianej nie z zamiłowania,

lecz z musu. To zaś, że efektem głównym jest tu nie namacalny produkt rzeczowy, lecz nieuchwytne i nie dające się łatwo mierzyć zmiany w umyśle, czyni naukę ucznia czymś znacznie trudniejszym do dobrego ustrukturalizowania, niż praca zarobkowa. Z tego wynikają dwa spostrzeżenia i postulaty natury zasadniczej:

1. Kształtowanie struktury podmiotowych czynności preparacyjnych powinno być przedmiotem większej i skuteczniejszej inwencji, niż kształtowanie pracy, jeśli chcielibyśmy, choćby częściowo, skompensować niedogodną, podrzędną pozycję tych czynności w strukturze „prawdziwego życia" ucznia.

2. Trudność, a zarazem praktyczna konieczność poszukiwania wyjścia z sytuacji, w której nauka jest nielubianą i mało efektywną działalnością, potencjalnie czyni tę naukę wyjątkowo dobrą szkołą myślenia o kształtowaniu struktury czynności. Gdyby uczeń opanował tę trudną umiejętność, usprawnianie pracy byłoby dlań w przyszłości zadaniem codziennym i tak łatwym, jak dla kogoś, kto w szkole opanował rzeczy trudniejsze niż te, które postawi przed nim praktyka.

Spróbujmy skonstruować i rozważyć podstawy teoretyczne tych postulatów przyjmując za punkt wyjścia pojęcie alternatywnych struktur czynności i proces wyboru podmiotowej „ścieżki preparacyjnej" w skomplikowanym labiryncie potencjalnych możliwości.

6. LABIRYNT PREPARACYJNY

Każda czynność ma potencjalnie więcej niż jeden wariant przebiegu, a więc i struktury. Wynika to z przyjętej tu za T. Tomaszewskim definicji czynności jako aktywności nie tylko ukierunkowanej na cel, lecz także dostosowującej się do warunków, tak aby mimo przeszkód cel został osiągnięty (Tomaszewski, 1963).

Wyniki badań nad pracą, zapoczątkowanych przez T. Taylora i ukierunkowanych przez F. Gilbretha na poszukiwanie coraz lepszych struktur tej samej czynności roboczej, pozwalają na rozszerzenie tezy T. Tomaszewskiego. Każda czynność jest potencjalnie polistrukturalna, co oznacza, że

podmiot działania ma do dyspozycji zbiór wariantów zachowania, różniących się mniej lub bardziej skutecznością i efektywnością w doprowadzaniu do zamierzonego celu (Pietrasiński, 1971).

1. Dla każdego celu kształcącego, w tym również dla każdej czynności, która ma być wyuczona lub udoskonalona, istnieje wiele alternatywnych czynności i podczynności preparacyjnych oraz realizacyjnych. (6.1)

2. Te alternatywne czynności i podczynności tworzą zbiór potencjalnych kroków kształcących, charakteryzujący się następującymi właściwościami:

a. Istnieją w nim elementy ekwiwalentne i nieekwiwalentne pod względem wymaganego wysiłku i uzyskiwanego rezultatu.

b. Elementy te i ich kompleksy mają rozliczne skutki realizacyjne i kształcące.

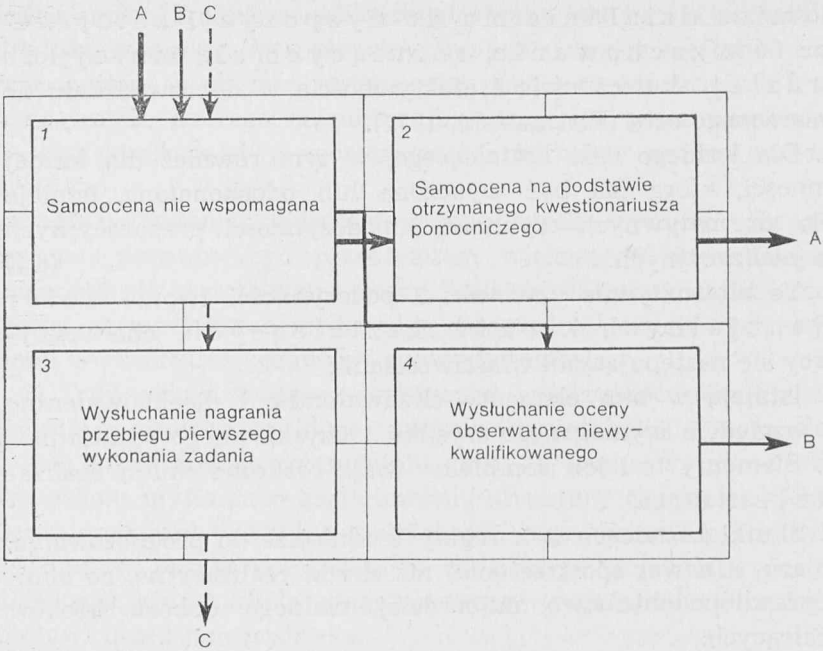
c. Skutki kształcące są z reguły trudniejsze do prognozowania, pomiaru, a nawet spostrzeżenia, niż skutki realizacyjne, co obniża prawdopodobieństwo najbardziej trafnego doboru kroków kształcących.

3. Konkretną sekwencję czynności i podczynności wybranych przez podmiot spośród wielu możliwych w związku z określonym celem kształcącym nazwiemy ścieżką preparacyjną[1].

4. Podmiot obierający świadomie lub nieświadomie określoną ścieżkę preparacyjną na użytek własny lub ucznia nie jest w pełni świadomy wszystkich cech tej ścieżki, wymienionych w punkcie 2a i b. Przy obecnym stanie wiedzy dotyczy to nawet zawodowych pedagogów i psychologów. Dlatego zbiór potencjalnych kroków kształcących i ciągów tych kroków, czyli ścieżek preparacyjnych, zasługuje na miano labiryntu preparacyjnego.

Rysunek 8 pokazuje przykładowo niewielki labirynt preparacyjny, narysowany na podstawie kroków preparacyjnych zastosowanych w eksperymencie H. Rylke, polegającym na uczeniu się przez kierowników samooceny sposobu współpracy z doradca-

[1] Jest to podmiotowa ścieżka preparacyjna. Posługujemy się tu wyrażeniem skrótowym, pamiętając, że można też mówić o przedmiotowej ścieżce preparacyjnej, zgodnie z treścią paragrafu 2.



Rys. 8. Przykład labiryntu preparacyjnego i trzech nierównoważnych ścieżek preparacyjnych. Najbardziej efektywna okazała się ścieżka A (patrz tekst).

mi w stosunkowo prostej sytuacji eksperymentalnej. Labirynt składa się z 4 czynności i pozwala na skomponowanie z nich wielu ścieżek preparacyjnych. Badanie H. Rylke (w którym ścieżkę preparacyjną narzucał eksperymentator) wykazało, że ścieżka A kumulująca w czynności nr 2 pewien ładunek wiedzy psychologicznej lepiej poprawia samoocenę korekcyjną kierownika, niż ścieżki B i C (H. Rylke, 1974) [2].

5. Wybór ścieżek preparacyjnych (badany dotąd od strony ucznia jako styl uczenia się, a od strony nauczyciela jako proces

---

[2] Nieopublikowana rozprawa doktorska. Autorka nie używa w swej rozprawie terminologii zaproponowanej w niniejszym studium, powstałym po zakończeniu przeprowadzonych przez nią badań.

dydaktyczny), stanowi jeden z najbardziej interesujących problemów badawczych i praktycznych. Optymalizacja tego wyboru to wielkie źródło rezerw rozwoju zdolności i całej osobowości człowieka.

7. PSYCHOLOGIA WYBORU ŚCIEŻKI PREPARACYJNEJ

1. Wybór ścieżki preparacyjnej jest w pierwszych, przedszkolnych latach życia człowieka albo żywiołowy, bezrefleksyjny, albo narzucony przez otoczenie. Dziecko uczy się szybko wykonując różne czynności realizacyjne dzięki intensywnym kontaktom z otoczeniem społecznym, które zaspokajają bezpośrednio jego potrzeby. Kontakty te są czynnościami realizacyjnymi, czyli stanowią „autentyczne życie", są nagradzane natychmiast, a więc pozbawione są dla podmiotu cech uczenia się dla przyszłości kosztem „aktualnych wyrzeczeń", choć spełniają, oczywiście, i funkcję długofalowej preparacji życiowej.

2. W pierwszych latach nauki szkolnej wybór ścieżki preparacyjnej jest uczniowi w znacznym stopniu narzucony przez nauczyciela. W miarę upływu lat zwiększają się jego możliwości swobodnego wyboru, lecz nie osiągają one zwykle rozmiarów, zdolnych zdyskontować rzeczywisty rozwój zdolności umysłowych ucznia. Uczeń nie ma dostatecznej okazji, zachęty i fachowej pomocy, aby ćwiczyć się odpowiednio w konstruowaniu najwłaściwszej za każdym razem ścieżki preparacyjnej z punktu widzenia jego rozwoju. W ten sposób jego rozwój intelektualny ponosi uszczerbek zarówno dziś, już na ławie szkolnej, jak i na przyszłość, wskutek utraty okazji do wczesnego nabycia kompetencji w zakresie samodzielnej pracy nad sobą w ciągu całego dalszego życia.

3. Braki wskazane w punkcie 2 są częściowo kompensowane przez pewne zdolności (np. łatwość abstrakcyjnego myślenia i związane z nią zamiłowanie do rozwiązywania problemów) lub korzystne nastawienie, takie jak np. nastawienie na pracę samodzielną lub po prostu rzetelną. Rozważmy dla przykładu labirynt preparacyjny złożony z trzech tylko ścieżek w postaci następujących alternatyw:

a) zrobić zadanie szkolne samodzielnie,

b) przy pierwszych trudnościach zwrócić się o pomoc,

c) przepisać od kogoś gotowe rozwiązanie.

Uczniowie mniej zdolni, mniej samodzielni lub bardziej leniwi łatwo wkraczają na drogę preferowania alternatywy b i c. W ten sposób pogarszają warunki rozwoju swych umiejętności heurystycznych i zdolności. A więc nie wszystkim są jednakowo potrzebne specjalne zabiegi kształcące w omawianej dziedzinie. Niektórzy, zwykle zdolniejsi, obierają korzystne ścieżki preparacyjne bez specjalnej pomocy z zewnątrz. Inni — wymagają w tym względzie pomocy wyjątkowo pieczołowitej.

4. Wybór ścieżki preparacyjnej podlega prawu ekonomii a k t u a l n e g o w y s i ł k u. Zależnie od wielkości tego wysiłku wyróżnimy tanie i drogie ścieżki preparacyjne z całą gamą kosztów pośrednich. Podmiot wybiera najczęściej tanie czynności preparacyjne, a więc te, które:

a) dobrze opanował,

b) są dlań szczególnie dogodne z uwagi na ich dostosowanie do posiadanych zdolności,

c) są mało czasochłonne.

5. Ważnym czynnikiem, który wpływa na wybór ścieżki preparacyjnej, jest koszt uczenia się na błędach. Gdy koszt ten jest niewielki, podmiot najczęściej obiera tanią ścieżkę preparacyjną. Ponieważ w szkole uczenie się na błędach jest mało kosztowne, uczniowie nie opanowują dobrze bardziej pracochłonnych ścieżek preparacyjnych, które w autentycznym życiu decydują nieraz o wielkich sukcesach lub niepowodzeniach, współwyznaczają punkty zwrotne kariery.

6. Ścieżki preparacyjne obliczone przede wszystkim na efekt doraźny są zazwyczaj częściej wybierane niż te, które są podporządkowane celom odległym.

Jest rzeczą naturalną, że wybierając kroki preparacyjne w konkretnej sytuacji zadaniowej, podmiot podporządkowuje je wymaganiom tej właśnie wyraźnej sytuacji. Bada on te kroki pod kątem widzenia ich doraźnej użyteczności. Postawienie sobie celu bardziej dalekosiężnego, złożonego, jest kwestią wyższego poziomu rozwoju, albowiem z w i ą z e k p o j e d y n c z e j c z y n-

ności preparacyjnej z przyszłymi sukcesami i rozwojem zdolności jest dla podmiotu z reguły niejasny i nie dający się zmierzyć. Często związek ten w ogóle nie jest dostrzegany i brany pod uwagę.

7. Niektóre czynności nie są spostrzegane przez podmiot jako kształcące i ich przebieg nie jest regulowany w celu zwiększenia ich efektu kształcącego. Dotyczy to np. interakcji społecznych podmiotu w grupie.

Podane wyżej wstępne uogólnienia wskazują na bogactwo problematyki psychologii wyboru ścieżek preparacyjnych, stanowiącej pole interesujących i ważnych praktycznie badań.

8. DWIE FUNKCJE REGULACYJNE KSZTAŁCENIA: REGULACJA DORAŹNA I PROSPEKTYWNA

Badania empiryczne nad procesem wyboru ścieżki preparacyjnej przyniosą zapewne wiele stwierdzeń ułatwiających racjonalne planowanie kroków kształcących. Jednak z absorbujących nas tu rozważań teoretycznych wynika już obecnie pewna dyrektywa dydaktyczna natury zasadniczej. Jej podstawę stanowi rozróżnienie dwóch funkcji regulacyjnych kształcenia, którymi zajmiemy się obecnie.

T. Tomaszewski (1972) wyróżnia dwie główne funkcje przyswajanych przez podmiot wiadomości: regulacyjną i kształcącą, podkreślając, że funkcję regulacyjną pełnią tylko niektóre wiadomości: wiedza bierna nie ma wpływu na zachowanie. Autor ten stawia problem zależności wzajemnej między funkcją regulacyjną i funkcją kształcącą, lecz nie rozwija go koncentrując swą uwagę na innych problemach. Z punktu widzenia teorii czynności funkcje te ściśle się ze sobą łączą i wzajemnie się warunkują. Wszelkie efekty kształcące (wiedza, postawy, nawyki) pojawiają się jako produkt aktywności ucznia, nawet gdy jest ona sterowana z zewnątrz, zaś aktywność ta jest regulowana dzięki efektom wcześniejszego kształcenia. Uczeń studiujący podręcznik na polecenie nauczyciela wykonuje aktualnie czynność kształcącą dzięki zdolności regula-

cji swego obecnego zachowania, nabytej w wyniku wcześniejszego wykonywania czynności kształcących i realizacyjnych [3].

Efekty kształcące wyrażają się m. in. w rozszerzaniu przez podmiot swych możliwości celowej i efektywnej regulacji własnego zachowania, znajdującego wyraz w coraz bogatszym repertuarze czynności. Kształcenie powiększa zakres czynności człowieka. Ponieważ zaś szczególną cechę czynności stanowi jej adaptatywność, możemy powiedzieć, że najbardziej istotnym efektem kształcenia są nie tyle same stereotypowe elementy każdej nowej umiejętności człowieka (chociaż są one nieodzowne), ile sprawność w regulowaniu zachowania stosownie do zmian sytuacji. Sprawność ta wyraża się m. in. w doborze stosownych w danym wypadku elementów stereotypowych lub poszukiwaniu i konstruowaniu nowych elementów, gdy brak takich w nabytym dotychczas repertuarze sposobów działania.

Zakres i jakość regulacji zachowania się to z punktu widzenia teorii czynności szczególnie ważne, podstawowe efekty kształcenia. Tymczasem autorzy klasycznych programów szkolnych nie wnikają w skomplikowaną problematykę kształtowania procesów regulacji zachowania, wskutek czego ich programy są niepełne i pod istotnym względem powierzchowne, zaś metody nauczania nie w pełni korespondują z wiedzą o czynnościach jako nośnikach i celach kształcenia. Jednym z istotnych warunków postępu w tej dziedzinie jest uwzględnienie następujących tez oraz ich implikacji.

Efekty kształcące czynności pełnią dwie funkcje: funkcję regulacji doraźnej i funkcję regulacji prospektywnej. (8.1)

Regulacja doraźna polega na sterowaniu aktualnie wykonywaną czynnością w sposób zapewniający osiągnięcie celu tej czynności. Regulacja prospektywna prowadzi do uzyskania czegoś więcej. Polega ona na zapewnianiu lepszego wykonania danej

[3] Oczywiście w rozwoju tym bierze udział także dojrzewanie organizmu oraz nikły u człowieka repertuar wrodzonych reakcji molarnych, odgrywających rolę głównie w procesie uczenia się niemowlęcia czynniki te nie stanowią jednak przedmiotu naszych rozważań.

czynności niż poprzednio[4] lub łatwiejszego opanowania i doskonalenia innych czynności[5].

Regulacja doraźna zapewnia więc skuteczne działanie na już osiągniętym poziomie sprawności, natomiast regulacja prospektywna służy dalszemu rozwojowi jednostki.

Różnice między dwoma wskazanymi funkcjami i formami regulacji nie są ewidentne i w wielu wypadkach obie te formy zlewają się lub splatają, tak że obserwator rejestrujący fakty nie dostrzega ich istnienia dopóty, dopóki nie stanie się analitykiem uzbrojonym w stosowną hipotezę i cierpliwość. Dowód należy więc zacząć od przedstawienia przypadków skrajnie klarownych. Znajdziemy je najłatwiej w takich zachowaniach, w których aktywność prospektywna (będąca szczególnym przypadkiem preparacji) przybiera postać wyraźnie wyodrębnionych czynności. Oto przykład pierwszy.

Kierownik przeprowadza rozmowę z podwładnym na temat wyników jego pracy w ostatnim miesiącu. Kierownik ma plan rozmowy i przygotowaną do wyrażenia konkluzję. W toku rozmowy poznaje jednak nowe fakty. Stosownie do nich modyfikuje tok rozmowy i ocenę końcową, przekazaną pracownikowi. Modyfikację tę uznamy za przejaw regulacji doraźnej. Załóżmy jednak, że ów kierownik jest po tej rozmowie niezadowolony z siebie, gdyż pracownik zaskoczył go informacjami i argumentami, których nie wziął wcześniej pod uwagę, choć było to możliwe i celowe. W wyniku tego zastanawia się nad przyczynami tych uchybień własnych i sposobami uniknięcia ich w następnych rozmowach na temat wyników pracy. Czynność ta jest wyraźnie ukierunkowana na usprawnienie przyszłego działania. Stanowi ewidentny przejaw zachowania o charakterze regulacji prospektywnej.

Przykład drugi. Uczeń odrabia w domu lekcje. Napotyka kolejne trudności i pokonuje je tak, aby każde zadanie rozwiązać poprawnie. Kroki prowadzące do uporania się z kolejnymi trudnościami są przejawem regulacji doraźnej, choć mogą wśród nich być i przejawy regulacji prospektywnej (w tym miejscu nie będziemy jeszcze w nie wnikać). Przypuśćmy jednak, że uczeń po odrobieniu lekcji stwierdza, że odrabiał je w niewłaściwej kolejności i dochodzi do wniosku, że należałoby lepiej zaplanować pracę tego rodzaju w przyszłości. Wniosek ten jest informacją na temat sposobu usprawnienia przyszłych działań i stanowi instrument regulacji

[4] Jest to regulacja prospektywna lokalna.

[5] Regulacja prospektywna ponadlokalna.

prospektywnej (na razie w formie wyobrażenia). Na uwagę zasługuje to, iż w opisanym wypadku informacja ta powstała w wyniku specjalnej czynności myślowej, której przedmiotem była inna czynność, polegająca na odrabianiu lekcji (mówiąc ściślej — był to zbiór czynności odrabiania lekcji). Podobnie było z przykładem pierwszym. Czynności tego rodzaju nazwiemy metaczynnościami.

Metaczynności to specjalna klasa czynności, których celem jest badanie, programowanie i doskonalenie innych czynności. Szczególnym przypadkiem metaczynności jest świadomy wybór ścieżki preparacyjnej, zdefiniowanej w paragrafie 6. Wykaz metaczynności podajemy w tabeli 1. Nie pretenduje on do wyczerpującego wyliczenia metaczynności, jest bowiem pierwszą listą tego rodzaju.

Tabela 1
Wykaz metaczynności

Badanie czynności i działalności	Programowanie oraz usprawnianie czynności i działalności
Diagnoza typu czynności (działalności) i warunków jej wykonywania.	Wybór ścieżki preparacyjnej.
Diagnoza poziomu przygotowania i wykonania czynności z uwagi na nowoczesność i zakres wykorzystanej wiedzy.	Planowanie nowej czynności (działalności) realizacyjnej lub kształcącej.
Prognoza efektów kształcących czynności (działalności).	Obmyślanie ulepszeń czynności.
Ocena czynności (działalności) i jej skutków, wykraczających poza potrzeby regulacji doraźnej.	Eksperymentowanie i wdrażanie ulepszeń czynności (działalności).
Diagnoza własnego wpływu na układ kierowany.	Tworzenie zasad i technik badania oraz usprawniania czynności.
Recepcja, wytwarzanie i gromadzenie informacji o alternatywnych strukturach czynności (działalności).	

