http://autonom.edu.pl

Józef Kossecki, Cybernetyka kultury, 1974, PIW, Warszawa.

Zeskanował i opracował W.D. (autonom@o2.pl).

Przedmowa

Współczesna rewolucja naukowo-techniczna nazywana jest coraz częściej rewolucją informacyjną. W trakcie tej rewolucji następuje lawinowy proces wzrostu zasobów wiedzy społecznej. Można wręcz mówić o eksplozji informacji zarówno w nauce i technice, jak też w innych sferach ludzkiego poznania.

Aby zrozumieć, jak wielkie rozmiary ma współczesna eksplozja informacyjna, wystarczy uprzytomnić sobie, że co 10-15 lat podwaja się liczba opublikowanych prac naukowych, a obecnie żyjący naukowcy stanowią około trzy czwarte naukowców żyjących we wszystkich okresach historii razem wziętych. W ciągu ostatnich dziesięcioleci mniej więcej co siedem lat podwaja się liczba naukowców w ZSRR, co dziesięć lat w USA, a co piętnaście lat w Europie zachodniej. W ostatnim stuleciu 107-krotnie wzrosła prędkość komunikowania się, natomiast prędkość przetwarzania informacji wzrosła 106-krotnie.

Ta narastająca lawina informacji wywiera wielki wpływ na stosunki społeczne, które zmieniają się dziś o wiele szybciej niż w minionych wiekach. A tymczasem w ostatnich dziesięcioleciach nauki społeczne rozwijają się znacznie słabiej niż nauki przyrodnicze. W większości nauk społecznych ciągle jeszcze królują metody tradycyjne, które nie najlepiej nadają się do badania współczesnego społeczeństwa.

We współczesnej nam epoce rewolucji informacyjnej, związanej z udoskonalaniem i rozpowszechnianiem się nowoczesnych środków masowego przekazu informacji, powstała potrzeba badania społeczeństw jako zorganizowanych układów, gdzie poszczególne elementy stanowią z jednej strony ludzie - zarówno ci, którzy programują działalność publikatorów, jak i ci, którzy odbierają przekazywane przez nie komunikaty - a z drugiej strony całe zespoły środków technicznych, służących jako przekaźniki informacji.

Równocześnie ośrodki kierownicze współczesnych państw zmuszone są do przetwarzania i wykorzystywania coraz większej ilości zalewających je informacji, bez których trudno podejmować prawidłowe decyzje. A przy tym, w miarę postępów techniki i rozwoju organizacji nowoczesnych społeczeństw, podejmowane decyzje stają się coraz

bardziej brzemienne w skutki.

Aby podejmować optymalne decyzje, jak również aby optymalnie programować działalność środków masowego przekazu, trzeba umieć z określonym prawdopodobieństwem przewidywać społeczne skutki poszczególnych decyzji - i to nie tylko pod względem jakościowym, ale również i ilościowym, a to z kolei wymaga uściślenia i zmatematyzownia dorobku nauk społecznych. Konieczność zaś szybkiego przetwarzania wielkich ilości różnego rodzaju danych potrzebnych do podejmowania decyzji zmusza do szerokiego wykorzystywania maszyn elektronicznych.

Powstaje w związku z tym potrzeba opisywania zjawisk społecznych w języku, który nie tylko byłby czytelny, ale również umożliwiał kodowanie i przetwarzanie danych na maszynach elektronicznych, oraz potrzeba badania procesów społecznych za pomocą metody umożliwiającej selekcję, syntetyzowanie i powiązanie w jedną całość szeregu szczegółowych, dostarczanych przez różne nauki społeczne. Równocześnie metoda ta powinna umożliwić uwzględnianie pewnych właściwości zarówno ludzi, jak i urządzeń technicznych i pozwalać na przewidywanie z określonym prawdopodobieństwem skutków różnych decyzji i działań społecznych. Powyższe postulaty w pewnym, aczkolwiek być może jeszcze niewystarczającym stopniu spełnia cybernetyka.