Funkcja regulacji prospektywnej realizowana jest w sposób najbardziej ewidentny, rozwinięty i świadomy za pośrednictwem metaczynności. (8.2)

Regulacja prospektywna dokonuje się również za sprawą specjalnych p o d c z y n n o ś c i, wplecionych w tok czynności głównej. (8.3)

Przykładem podczynności pełniącej równocześnie funkcję regulacji doraźnej i prospektywnej jest natychmiastowe poszukiwanie przyczyny błędu popełnionego w określonej fazie czynności, prowadzące do uniknięcia tego błędu w przyszłości. Poszukiwanie to ma strukturę podczynności, gdyż powstaje w toku czynności i służby realizacji jej bezpośredniego celu, choć przynosi równocześnie wynik usprawniający przyszłe czynności [6]. Istnieją tedy podczynności przynoszące oba wyróżnione przez nas efekty regulacyjne: doraźny i prospektywny.

Ta sama czynność lub podczynność może spełniać równocześnie funkcję regulacji doraźnej i prospektywnej. (8.4)

Funkcja regulacji doraźnej i prospektywnej jest więc w wielu wypadkach nierozdzielna. Tak na przykład rozwiązując problem, podmiot dochodzi do uogólnienia pewnych danych. Uogólnienie to prowadzi do rozwiązania danego problemu (a więc spełnia funkcję regulacji doraźnej), lecz równocześnie ułatwia rozwiązanie następnych problemów, wymagających posłużenia się tym samym uogólnieniem (służy więc także regulacji prospektywnej).

Proces wykonywania czynności, zależnie od swej struktury, może się charakteryzować różnym nasileniem obu funkcji regulacyjnych, mierzonym współczynnikiem regulacji doraźnej i prospektywnej. (8.5)

Tezę (8.5) ilustruje następujący przykład.

Dwaj uczniowie, A i B, rozwiązują samodzielnie tekstowe zadania matematyczne. Obaj na samym początku natrafiają na trudność: nie wiedzą, jak ułożyć równanie na podstawie tekstu zadania. Uczeń A natychmiast zwraca się o pomoc i uzyskuje wskazówkę, która jest prawie równoznacz-

---

[6] Poszukiwanie to może się stać również odrębną czynnością. Największe tradycje podnoszenia tego rodzaju aktywności analitycznej do rangi skrupulatnie kultywowanych czynności istnieją w wojsku. W działalności cywilnej uprawiane są one niezawodnie po każdym większym nieszczęśliwym wypadku, powodującym straty w ludziach lub zasobach materialnych. Czynności te są — zgodnie z podaną wyżej definicją — metaczynnościami.

na z dostarczeniem gotowego rozwiązania. Uczeń B kontynuuje wysiłki i po pewnym czasie sam dochodzi do rozwiązania. Załóżmy, że opisane reakcje na trudności są dla tych uczniów typowe i powtarzają się często. Powiemy, że uczeń A, zwracając się przedwcześnie o pomoc, wybiera krok o dużym współczynniku regulacji doraźnej i małym — regulacji prospektywnej. Efektem typowym takiej struktury działania jest narastanie u ucznia A trudności w rozwiązywaniu zadań matematycznych. Natomiast uczeń B, mimo że za każdym razem ma na celu rozwiązanie konkretnego, najbliższego zadania, nie zaś zwiększenie swej zdolności rozwiązywania problemów, wybiera krok o dużym współczynniku regulacji prospektywnej. Często kieruje nim po prostu potrzeba osiągnięć, zaspokajana przez samodzielne uporanie się z zadaniem. Kiedy indziej motyw takiego korzystnego na dłuższą metę zachowania jest bardziej prozaiczny: po prostu uczeń nie ma w pobliżu nikogo, kto by udzielał mu stale pomocy (w pomocy takiej lubują się i narzucają ją dzieciom niektóre nadmiernie opiekuńcze matki).

W procesie rozwiązywania problemów danej klasy regulacja prospektywna działa na trzech poziomach. Jest to poziom: a) nieświadomie dokonywanych uogólnień, b) uogólnień dokonywanych świadomie w toku regulacji doraźnej, c) uogólnień na poziomie metaczynności. (8.6)

a. Poziom automatycznych, nieświadomie dokonywanych uogólnień, znany jest z badań nad formowaniem się pojęć i intuicją (por. Westcott, 1964). Uogólnienia te, nawet jeśli podmiot dokonuje ich nieświadomie, prowadzą do radykalnego zwiększenia szybkości i łatwości rozwiązywania kolejnych problemów. Takie nieświadome uogólnienia dokonywane są często przy rozwiązywaniu problemów jednostkowych, należących do wspólnej klasy i tworzących — jak to określa J. Linhart (1972) — problem zbiorowy, rozwiązywany według określonych reguł, które należy wykryć. Wykrycie reguły sprawia, że kolejny problem jednostkowy zostaje rozwiązany szybko i bez trudu, nawet gdy reguła nie została zwerbalizowana. W podobnych wypadkach regulacja prospektywna jest poza zasięgiem spostrzegania podmiotu i zwykle nawet nie zdaje on sobie z niej sprawy.

b. Poziom ten charakteryzuje się dokonywaniem uogólnień o znaczeniu prospektywnym w wyniku koncentracji na sytuacji problemowej, nie zaś na „sposobie zabierania się do rzeczy" przez sam podmiot.

c. Poziom metaczynności. Opanowanie tego poziomu jest najtrudniejsze. Polega on na wytworzeniu dystansu w stosunku do własnej pracy i poddaniu jej w pewnych momentach analizie, dokonywanej jak gdyby z boku.

Poziom (b) jest w stopniu większym niż poziom (c) domeną inteligencji płynnej w rozumieniu R. B. Cattella, zdeterminowanej głównie przez czynniki wrodzone (Cattell, 1971). Natomiast poziom (c) oprócz inteligencji płynnej angażuje w bardzo poważnym stopniu inteligencję nazwaną przez Cattella skrystalizowaną i uważaną za nabytą. Oczywiście, inteligencja skrystalizowana, jak również stosowna wiedza przedmiotowa, zaangażowana jest, podobnie jak inteligencja płynna, na każdym z trzech wymienionych poziomów regulacji prospektywnej.

9. CEL SYSTEMOWY KSZTAŁCENIA: UKŁAD REGULACJI PROSPEKTYWNEJ

Z przedstawionych powyżej tez wynika wiele dyrektyw praktycznych dotyczących lepszego programowania poszczególnych czynności kształcących. Oto niektóre z nich:

— Celowe jest systematyczne uczenie metaczynności. (9.1)

— Metaczynnością zasługującą na szczególnie skrupulatną kultywację jest wybór ścieżki preparacyjnej. (9.2)

— Aby uzyskać optymalne efekty kształcące, przy wyborze konkretnej ścieżki preparacyjnej należy ocenić jej współczynnik regulacji doraźnej i prospektywnej. (9.3)

— Ocena współczynników wymienionych w tezie (9.3) może być dokonywana nie tylko za pomocą precyzyjnych narzędzi pomiaru, które trzeba dopiero stworzyć, lecz już na podstawie dostępnego uczniowi rangowania. (9.4)

Dyrektywy tego rodzaju można skutecznie stosować do programowania poszczególnych czynności ucznia, studenta, samouka, specjalisty doskonalącego się w zawodzie. Uzyskiwane efekty okażą się jednak połowiczne dopóty, dopóki celem doskonalenia będzie każdorazowo taka lub inna czynność, nie zaś ich zwarty i dobrze przemyślany system, nadający wykształceniu i zachowaniu się człowieka nową,

wyższą jakość. Systemem tym powinien być układ regulacji prospektywnej, zaprogramowany na podstawie najnowszych osiągnięć wiedzy.

„Układ regulacji prospektywnej" jest pojęciem w wysokm stopniu abstrakcyjnym, oznaczającym ogół tych właściwości osobowości i wykształcenia człowieka, które wpływają stosunkowo najwydatniej na doskonalenie jego celów i sposobów działania.

Układ ten rozwija się w sposób mniej lub bardziej spontaniczny u każdego człowieka bez wyjątku, dzięki temu, że posiada on inteligencję i przyswaja sobie wiedzę oraz wzory zachowania wypracowane przez społeczeństwo. Jednakże rozwój tego układu zatrzymuje się zwykle na pewnym poziomie, nie dochodząc do granic potencjalnych możliwości danej jednostki.

Do funkcjonowania układu regulacji prospektywnej przyczyniają się lub wchodzą w jego skład m. in. takie czynniki, jak:

— inteligencja
— heurystyki
— metaczynności
— kompetencja innowacyjna [7]
— wiedza ogólna i część wiedzy specjalnej
— potrzeba osiągnięć
— niski poziom lęku
— otwarta postawa umysłu
— nastawienia twórcze.

Układ ten pod wpływem różnorodnych, kontrolowanych i niekontrolowanych przez ludzi czynników, u jednych osób osiąga wysoki poziom rozwoju, obserwowany u wybitnych nowatorów, wynalazców, u innych zaś wykazuje niedorozwój, wskutek czego jednostka skazana jest na trwanie w rutynie.

Omawiany układ nie jest jedynym układem regulacyjnym zachowania się człowieka na poziomie molarnym. Układem, który powstaje bardziej spontanicznie niż układ regulacji prospektywnej i częściowo z nim interferuje, jest układ „własnego ja" wraz

---

[7] W rozumieniu podanym przez Z. Pietrasińskiego (1973).

ze wszystkimi jego podświadomymi mechanizmami. W skład układu „własnego ja" wchodzą m. in. tzw. mechanizmy obronne, które zapewniają jednostce ochronę dobrego samopoczucia kosztem deformacji odbioru i przetwarzania informacji oraz zahamowania zdolności uczenia się niektórych nowych zachowań. Jak się wydaje, dobrze ukształtowany układ regulacji prospektywnej zdolny jest przeciwdziałać ujemnym nieraz skutkom tej automatycznej regulacji ochronnej.

Z założenia, że osobowość jest systemem nadrzędnych schematów dynamicznych, regulujących zachowanie się (por. Reykowski, 1966), wynika, iż oba wymienione układy stanowią część układu nadrzędnego, będącego właśnie osobowością. Typ i ukierunkowanie osobowości wpływa wydatnie na stopień rozwoju i wykorzystania przez podmiot układu regulacji prospektywnej. Typ osobowości najbardziej sprzyjający doskonaleniu tego układu nazwiemy osobowością ofensywną, która cechuje wielu dynamicznych nowatorów, znanych w przeszłości i obecnie. Jest to osobowość nastawiona na aktywne dyskontowanie możliwości wpływania na rozwój otoczenia i na własny rozwój, czerpiąca głęboką satysfakcję z realizacji tego nastawienia i poszukująca okazji do działań innowacyjnych.

Układ regulacji prospektywnej jest układem ewolucyjnie najwyższym, działającym na poziomie świadomych i w znacznej mierze wyuczonych czynności. Ciągły rozwój tego układu jest możliwy dzięki temu, że człowiek przyswaja sobie coraz to nową wiedzę z zakresu heurystyki, techniki systemów, psychologii itp., a także dzięki postępom w dziedzinie metodyki kształcenia. Instytucją najbardziej powołaną do jego programowego kształtowania jest szkoła, lecz jej wyniki w tym zakresie są raczej produktem ubocznym (co nie znaczy małym) realizacji innego celu, jakim jest *de facto* przyswajanie przez uczniów wiadomości z różnych dziedzin wiedzy. Szkoła tradycyjna, wbrew wszelkim deklaracjom, zorientowana jest nie tyle na rozwój ucznia, ile na realizację programu nauczania, który jest bardziej konglomeratem wiedzy o świecie i technologiach, niż planem rozwijania umysłu

i osobowości. Na dowód tej tezy można przytoczyć zastanawiający fakt, iż szkoła ignoruje istnienie mechanizmów obronnych osobowości i nie przysposabia uczniów do tego, by potrafili przezwyciężać konflikty oraz inne sytuacje trudne, powstałe wskutek ujemnego działania tych nieuświadamianych przez podmiot mechanizmów.

Rozwój układu regulacji prospektywnej nie jest, oczywiście, jedynym celem kształcenia, choć z punktu widzenia psychologii czynności jest to cel integrujący i wydatnie usprawniający całe instrumentalne wyposażenie osobowości. Koncepcja tego układu zmierza do scalenia rozproszonych zamysłów i zabiegów edukacyjnych, zawartych dotąd w propozycjach dotyczących kształcenia zdolności i myślenia, wychowania dla przyszłości, urabiania postaw twórczych. Staranne formowanie układu regulacji prospektywnej można uznać za istotny element docenianego dziś u nas „kształcenia dla rozwoju" (por. Szczepański, 1972), element uzupełniający treści aksjologiczne wychowania potencjałem sprawności realizacyjnych i twórczych.

10. PODSTAWY KSZTAŁCENIA UKŁADU REGULACJI PROSPEKTYWNEJ

Planowanie pracy dydaktycznej nad rozwojem układu regulacji prospektywnej wymaga przede wszystkim opracowania szczegółowych podstaw funkcjonowania tego układu oraz doboru najwłaściwszego kompleksu działań ucznia i odpowiednich treści poznawczych, zapewniających najlepsze przygotowanie do optymalizacji celów i sposobów działania w sferze aktywności zawodowej i pozazawodowej. Podjęcie tego zagadnienia przekracza zadania niniejszej rozprawy, ograniczymy się zatem do wskazania, że jednym z wielu możliwych rozwiązań będzie tu stopniowa, a więc realnie osiągalna modyfikacja dotychczasowych programów nauczania, idąca w następujących kierunkach:

1. Zwiększania liczby zadań innowacyjnych stawianych uczniowi.

2. Zwiększania w związku z realizacją postulatu 1, i niezależnie od tego, liczby stawianych uczniowi problemów „źle określo-

nych" w rozumieniu W. Reitmana (Reitman, 1966), które dają pole do samodzielności w uściślaniu, a nawet wybieraniu celu działania.

3. Stwarzania wielu okazji do ćwiczeń w zakresie zaproponowanej przez M. Mazura (1971) tzw. optymalizacji głębokiej, która polega na skrupulatnym badaniu nie tylko sposobów działania, lecz także i jego celów w imię poszukiwania optymalnych rozwiązań.

Niżej zajmiemy się nie programowym, lecz metodycznym aspektem lepszego niż dotychczas kształtowania układu regulacji prospektywnej. Będzie on dotyczył kryteriów wyboru ścieżki preparacyjnej i problemu klasyfikacji czynności preparacyjnych z punktu widzenia tego wyboru. Z założenia, iż główną formą zachowania jest czynność, wynika, że:

Podstawowym efektem kształcenia jest program czynności. (10.1)

Główna funkcja układu regulacji prospektywnej polega na zapewnieniu podmiotowi efektywnego lub bardziej efektywnego niż dotąd programu czynności w każdej sytuacji, w której programu takiego nie otrzymuje on za czyjąś sprawą z zewnątrz. Spełnienie tej funkcji zapewniają dwie klasy czynności regulacji prospektywnej:

— czynności recepcyjne, polegające na poszukiwaniu gotowych programów i tworzywa do nich w zasobach nagromadzonej wiedzy i doświadczeniu poszczególnych osób;

— czynności kreacyjne, prowadzące do wytwarzania przez podmiot obiektywnie lub subiektywnie nowych programów, ich elementów oraz ich modyfikacji, adaptacji do warunków lokalnych.

Czynności recepcyjne i kreacyjne uzupełniają się wzajemnie i w pewnych granicach kompensują. Rozwój tych czynności i leżących u ich podstaw zdolności oraz cech osobowości dokonuje się u człowieka jako celowy bądź niezamierzony efekt wykonywania innych czynności. Istotny jest tu repertuar wykonywanych czynności, poziom stawianych im wymagań sprawnościowych, częstotliwość ich wykonywania, sposób uczenia się programu tych czynności. W tym miejscu skupimy uwagę tylko na czynniku ostatnim.

Sposób uczenia się programu czynności, a ściślej mówiąc — sposób dochodzenia do programu, uczeń bądź jego nauczyciel określa ramowo obierając taką lub inną ścieżkę preparacyjną w labiryncie preparacyjnym. Dlatego istotne jest wyróżnienie i opisanie podstawowych elementów tego labiryntu, tak aby ułatwiał on przewidywanie wartości prospektywnej poszczególnych ścieżek, a zarazem był narzędziem przystosowanym zarówno do użytku nauczyciela, jak i ucznia. Nie można powiedzieć, aby takie warunki spełniały zadowalająco prace z zakresu dydaktyki, dotyczące metod i form nauczania. Jak stwierdza W. Okoń, także i studia nauczycielskie nie dają odpowiedniego przygotowania w zakresie planowania nauczania problemowego (Okoń, 1964). Uczeń jest pod tym względem w sytuacji znacznie gorszej niż nauczyciel.

Najbardziej elementarna koncepcja ogólna labiryntu preparacyjnego, jaka się tu nasuwa w formie pierwszego przybliżenia do rozwiązania odpowiednio użytecznego, opiera się na wyróżnieniu dwóch klas informacji i dwóch podstawowych sposobów uzyskiwania ich przez podmiot.

1. Do powstania programu czynności, przyswojonego przez podmiot i przygotowującego go do działania, przyczyniają się:

a) informacje konstatujące,

b) informacje naprowadzające.

Różnica między tymi klasami informacji jest ilościowa, a granica płynna i arbitralna. Różni je wszakże wartość tak istotna, jak wielkość współczynnika heurystycznego. Każda bez wyjątku informacja ma potencjalnie wartość heurystyczną, tzn. może ułatwić zdobycie nowych informacji (Kostiuk, 1967). Wszystkie informacje można tedy uporządkować według rosnącej wielkości współczynnika heurystycznego. Informacje o małym współczynniku heurystycznym nazwiemy konstatującymi, o dużym zaś — naprowadzającymi. Aczkolwiek pomiar współczynnika heurystycznego jest sprawą przyszłości, wiele informacji można już teraz zaliczyć do jednej z wymienionych klas pamiętając, oczywiście, o celowości wypracowania w tej dziedzinie rozbudowanych skal wielostopniowych. Mówiąc najogólniej, informacje konstatujące to przede wszystkim wiedza faktograficzna i szczegółowe,

algorytmiczne programy czynności, natomiast do informacji naprowadzających zaliczymy przede wszystkim wiedzę ogólną, heurystyki, programy metaczynności oraz takie ramowe programy działania, które ułatwiają wybór szczegółowych kroków realizacyjnych (patrz tabela 2).

Tabela 2
Przykłady informacji konstatujących i naprowadzających

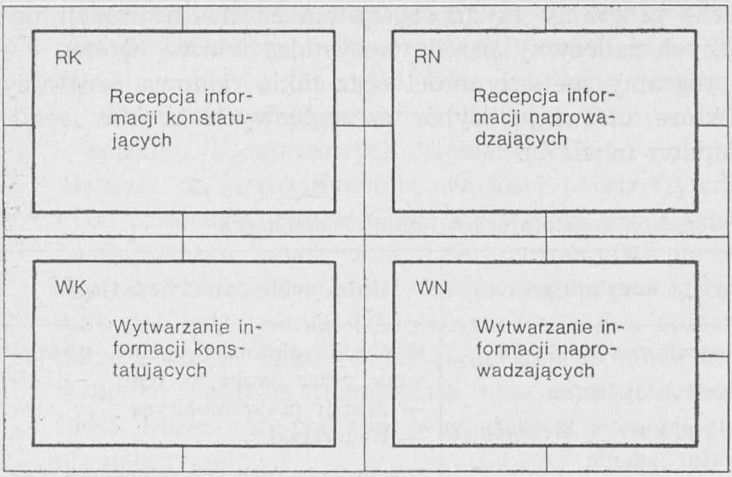
Informacje konstatujące	Informacje naprowadzające
Wiedza faktograficzna naukowa	Prawa i zależności ogólne, wykrywane przez naukę, w tym: — Zasady prakseologiczne — Heurystyki
Wiedza o faktach potoczna	Uogólnienia potoczne (obiegowe oraz poczynione samodzielnie przez daną osobę)
Wiedza o warunkach i szczegółach rozwiązywanego zadania	Programy metaczynności (patrz tabela 1)
Szczegółowy program konkretnej czynności (algorytmy, harmonogramy itp.)	Wytyczne do programu czynności, ułatwiające znalezienie brakujących kroków szczegółowych
Program czynności ogólny lub z lukami, jeżeli jest to po prostu program niekompletny, a nie wytyczna ułatwiająca znalezienie brakujących kroków szczegółowych	Reguły wyboru programów stosownie do warunków (np. wyboru stylu kierowania najodpowiedniejszego dla danej sytuacji)
Informacja o wyniku czynności, bez wskazań na źródła błędów lub osiągnięć.	Reguły kompozycji programu
	Oceny wyniku i przebiegu czynności, wskazujące na źródła błędów lub osiągnięć

Każdy z wyróżnionych rodzajów informacji może być osiągany przez podmiot w sposób:

a) recepcyjny

b) kreatywny.

Biorąc pod uwagę 4 wyróżnione zmienne: dwa rodzaje informacji i dwa sposoby ich uzyskiwania, możemy skonstruować podstawowy, uniwersalny labirynt preparacyjny, złożony z czterech bloków. Labirynt ten przedstawia rysunek 9.



Rys. 9. Podstawowy labirynt preparacyjny. Bloki RK i RN reprezentują kroki recepcyjne, a bloki WK i WN — kroki kreatywne.

W labiryncie tym wyróżnimy następujące typy podstawowe ścieżek preparacyjnych, pokazanych schematycznie na rysunku 10:

A. Ścieżka recepcyjna. Obranie jej oznacza wyuczenie się gotowego programu czynności lub — gdy ścieżkę obiera za ucznia nauczyciel — szczegółowe nauczenie czynności, wymagające od ucznia jedynie uwagi, pamięci i przestrzegania otrzymywanych wskazówek.

Obranie przez podmiot ścieżki recepcyjnej prowadzi niekiedy do jej przymusowego porzucenia na rzecz którejś ze ścieżek opisanych niżej. Dzieje się tak wtedy, gdy dostępny program czynności jest niepełny lub niedostosowany do indywidualnych warunków działania.

B. Ścieżka maksymalnej samodzielności „zubożonej" (rys. 10 b). Oznacza ona dążenie do całkowicie samodzielnego wypracowania programu czynności. Nazwaliśmy ją ścieżką samodzielności „zubożonej" dlatego, że w wypadku powodzenia podmiot nie dąży do uzupełnienia własnych doświad-

czeń przez przyswojenie sobie z reguły znacznie bogatszej wiedzy społecznej na temat danej czynności, jej podstaw itd. Ścieżka ta bardziej sprzyja rozwojowi układu regulacji prospektywnej niż ścieżka A, lecz na dalszą metę może wytworzyć barierę rozwoju w wyniku niedostatecznego poznania przez podmiot dorobku nauki i praktyki społecznej.

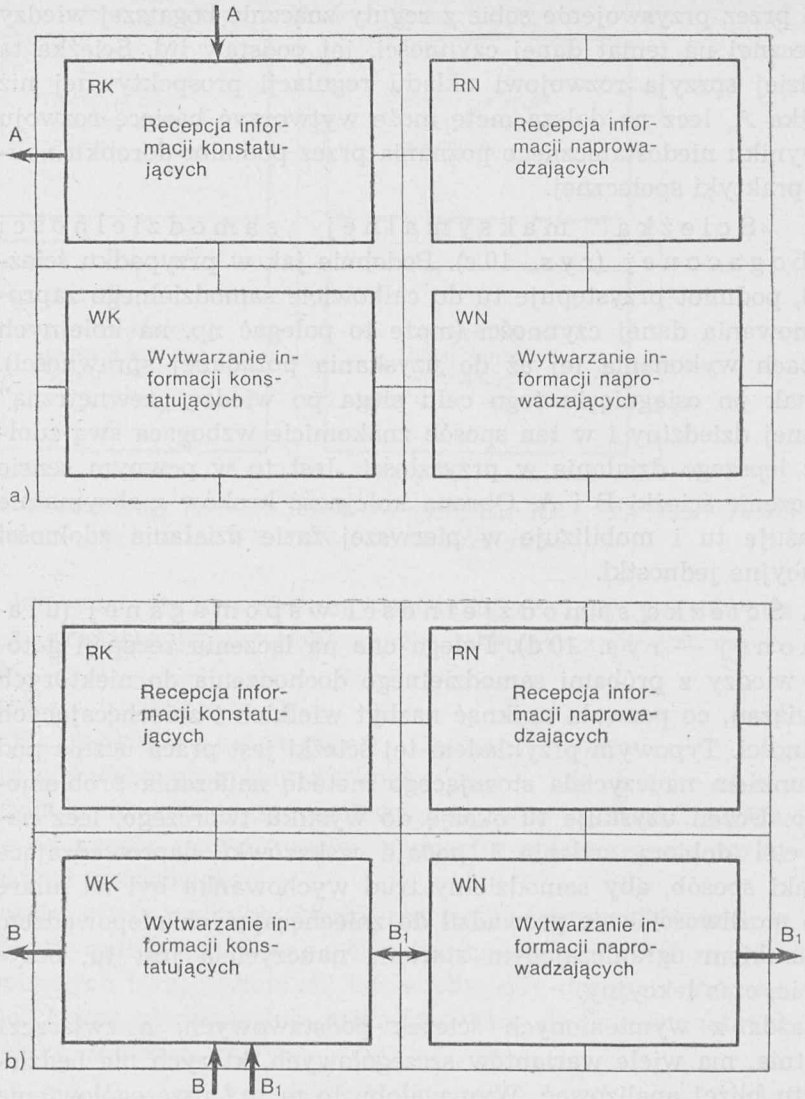
C. Ścieżka maksymalnej samodzielności wzbogaconej (rys. 10 c). Podobnie jak w przypadku ścieżki B, podmiot przystępuje tu do całkowicie samodzielnego zaprogramowania danej czynności (może to polegać np. na kolejnych próbach wykonania jej aż do uzyskania pożądanej sprawności). Jednak po osiągnięciu tego celu sięga po wiedzę „zewnętrzną" z danej dziedziny i w ten sposób znakomicie wzbogaca swą zdolność lepszego działania w przyszłości. Jest to w pewnym sensie połączenie ścieżki B i A. Obrana kolejność kroków maksymalnie angażuje tu i mobilizuje w pierwszej fazie działania zdolności kreacyjne jednostki.

D. Ścieżka samodzielności wspomaganej (ułatwionej — rys. 10 d). Polega ona na łączeniu recepcji gotowej wiedzy z próbami samodzielnego dochodzenia do niektórych rozwiązań, co pozwala uniknąć nazbyt wielkich i zniechęcających trudności. Typowym przykładem tej ścieżki jest praca ucznia pod kierunkiem nauczyciela stosującego metodę nauczania problemowego. Uczeń uzyskuje tu okazję do wysiłku twórczego, lecz nauczyciel dobiera zadania i podaje wskazówki naprowadzające w taki sposób, aby samodzielny trud wychowanka był na miarę jego możliwości i nie prowadził do zniechęcających niepowodzeń. Czynnikiem ograniczającym starania nauczyciela jest tu, oczywiście, czas lekcyjny.

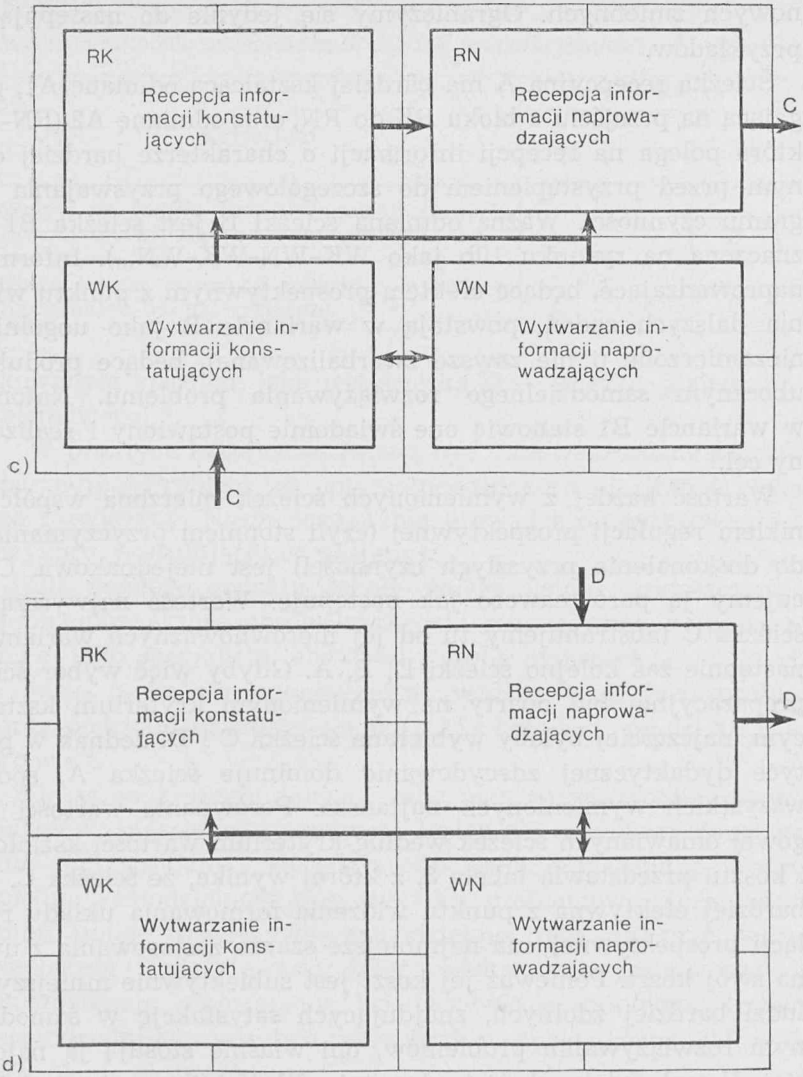
Każda z wymienionych ścieżek podstawowych, a zwłaszcza ostatnia, ma wiele wariantów szczegółowych, których nie będziemy tu bliżej analizować. Wymagałoby to m. in.[8] uszczegółowienia schematu labiryntu preparacyjnego i wzięcia pod uwagę wielu

---

[8] Takich jak nie uwzględniony wyżej podział informacji na operacyjne (dotyczące działania), opisowe itd.



Rys. 10. Główne typy ścieżek preparacyjnych: A — ścieżka recepcyjna, B — ścieżka maksymalnej samodzielności zubożonej, C — ścieżka maksymalnej samodzielności wzbogaconej, D — ścieżka samodzielności wspomaganej.



W wyniku maksymalnego uproszczenia schematu przyjęto, że ilekroć podmiot zaczyna aktywność od prób samodzielnego wykonania nowej czynności, zaznaczamy to przez umieszczenie wejścia do labiryntu w bloku WK (aby czynność wykonać, potrzebny jest program doprowadzony do formy konkretnej i szczegółowej).

nowych zmiennych. Ograniczymy się jedynie do następujących przykładów.

Ścieżka recepcyjna A ma bardziej kształcącą odmianę A1, polegającą na przejściu z bloku RK do RN, oraz odmianę A2 (RN-RK), która polega na recepcji informacji o charakterze bardziej ogólnym przed przystąpieniem do szczegółowego przyswajania programu czynności. Ważną odmianą ścieżki B jest ścieżka B1 (zaznaczona na rysunku 10b jako WK-WN-WK-WN...). Informacje naprowadzające, będące efektem prospektywnym z punktu widzenia dalszych zadań, powstają w wariancie B jako uogólnienia niezamierzone (i nie zawsze zwerbalizowane), będące produktem ubocznym samodzielnego rozwiązywania problemu. Natomiast w wariancie B1 stanowią one świadomie postawiony i realizowany cel.

Wartość każdej z wymienionych ścieżek mierzona współczynnikiem regulacji prospektywnej (czyli stopniem przyczyniania się do doskonalenia przyszłych czynności) jest niejednakowa. Oszacujemy ją porównawczo jak następuje. Wartość najwyższą ma ścieżka C (abstrahujemy tu od jej nierównoważnych wariantów), następnie zaś kolejno ścieżki D, B, A. Gdyby więc wybór ścieżki preparacyjnej był oparty na wymienionym kryterium kształcącym, najczęściej byłaby wybierana ścieżka C i D. Jednak w praktyce dydaktycznej zdecydowanie dominuje ścieżka A, spośród wszystkich wymienionych najtańsza. Porównanie wartości rangowej omawianych ścieżek według kryterium wartości kształcącej i kosztu przedstawia tabela 3, z której wynika, że ścieżka C, najbardziej efektywna z punktu widzenia formowania układu regulacji prospektywnej, ma najmniejsze szanse zastosowania z uwagi na swój koszt. Ponieważ jej koszt jest subiektywnie mniejszy dla ludzi bardziej zdolnych, znajdujących satysfakcję w samodzielnym rozwiązywaniu problemów, oni właśnie stosują ją najczęściej. U mało zdolnych jest odwrotnie. Wyjściowy poziom zdolności wpływa więc w sposób istotny na wybór kroków wpływających na dalszy rozwój zdolności. Nasza praktyka szkolna nie umie jak dotąd korygować tego automatyzmu w interesie uczniów mniej zdolnych, a to dlatego, iż nie stosuje na potrzebną skalę ścieżki łączącej idealnie wysokie walory kształcące z umiar-

Tabela 3

Wartość rangowa podstawowych ścieżek preparacyjnych

Kryterium	Ranga			
	I	II	III	IV
Wpływ na rozwój układu regulacji prospektywnej (poczynając od największego).	C	D	B	A
Koszt ścieżki mierzony czasem i wysiłkiem (poczynając od najwyższego).	C	B	D	A

kowanym kosztem, jaką jest ścieżka D — ścieżka „nauczania problemowego" [9].

W praktyce kształcenia muszą być stosowane różne ścieżki preparacyjne. Problem ich optymalnego doboru nie jest w pedagogice rozwiązany. Nasze rozważania prowadzą do zarysowania teorii wyboru, postulującej co następuje:

Dla każdego rodzaju szkoły należy ustalić orientacyjną listę problemów, które absolwent będzie rozwiązywał samodzielnie jako specjalista, obywatel i osoba prywatna. (10.2)

Listę tę należy uporządkować według wagi tych problemów oraz podzielić na sferę samodzielności płodnej i jałowej. (10.3)

Do samodzielności jałowej zaliczymy rozwiązywanie tych problemów, które mogą rozwiązać lepiej niż absolwent danej szkoły dostępni specjaliści, doradcy, odpowiednie instytucje. Natomiast płodna samodzielność dotyczy tych problemów, które jednostka musi umieć rozwiązywać samodzielnie, żeby osiągnąć dojrzałość społeczną i niezależność, żeby uzyskać mistrzostwo zawodowe, kompetencję innowacyjną itp. Oczywiście motywem kształcenia samodzielności może być także brak wyspecjalizowanych w danej dziedzinie ekspertów.

---

[9] Ścieżki B i C można uznać za szczególne przypadki uczenia się problemowego. Wbrew pozorom, ścieżka B jest praktykowana dość często w takich mianowicie sytuacjach życiowych, do których szkoła ani dostępna praktyka społeczna i literatura nie przygotowują.

Z uwagi na ograniczoność transferu wprawy i nakładów na kształcenie:

Kosztowne ścieżki preparacyjne powinny być stosowane przede wszystkim w celu kształcenia w rozwiązywaniu problemów z zakresu płodnej samodzielności. (10.4)

Do problemów tych oprócz problemów wynikających z charakteru danej specjalności zawodowej włączymy przede wszystkim uczenie się i doskonalenie w kierunku:

a) metaczynności;

b) przygotowań do decyzji unikalnych o dużym znaczeniu;

c) diagnozy konkretnej sytuacji działania dla dokonania wyboru najistotniejszych celów, zasad i metod działania;

d) wczesnego rozpoznawania i określania problemów oraz nowych szans w sferze wykonywanej działalności;

e) poszukiwania najnowszej wiedzy, płodnej w innowacje lub tworzywo dla innowacji w wybranej dziedzinie;

f) wprowadzania innowacji w wybranej dziedzinie.

Konkretyzując tezy przedstawione w tym paragrafie, możemy stwierdzić, że należy m. in. opracować operatywne schematy i inne materiały pomocnicze do:

1) diagnozy sytuacji zadaniowych z punktu widzenia wyboru przez nauczyciela i ucznia najlepszej w danym wypadku ścieżki preparacyjnej;

2) ćwiczeń w konstruowaniu i porównywaniu ścieżek preparacyjnych pod kątem widzenia ich skutków kształcących.

Byłyby to wstępne kroki w kierunku wykorzystania i sprawdzenia zarysowanych tu propozycji teoretycznych.

Zgodnie z tezą (4.2) ćwiczenia i eksperymenty tego rodzaju powinny być programowane tak, aby uczniowie uzyskiwali dzięki nim także i bezpośrednie efekty realizacyjne, polepszające wyniki nauki (np. w rezultacie zamiennego pełnienia w grupie uczniowskiej ról doradców, arbitrów itp.).

*

* *

Przedstawione wyżej rozważania stanowią pierwszy rekonesans Autora w dziedzinę czynnościowej teorii kształcenia. Jak stwier-

dziliśmy na wstępie, wiele sformułowanych wyżej tez wymaga uściślenia, dowodu, a weryfikacja i realizacja niektórych postulatów dydaktycznych jest nie do pomyślenia bez żmudnych badań podstawowych i stosowanych. Dość wskazać na potrzebę wyjaśnienia relacji między współczynnikiem regulacji prospektywnej a współczynnikiem heurystycznym informacji oraz na konieczność opracowania metod pomiaru tych współczynników. Wydaje się wszakże, iż waga poszukiwania nowych ujęć problematyki kształcenia umysłu i osobowości jest dostatecznie duża, aby mogła usprawiedliwić uproszczenia, niedomówienia i błędy takich prób, jak niniejsza.

LITERATURA CYTOWANA

Cattel R. B. (1971) *Abilities: their structure and action.* Boston, Houghton Mifflin Company.

Kostium W. N. (1967) *Ob odnom podchodie k ewristikie.* W: *Łogika i mietodołogija nauki.* IV Wsiesojuznyj simpozjum. Kijew, I jun 1965, Moskwa, Izdatielstwo Nauka.

Linhart J. (1972) *Proces i struktura uczenia się ludzi.* Warszawa, PWN.

Mazur M. (1971) *Od emocji do decyzji.* „Kultura", 41.

Okoń W. (1964) *U podstaw problemowego uczenia się.* Warszawa. PZWS.

Pietrasiński Z. (1971) *Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji.* Warszawa, PWN.

Reitman W. R. (1966) *Cognition and thought.* New York, J. Wiley.

Reykowski J. (1966) *Osobowość a wychowanie.* „Psychologia Wychowawcza", 4.

Reykowski J. (1973) *Nastawienia egocentryczne i nastawienia prospołeczne.* Podsumowanie prac badawczych Zespołu Osobowości. Warszawa (druk powielony).

Rylke H. (1974) „Samoocena korekcyjna kierownika". Nieopublikowana rozprawa doktorska UW.

Szczepański J. (1972) *Przemiany struktur społecznych a zadania dla szkolnictwa.* W: *Polska 2000.* Część I, nr 2, Ossolineum.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN, Wyd. IV. 1971.

Tomaszewski T. (1972) *Proces zdobywania wiedzy.* „Nowa Szkoła", 1.

Westcott M. R. (1964) *Empirical studies of intuition.* W: Taylor, C. W. (red.) *Widening horizons in creativity.* New York, J. Wiley.

CHARAKTERYSTYKA NIEKTÓRYCH FORM CZYNNOŚCI

Maria Materska

TEORIA WIADOMOŚCI A PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY PROCESU KOMUNIKOWANIA SIĘ

Komunikowanie się w obrębie różnych układów obejmujących organizmy żywe oraz maszyny jest przedmiotem zainteresowania wielu dyscyplin, w tym także psychologii. Psychologowie zajmują się głównie takimi układami, w których jednostki lub grupy ludzkie występują zarówno jako nadawcy, jak i odbiorcy informacji [1]. Układy takie rozpatrywane są tradycyjnie w kategoriach interakcji, których komunikowanie się jest głównym, a według pewnych teoretyków jedynym elementem. Potraktowanie komunikowania się jako interakcji stanowi punkt wyjścia dla dwojakiego sposobu rozpatrywania zjawiska przepływu informacji. Pierwsze podejście, charakterystyczne dla psychologii społecznej, skupia się głównie na efektach komunikowania się, takich jak zmiany w zakresie postaw, wzajemne spostrzeganie, motywacja itp.; drugie podejście pozwala ujmować komunikowanie się w aspekcie przebiegu tego procesu, traktowanego jako zachowanie instrumentalne, ukierunkowane na określony cel i zorganizowane stosownie do warunków, a więc jako pewnego rodzaju czynność. Jako czynność komunikowanie się można rozpatrywać w kategoriach sformułowanej przez T. Tomaszewskiego teorii czynności (1963). Jest to jednak dość specyficzna aplikacja tej koncepcji. Teoria czynności pomyślana była bowiem pierwotnie jako system twierdzeń odnoszących się w zasadzie do czynności określonego podmiotu, nie zaś do czynności zachodzących m i ę-

[1] W studium tym aspekty ilościowy i jakościowy informacji będą rozpatrywane łącznie.

dzy podmiotami, czyli w pewnym układzie. Wysoki poziom ogólności zawartych w niej twierdzeń pozwala jednak zastosować ją także do procesów międzyjednostkowych. Wynikają stąd pewne korzyści w postaci:

a) integrowania problematyki komunikowania się z całością problemów dotyczących działalności człowieka w środowisku materialnym i społecznym;

b) zintegrowania na jednej płaszczyźnie — rozproszonych w zakresie różnych dziedzin psychologii i pokrewnych nauk — danych, dotyczących przebiegu i optymalizacji procesu komunikowania się;

c) określenia kierunków dalszych poszukiwań przez wskazanie luk w istniejącym stanie wiedzy.

W dalszym wywodzie rozpatrzymy kolejno:

1) relacje między pojęciami: komunikowanie się, interakcja, czynność;

2) miejsce czynności komunikowania się w systemie działań człowieka;

3) problem optymalizacji czynności komunikowania się.