Rozmawiając jednak z przedstawicielami nauk społecznych o zastosowaniu cybernetyki w tych naukach, niejednokrotnie spotkałem się z daleko posuniętym sceptycyzmem. Tłumaczono mi, że rzeczywistość społeczna jest nie tylko trudna do ilościowego opisu w języku matematyki, ale również zbyt bogata, aby można ją było owocnie badać używając aparatury pojęciowej, którą operuje cybernetyka, nauka dostosowana raczej do potrzeb techniki niż nauk społecznych.

Tak daleko posunięty sceptycyzm nie ma, moim zdaniem, uzasadnienia, gdyż istotą cybernetyki nie jest stosowanie takiej czy innej aparatury pojęciowej. Jak słusznie stwierdził Andrzej Targowski, przejście od metod klasycznych do cybernetycznych polega na przejściu od statycznej koncepcji świata do koncepcji dynamicznej. Czyli najbardziej istotną cechą cybernetycznego ujmowania zjawisk społecznych jest stanowisko czynne, w przeciwieństwie do stanowiska biernego, charakterystycznego dla wielu tradycyjnych metod stosowanych w naukach społecznych. Przy ujęciu tradycyjnym pytamy o istniejący stan i ewentualnie o przyczyny, przy ujęciu cybernetycznym pytamy przede wszystkim o cel i metody jego osiągnięcia.

W książce niniejszej zastosowałem do badania zjawisk społecznych metodę cybernetyczną. Postaram się więc przedstawić czytelnikowi, jakie rezultaty dało zastosowanie

do badania zjawisk społecznych, a w szczególności problemów kultury, stworzonej przez prof.dr M. Mazura cybernetycznej teorii układów samodzielnych. Trzeba w tym miejscu jednak zaznaczyć, że dużą część najciekawszych wyników ma charakter ilościowy, a ponieważ książka jest przeznaczona dla czytelników interesujących się problemami społecznokulturalnymi, zrezygnowałem z szerokiego stosowania zmatematyzowanego aparatu formalnego, jakim operuje cybernetyka, poprzestając na kilku prostych wzorach.

Nie ograniczę się jednak tylko do pokazania, jakie zastosowanie do badania zjawisk społecznych ma cybernetyczna teoria układów samodzielnych, lecz postaram się również pokazać, że cybernetyczna interpretacja materiału dostarczonego w nie zmatematyzowanej tradycyjnej formie przez takie nauki klasyczne jak historia, teoria prawa czy socjologia kultury pozwala m.in. na badanie procesów sterowniczych w społeczeństwach o różnych typach cywilizacji, wyjaśnienie organizacyjno-sterowniczych funkcji kultury społecznej czy wreszcie wyjaśnienie przyczyn upadku społeczeństw o różnych typach kultury.

Mam nadzieję, w moja książka przekona o użyteczności metod cybernetyki i ujęcia cybernetycznego przy analizie pewnych procesów społecznych.

Chciałbym w tym miejscu podziękować prof. dr M. Mazurowi za wnikliwe przestudiowanie rękopisu niniejszej książki i wysunięcie wielu cennych sugestii merytorycznych i formalnych oraz szczegółowe przedyskutowanie ich ze mną.

I WSTĘP

Przypuszczam, że tytuł mojej książki może zdziwić, a nawet zaniepokoić wielu czytelników, bo chociaż od powstania cybernetyki upłynęło już sporo czasu, ciągle jeszcze toczą się spory na temat, czym właściwie jest cybernetyka. Z drugiej strony wśród socjologów kultury oraz innych przedstawicieli nauk społecznych, nie ma jednomyślności co do znaczenia terminu "kultura". A tymczasem terminy, co oczywiście może wywołać dodatkowe wątpliwości.

Co rozumiem przez cybernetykę kultury?

Zgodnie z określeniem podanym przez wybitnego polskiego cybernetyka M. Mazura cybernetyka jest to nauka o sterowaniu, przy czym przez sterowanie rozumieć należy wywieranie pożądanego wpływu na określone zjawiska.¹

Użycie w powyższej definicji wyrazu "pożądany" powoduje konieczność podania w odniesieniu do każdego procesu sterowania, w czyim interesie się on odbywa. Inaczej mówiąc, zanim dojdzie do procesu sterowania, musi być podany jego cel i motywacja.