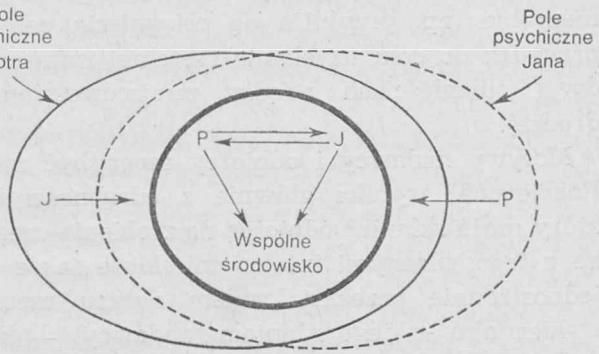
Materiału do tych rozważań dostarczyły opublikowane elementy teorii czynności i teorii wiadomości (Tomaszewski, 1963, 1970, 1972) a także dyskusje i badania prowadzone w Zespole Teorii Wiadomości, pracującym w Instytucie Psychologii UW pod kierunkiem Profesora T. Tomaszewskiego.

1. KOMUNIKOWANIE SIĘ JAKO INTERAKCJA O CECHACH CZYNNOŚCI

Analiza zakresów pojęć komunikowanie się, interakcja, czynność, oparta głównie na pracy T. Newcomba, obejmuje następujące elementy: 1) twierdzenia określające warunki konieczne do wystąpienia interakcji, 2) rozróżnienie podstawowych typów interakcji (z wyodrębnieniem komunikowania się), 3) opis procesu komunikowania się i jego uwarunkowań. Na zakończenie tych rozważań rozpatrzymy komunikowanie się w kategoriach teorii czynności.

Określając warunki niezbędne do zaistnienia interakcji, posłużymy się koncepcją „wspólnego pola" Ascha (Newcomb, 1970).

Uczestnicy interakcji, np. Piotr i Jan, mogą wpływać na siebie, jeśli mają wspólne pole, w którym możliwe jest przenikanie się (rozumiane jako wzajemna regulacja) ich działań i treści poznawczych. Wspólne pole jest obiektywną strefą działania, składającą się dla każdego z uczestników ze wspólnego środowiska, a także z części „własnego ja" oraz „ja" partnera. Wzajemne stosunki tych elementów ilustruje rysunek 11.



Rys. 11. Schemat przedstawiający obszar świadomości Piotra i Jana. Pole w kształcie elipsy oznaczone grubą linią ciągłą to wspólne pole. Strzałki biegną od podmiotów do przedmiotów poznania. W polu każdej osoby znajduje się druga osoba, traktowana jako osoba poznająca, oraz pole wspólne dla obu. (Newcomb, Turner, Converse, 1970).

W tak rozumianym wspólnym polu między uczestnikami interakcji może być przesyłana energia bądź informacja. Przesyłanie energii występuje w czystej postaci na poziomie funkcji fizjologicznych, np. gdy lekarz karmi nieprzytomnego pacjenta za pomocą kroplówki; przekazywanie informacji zachodzi wtedy, gdy uczestnicy interakcji mogą się wzajemnie obserwować lub porozumiewać, nadając i odbierając sygnały.

Obie formy przekazywania informacji objęte są wspólną nazwą komunikowanie się. Komunikowanie się za pomocą obserwacji polega na wyuczonym przez skojarzenia rozumieniu gestów, mimiki, nieartykułowanych dźwięków itp. cech zachowania innych ludzi. Komunikowanie się za pomocą sygnałów wymaga zastosowania kodu (uprzednio uzgodnionego) jednocześnie przyporządko-

wującego symbole dostępnym dla danych partnerów elementom, występujących w ich wspólnym polu. Konsekwencją nadawania i odbierania sygnałów jest zmiana rozmieszczenia informacji, wyrównanie ich poziomu u nadawcy i odbiorcy (w zakresie dotyczącym wybranego desygnatu lub grupy desygnatów).

Motywem zmiany rozmieszczenia informacji może być samo dążenie do wyrównania ich poziomu (ciekawość) lub inny motyw, w stosunku do którego wyrównanie to pełni tylko funkcje instrumentalne (np. przybliża do osiągnięcia celu, tak jak kierowcę przybliża do celu uzyskanie rzetelnej informacji o kierunku jazdy i odległościach między miejscowościami spotykanymi po drodze).

Motywy nadawcy i odbiorcy mogą być zgodne lub rozbieżne. Rozbieżność wynika głównie z odrębności interesów nadawcy, który może skłaniać odbiorcę do zrobienia czegoś, co nie jest zgodne z jego własnymi intencjami. Może także być zainteresowany jednostronnie przekształceniem obrazu rzeczywistości odbiorcy w kierunku — jego zdaniem (nadawcy) — korzystnym.

Komunikowanie się rozpatrywane z punktu widzenia intencji poszczególnych partnerów może być zamierzone lub niezamierzone. Nie istnieje bezpośredni związek między intencjami komunikowania się osób a rzeczywistym wyrównaniem poziomu informacji. Możliwe konfiguracje intencji i skutków przedstawia rysunek 12.

Powyższy obraz procesu komunikowania się wskazuje na to, że

Czy poziom informacji wyrównuje się?	Czy przekazanie wiadomości jest zamierzone?	
	Tak	Nie
Tak	Pełne komunikowanie się	Niezamierzone komunikowanie się
Nie	Usiłowanie komunikowania się	Nie komunikowanie się a tylko nadawanie sygnałów

Rys. 12. Możliwe konfiguracje intencji i rzeczywistego wyrównania informacji przy komunikowaniu się. (Newcomb, Turner, Converse, 1970).

z psychologicznego punktu widzenia zakresy pojęć interakcji i komunikowania się całkowicie się pokrywają. Wprawdzie interakcje obejmują także wymianę energii, ale wymiana taka jako proces czysto fizyczny, na poziomie funkcji psychicznych nie jest brana pod uwagę.

Komunikowanie się rozumiane jako interakcja funkcjonuje zarówno na poziomie obserwacji wzajemnej uczestników, jak i na poziomie aktywnego przekazywania zakodowanych informacji. Na pierwszym poziomie komunikowanie się jest oparte na nawykach wytworzonych w drodze uczenia się. Na poziomie aktywnego przekazywania symbolicznie wyrażonych informacji zaangażowane są mechanizmy bardziej złożone, dające się opisać jedynie w kategoriach wysoko zorganizowanych czynności ludzkich (Tomaszewski, 1963).

Komunikowanie się, podobnie jak każda czynność ludzka, jest procesem ukierunkowanym na określony wynik, którym jest wyrównywanie poziomu informacji lub zaspokojenie innego motywu. Wynik zamierzony, tak jak przy wykonywaniu każdej czynności, może być osiągnięty (pełne komunikowanie się) lub udaremniony przez przeszkody lub błędy (usiłowanie komunikowania się). Zamiast lub obok wyniku mogą pojawić się uboczne skutki w postaci komunikowania się niezamierzonego lub nadawania nie odbieranych przez nikogo sygnałów.

Komunikowanie się przebiega stosownie do warunków otoczenia. Otoczenie to w postaci wspólnego pola (obiektywnej strefy działania nadawcy i odbiorcy) jest źródłem treści przekazywanych informacji oraz sprawdzianem prawidłowości ich przebiegu.

Fakt istnienia dwóch, a właściwie przynajmniej dwóch podmiotów zaangażowanych w procesie komunikowania się, jest cechą różniącą tę czynność od innych czynności. Wynikające z tego faktu różnice są następujące:

a) intencje partnerów co do wyniku czynności mogą być rozbieżne;

b) elementy składowe czynności zostają rozłożone między dwóch lub więcej wykonawców działających niekiedy w izolacji przestrzennej lub czasowej;

c) organizacja czynności komplikuje się. Poszczególne jej (czynności) elementy zostają upośrednione przez specjalne operacje, pełniące wyłącznie funkcję koordynacyjną.

2. MIEJSCE CZYNNOŚCI KOMUNIKOWANIA SIĘ W SYSTEMIE DZIAŁAŃ CZŁOWIEKA

Punktem wyjścia dla dalszych rozważań jest mający w psychologii pewną tradycję wspomniany już wyżej (por. s. 232) podział funkcji komunikowania się na te, które polegają jedynie na wyrównywaniu poziomu informacji, oraz te, które polegają na pośrednim przekształcaniu lub badaniu otoczenia poprzez sterowanie czynnościami przedmiotowymi.

Na wstępie przedstawię ogólne tezy o genezie mowy dotyczące wyodrębnienia się z działania przedmiotowego różnych typów komunikowania się. Następnie omówię różne typy pośrednich i bezpośrednich związków wzajemnych komunikowania się z działaniem, wytworzonych w efekcie rozwoju.

Teoretycy zajmujący się rozwojem mowy, m. in. L. S. Wygotski, dowodzą, że komunikowanie się jest wtórne w stosunku do czynności przedmiotowych. Wyodrębnienie się komunikowania z tych czynności następuje na długo przed pojawieniem się mowy, na poziomie sensoryczno-motorycznym. Na tym poziomie rozwoju dziecko opanowuje szereg znaczących gestów, takich jak np. pokazywanie pożądanych przedmiotów. Pokazywanie jest prawdopdobnie chybioną reakcją chwytania, wykonaną w stosunku do przedmiotu zbyt odległego. Matka, pomagając dziecku przez podanie mu tego przedmiotu, nadała reakcji dziecka znaczenie sygnału uruchamiającego czynność prowadzącą do pożądanego rezultatu, wykonaną przez inną osobę (Wygotski, 1970).

Wyniki badań nad rozwojem regulacyjnej funkcji mowy we wczesnym dzieciństwie, przeprowadzonych przez G. Shugar (1972) pod kierunkiem M. Maruszewskiego, wskazują na to, że dziecko wymawiając pierwsze słowa i zdania włącza je początkowo do swych czynności jako synchroniczny werbalny akompaniament. Akompaniament ten przechodzi w komunikowanie się, gdy dziecku uda się sprowokować — podobnie jak we wcześniejszym

okresie za pomocą zachowania niewerbalnego — czynność lub wypowiedź osoby dorosłej. W ten sposób następuje włączenie dorosłego do czynności dziecka lub odwrotnie — włączenie czynności dziecka do czynności dorosłego. Czynność dziecka staje się przez to sprawą „publiczną", interpersonalną. Doskonalące się we współdziałaniu komunikowanie się pozwala dziecku stopniowo także na wykorzystywanie informacji pochodzących z wypowiedzi dorosłego oraz na wywoływanie jego czynności w celu usunięcia przeszkód i skutków błędów. Werbalizacja czynności przedmiotowych, konieczna do porozumiewania się z dorosłymi i przez to porozumiewanie się weryfikowana, okazuje się następnie wielce pomocna w sterowaniu własnymi czynnościami dziecka. Zapoczątkowuje ona także zorganizowane relacjonowanie jakichś wydarzeń i ustosunkowanie się do nich.

Rozwój mowy kończy się w fazie, w której człowiek potrafi w sposób adekwatny do sytuacji formułować wypowiedzi pełniące trzy odrębne, podstawowe funkcje: deskrypcyjną, ekspresyjną i sterującą [2]. Wypowiedzi deskrypcyjne relacjonują pewne stany rzeczy, wypowiedzi ekspresyjne służą do określenia stosunku nadawcy do czegoś lub kogoś. Wypowiedzi sterujące, na które składają się głównie polecenia i pytania, służą do kierowania czynnościami przedmiotowymi, a także przepływem informacji. Kierowanie to dotyczy zarówno nadawcy, jak i odbiorcy. Pytanie może wystąpić w układzie, w którym wzbogaca wiedzę nadawcy (uczeń pyta nauczyciela o wyjaśnienie) lub też odbiorcy (nauczyciel odpytuje ucznia z zadanego tematu, zmusza go do wyselekcjonowania wiadomości posiadanych oraz wydedukowania brakujących). Podobnie polecenia oddziałują bądź na czynności przedmiotowe nadawcy („Zrób to dla mnie lub za mnie"), bądź odbiorcy („Pomóż mi"). Wypowiedziom sterującym nie można więc przypisać jedynie funkcji regulowania czynności przedmiotowych. Byłoby również uproszczeniem przypisywanie wypowie-

[2] Są to specyficzne funkcje komunikatów występujące obok funkcji niespecyficznych, polegających na wzbogacaniu słownika odbiorcy oraz na szeroko rozumianym transferze wiedzy, reguł postępowania itp. W dalszych rozważaniach skupimy naszą uwagę wyłącznie na funkcjach specyficznych.

dziom deskrypcyjnym i ekspresyjnym wyłącznie funkcji wyrównywania poziomu informacji. Są bowiem sytuacje, w których opis lub ustosunkowanie wypowiadane przez nadawcę wiąże się z oczekiwaniem, że odbiorca przetransformuje je sobie na odpowiednie polecenie. Przełożeni zabiegający o to, by mieć dobre stosunki z podwładnymi, unikają ciągłego wydawania poleceń, posługując się często techniką polegającą na wskazywaniu niedociągnięć lub wyrażaniu zadowolenia z wyników pracy na pewnych odcinkach, a te informacje podwładni powinni wykorzystać jako dyrektywy działania. Oddziaływanie wypowiedzi może być jeszcze bardziej pośrednie, gdy deskrypcja wywołuje ustosunkowanie, które prowadzi do wykonania pewnych czynności. Zamiast namawiać kogoś wprost, aby zapisał się do Towarzystwa Antynikotynowego lub straszyć go ponurymi skutkami palenia tytoniu, oddziałuje się nań pokazując mu zestawienie danych statystycznych dotyczących liczby zachorowań na różne choroby wśród palących i niepalących, w środowiskach, w których istnieją i nie istnieją Towarzystwa Antynikotynowe. Dane te wywołują odpowiednie ustosunkowanie się do skutków palenia i celowości jego zwalczania, w efekcie którego odbiorca sam zapisuje się do organizacji przeciwdziałającej zgubnemu nałogowi.

Tę pośrednią drogę skłaniania do tego typu decyzji uważa się nawet za lepszą od bezpośredniego namawiania, ponieważ człowiek podejmuje taką decyzję na podstawie własnego rozeznania i oceny sytuacji. Trzeba jednak przyznać, że sposób ten zakłada złożone przekształcenia komunikatów, których właściwy przebieg trudno jest z góry zabezpieczyć.

Związek wypowiedzi ekspresyjnych i deskrypcyjnych z innymi czynnościami ma jeszcze jeden aspekt. Otóż wątpliwe jest, czy szeroko rozumiane wyrównywanie informacji może być funkcją zupełnie autonomiczną. Celem przekazywania informacji najbardziej oderwanych od konkretnego działania jest nie tylko proste zaspokajanie ciekawości odbiorcy, lecz również przygotowanie go do odpowiedniego zareagowania na nowe wiadomości lub dostrzeżone zmiany w sytuacji, często odległe w czasie i niezależne od nadawcy, ale *założone* przez niego w momencie nadawania komunikatu. Jednym z celów nauczania np. historii ojczystego

kraju jest przygotowanie uczniów do rozumienia wydarzeń politycznych i odpowiedniego reagowania na te wydarzenia. Wydarzenia te mogą być różne, różnie rozłożone w czasie, są one jednak w jakimś sensie założone w momencie zapoznawania uczniów z faktami historycznymi.

Związek komunikatów deskrypcyjnych i ekspresyjnych z działaniem przedmiotowym jest, jak z tego wynika, bardziej odległy i pośredni, nie wydaje się jednak słuszny pogląd, że ludzie wymieniają informacje jedynie dla uzupełnienia kolekcji własnej lub cudzej.

Z powyższych rozróżnień dotyczących funkcji informacyjnych i pozainformacyjnych wypowiedzi wynika, że przeprowadzenie podziału między komunikowaniem się a innymi czynnościami człowieka jest tylko analitycznym uproszczeniem. Komunikowanie się wyrasta z działań przedmiotowych, aby włączyć się do nich ponownie jako istotny czynnik regulacji. W działaniu zatem należy poszukiwać funkcji, do których komunikaty są powoływane, w działaniu także należy sprawdzić ich użyteczność. Tak więc nie reprodukcja świadcząca o tym, że komunikat został włączony do pamięci odbiorcy, lecz jego (odbiorcy) czynności powinny być wskaźnikiem tego, czy komunikat spełnił swoją funkcję. Analiza tych czynności powinna stać się punktem wyjścia dla doskonalenia technik komunikowania się.

3. OPTYMALIZACJA CZYNNOŚCI KOMUNIKOWANIA SIĘ

Pomiędzy zamierzonymi a rzeczywistymi funkcjami komunikowania się powstają często rozbieżności. Jest to zjawisko niepożądane, lecz naturalne w sytuacji, gdy czynność przebiega w układzie, który działa jedynie na podstawie przepływu informacji.

Informacje, żeby mogły być wykorzystane, muszą zostać zakodowane, przekazane, odebrane, odkodowane i przetworzone. Wielokrotne transformacje dokonywane przez więcej niż jeden podmiot dostarczają wielu okazji do zniekształceń, opuszczeń, a w konsekwencji błędnych działań. Zakres i rodzaj tych niepożądanych zjawisk zależą od trzech głównych czynników: 1) cech przekazywanych wiadomości, 2) cech odbiorcy, 3) społecznych

warunków komunikowania się. Kontrola tych czynników jest podstawą do optymalizacji komunikowania się, czyli precyzyjnego dopasowywania struktury tej czynności do pełnionych przez nią funkcji.

W dalszym wywodzie czynniki te poddane zostaną dokładniejszej analizie.

a. Manipulowanie cechami wiadomości

Problem cech wiadomości oraz ich wpływu na efektywność komunikowania się jest centralnym problemem teorii wiadomości [3], którą ostatnio opracowuje Profesor T. Tomaszewski. Teoria ta, jak to sam Autor określa, składa się obecnie zaledwie z elementów. Wynika to z braku systematycznych badań obejmujących szeroki repertuar cech wiadomości rozpatrywanych w kontekście ich rzeczywistych funkcji regulacyjnych, przejawiających się w działaniu, a nie w zdolności zamierzonego reprodukowania, które tradycyjnie uważa się za główną miarę efektywności komunikowania się. Dlatego też w odniesieniu do niektórych istotnych zależności można obecnie stawiać tylko hipotezy lub wręcz otwarte pytania. Sformułowaniu tych pytań i hipotez oraz przedstawieniu wyników badań zebranych w różnych dziedzinach poświęcone będą dalsze rozważania.

Cechy wiadomości, które T. Tomaszewski (1972) wymienia jako istotne, można podzielić na takie, jakie przysługują wiadomościom jako pewnego rodzaju niezależnym elementom rzeczywistości (forma, organizacja), oraz takie jak treść, nasycenie informacją, poziom ogólności, wiarygodność — wynikające z odniesienia wiadomości do obrazu rzeczywistości wytworzonego u potencjalnego odbiorcy.

F o r m a w i a d o m o ś c i. Wiadomości mogą być przekazywane lub uzyskiwane w trzech postaciach: obrazów zmysłowych,

[3] T. Tomaszewski wprowadził do swej koncepcji termin „wiadomości", aby zaakcentować swoje zainteresowanie głównie jakościowym, treściowym aspektem przekazywania informacji. Aspekt ilościowy rozpatrywany jest w jego koncepcji osobno, w kategoriach technicznej teorii informacji.

operacji oraz symboli jakiegoś języka. Efektywność powyższych form wiadomości jest od dawna przedmiotem badań i sporów dydaktyków, psychologów, a ostatnio nawet badaczy kultury. Na podstawie stwierdzonych wyrywkowo zależności, obserwacji różnego rodzaju niepokojących zjawisk społecznych oraz mniej lub bardziej trafnych przemyśleń wysuwane są co pewien czas zasadnicze zarzuty przeciw pewnym formom przekazu, podczas gdy inne formy lansowane są jako jedyny sposób przyspieszenia intelektualnego rozwoju społeczeństwa. Stanowiska w tej sprawie zmieniają się dość często. Niedawno na terenie szkoły, i nie tylko szkoły, zwalczany był werbalizm, obecnie rozwój telewizji i filmu nakazuje zatroszczyć się o to, by ludzie nie stracili kontaktu z literaturą. Prawdopodobnie nie ma w tej sprawie uniwersalnych rozwiązań, a skuteczność przekazu zależy od proporcji wiadomości podanych w różnej formie. Jakie są te proporcje, w jakich warunkach powinny dominować poszczególne formy, aby doprowadzały do określonych efektów — są to pytania, na które brak rzetelnych odpowiedzi.

Organizacja wiadomości. Organizacja wiadomości jest to system stosunków, dzięki którym tworzą one funkcjonalnie jednolitą całość. Stosunki, które są podstawą organizacji materiału, mogą być logiczne (podrzędność — nadrzędność), przestrzenne, czasowe, przyczynowe lub pragmatyczne. Wiadomo, że zorganizowany materiał jest szybciej asymilowany przez pamięć i może być łatwiej reprodukowany. Dzieje się tak zarówno wtedy, gdy jego struktura odpowiada jakiemuś naturalnemu porządkowi rzeczy, jak i wtedy, gdy jest zupełnie sztuczna. Tricki mnemotechniczne opracowywane przez uczniów w celu zapamiętania trudnych liczb, wzorów czy reguł są przykładami tworzenia sztucznych systemów pod presją wymagań nauczyciela. Rzadko zdarza się, aby powstałe w ten sposób ślady pamięciowe utrzymywały się przez dłuższy czas i aby nabyte tą drogą wiadomości odgrywały poważną rolę w intelektualnej aktywności ucznia (Bruner, 1961). Rolę taką wydają się odgrywać wiadomości niezupełnie spójne, zawierające pewne luki, sprzeczności czy też otwarte pytania. Wiadomości takie pobudzają do aktywnego

transformowania i poszukiwań w obrębie uzyskanych danych (Berlyne, 1969). Dokonuje się ich spontaniczna reorganizacja, przyczyniająca się do ich trwałego zintegrowania z właściwymi elementami systemu dotychczasowej wiedzy. Zjawisko to nasuwa przypuszczenie, że proces ten może być stymulowany i kontrolowany przez odpowiedni poziom i sposób organizowania wiadomości. Badania tego problemu w zakresie psychologii są dość nieliczne i rozproszone. Dydaktycy zajmują się nim bardziej intensywnie. Opracowuje się mapy informacyjne materiału nauczania, ujawniające różne możliwe powiązania pomiędzy jego elementami (Horn, Nicol, Roman, Razar, 1971). Znane są też próby mierzenia poziomu organizacji, a także próby jego świadomego regulowania. Zdaje się jednak, że głównym celem dla dydaktyków jest kontrola poziomu reprodukowania wiadomości. Istotne byłoby także sprawdzenie, w jaki sposób poziom organizacji wiadomości wiąże się z innymi, bardziej pośrednimi formami ich funkcjonowania.

Treść wiadomości. T. Tomaszewski rozpatruje treść wiadomości wyłącznie w kontekście sterowania zachowaniem człowieka. Wśród wiadomości sterujących ważne są — jego zdaniem — te, które dotyczą potencjalnych celów działania i możliwości ich realizacji. Wiadomości te są uzupełniane przez wiadomości o regułach postępowania. Na podstawie wiadomości o celach i możliwościach ich realizacji dokonuje się oceny pewnych stanów rzeczy jako pożądanych bądź niepożądanych oraz prawdopodobnych lub nieprawdopodobnych do osiągnięcia. Gdy cel jest pożądany, a jego osiągnięcie prawdopodobne, aktualizowane są reguły działania i samo działanie wchodzi w fazę realizacji. Spontaniczny napływ wiadomości, niezbędny do podjęcia jakiegoś działania, jest zwykle rozciągnięty w czasie i wymaga przechowywania w pamięci różnego rodzaju treści, których związki z działaniem mogą się ujawnić nagle, w wyniku dalszych uzupełnień. Napływ wiadomości regulowany w procesie zamierzonego komunikowania się (np. oddziaływanie wychowawcze) powinien obejmować wszystkie elementy w możliwie zwartej sekwencji. W efekcie przestrzegania tej zasady, jeśli czynność zostanie pod-

jęta, można oczekiwać, że kierunek tej czynności będzie się konsekwentnie utrzymywać aż do jej zakończenia.

Nasycenie informacją. Wiadomość zawiera dużą ilość informacji wtedy, gdy usuwa dużą niepewność, czyli donosi o czymś, czego nie wiadomo. Wiadomość zawiera małą ilość informacji, jeśli donosi o czymś, co już jest wiadome. Zależność między nasyceniem wiadomości informacją a ich funkcjonowaniem określona jest dokładnie tylko dla poziomu przyswajania. Na tym poziomie przedstawia się ona w ten sposób, że wiadomości mało informujące oraz wysoce informujące są odrzucane, gdyż ich przyswajanie jest nużące (Berlyne, 1969). Najlepiej przyjmowane są wiadomości przekazujące nowe elementy treści wśród pewnej liczby elementów znanych. Na poziomie bardziej złożonych funkcji wiadomo, że wiadomości o małym nasyceniu informacją, czyli wiadomości banalne, które obniżają aktywność umysłową odbiorcy i narażają go na stratę czasu, cechują się znaczną skutecznością jako środki nakłaniające (Tomaszewski, 1972). Propaganda i reklama opierają się na powtarzaniu treści, które są powszechnie znane. Można przypuszczać, że nie chodzi tu o ich przyswojenie przez odbiorcę lub przetworzenie w jego umyśle, lecz o bezpośrednie zadziałanie na pewne mechanizmy regulacyjne, funkcjonujące niekiedy poza świadomością człowieka. Jest wątpliwe, czy właściwości wiadomości niebanalnych są po prostu odwrotne, czy ich określenie nie wymaga osobnej analizy teoretycznej lub badań. Nie wiadomo także, do jakich form aktywności umysłowej odnoszą się hamujące skutki wiadomości banalnych. Z pewnością nie do wszystkich. Są to problemy otwarte, wymagające rozstrzygnięcia, aby można było efektywnie manipulować nasyceniem informacją w celu podniesienia skuteczności komunikowania się.

Poziom ogólności wiadomości. Jest to stopień, w którym przekazane wiadomości odbiegają od danych zmysłowego doświadczenia (pozostając w zgodności z nimi). Użyteczność różnych poziomów ogólności przekazywanych wiadomości jest problemem od dawna zaprzątającym umysły różnych specjalis-

tów, szczególnie dydaktyków. Przedmiotem badań były różne zasady porządkowania wiadomości ogólnych i konkretnych lub szczegółowych oraz różne ich proporcje. Wykryto szereg pojedynczych zależności. Nie są one jednak wystarczające do tego, żeby mierzyć poziom ogólności i wiadomości i manipulować nim stosownie do sytuacji. Dlatego niektórzy dydaktycy, odwołując się do wypróbowanych w praktyce zasad, zalecają zawsze przechodzenie w procesie nauczania od wiadomości szczegółowych do ogólnych, inni zaś (Bruner, 1966) twierdzą, że jest to nieekonomiczne i zachęcają do eliminowania z tego procesu wiadomości na niskim poziomie ogólności, jeśli tylko jest to możliwe. Ani jedni, ani drudzy nie mówią, od jakiego poziomu należy zaczynać. Problemy te wymagają systematycznych badań podporządkowanych jednolitej teorii.

Wiarygodność, czyli subiektywne prawdopodobieństwo wiadomości. Ta cecha wiadomości może być rozpatrywana jako ważny regulator ludzkiego działania, jeśli weźmie się pod uwagę istnienie dwóch rodzajów progów lub barier, poniżej lub powyżej których funkcjonowanie wiadomości jest zupełnie różne. Pierwszy próg rozgranicza wiadomości tak nieprawdopodobne, że można je z góry odrzucić [4], od tych, które warto poddać obróbce intelektualnej. Wiadomości takie w wyniku czynności eksploracyjnych i diagnostycznych mogą również zostać odrzucone, ale mogą być zaakceptowane i jako dostatecznie pewne przekroczyć następny próg, powyżej którego znajduje się zasób wiadomości nadający się do wykorzystania w szeroko rozumianym działaniu. Progi rozgraniczące strefy, w których odebrane wiadomości traktowane są tak różnie, charakteryzują się znacznym stopniem zmienności, w zależności od rodzaju danych, rodzaju źródeł informacji oraz przede wszystkim od potrzeb odbiorców. Nadawca powinien umieć je oszacować, starając się z góry umieścić przekazywane wiadomości w określonej strefie. Najkorzystniejsze wydaje się kierowanie wiadomości do strefy, w której mogą być one przetworzone i, w zależności od rezultatu

[4] Odrzucić znaczy w tym kontekście tyle, co nie zaakceptować. Nie wyklucza to zdolności do odbioru i pamiętania wiadomości.

przetwarzania, przyjęte lub odrzucone. Wiadomości trafiające od razu do strefy „odrzucić" lub „przyjąć" mają tendencję do „zalegania" i z trudem poddawane są nawet koniecznym weryfikacjom. Można przytoczyć wiele przykładów totalnego odrzucania prawdziwych sądów, które wydawały się niewiarygodne, i uporczywego utrzymywania się fałszywych idei, których przez wieki nie można było podważyć.

Rozważania na temat wykorzystania cech wiadomości do optymalizacji czynności komunikowania się wskazują na to, że dotychczasowe badania nie dostarczają zbyt wielu danych do formułowania określonych dyrektyw. Wiele cech można tylko intuicyjnie powiązać z pewnymi funkcjami komunikatów. Wpływ innych znany jest na poziomie takich procesów, jak pobieranie lub pamiętanie informacji. Wydaje się, że dziedzina ta wymaga staranniejszej, systematycznej eksploatacji, gdyż obecnie nasuwa ona pytania nie dostarczając odpowiedzi.

b. Diagnoza i kontrola cech odbiorcy

Odbiorca jest obiektem w mniejszym stopniu poddającym się zamierzonym oddziaływaniom niż wiadomości. Oddziaływania te polegają głównie na przygotowywaniu do odbioru, na ogół ukierunkowanego na określone treści. Częściej jednak, zamiast oddziaływać na odbiorcę, poddaje się diagnozie jego zastane właściwości, uwzględniając je następnie przy doborze wiadomości. Za pomocą testów, egzaminów, ankiet, wywiadów itd. bada się zasób wyjściowej wiedzy, postawy, preferencje czy opinie odbiorców. Środki propagandowe i reklamowe, recenzje dzieł sztuki i literatury, różnego rodzaju kursy przygotowawcze mają z kolei za zadanie przygotować „niewyrobionego" odbiorcę do odpowiedniego wykorzystania wiadomości. Preparacja często wypływa z diagnozy. Po stwierdzeniu, że odbiorca nie posiada np. dostatecznej wiedzy w jakiejś sprawie, poddaje się go wstępnemu treningowi, a dopiero potem przystępuje się do przekazywania mu właściwych treści.

Odziaływania preparacyjne dotyczą głównie motywacji, wiedzy lub nawyków odbiorcy. Dwa ostatnie systemy posiadają bardzo ważną — zarówno dla preparacji, jak i dla przekazywania wła-

ściwych wiadomości — cechę. Jest nią plastyczność (Tomaszewski, 1972). Większy lub mniejszy stopień plastyczności wyraża się w tym, że nagromadzone przez człowieka doświadczenia stanowią układ bardziej lub mniej otwarty i podatny na zmiany. Brak plastyczności przejawia się w preferowaniu rutynowych sposobów działania i wiadomości zgodnych z posiadaną dotychczas wiedzą. Wszystko, co nie spełnia tego kryterium, jest odrzucane lub deformowane w kierunku preferencji. Jest to przejaw motywacji do kontrolowania zmieniającej się rzeczywistości, charakterystyczny dla ludzi o niskiej plastyczności. Niska plastyczność jest z punktu widzenia efektywności komunikowania się dużym utrudnieniem, wysoka plastyczność stwarza natomiast warunki bardziej korzystne, dopóki nie osiągnie ekstremalnego nasilenia, przy którym człowiek pobudzany jest ciągle przez luki, sprzeczności lub wątpliwości w niezorganizowanym systemie swych dotychczasowych doświadczeń. Wykazuje on znaczną nieukierunkowaną aktywność poznawczą, podporządkowaną spontanicznemu napływowi informacji. Człowieka takiego, kontrolowanego przez ciągle zmieniającą się rzeczywistość, trudno poddać trwalszym oddziaływaniom. Zabiegi preparacyjne mogą być tu nawet mniej efektywne niż bezpośrednie przekazywanie wiadomości.

Dla uzupełnienia, a zarazem „skomplikowania" obrazu omawianej zależności należy dodać, że ludzie przejawiający wysoką plastyczność w jednych dziedzinach są zupełnie skostniali w innych. Człowiek pasjonujący się każdą nowością w życiu zawodowym może być dogmatycznym wyznawcą jakiejś doktryny religijnej lub politycznej. Stąd wynika ogromne znaczenie wstępnego określenia rodzaju i plastyczności poglądów i nawyków cechujących odbiorcę wiadomości. W zależności od wyniku diagnozy można przyjąć taktykę minimalnych przybliżeń (przy małej plastyczności) bądź też szokowania nowością przyciągającą uwagę na czas dłuższy (przy wysokiej plastyczności).

Istnieje jeszcze jedna ważna cecha ogólna odbiorców informacji, bardziej jednak przydatna do wyjaśniania pewnych efektów komunikowania niż do ich uprawdopodobniania w drodze zamierzonych manipulacji. Jest to równowaga między trzema podstawowymi systemami regulacyjnymi człowieka: 1) wiedzą stanowiącą

podstawę orientacji w świecie, 2) nawykami stanowiącymi repertuar opanowanych operacji; 3) motywacją. Prace Piageta (1966) dostarczają wielu przykładów wzajemnych uwarunkowań tych systemów. Osiągnięcie pewnego etapu rozwoju operacji możliwe jest dzięki uprzednim osiągnięciom w zakresie rozwoju orientacji, a także pewnej dojrzałości motywacyjno-emocjonalnej. Ukształtowanie operacji na danym poziomie poszerza możliwości orientacyjne itd. Gdy praca któregoś z tych regulatorów ulega ograniczeniu lub deformacji, podobnym zmianom ulega także praca pozostałych. Wydaje się, że np. w schizofrenii rozpad orientacji następuje wskutek zaburzenia polegającego na dowolnym dobieraniu operacji do przetwarzania napływających danych. (Dowolność ta wiąże się z osłabieniem kontaktu emocjonalno-motywacyjnego z rzeczywistością). Z kolei u ludzi starszych zubożenie intelektu wynika często z obniżenia poziomu motywacji, której całe obszary wyłączone są z powodu nieodwracalnych zmian biologicznych i społecznych. Ograniczona i obniżona motywacja sprawia, że starsi ludzie nie dostrzegają pewnych zjawisk lub łatwo zapominają o nich, ponieważ po prostu nie interesują się nimi (Różycka, 1971).

c. Społeczne warunki komunikowania się

Nadawca i odbiorca wiadomości są elementami szerszego systemu społecznego, który: 1) wyznacza ich role względem siebie, 2) określa język, którym się posługują, 3) dostarcza kanałów komunikowania się. System społeczny jest więc także źródłem ważnych czynników determinujących efektywne komunikowanie się. „Właściwe" miejsce w systemie pozwala bowiem nadawcy wystąpić jako wiarygodne źródło informacji, którego przekazy są pozytywnie oceniane przez odbiorców wykazujących gotowość do wykorzystania ich. „Właściwy" język pozwala przekazać maksimum informacji za pomocą minimum sygnałów, wpływa więc na wartość informacyjną komunikatu. „Właściwy" kanał pozwala uniknąć komunikowania mimowolnego bądź nieskutecznego, zwiększając prawdopodobieństwo przekazania wiadomości właściwemu odbiorcy. Wykorzystaniem tych aspektów systemów społecznych zajmują się specjaliści z różnych dziedzin, pracujący nad dosko-

naleniem sposobów porozumiewania się: nauczyciela z uczniem, kandydata na posła z wyborcami, producenta z nabywcą itd.

Niezależnie od typu rozpatrywanej sytuacji (dydaktyka szkolna, działalność polityczna, informacja handlowa), czynniki wymienione na wstępie: pozycja społeczna komunikujących się osób, język oraz kanały informacji dostępne w danym systemie, zawsze wywierają wpływ na skuteczność komunikowania się, i to wpływ specyficzny. Obecnie przedstawię krótko działanie każdego z wymienionych czynników determinujących.

Problem ról społecznych, szczególnie roli nadawcy, czyli źródła informacji, wiąże się z dobrze znaną w psychologii społecznej zależnością mówiącą o tym, że im bardziej wiarygodne jest źródło informacji, tym większe są szanse, że zostanie ona dostrzeżona, zapamiętana i wykorzystana w działaniu. Te same komunikaty różnie oddziałują, jeśli pochodzą od znanych autorytetów, inaczej zaś, jeśli ich nadawcami są np. dziennikarze piszący w niepopularnych gazetach (Hovland, por. Mika, 1972). Podobnie kompetentny kierownik ma większe możliwości sterowania czynnościami swych podwładnych niż czyniąca to dokładnie tak samo osoba pełniąca jego obowiązki, rekrutująca się spośród podwładnych i nie różniąca się od nich ani wykształceniem, ani doświadczeniem. Wartość komunikatu dla odbiorcy zależy zatem od pozycji nadawcy. Czy pozycję tę można kształtować w celu zoptymalizowania komunikowania się? Wiedza na ten temat pochodzi raczej z praktyki społecznej opartej na intuicji, aniżeli z dorobku jakiejś dyscypliny naukowej. Indywidualne doświadczenie uczy, że nie należy wypowiadać się w sprawach kontrowersyjnych nie będąc ekspertem, że dobrze jest powołać się na inną osobę jako właściwe źródło informacji, aby znaleźć oparcie w jej autorytecie lub obarczyć ją odpowiedzialnością za wątpliwości odbiorcy. Doświadczenie uczy też, że źródła informacji należy starannie badać i oceniać, zanim się je wykorzysta. Obserwacje te wskazują, że między nadawcą a odbiorcą rozgrywana jest pewnego rodzaju gra, w której jeden stara się znaleźć na możliwie korzystnej pozycji, drugi zaś usiłuje sprawdzić, czy pozycję tę zajmuje osoba dostatecznie kompetentna. I jeden i drugi wiedzą, że korzystny układ ról toruje drogę przepływowi informacji i pozwala, dzięki

zaufaniu, zaoszczędzić wysiłek związany zarówno z dowodzeniem każdej tezy, jak i z samodzielnym poszukiwaniem informacji. Można nawet mówić, jak się wydaje, o pewnej liniowej zależności między rozpiętością kompetencji a ekonomią przekazu. Mechanizm gry między nadawcą a odbiorcą nie jest jednak znany na tyle dobrze, aby można go było użyć jako narzędzia optymalizacji komunikowania się.

Język obowiązujący w systemie społecznym, do którego należą nadawca i odbiorca, pozwala wykorzystać pewne zastane konwencje porozumiewania się, nie uwalnia jednak całkowicie od dodatkowych uzgodnień. Ich zakres zależy od złożoności kodu. Kod tak złożony, jakim jest np. język jakiegoś narodu, zawiera cały system subkodów, które czerpią z niego symbole i reguły ich składania, nadając tym symbolom zupełnie inne znaczenie (Eco, 1972). Przykładem wykorzystania pewnego subkodu są modne w XVIII wieku bajki o zwierzętach charakteryzujące ludzkie postacie i ich postępowanie w kategoriach lisiej chytrości, małpiego naśladownictwa lub oślego uporu. Niewyczerpanym źródłem wesołości są dowcipy oparte na dwuznaczności słów lub zwrotów. Polegają one na użyciu w tym samym komunikacie kodu i subkodu lub dwóch różnych subkodów. Mniej zabawne są analogiczne sytuacje w nauce lub w życiu społecznym. Psychologia jako nauka jest przykładem koegzystencji kilku systemów kodowania dotyczących tych samych desygnatów. Systemy te są dodatkowo pochodnymi potocznego języka. Stąd konieczność starannego określania, a nawet tworzenia systemu pojęć dla większości prac psychologicznych, które rozpoczynają się najczęściej od długich list definicji. Życie społeczne dostarcza szeregu przykładów odwrotnych niż nauka. Są to przykłady „podszywania się" pod znaczenie słów wzbudzających pozytywne ustosunkowanie się użytkowników danego języka. Większość partii politycznych i społecznych powstałych na świecie na przestrzeni ostatnich stu lat ma w swej nazwie takie zachęcające określenia, jak „demokratyczna", „socjalistyczna" lub „narodowa". Rzeczywiste programy tych organizacji często tylko zdaniem swych twórców mają coś wspólnego z ich nazwą.

W świetle powyższych przykładów możemy — jak się wyda-

je — stwierdzić, że odbiorcy zależy na jak najdokładniejszej znajomości kodu, którym posługuje się nadawca, nadawca zaś nie zawsze jest zainteresowany w zredukowaniu dwuznaczności i niejasności, jakie wynikają z zastosowania takiego a nie innego kodu. Czasem nie dochodzi do uzgodnień w tym zakresie i odbiorca domyśla się sam właściwego kodu lub subkodu, analizując okoliczności przekazywania komunikatu. Jeśli np. słowa „załamał się zupełnie" wypowiadane są w kontekście oględzin zniszczonego mostu, to z dużym prawdopodobieństwem nie dotyczą stanu psychicznego jakiejś osoby.

Kod jest nie tylko mniej lub bardziej posłusznym narzędziem komunikowania się, lecz także autonomiczną strukturą sterowaną własnymi regułami. Respektowanie tych reguł sprawia, że kod „przemawia przez człowieka" determinując w pewnym stopniu treść wypowiedzi, a także wprowadzając pewną redundację, wynikającą z ich stylizacji (Eco, 1972).

Z powyższych rozważań wynika, że język komunikatu ma duży wpływ na pewnego rodzaju ekonomię komunikowania się. Może on mianowicie przyspieszyć lub opóźnić właściwe odkodowanie (dodatkowe uzgodnienia, analiza okoliczności) oraz skrócić lub wydłużyć komunikat przez narzucenie stylizacji, kształtuje także w pewnym stopniu treść komunikatu. Znajomość tych właściwości języka trudno jednak przełożyć na dyrektywy zmierzające do optymalizacji komunikowania się. Może się ona raczej przydać do wyjaśniania powstałych efektów komunikowania się bądź do nieprecyzyjnych przewidywań.