W codziennym życiu na każdym kroku spotykamy się z procesami sterowniczymi - sterowaniem jest np. zarówno obracanie kierownicą samochodu i naciskanie pedału gazu, przez co kierowca w pożądany przez siebie sposób na ruch samochodu, jak też działalność władzy państwowej wydającej ustawy, które wywierają pożądany przez ustawodawcę wpływ na działalność społeczeństwa. Nawet czytając sensacyjną książkę o działalności oficera kontrwywiadu, który dostarczając obcemu wywiadowi fałszywych informacji wywarł pożądany przez swoje kierownictwo, dezorganizujący wpływ na działania przeciwnika, zapoznajemy się z pewnym określonym rodzajem sterowania. Pojęcie sterowania, jak widzimy, ma szeroki zakres.

Początków cybernetyki doszukują się niektórzy w starożytności, gdyż samo pojęcie "cybernetyka" jako umiejętność sterowania okrętem i rządzenia państwem znane już było starożytnym Grekom. Francuzi twierdzą, że twórcą cybernetyki był Amper, który po raz pierwszy użył nazwy "cybernetyka" w odniesieniu do nauk politycznych. Za twórcę nowoczesnej cybernetyki jako dyscypliny naukowej posługującej się aparatem matematycznym uważany jest powszechnie matematyk amerykański Norbert Wiener. Jednakże dla ścisłości warto zaznaczyć, że podstawowe koncepcje zawarte w wydanej w 1948

roku pracy Wienera² znaleźć można w wydanych ponad dwadzieścia lat wcześniej pracach A. J. Lotki, które wywarły znaczny wpływ na koncepcję Wienera.

Podczas II wojny światowej w związku z dużym nasileniem działalności lotnictwa nieprzyjacielskiego, powstała potrzeba maksymalnie skutecznego sterowania ogniem artylerii przeciwlotniczej. Aby ten cel osiągnąć, trzeba było umieć przewidywać ruchy samolotu nieprzyjacielskiego, a do tego konieczna była zarówno znajomość fizjologicznych i psychologicznych właściwości człowieka - pilota. Takie właśnie ujęcie leży u podstaw cybernetyki jako nauki o procesach sterowniczych.

Od chwili swego powstania aż po dzień dzisiejszy cybernetyka przeżywa okres wszechstronnego rozwoju, znajdując zastosowanie w różnych, częstokroć bardzo odległych od siebie dziedzinach - z jednej strony na przykład ma zastosowanie w pracach związanych z projektowaniem, przygotowywaniem i przeprowadzaniem lotów kosmicznych, a z drugiej strony przy kierowaniu przemysłem czy też armią; nawet współczesna biologia, medycyna i psychologia coraz częściej posługują się metodami cybernetyki.

W ostatnich czasach cybernetyka zaczęła wkraczać również do nauk społecznych. Jako pierwsi bodaj przedstawiciele nauk społecznych zaczęli na szerszą skalę wprowadzać metody cybernetyczne ekonomiści - na polskim terenie pionierem w tej dziedzinie był Oskar Lange. Za przykładem ekonomistów zaczynają w ostatnich latach iść również przedstawiciele innych nauk społecznych.

Zastosowanie metod cybernetyki w naukach społecznych dało początek cybernetyce społecznej - nauce o procesach sterowniczych w społeczeństwie. Podkreślić jednak trzeba, że cybernetyka społeczna to nie tylko zastosowanie sformalizowanych metod cybernetyki, ale także nowe dynamiczne spojrzenie na szereg problemów znanych już dawniej w tradycyjnych naukach społecznych.