Ta sama trudność odnosi się do kanałów komunikacyjnych, które również wyznaczone są przez system społeczny, w którym komunikują się nadawca i odbiorca. Kanały istniejące w obrębie każdej zorganizowanej struktury społecznej dzielą się na formalne i nieformalne (przy czym kanały formalne dla jednych wiadomości mogą być nieformalne dla innych). Systemy społeczne różnią się poziomem sformalizowania kanałów informacji. W armii np. przepływ informacji jest prawie całkowicie sformalizowany, podczas gdy w klubie hobbystów wszechstronna wymiana nie jest niczym ograniczona. W każdym dużym systemie społecznym sieci kanałów formalnych i nieformalnych nakładają się i krzyżują,

co prowadzi często do zakłóceń w przepływie informacji. Zakłócenia wynikają np. z przynależności pracowników jakiejś instytucji do tego samego klubu sportowego, grupy towarzyskiej czy rodziny. Dlatego w niektórych sytuacjach wybór kanałów jest instytucjonalnie regulowany, w innych zaś jest on sprawą preferencji nadawcy i odbiorcy.

Przedstawione wyżej rozważania na temat optymalizacji komunikowania się wskazują na to, że cechy wiadomości są chyba najlepszym narzędziem osiągania w tym zakresie zamierzonych rezultatów. O wpływie cech wiadomości na skuteczność komunikowania się wiadomo stosunkowo najwięcej, i to na poziomie pozwalającym sformułować dyrektywy dla regulowania jej efektywności. Istnieje szereg empirycznie stwierdzonych zależności między cechami wiadomości a formami ich funkcjonowania. Zależności jeszcze nie potwierdzonych, ale nie trudnych do określenia należałoby w dalszym ciągu systematycznie poszukiwać, starając się także o ich jak najszerszą weryfikację empiryczną.

Cechy odbiorcy komunikatu, niemniej ważne dla skutecznego komunikowania się, w miejszym stopniu poddają się kontroli zewnętrznej. Niekiedy udaje się przygotować odbiorcę do przyjęcia określonych wiadomości, częściej jednak ustala się jego właściwości, a następnie manipuluje się odpowiednio wiadomościami. W badaniach nad tymi ostatnimi zaznacza się więc jeszcze jeden kierunek — wykrywanie, jakie kombinacje między cechami wiadomości a cechami odbiorcy są korzystne dla komunikowania się.

Społeczne warunki komunikowania się, których udział w kształtowaniu poziomu jego efektywności jest dość znaczny, trudno nawet poddać diagnozie. Stanowią one kompleksy zmiennych, które należałoby sprowadzić do pojedynczych zależności, zweryfikować empirycznie, a dopiero potem myśleć o ich wykorzystaniu. W tym kontekście skupienie się na cechach wiadomości jako czynniku sterującym komunikowaniem się, a pośrednio także innymi czynnościami człowieka, wydaje się optymalną strategią badawczą. Strategia ta wsparta przez teorię T. Tomaszewskiego jest realizowana w programie kierowanych przez Niego prac badawczych w Instytucie Psychologii UW.

LITERATURA CYTOWANA

Berlyne E. D. (1969) *Struktura i kierunek myślenia.* Warszawa, PWN.

Bruner J. S. (1966) *Toward a theory of instruction.* Cambridge Massassuchets, Harvard, University Press.

Bruner J. S. (1961) *Zagadnienia indywidualne i społeczne w badaniu myślenia.* „Psychologia Wychowawcza", 3.

Eco V. (1972) *Pejzaż semiotyczny.* Warszawa, PIW.

Horn R. E., Nicol E. H., Roman R., Razar M. (1971) *Information mapping for computer — based learning and reference.* Massachussets, Information Resources inc. Cambridge.

Mika S. (1972) *Wstęp do psychologii społecznej.* Warszawa, PWN.

Newcomb T. M., Turner R. H., Converse P. E. (1970) *Psychologia społeczna.* Warszawa, PWN.

Piaget J. (1966) *Studia z psychologii dziecka.* Warszawa, PWN.

Różycka J. (1971) *Psychologia zachowania się kobiet w wieku starszym.* Wrocław, Ossolineum.

Shugar G. W. (1972) „Relations of language structure and activity structure in the early developmental period". Nieopublikowana praca doktorska, Instytut Psychologii UW.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (1970) *Z pogranicza psychologii i pedagogiki.* Warszawa, PZWS.

Tomaszewski T. (1972) *Proces zdobywania wiedzy.* „Nowa Szkoła", 1.

Wygotski L. S. (1970) *Wybrane prace psychologiczne.* Warszawa, PWN.

Ida Kurcz

SEMANTYCZNE ASPEKTY CZYNNOŚCI JĘZYKOWYCH CZŁOWIEKA

1. SPECYFIKA LUDZKICH CZYNNOŚCI SYGNALIZACYJNYCH

Cechą charakterystyczną wyższych czynności człowieka, czyli czynności psychicznych, jest to, że są one kierowane znaczeniem zdarzeń. „Reagowanie na zdarzenie zgodnie z jego znaczeniem oznacza reagowanie na to zdarzenie nie jako na fakt izolowany, lecz jako na element ciągu zdarzeń wzajemnie ze sobą powiązanych". (Tomaszewski, 1963, s. 18). U organizmów żywych w toku ewolucji wytworzyły się różne poziomy reagowania na znaczenie zdarzeń i w związku z tym różne systemy czynności. Najprostszym poziomem reagowania na znaczenie zdarzeń w otoczeniu są odruchy warunkowe, odkryte przez Pawłowa, a najbardziej złożonym — praca myślowa nad abstrakcyjnym modelem praw rządzących badanym wycinkiem rzeczywistości. Reagowanie na znaczenie zdarzeń umożliwia organizmom żywym przystosowanie się do otoczenia. W procesie rozwoju organizmów wykształciły się u nich coraz bardziej złożone systemy czynności wyższych, dające im coraz większe możliwości regulowania stosunków z otoczeniem. Tak np. rozwój czynności ruchowych z jednej strony przybrał formę czynności lokomocyjnych, a z drugiej czynności manipulacyjnych. Te pierwsze, umożliwiające przemieszczanie się organizmu w przestrzeni, pozwalają na zbliżanie się lub oddalanie od przedmiotów mających określone znaczenie dla danego osobnika. Te drugie zaś, będące wyższym rodzajem czynności motorycznych, polegają na przemieszczaniu przedmiotów lub na ich przekształcaniu tak, aby nadać im nowe użyteczne dla osobnika znaczenie.

U wielu organizmów żyjących gromadnie wykształciły się ponadto czynności sygnalizacyjne, związane z potrzebą przekazywania znaczeń innym osobnikom danego gatunku. Czynności sygnalizacyjne to czynności produkowania sygnałów dla potrzeb komunikacji wewnątrzgatunkowej. Sygnałem nazwiemy taki stan rzeczy, który odbierany jest przez organizm jako odnoszący się do czegoś innego poza nim samym. Sygnał więc ma znaczenie polegające na odniesieniu do, zastępowania przedmiotu tego odniesienia. Zwierzęta produkują sygnały odbierane przez różne modalności zmysłowe tych zwierząt, sygnały te odnoszą się do czy oznaczają źródło pokarmu, niebezpieczeństwo itp. Czynności sygnalizacyjne człowieka osiągnęły niespotykany u innych gatunków poziom organizacji, jaką reprezentuje język naturalny. Rozwój sygnalizacyjnych czynności werbalnych stał się u człowieka podstawą rozwoju czynności umysłowych. Polegają one na kolejnych stadiach interioryzacji czynności werbalnych. „Obok mowy głośnej wykształciła się stopniowo mowa cicha albo, inaczej mówiąc, mowa wewnętrzna. ... Ciche mówienie przekształca się ostatecznie w czynności umysłowe, przy których człowiekowi uświadamiają się bezpośrednio już tylko znaczenia słów, natomiast ich forma zmysłowa ulega zatarciu" (Tomaszewski, 1966, s. 216).

Przyjmując za punkt wyjścia przedstawioną powyżej krótką charakterystykę rodzajów czynności, zawartą w teorii czynności T. Tomaszewskiego, chciałabym zająć się bliżej specyfiką czynności werbalnych człowieka, a zwłaszcza pojmowaniem znaczenia w odniesieniu do tych czynności. Chodzi o to, że ujmowanie znaczenia wyłącznie w kategoriach sygnalizacyjnych, odnoszenia się znaku językowego, jako specyficznej formy sygnału, do przedmiotu odniesienia czy reprezentowania przez ten znak jakichś przedmiotów, zdarzeń bądź czynności, okazuje się niewystarczające, jeśli chcemy zająć się bliżej charakterystyką tych właśnie czynności u człowieka. Teoria T. Tomaszewskiego jest teorią na tyle ogólną, że jedynie uzasadnione jest przyjęcie takiego najbardziej ogólnego aspektu znaczenia, gdyż ma on walor eksplikacyjny w odniesieniu do wszystkich rodzajów czynności [1]. Kiedy jed-

[1] Trzeba też pamiętać, że większość nauk, w których chodzi o ustalenie istnienia czy nieistnienia przedmiotu odniesienia dla używanych w tych

nak zaczniemy analizować poszczególne rodzaje czynności, ukaże się nam ich specyfika.

Specyfika ludzkich czynności sygnalizacyjnych za pomocą języka w porównaniu ze zwierzęcymi sposobami komunikacji wewnątrzgatunkowej polega na ich produktywności. Zwierzęta potrafią nauczyć się znaczenia nowych sygnałów dochodzących z otoczenia (pies w eksperymencie Pawłowa uczy się nowego dlań znaczenia dźwięku dzwonka jako sygnału pokarmu), ale sygnały przez nie produkowane w celu porozumiewania się z innymi osobnikami danego gatunku należą do wrodzonego repertuaru reakcji i charakteryzuje je sztywność i niezmienność [2]. Produktywność języka ludzkiego polega przede wszystkim na tym, że ze skończonej liczby sygnałów, jakimi są znaki językowe, człowiek może wytworzyć praktycznie nieskończoną liczbę wypowiedzi (zdań) stanowiących kombinacje tych znaków. Produktywność ta ma swoje źródło w tym, że znaki językowe nie tylko odnoszą się do klas przedmiotów, zjawisk, czynności itp. w rzeczywistości pozajęzykowej, ale określają też różnorodne relacje, w jakie wchodzą

---

naukach terminów, a więc ustalenia prawdy czy fałszu, stosuje tak właśnie rozumiane znaczenie, które w dalszych wywodach będę nazywać znaczeniem referencjalnym.

[2] Pewien margines swobody, a więc jakąś quasi-produktywność można zaobserwować w systemie komunikacyjnym pszczoły, która za pomocą tańca sygnalizuje swym współtowarzyszkom odkryte źródło nektaru. Sygnały nadawane przez pszczoły nie odpowiadają konkretnym zjawiskom, jak większość innych sygnałów zwierzęcych, ale pomiarom odległości i kierunku. Odległość sygnalizowana jest częstością drgań odwłoku (3 drgania na pierwsze 125 m plus 1 drganie na każde następne 75 m), a kierunek ustawieniem pszczoły w czasie tańca w stosunku do słońca. Tak więc pewna zmienność w kolejnych komunikatach nadawanych przez tę samą pszczołę jest wyznaczona przez kombinację tych dwóch parametrów.

Ostatnio słyszy się też wiele o możliwościach nauczenia szympansów pewnych odmian języka ludzkiego (np. języka gestów używanego przez głuchoniemych — por. Gardner, Gardner, 1972). Jakkolwiek z analizy dostępnych mi prac wynika, że pewna forma produktywności językowej jest tym zwierzętom dostępna (nie dostępna jest specyficzna językowi ludzkiemu produktywność wynikająca z jego dwupoziomowości — por. rozważania na ten temat — Hockett, 1968), to jednak język jest przekazany szympansom z zewnątrz, a nie stanowi wyniku ich własnej ewolucji gatunkowej.

słowa-nazwy, dlatego oprócz słów-nazw, czyli tzw. słów leksykalnych, istnieją w języku słowa-funktory lub operatory (np. przyimki, spójniki). Człowiek, w przeciwieństwie do zwierząt, musi się swego języka nauczyć wykorzystując w tym celu pewne specyficzne dla swego gatunku zdolności, w jakie jest wyposażony genetycznie (Lenneberg, 1967). Kiedy system danego języka zostanie przez człowieka przyswojony, stanowi dlań określone narzędzie kategoryzacji zdarzeń i zjawisk świata, wyznacza w pewnym stopniu granice poznania tego świata. Rozwój mowy dziecka wiąże się z rozwojem jego czynności umysłowych. Przyjmuje się, jak w przytoczonym powyżej ujęciu T. Tomaszewskiego, że czynności umysłowe są specyficzną formą rozwoju czynności werbalnych, jednakże, jak wykazują badania nad rozwojem intelektualnym dzieci głuchych (Furth, 1966) i badania J. Piageta nad rozwojem myślenia u dzieci (1972), rozwój tych dwóch typów czynności jest względnie niezależny.

W toku rozważań zawartych w niniejszym studium nad specyfiką ludzkich czynności językowych omówię dwa aspekty znaczenia słów, a następnie przedstawię wybrane badania nad znaczeniem zdań oraz model operacji wchodzących w grę w procesie rozumienia zdań.

2. ASPEKTY ZNACZENIA SŁÓW

Badania nad znaczeniem słów mają długą historię w psychologii. Dotyczyły one jednak tylko jednego aspektu znaczenia słów, jakim jest odniesienie się do desygnatu czy klasy desygnatów (termin angielski — *reference*). Drugi równie ważny psychologicznie aspekt znaczenia słowa, jakim jest jego sens [3], tzn. miejsce w systemie relacji łączących je z innymi słowami, był aż do ostatnich lat całkowicie pomijany. Mówiąc o znaczeniu referencyjnym, czyli odnoszeniu się słów do rzeczywistości pozajęzykowej, posługujemy się takimi terminami, jak nazwa, prawda, fałsz. Kiedy zaś analizujemy sens wyrazu, chodzi nam o związki semantyczne słów czy wyrażeń danego zdania, takie jak synonimia, nadrzędność, podrzędność itp.

[3] Termin wprowadzony przez Lyonsa (1969).

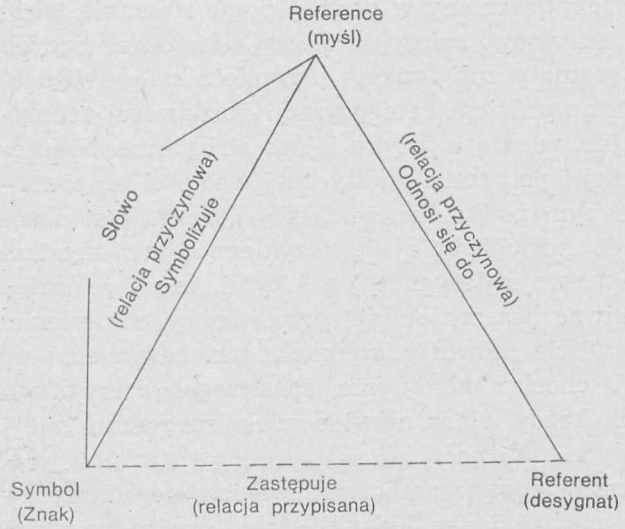
Użytkownik danego języka musi posiadać wiedzę, choćby intuicyjną, dotyczącą obu aspektów znaczenia. W celu poprawnego użycia np. słowa „czerwony", musi wiedzieć, że odnosi się ono do percepcyjnych właściwości wspólnych spostrzeżeniu krwi i dojrzałych pomidorów czy jarzębiny w pewnej porze roku, ale także musi wiedzieć że „czerwony" należy do zbioru słów określających kolory i że pełni gramatyczną funkcję przymiotnika. A więc ta pierwsza wiedza jest wynikiem kategoryzacji poznawczej rzeczywistości, ta druga jest wiedzą o języku i jego strukturze. Nie negując psychologicznej i po prostu praktycznej wartości tej pierwszej wiedzy, chciałabym podkreślić, że tylko ta druga jest absolutnie niezbędna do posługiwania się językiem. Nie wszystkie bowiem słowa mają swoje desygnaty, a i tymi, które je mają, możemy się posługiwać bez znajomości przedmiotów odniesienia. Ślepy może rzeczywiście mówić o kolorach, tzn. rozumieć sens słowa „czerwony", chociaż nigdy nie spostrzegał czerwonego przedmiotu, tak jak każdy z nas mówi o wielu rzeczach i miejscach, których nigdy nie widział.

Organizacja procesów spostrzegania, pamięci i procesów myślowych musi odzwierciedlać jeden i drugi aspekt znaczenia słów, dlatego konieczne jest podejmowanie w psychologii badań nad obydwoma tymi aspektami.

Pojęcie znaczenia jako *reference* obrazuje model zaprezentowany przez C. K. Ogdena i J. A. Richardsa (1923), znany pod nazwą trójkąta semiotycznego.

Termin *referent* oznacza w tym modelu rzecz, przedmiot, zdarzenie, sytuację, cechę czy właściwość przedmiotu. Termin *symbol* określany też bywa jako znak lub sygnał, oznacza formę dźwiękową czy graficzną słowa. Termin *reference*, czyli odniesie się do, rozumiany jest różnie przez różnych autorów. U Ogdena i Richardsa jest to myśl odnosząca się do przedmiotu odniesienia; u Titchenera było to po prostu wyobrażenie; wielu autorów mówi o pojęciu. Inni wstawiają tu reakcję (Watson) lub cząstkową reakcję mediacyjną (Osgood, Berlyne). Morris, a za nim wielu psychologów (np. Brown, 1958), mówi o dyspozycji do określonego reagowania. Nie wnikając w poważne nieraz różnice teoretyczne, będące podstawą różnego rozumienia terminu *reference*, chcę

podkreślić, że wszystkie psychologiczne teorie znaczenia nie wyszły poza referencyjne jego rozumienie. Cechą wspólną wszystkich tych koncepcji jest statyczne ujmowanie *reference*.



Rys. 13. Trójkąt semiotyczny Ogdena i Richardsa (1923).

Dynamiczne ujęcie tego aspektu znaczenia reprezentują poglądy S. H. Lenneberga (1967), które przedstawię w skrócie: Czynność używania słów jest zdolnością czysto ludzką, polegającą na uzewnętrznianiu wewnętrznej organizacji danych sensorycznych w procesie komunikacji między ludźmi. Proces kategoryzacji poznawczej, którego podłożem są takie procesy, jak przypisywanie różnym kategoriom bodźców równoważnej funkcjonalności, różnicowanie i reagowanie na relacje między rzeczami, a nie tylko na rzeczy jako takie, nazywamy u człowieka procesem kształtowania się pojęć. Słowa są nalepkami (*labels*) dla procesów kategoryzacji, a nie dla rzeczy konkretnych. Kryteria tej kategoryzacji są zmienne (mogą nimi być np. wymiary fizyczne bodźców, użytek, jaki człowiek czyni z przedmiotów itp.), dlatego proces organizacji poznawczej jest twórczy. Dzięki temu, że nie ma ściśle określonych kryteriów tej organizacji, może ona obejmować na-

wet obiekty fikcyjne, nie mające odniesienia w rzeczywistości. Słowa nie są więc nalepkami sztywnych pojęć, lecz procesu kategoryzacji lub raczej całej rodziny takich procesów. Lenneberg dopuszcza istnienie transformacji między różnymi kategoriami, do których odnoszą się słowa.

Pojęcie znaczenia jako *reference*, jakkolwiek niezwykle ważne dla psychologii procesów poznawczych, nie wyczerpuje jednak, jak to zaznaczyłam na wstępie, całej wiedzy o znaczeniu słów, jaką musi posiadać użytkownik danego języka.

Chociaż od bardzo dawna było wiadomo, że słowo zmienia znaczenie w kontekście, to psychologiczne badania nad sensem słów rozpoczęły się stosunkowo niedawno pod wpływem studiów nad lingwistycznymi czy logicznymi modelami języka. Ten typ badań zakłada przyjęcie strukturalistycznego sposobu myślenia w sensie, jaki nadał terminowi strukturalizm Jean Piaget (1972).

Zdefiniuję sens słowa za J. Lyonsem (1969) jako miejsce tego słowa w systemie relacji i opozycji do innych słów danego systemu językowego. Każde słowo ma przypisany mu zbiór cech syntaktycznych, semantycznych i fonologicznych. Naturalna klasyfikacja słów jest oparta na tych cechach. Słowa należą do tej samej klasy, jeśli mają wspólne cechy lub wspólny zbiór cech [4].

Zbiór cech syntaktycznych i semantycznych słowa jest powiązany za pomocą pewnych stałych logicznych (takich jak: i, lub, nie itp.). Słowo jest semantycznie dwuznaczne, jeśli ma przypisany sobie więcej niż jeden zbiór takich cech. Dwa słowa są synonimami, jeśli te same cechy są im przypisane za pomocą tych samych stałych logicznych. Słowo x jest nadrzędne w stosunku do y, jeśli sens y jest zawarty w x, ale nie odwrotnie itp. Słowa mające pewne cechy wspólne (a inne różne) tworzą tzw. pole semantyczne. Takim polem semantycznym są np. stosunki pokrewieństwa, różne taksonomie biologiczne itp. Poza cechami wspólnymi słowa mogą być powiązane za pomocą innych relacji, jak np. relacji część-całość (ręka-ramię itp.) lub relacji kombinowal-

[4] Tak np. słowa mające cechę + V i V + -- NP (V = czasownik, a NP = = fraza nominalna, + V + -- NP oznacza, że forma nominalna jako dopełnienie pojawia się po czasowniku) należą do klasy czasowników przechodnich.

ność: chodzi tu o pewne restrykcje, jakie nakłada jedno słowo na inne, aby mogły być z nim połączone, np. takie czasowniki, jak „mówić", „śnić" itp. wymagają podmiotu z cechą „ludzki", a czasownik „pić" wymaga dopełnienia z cechą „płynny".

Tego typu model powiązań semantycznych okazuje się być modelem bardzo użytecznym do interpretacji semantycznych powiązań występujących między słowami-reakcjami a słowami-hasłami (Clifton, 1967; Clark, 1972) w badaniu swobodnych skojarzeń.

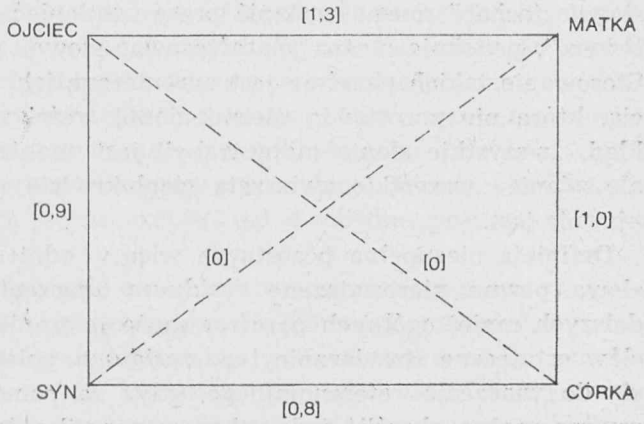
Reakcje skojarzeniowe nazywamy paradygmatycznymi wtedy, gdy należą do tej samej klasy gramatycznej, co słowo-hasło, syntagmatycznymi wtedy, gdy należą do różnych klas. Reakcje syntagmatyczne wiąże wymieniona poniżej relacja kombinowalności, natomiast w klasie reakcji paradygmatycznych można wyodrębnić kilka działających reguł (Clark, 1972). Są to np. reguła minimalnego kontrastu, którą można sformułować: „Zmień tylko jedną cechę", co w efekcie daje np. hasło „chłopiec" — reakcję „dziewczyna" (cecha „męski" zamieniona na „żeński") [5], na hasło „duży" — reakcja „mały" (zmieniony na przeciwny znak przy cesze „polarności") itp.; lub reguła odejmowania i reguła dodawania cech wyjaśniające stosunki nadrzędności i podrzędności między reakcjami a hasłami.

W psychologii, a także w antropologii kutury czy językoznawstwie dokonywane są analizy pól semantycznych, czyli zbioru powiązanych słów. Najbardziej eksploatowanym polem semantycznym są terminy pokrewieństwa. Cechami, według których da się je uporządkować, są płeć, pokolenie i linearność. W rodzinie typu nuklearnego wystąpią tylko dwie pierwsze cechy. Przeprowadzono badania (Slobin, 1971), w których osobom badanym dawano trzy z przyjętych czterech (ojciec, matka, syn, córka) terminów określających członków rodziny nuklearnej. Zadaniem osoby badanej było wykreślenie jednego z trzech terminów, a po-

---

[5] Przytoczony przykład reguły minimalnego kontrastu wskazuje wyraźnie, że kategoryzacja poznawcza leżąca u podstawy pojęcia znaczenia jako *reference* jest czymś innym niż kategoryzacja semantyczna leżąca u podłoża sensu słów. Różnicy jednej tylko cechy między „chłopcem" a „dziewczyną" w strukturze sensu odpowiadają w aspekcie poznawczym bardziej zróżnicowane kategorie pojęciowe.

zostawienie dwóch, które — jej zdaniem — są najbliższe pod względem znaczenia. Wyniki przedstawia rysunek 14.



Rys. 14. Średnie częstości wyborów dwóch terminów z określeń członków rodziny nuklearnej. (Slobin, 1971).

Terminy różniące się jedną cechą są psychologicznie bliższe niż terminy różniące się dwiema cechami. Jak wynika z rys. 14, terminy różniące się dwiema cechami nigdy nie były wybierane. Różnice między kategoriami pojęciowymi odpowiadającymi powyższym czterem słowom wydają się mieć bardziej złożoną strukturę niż struktura sensu zbudowana z relacji dwóch cech (płeć i pokolenie).

Analizę słów w kategoriach sensu przeprowadził też G. A. Miller w swojej pracy poświęconej angielskim czasownikom wyrażającym ruch (1972). Wprowadził on pojęcie obszary semantyczne, określając je jako zbiory słów dobranych metodą niezupełnej definicji, czyli parafrazy. Przez niezupełną definicję rozumie on wyrażenie o ogólniejszym zakresie, dające się podstawić zamiast danego słowa. Na przykład, słowo „śmieciarz" można zastąpić wyrażeniem „człowiek wyrzucający śmieci", przy czym nie każdy wyrzucający śmieci jest śmieciarzem. Parafraza dotyczy jednej lub więcej cech semantycznych słowa.

Dwa słowa, które można zastąpić taką samą definicją niezu-

pełną, są semantycznie podobne. Tak np. słowo „pies" można zastąpić wyrażeniem „zwierzę ciepłokrwiste"; podobnie można postąpić ze słowem „słoń" i w tym sensie są one podobne. Tak też słowo „jechać" można zastąpić przez „zmieniać miejsce w przestrzeni", podobnie można sparafrazować słowo „podróżować" itp. Stosowanie takich parafraz jest ograniczone ich większą ogólnością, która nie pozostawia niezmienionej treści zdania. Na przykład, „wszystkie słonie mają trąby" jest zdaniem prawdziwym, ale zdanie „wszystkie zwierzęta ciepłokrwiste mają trąby" już nim nie jest.

Definicja niezupełna pozostawia więc w odniesieniu do danego słowa pewne nierozwiązane *residuum* znaczeniowe, stosowanie dalszych mniej ogólnych parafraz może je zmniejszyć. Dla wielu słów ostateczne rozwiązanie tego *residuum* polega na odwołaniu się do znaczenia referencjalnego, gdyż za pomocą parafraz nie zawsze można określić jednostkową specyfikę danego słowa.

Słowa pozostają wobec siebie w określonych relacjach zakresowych i struktura, jaką tworzą, ma wyraźnie hierarchiczny charakter. Nakłada się ona na hierarchie struktur pojęciowych, w których pojęcia mniej ogólne charakteryzują się wszystkimi cechami pojęć bardziej ogólnych, ale nie odwrotnie.

Proces uogólniania (w tym sensie, że pojęcie „pies" jest bardziej ogólne niż pojęcie „wyżeł", a „ssak" bardziej ogólne niż „pies") rozwija się stopniowo wraz z wiekiem i jest procesem przebiegającym powoli. Jak wskazują badania J. M. Anglina (1970) nad rozwojem znaczeń (a także Bobryka, 1973), uogólnienie poprzez odkrywanie cechy wspólnej dwóch zakresów pojęciowych krzyżuje się z innymi sposobami organizacji pojęciowej, jak np. na zasadzie współwystępowania w czasie czy przestrzeni lub użytku, jaki człowiek czyni z przedmiotów oznaczonych danymi słowami. W badaniach Anglina i Bobryka zastosowano technikę wzorowaną na opracowanej przez Millera (1969) technice sortowania, polegającej na tym, że badany otrzymuje zestaw słów (zwykle około 20) i ma je poklasyfikować, tzn. ułożyć z nich grupy (w dowolnej liczbie) słów, które — jego zdaniem — są do siebie podobne. Im więcej wspólnych cech mają określone pojęcia, tym częściej odpowiednie słowa są łączone w jedną grupę. Zesta-

wienie razem takich słów, jak np. zając, lew, bocian, sosna, burak, świadczy o wyższym poziomie uogólnienia — poprzez cechę wspólną istoty żywe — niż grupowanie oddzielnie zwierząt i roślin, a jeśli badany połączy w jedną grupę z podanymi wyżej słowami np. słowo młotek, to wyodrębni jeszcze ogólniejszą cechę wspólną — przedmioty fizyczne. Porządek logiczny, tzn. hierarchia nadrzędności-podrzędności, jaka wiąże poszczególne pojęcia, jest wiedzą zdobywaną bardzo powoli i ludzie dorośli często nie uświadamiają jej sobie (jak świadczą wyniki Anglina i Bobryka dotyczące badanych przez nich grup studenckich). Pewne przybliżenie do tego porządku wystarcza już na swobodne posługiwanie się językiem.

Jak się mają do siebie oba analizowane aspekty znaczenia? Jeśli przyjmiemy za Lennebergiem, że słowa są „nalepkami" (znakami) dla procesów kategoryzacji poznawczej naszego umysłu w odniesieniu do świata, to musimy pamiętać, że te „nalepki" nie tworzą luźnego zbioru, lecz stanowią ściśle określoną strukturę, jaką jest każdy system języka naturalnego, i wiedza o związkach między wyrazami jest warunkiem przyswojenia sobie umiejętności posługiwania się językiem.

Posługiwanie się językiem opiera się z kolei na zdolności człowieka do produkowania zdań. Zdanie jest najmniejszą jednostką czynności werbalnych człowieka wytwarzanych w celach komunikacji z innymi ludźmi. Treść zdania zależy od znaczenia użytych w nim słów, ale prawdziwe jest również twierdzenie przeciwne, że znaczenie słów wyznaczone jest przez kontekst zdania. Zdanie wyznacza zakres referencjalnego znaczenia użytego słowa. (Niektórzy autorzy, jak np. Bever, 1972, twierdzą, że znaczenie referencjalne zawsze wyrażone jest zdaniem, gdyż referencjalne użycie pojedynczego słowa zakłada implicite zdanie typu „To jest ————".) Każde zdanie przedstawia też relacje między użytymi w nim słowami [6]. Zasada syntagmatycznej kombinowalności pozwala na łączenie słów zgodnie z regułami sensu, zaś ogólne reguły syntaktyczne decydują o poprawności gramatycz-

[6] Relacje te są najczęściej wyrażone za pomocą słów-funktorów, choć nie wyłącznie — por. dwa wyrażenia: „odległość *od* słońca" i „morderca nieletnich".

nej, czyli o połączeniach między najbardziej ogólnymi klasami gramatycznymi (jak rzeczownik, czasownik itp.). Te ostatnie reguły przy pominięciu reguł sensu pozwalają także na produkcję zdań poprawnych gramatycznie, ale niepoprawnych semantycznie (jak np. słynny przykład Chomsky'ego „Bezbarwne, zielone myśli śpią wściekle", w którym nie są przestrzegane m. in. takie reguły sensu, jak ta, że czasownik „spać" wymaga podmiotu z cechą „istota żywa", że przymiotnik „zielone" może być atrybutem tylko przedmiotu materialnego itp.). Znajomość i przestrzeganie reguł sensu jest warunkiem osiągania porozumienia w procesie komunikacji między ludźmi. Możemy więc przyjąć, że struktura sensu wraz ze strukturą syntaktyczną nakładają się w postaci „nalepek" (znaków językowych) na strukturę kategorii naszego poznania, realizując w ten pośredni sposób odniesienie się do rzeczywistości (znaczenie referencjalne).

W rozważaniach tych pomijam emocjonalny aspekt znaczenia słów, przy którym bada się, jakiego typu postawy wiążą się z treścią określonych słów (por. badania Osgooda i współpracowników, 1957 nad tzw. przez nich znaczeniem konotacyjnym przeprowadzone metodą dyferencjału semantycznego). Parę uwag chciałabym tylko poświęcić tzw. przenośniom, czyli znaczeniu metaforycznemu.

Metafora polega na tym, że słowo lub wyrażenie o już utrwalonym znaczeniu zostaje użyte w nowym znaczeniu (por. „umyć ręce" dosłownie i w przenośni — „wycofać się ze sprawy"). Mamy tu do czynienia z nadbudowywaniem się nowych znaczeń na znaczenia już istniejące. Proces ten polega na tym, że znak językowy w r a z ze swoim znaczeniem staje się znakiem dla nowego znaczenia. Stare znaczenie nie funkcjonuje w nowym połączeniu (wycofanie się ze sprawy to nie to samo, co umycie rąk), ale odgrywało ono rolę w trakcie powstawania nowego znaczenia — dlatego podkreślono ten fakt, że zarówno znak, jak i jego znaczenie stały się znakiem dla nowego znaczenia. Właśnie otoczka emocjonalna słowa, której w tym studium nie analizuję szczegółowo, jak też różne skojarzenia, jakie dane słowo wywołuje, mogą pośredniczyć w powstawaniu takich nowych, nadbudowanych znaczeń. Oczywiście, można sobie wyobrazić kolejne

przenośnie, nadbudowane jedne na drugich w postaci całej hierarchii metaforycznych znaczeń. Etymologie wielu znaczeń wskazują na ich metaforyczny rodowód.

R. Barthes (1970), francuski krytyk i teoretyk estetyki, nazywa mitem nadbudówkę znaczeniową na starym funkcjonującym w języku znaku. Znaczenie przenośne może się z czasem oderwać od swego źródła pochodzenia — oderwać w tym sensie, że w świadomości odbiorców znika związek znaku z jego znaczeniem pierwotnym. Jeśli mit był specjalnie stworzony w celach propagandowych lub reklamowych, to jego oderwanie się od pierwotnego źródła jest przyczyną wypaczeń w procesie komunikacji. Oprócz przyjętych w danym języku metafor używanych powszechnie, stosowane są również, zwłaszcza w twórczości literackiej, a szczególnie w poezji, metafory czy mity (jak chce Barthes) specyficzne dla twórcy, nad których rozszyfrowaniem biedzą się odbiorcy.

3. SEMANTYCZNE WYZNACZNIKI ROZUMIENIA ZDAŃ

Jak to już zaznaczyłem, zdanie jest podstawową jednostką w procesie komunikacji językowej, mimo to w tradycji psychologicznej stosunkowo niewiele miejsca poświęcono badaniom procesu przetwarzania zdań przez człowieka. Dopiero badania określone jako psycholingwistyczne zajmują się bliżej percepcją, pamięcią i rozumieniem zdań. W tym studium interesować się będę procesem rozumienia zdań i modelami operacji, które wchodzą w grę w tym procesie, gdyż rozumienie zdania jest miarą jego znaczenia. Przedtem jednak podam kilka uwag wstępnych.

Rozróżnienie między treścią a formą zdania we współczesnej lingwistyce rozwinięte jest w pojęciach struktury głębokiej i struktury powierzchniowej zdania. Struktura głęboka to wygenerowany zarówno w procesie produkcji, jak i w procesie percepcji zdania, schemat syntaktyczny tego zdania wraz z odpowiednimi podstawieniami leksykalnymi, czyli abstrakcyjna treść zdania. Struktura powierzchniowa to ostateczny porządek słów w zdaniu i ich realizacja fonologiczna. Złożoność obu struktur zależy od form gramatycznych zdania. Najprostszą formą jest zdanie twierdzące czynne. Wprowadzenie strony biernej czy formy przeczą-

cej wymaga odpowiednich transformacji tego najprostszego zdania.

Jedna z pierwszych hipotez psycholingwistycznych (Miller, 1962) zakłada w odniesieniu do procesów percepcji i pamięci zdań, że zdanie jest przetwarzane i przechowywane w swej formie najprostszej, wyjściowej, informacje o transformacjach syntaktycznych dołączane są w formie przepisów, dodatków do tej formy prostej. Tak np. czas przetwarzania zdania prostego (czynnego twierdzącego) jest znacznie krótszy niż zdań w formie przeczącej czy biernej. W procesie przypominania więcej błędów występuje przy odtwarzaniu zdań transformowanych, błędów polegających na sprowadzaniu tych zdań do formy wyjściowej (czynnej twierdzącej). Wyniki wielu eksperymentów potwierdziły tę hipotezę.

Do nieco odmiennych wniosków prowadzą wyniki badań Jacqueline Sachs (1967), w których osoby badane słuchały odczytywanych im fragmentów prozy. Po odczytaniu każdego fragmentu podawano badanym zdanie wybrane przez eksperymentatorkę z odczytanego uprzednio fragmentu i pytano, czy jest takie same, jak usłyszane poprzednio, czy też inne. Osoby badane nie były uprzedzone, że eksperymentatorka będzie sprawdzała zapamiętanie tekstu. Zdanie to podawano bądź w niezmienionej formie, bądź ze zmianą semantyczną (z formy twierdzącej na przeczącą lub odwrotnie, jak też inne zmiany), bądź ze zmianą ze strony czynnej na bierną lub odwrotnie, bądź ze zmianą formalną (stylistyczną). Zmiany semantyczne były najwyraźniej rozpoznawane przez osoby badane. Wynika z tego, że syntaktyczne informacje bardzo szybko ulatują z pamięci, kodowane są w niej tylko informacje semantyczne, przeczenie jest właśnie taką istotną informacją semantyczną, podczas gdy formy syntaktyczne nie wpływające zasadniczo na treść zdania nie są odróżniane w procesie rozpoznawania zdań. Struktura powierzchniowa będąca nośnikiem treści jest ponownie rekonstruowana w procesie przypominania dokonującego się na podstawie zakodowanych w strukturze głębokiej informacji semantycznych. Takie ujęcie nie jest sprzeczne z nowszą (1965) wersją teorii Chomsky'ego dotyczącą modelu kompetencji językowej i miejsca w nim struktury głębokiej i powierzchniowej.

Według Chomsky'ego (1965) operacje transformacyjne nie zmieniają sensu zdania, gdyż wszelkie semantyczne uwarunkowania tych transformacji zawarte są w strukturze głębokiej. Same transformacje polegają po prostu na dodawaniu, usuwaniu, przestawianiu porządku elementów zdania i podstawieniu na miejsce jego elementu innych równoważnych syntaktycznie (np. zaimka względnego „który").

Rozumienie zdań, ściśle związane z omawianymi powyżej procesami percepcji i pamięci, zwykle badane jest przez psychologów na podstawie oceny przez badanych prawdziwości lub fałszywości prezentowanych im zdań [przy czym zdania mogą odnosić się do prawd powszechnie uznanych („Ziemia kręci się wokół słońca") lub mogą stanowić opis pokazywanego jednocześnie obrazka] bądź wykonywania przez badanych określonych zadań manipulacyjnych czy konstrukcyjnych w odniesieniu do podanych zdań.

W eksperymencie nad rozumieniem zdań przeprowadzonym w Instytucie Psychologii UW przez Annę Czarniecką zadanie osób badanych polegało na ocenie statusu logicznego (prawda-fałsz) zdań. Podano im listę 40 zdań — 10 zdań w formie czynnej twierdzącej (K), 10 w biernej twierdzącej (B), 10 w czynnej przeczącej (P_{rz}) i 10 w biernej przeczącej (BP_{rz}).

Tabela 1 przedstawia wyniki uzyskanych w tym badaniu ocen z punktu widzenia dwóch zmiennych zależnych: czasu oceny

Tabela 1

Czas reakcji i błędy w ocenie prawdziwości zdań w różnych formach gramatycznych

Transformacja	Czas reakcji (średnie)	Liczba błędów
K	4,5 sek	58
B	9,4 sek	55
Prz.	9,5 sek	88
B Prz.	11,1 sek	117

i liczby błędów. Czas oceny jest tą zmienną, która zależy od liczby transformacji (w stosunku do zdań K zdania B i P_{rz} różnią się jedną transformacją; B P_{rz} oddzielają od K dwie transformacje). Jednakże transformacje B i P_{rz} nie są równoważne, jeśli weźmie się pod uwagę liczbę błędów. Różnica jest istotna na korzyść transformacji biernej. Trudność, jaką wprowadza przeczenie, jest tu wyraźnie zaakcentowana. Liczba transformacji jest więc niewystarczającym kryterium dla realizacji językowej (w tym wypadku — rozumienia zdania), istotne są także zmienne semantyczne leżące u podłoża określonych transformacji.

Z kolei D. J. Slobin (1966) badał rozumienie zdań powiązanych z obrazkami. Zmiennymi zależnymi były tu czas oceny prawdziwości lub fałszywości zdania w stosunku do prezentowanego jednocześnie obrazka i liczba poprawnych reakcji. Rysunki przedstawiały sceny dotyczące akcji odwracalnych, tzn. takich, w których przedmiot oddziaływań może stać się ich wykonawcą, oraz akcji nieodwracalnych [7]. Zdania prezentowane w czterech formach gramatycznych: twierdzące-czynne (K), twierdzące bierne (B), przeczące-czynne (P_{rz}), przeczące-bierne (B P_{rz}). Trudność oceny statusu logicznego zdania zależała od stopnia jego złożoności gramatycznej, tzn. w porządku: $K < B < P_{rz} < B\,P_{rz}$. Jakkolwiek B i P_{rz} różnią się od K tak samo tylko o jedną transformację, to okazało się także, że przeczenie wprowadza tu dodatkową zmienną psychologiczną, która zwiększa trudność zadania. Ponadto stwierdzono wpływ czynników pozagramatycznych. Czynność nieodwracalna („Dziewczyna podlewa kwiaty") znosi działanie czynnika gramatycznego: zdania bierne stają się równie łatwe, jak zdania czynne (tzn. $K = B$, $P_{rz} = B\,P_{rz}$). Stwierdzono też zależność między prawdziwością-fałszywością a formą twierdzącą-przeczącą, którą omówię w dalszej części wywodów.

P. C. Wason w badaniach swoich przeprowadzonych na Uniwersytecie Londyńskim w latach sześćdziesiątych stwierdził, że czas operacji na zadaniach przeczących zawsze jest istotnie dłuższy niż na zdaniach twierdzących. Tak np. w badaniu z 1961 r.

[7] Na przykład: „Dziewczyna uderzyła chłopca" można odwrócić na: „Chłopiec uderzył dziewczynę", ale „Dziewczyna podlewa kwiaty" nie da się odwrócić na „Kwiaty podlewają dziewczynę".

stosował on zdanie polegające na uzupełnieniu zdania tak, aby je uczynić fałszywym lub prawdziwym. Instrukcja dla badanych informowała, że zadaniem ich jest znalezienie liczby niższej od 10, która — zgodnie ze wskazówką podaną przy każdym zdaniu — miała uczynić je fałszywym lub prawdziwym. Zdania były następujące: — ... jest liczbą parzystą

— ... jest liczbą nieparzystą

— ... nie jest liczbą parzystą

— ... nie jest liczbą nieparzystą.

Wason stwierdził następujący stopień trudności powyższych operacji: prawdziwe-twierdzące, fałszywe-twierdzące, prawdziwe-przeczące i fałszywe-przeczące.

Funkcja przeczenia w zdaniu polega na tym, że stwierdza się fakt przeciwny do oczekiwanego. Przeczenie można zapisać inaczej: „Nieprawda, że ( )" lub „Fałsz, że ( )", podając w nawiasie odpowiednie zdanie twierdzące. Ocena prawdziwości zdań przeczących w stosunku do zdań twierdzących wymaga więc podwojenia wchodzących w grę operacji. Zdanie twierdzące prawdziwe możemy zapisać jako „Prawda, że ( )", twierdzące fałszywe jako „Fałsz, że ( )", zapis zdań przeczących wraz z odpowiadającym im statusem logicznym wymaga podwójnych nawiasów: zdanie przeczące prawdziwe zapiszemy jako „Prawda, że [Fałsz, że ( )]", a zdanie przeczące fałszywe — „Fałsz, że [Fałsz, że ( )]".

Ocena statusu logicznego jakiegoś zdania polega bądź na odwołaniu się do rzeczywistości (np. do obrazka, o którym zdanie coś orzeka), bądź do zakodowanej w umyśle wiedzy. Wchodzące tu w grę podstawowe operacje to: 1) kodowanie zdania, 2) kodowanie rzeczywistości lub wyciąganie z magazynu pamięci długotrwałej uprzednio zakodowanej wiadomości, 3) porównanie obu kodowań i 4) sformułowanie odpowiedzi.

Zatrzymajmy się w naszych rozważaniach na prostym przykładzie, kiedy badany dysponuje obrazkiem przedstawiającym jakiś przedmiot, np. piłkę, i zdaniem, które orzeka coś o jednym z atrybutów tego przedmiotu, np. o jego barwie. Zdanie twierdzące „Ta piłka jest czerwona" jest prawdziwe, jeśli piłka na obrazku została pomalowana na czerwono, to samo zdanie jest

fałszywe, jeśli piłka na obrazu jest niebieska. I odwrotnie, zdanie przeczące „Ta piłka nie jest czerwona" jest prawdziwe, gdy na obrazku mamy piłkę niebieską, i fałszywe, gdy jest ona w rzeczywistości czerwona. W ocenie statusu logicznego tego typu zdań błędy nie wchodzą w rachubę, gdy badanymi są osoby dorosłe, jednakże czas dokonywania ocen w czterech sytuacjach (Pr. Tw., F. Tw., Pr. Prz., F. Prz.) wskazuje, że w obrębie czterech podstawowych operacji wymienionych powyżej wchodzą w grę w każdej z sytuacji inne operacje składowe czy cząstkowe.

Wyniki różnych eksperymentów (Trabasso, 1972; Clark, 1970; Wason, 1961) wskazują, że można mówić o dwóch modelach dokonywanych tu operacji, w zależności od tego, czy sytuacja, z jaką badany ma do czynienia, jest binarna, jak np. w przytoczonym eksperymencie Wasona (liczba może być albo parzysta, albo nieparzysta), czy też istnieją w niej więcej niż dwie alternatywy. W naszym przykładzie z obrazkiem piłki, sytuacja dwu alternatyw występuje wtedy, gdy badany wie, że piłka na obrazkach może być tylko czerwona, albo niebieska, a z sytuacją o więcej niż dwu alternatywach mamy do czynienia wtedy, gdy piłka na obrazku może przybrać różną barwę.

W modelu binarnym czas oceny poszczególnych zdań układa się tak, jak to przedstawił Wason (Pr. Tw. < F. Tw. < Pr. Prz. < < F. Prz). W modelu o wielu alternatywach zdania przeczące fałszywe są łatwiejsze do oceny niż zdania przeczące prawdziwe (Pr. Tw. < F. Tw. < F. Prz. < Pr. Prz.). Rejestr operacji cząstkowych, jakie wchodzą w grę w obrębie operacji podstawowych, określonych jako kolejne stadia procesu przetwarzania i oceny zdania, przedstawia tabela 2 dla sytuacji binarnych i tabela 3 dla sytuacji z większą liczbą alternatyw.

Cechą charakterystyczną modelu 2, nazwanego modelem konwersji przeczenia, jest to, że w stadium 1, czyli stadium operacji kodowania zdania przedstawionego do oceny, osoba badana w odniesieniu do zdania przeczącego dokonuje dodatkowej operacji przekodowania tego zdania na odpowiadające mu zdanie twierdzące. Ponieważ istnieją tylko dwie możliwości, to z przeczącego zdania „Ta piłka nie jest czerwona" [czyli „Fałsz, że (ta piłka jest czerwona)" wynika zdanie „Ta piłka jest niebieska"].

Tabela 2

Model konwersji przeczenia

Stadium	Tw. Pr.	Tw. F.	Prz. Pr.	Prz. F.
1 Kodowanie Przekodowanie zdania	(A jest czerwone) —	(A jest czerwone) —	(Fałsz) (A jest czerwone) ↓ (A jest niebieskie	„Fałsz" (A jest czerwone) ↓ (A jest niebieskie)
2 Kodowanie obrazka	(A jest czerwone)	(A jest niebieskie)	(A jest niebieskie)	(A jest czerwone)
3 Porównanie kodowań	Zgodność	Niezgodność	Zgodność	Niezgodność
Przekodowanie	—	(Fałsz) (A jest czerwone)	—	„Fałsz" (A jest niebieskie)
4 Odpowiedź	„Prawda"	(Fałsz)	„Prawda"	(Fałsz)

Zmodyfikowane na podstawie: T. Tabasso *Mental operations in language comprehension.* W: J. B. Carroll and R. O. Freedle (Eds) *Language comprehension and the acquisition of knowledge.* Winston and Sons, Washington D. C., 1972, s. 124.

W stadium 2 następuje kodowanie podanego obrazka zawsze w formie zdania twierdzącego.

W stadium 3 dokonywana jest operacja porównywania obu kodowań: zdania i obrazka, i jeśli one są zgodne, jak w wypadku zdań Tw. Pr. i Prz. Pr., to od razu następuje przejście do operacji ze stadium 4, czyli do sformułowania odpowiedzi „Prawda". Jeśli natomiast kodowania te są niezgodne, następuje przekodowanie zdania. W wypadku zdania Tw. F. „Ta piłka jest czerwona", zostaje ono przekodowane na „Fałsz, że (Ta piłka jest czerwona)", co stanowi podstawę operacji ze stadium 4, czyli sformułowania odpowiedzi „Fałsz". W wypadku zdania Prz. F., które już w stadium 1 zostało przekodowane na zdanie „Ta piłka jest niebieska",

Tabela 3

Model dwustopniowych porównań

Stadium	Tw. Pr.	Tw. F.	Prz. Pr.	Prz. F.
1 Kodowanie zdania	(A jest czerwone)	(A jest czerwone)	(Fałsz) (A jest czerwone)	(Fałsz) (A jest czerwone)
2 Kodowanie obrazka	(A jest czerwone)	(A jest niebieskie)	(A jest niebieskie)	(A jest czerwone)
3 Porównanie wewnętrznych nawiasów	Zgodność	**Nie**zgodność Zmienić odpowiedź	**Nie**zgodność Zmienić odpowiedź	Zgodność
Porównanie zewnętrznych nawiasów			**Nie**zgodność Zmienić odpowiedź	**Nie**zgodność Zmienić odpowiedź
4 Odpowiedź	„Prawda"	„Fałsz"	„Prawda"	„Fałsz"

Zmodyfikowane na podstawie: T. Tabasso *Mental operations in language comprehension.* W: J. B. Carroll and R. O. Freedle *Language comprehension and the acquisition of knowledge,* Winston and Sons, Washington D. C., 1972, s. 116.

kolejne przekodowanie daje w efekcie „Fałsz, że (Ta piłka jest niebieska)" i prowadzi do odpowiedzi „Fałsz".

Jak wynika z tabeli 2 i jak to potwierdzają wyniki badań eksperymentalnych, czas oceny zdania Tw. Pr. jest najkrótszy, gdyż wchodzą tu w grę tylko podstawowe operacje. Czas dokonywania przy zdaniu Tw. F. dodatkowej operacji przekodowywania w stadium 3 zdania twierdzącego na przeczące jest krótszy niż czas dodatkowej operacji dla zdań przeczących w stadium 1, polegającej na przekodowaniu zdania przeczącego na jego odpowiednik twierdzący. Stąd ocena zdania Tw. F. wymaga mniej czasu niż zdania Prz. Pr. Najwięcej operacji i najdłuższy czas notowany jest przy zdaniu Prz. F.

Dla modelu operacji w sytuacjach wieloalternatywnych (tabela 3) charakterystyczne jest stadium 3 porównywania kodowań,

które to porównanie dokonuje się dwustopniowo. W stadium 1 zdanie przeczące kodowane jest jako przeczące, czyli „Fałsz, że ( )", jego konwersja na zdanie twierdzące jest niemożliwa, gdyż nie ma ono jednego odpowiednika. Kodowanie obrazka (stadium 2) odbywa się, jak w poprzednim modelu, w formie twierdzącej.

W stadium 3 z tabeli 3 porównywanie kodowań zdania i obrazka jest dwustopniowe tylko przy zdaniach przeczących, a mianowicie najpierw porównywane są treści twierdzeń: wewnętrzny nawias zdania zakodowanego w stadium 1 z treścią twierdzenia o obrazku, a następnie sprawdzana jest zgodność formy obu zdań, czyli zewnętrznych nawiasów. Tak więc ocena zdania Prz. F. wymaga teraz mniej operacji, jest więc krótsza od oceny zdania Prz. Pr. W zdaniu Prz. F. porównanie obu twierdzeń daje zgodność, a więc „Prawda, że (Ta piłka jest czerwona)" i dopiero porównanie zewnętrznych znaków daje niezgodność — prawda z fałszem daje fałsz. Ta sama procedura przy zdaniach Prz. Pr. prowadzi do podwójnej niezgodności — twierdzenie, że piłka jest czerwona nie zgadza się z twierdzeniem o obrazku, na którym piłka jest niebieska, co prowadzi do odpowiedzi „Fałsz, że (Ta piłka jest czerwona)". Porównanie z kolei zewnętrznych oznaczeń zdania ze stadium 1 i zdania po zmianie odpowiedzi „Fałsz, że (Ta piłka jest czerwona)", czyli fałszu z fałszem daje prawdę.

Modele te, jak to już stwierdziłam, sprawdzano w badaniach eksperymentalnych i wyniki tych badań okazały się całkowicie zgodne z przewidywaniami na podstawie modelu (Trabasso, 1972).

Model konwersji przeczenia jest modelem wynikającym z wczesnych teorii psycholingwistycznych, zakładających przetwarzanie zdania do jego formy wyjściowej czynnej twierdzącej. Okazał się on jednak dogodnym modelem tylko w sytuacjach specyficznych — binarnych. Bardziej powszechne zastosowanie ma model drugi. Ponadto dzieci nie stosują modelu konwersyjnego nawet w sytuacjach binarnych (Slobin, 1966).

Odpowiednie modele dla zdań biernych konstruowane na podstawie danych eksperymentalnych wykazują konieczność sprowadzania zdania biernego do czynnego, czyli powszechnie przyjęty jest tu model konwersji strony biernej na czynną. A więc tym, co decyduje, że model konwersji przeczenia nie jest dominujący

przy ocenie zdań przeczących, jest czynnik semantyczny. Strona bierna nie wprowadza bowiem zmian semantycznych.

Wykazanie, że ludzie w procesie rozumienia zdań stosują różne strategie, a nie powielają jakiegoś uniwersalnego modelu lingwistycznego, jest ważnym argumentem dla uzasadnienia stwierdzenia, że modele psychologiczne czynności językowych nie dadzą się jednoznacznie wywieść z modeli lingwistycznych, jakkolwiek te ostatnie są ważnym źródłem inspiracji dla psychologicznych badań nad językiem.

W badaniach czynności językowych, w tym także ich aspektów semantycznych, ważne jest ujmowanie tych badań w kontekście społecznym, tzn. zarówno traktowanie jednostkowego rozwoju językowego jako zależnego od wpływu środowiska rodzinnego, szkoły, klasy społecznej itd., jak i traktowanie samego systemu językowego jako produktu społecznego, w którym nawarstwiły się doświadczenia pokoleń.

*

* *

Teoria czynności T. Tomaszewskiego jest teorią ogólną, w ramach której dogodnie jest rozpatrywać wszelkie ogólne właściwości czynności językowych człowieka, takie jak np. ich miejsce w hierarchii czynności ludzkich i ich związek z innymi rodzajami czynności, czy takie, jak strukturalizacja czynności (przy czym strukturalizacja czynności werbalnych podlega zarówno ogólnym prawom struktury czynności, jak i prawom specyficznym dla tej grupy czynności), czy wreszcie takie, jak ich funkcja regulacyjna. Przez funkcję regulacyjną umiejętności i wiadomości T. Tomaszewski rozumie ich wpływ na zachowanie człowieka. Regulacyjna rola języka jako produktu społecznego w zachowaniu człowieka polega na tym, że dany język naturalny narzuca swoim użytkownikom pewne kategorie semantyczne porządkowania rzeczywistości, jak też formy syntaktyczne i fonologiczne służące do wyrażenia tych kategorii, co nie oznacza, że umysł ludzki nie potrafi wyjść poza te narzucone przez język kategorie.

W niniejszym stadium zajęłam się tylko specyficznymi aspektami czynności językowych człowieka, a więc takimi, które nie wynikają bezpośrednio z przyjętej teorii ogólnej.

LITERATURA CYTOWANA

Anglin J. M. (1970) *The growth of word meaning.* Cambridge, Massassuchets, The M. I. T. Press.

Barthes R. (1970) *Znak i mit.* Warszawa.

Berlyne E. D. (1969) *Struktura i kierunek myślenia.* Warszawa, PWN.

Bever T. G. (1972) *Perceptions, thought, and language.* W: J. B. Carroll i R. O. Freedle (eds.) *Language comprehension and the acquisition of knowledge.* Washington, D. C., V. H. Winston and Sons.

Bobryk J. (1973) „Badanie znaczenia wyrazów metodą klasyfikacji". Nieopublikowana praca magisterska, UW.

Brown R. (1958) *Words and things.* Glencoe Ill., The Free Press.

Chomsky N. (1956) *Aspects of the theory of syntax.* Cambridge Massassuchets, The M. I. T. Press.

Clark H. H. (1970) *Word association and linguistc theory.* W: J. Lyons (ed.) *New Horizons in Linguistica.* Middlesex, Penguin Books.

Chase W. C., Clark H. H. (1972) *Mental operations in the comparison of sentences and pictures.* W: L. Gregg (ed.) *Cognition in learning and memory.* New York, J. Wiley.

Clifton C. Jr. (1967) *The implications of grammar for word associaton theory.* W: K. Salzinger i S. Salzinger (eds.) *Research in verbal behavior and some neurophysiological implications.* New York, Academic Press.

Czarniecka Anna (1971) „Wpływ transformacji przeczącej oraz biernej na ocenę statusu logicznego zdań o różnej trudności treściowej". Nieopublikowana praca magisterska, UW.

Furth H. G. (1966) *Thinking without language: Psychological implications of deafness.* New York, The Free Press.

Gardner R. A. i Gardner B. T. (1972) *Teaching sign language to a chimpanzee.* W: Parveen Adams (ed.) *Language in thinking.* Middlesex, Penguin Books.

Hockett C. P. (1968) *Kurs językoznawstwa współczesnego.* Warszawa, PWN.

Katz J. J. and Fodor J. A. (1963) *The structure of semantic theory.* „Language", 39, 170 - 210.

Lenneberg S. H. (1967) *The biological foundations of language.* New York, J. Wiley.

Lyons J. (1969) *Introduction to theoretical linguistics.* London, Cambridge, University Press.

Miller G. A. (1962) *Some psychological studies of grammar.* Amer. Psychologist, 17, 48 - 62.

Miller G. A. (1969) *A psychological method to investigate verbal concepts.* J. Mathen. Psychol., 6, 169 - 191.

Miller G. A. (1972) *English verbs of motion: A case study in semantics and lexisal memory.* W: Melton, E. Martin (eds.) *Coding processes in human memory.* Washington D. C., V. H. Winston and Sons.

Ogden C. K., Richards I. A. (1949) *The meaning of meaning.* London, Routledge and Kegan Ltd. (I wyd. 1923).

Osgood C. E., Suci G. J., Tannenbaum P. H. (1957) *The measurement of meaning.* Urbana Ill., University of Illinois Press.

Piaget J. (1972 *a*) *Strukturalizm.* Warszawa, Wiedza Powszechna.

Piaget J. (1972 *b*) *Language and thouth from the genetic point of view.* W: Parveen Adams (ed.) *Language in thinking.* New York, Penguin Books.

Sachs Jacqueline (1967) *Recognition memory for syntactic and semantic aspects of connected discourse.* „Perception and Psychophysics", 2, 437 - 442.

Slobin D. I. (1966) *Gramatical transformation and sentence comprehension in childhood and adults.* J. Verb Learn. Verb. Behav., 61, 219 - 227.

Slobin D. I. (1971) *Psycholinguistics.* Glenview. Ill., Scott, Foreman and Comp.

Tomaszewski T. (1963) *Wstęp do psychologii.* Warszawa, PWN.

Tomaszewski T. (1966) *Aktywność człowieka.* W: M. Maruszewski, J. Reykowski, Tomaszewski T. *Psychologia jako nauka o człowieku.* Warszawa, KiW.

Trabasso T. (1972) *Mental operations in language comprehension.* W: J. B. Carrol, R. O. Freedle (Eds.) *Language comprehension and the acquisition of knowledge.* Washington D. C., V. H. Winston and Sons.

Wason P. C. (1962) *Response to affirmative and negative binary statements.* Brit. J. Psychol., 52, 133 - 142.

Wason P. C. (1968) *The context of plausible denial.* W: R. C. Oldfield, J. C. Marshall (Eds.) *Language.* Middlesex, Penguin.

SPIS TREŚCI

Państwowe Wydawnictwo Naukowe

Wydanie pierwsze. Nakład 1500+180 egzemplarzy
Arkuszy wydawniczych 14,25. Arkuszy drukarskich 17,25+1 wkl.
Papier ilustr. klasy III, 70 g, format 61×86
Oddano do składania w maju 1974 roku
Podpisano do druku w styczniu 1975 roku
Druk ukończono w lutym 1975 roku
Zamówienie nr 1725/A/74. C-37. Cena zł 28,—

Łódzka Drukarnia Dziełowa

Ważniejsze prace Profesora
TADEUSZA TOMASZEWSKIEGO:

Geneza ocen niedorzeczności
Lwów 1936

Psychologia bezrobotnych
Lwów 1936

Metody badań dyspozycji złożonych
(część większej całości)
Poznań 1939

Psychologia po prostu
Warszawa 1948

Zasady psychologii w ZSRR
Warszawa 1949

Wstęp do psychologii
Warszawa 1963

Problemy i kierunki współczesnej psychologii
Warszawa 1968

Z pogranicza psychologii i pedagogiki
Warszawa 1970

Psychologia
Warszawa 1975