Zastosowanie metod, którymi dysponuje współczesna cybernetyka, okazało się bardzo owocne. W wielu przypadkach, w których tradycyjne metody nauk humanistycznych nie wystarczały do rozwiązania zagadnienia, zastosowanie metod cybernetyki pozwoliło osiągnąć ciekawe rezultaty. Sformalizowane cybernetyczne ujęcie zjawisk społecznych umożliwiło w wielu wypadkach nie tylko opis ilościowy, ale również wyjaśnienie mechanizmu tych zjawisk, a to z kolei bardzo ułatwiło ilościowe i jakościowe ich przewidywanie. Dzięki temu cybernetyka społeczna znalazła zastosowanie m. in. przy opracowywaniu prognoz

² N. Wiener, Cybernetyka, czyli sterowanie i komunikacja w zwierzęciu i maszynie, Warszawa 1971, (Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine, New York 1948.

_

¹ M. Mazur, Cybernetyczna teoria układów samodzielnych, Warszawa 1966, s. 12.

demograficznych, prognoz gospodarczych, a nawet przy przewidywaniu motywacyjnego i wychowawczego działania prawa.

Ponieważ w trakcie badania zjawisk społecznych mamy do czynienia z dużymi zbiorami układów cybernetycznych, których zachowania nie da się przewidzieć w sposób pewny, powstała konieczność wprowadzenia do cybernetyki społecznej rachunku prawdopodobieństwa i metod statystyki matematycznej. Wprowadzenie tych metod dało początek cybernetyce statystycznej, która zajmuje się badaniem procesów sterowniczych zachodzących w zbiorach układów cybernetycznych.

Zachowania poszczególnych ludzi nie da się przewidzieć w sposób pewny, niemniej jednak można zaobserwować w społeczeństwie statystyczne prawidłowości ludzkiego postępowania; w związku z tym, stosując metody cybernetyki statystycznej, można z określonym prawdopodobieństwem przewidywać zachowanie ludzi w społeczeństwie. Cybernetyczne metody badania zjawisk społecznych pozwalają również w wielu wypadkach na określenie metod celowego wpływania na postępowanie ludzi, bez przeprowadzania w każdym konkretnym wypadku kosztownych i żmudnych badań terenowych. Ma to zasadnicze znaczenie dla programowania i planowania działań społecznych. Dzięki tym właśnie zaletom cybernetyka społeczna znalazła zastosowanie w futurologii, socjotechnice i socjodynamice.

Cybernetyka społeczna pozwala też na metodologicznie jednolite ujęcie zjawisk społecznych z różnych dziedzin. W tradycyjnym ujęciu zjawiska te były przedmiotem zainteresowania różnych nauk społecznych, takich jak socjologia, ekonomi, demografia, politologia, teoria prawa itp., przy czym każda z nich posługiwała się właściwym sobie aparatem pojęciowym i właściwą sobie metodologią. Ma to dość istotne znaczenie, zwłaszcza dzisiaj, kiedy specjalizacja w nauce posunęła się tak daleko, że bardzo często naukowcy pracujący w jednej dyscyplinie nie rozumieją języka, którym operują specjaliści z innej dyscypliny, a co gorsze, niejednokrotnie głowią się nad rozwiązaniem problemów, nie wiedząc, że analogiczne zagadnienia zostały już dawno rozwiązane na terenie innej dyscypliny.

Jeżeli uda się przetłumaczyć na język cybernetyki dorobek poszczególnych nauk społecznych, wówczas można usunąć opisane powyżej trudności. Powstają jednak w związku z tym pewne problemy terminologiczne. W cybernetyce operuje się pojęciami bardziej ogólnymi od pojęć stosowanych w poszczególnych dziedzinach specjalistycznych, a w pewnych przypadkach wchodzą w grę pojęcia zupełnie nowe. Trzeba więc albo tworzyć nowe wyrazy albo wykorzystywać istniejące, uogólniając ich znaczenie. Każda z tych dróg ma oczywiście swoje wady i zalety.

Aby więc zapobiec nieporozumieniom terminologicznym, przy wprowadzaniu jakichkolwiek nowych określeń, innych od określeń używanych powszechnie w tradycyjnych naukach społecznych, będę wyjaśniał ich znaczenie i w dalszym ciągu używał tych wyrazów tylko w takim znaczeniu, jakie nadałem im uprzednio.

A więc przede wszystkim muszę wyjaśnić, co rozumieć będę pod określeniem "kultura" i "cybernetyka kultury".

W cybernetyce społecznej ludzi i zorganizowane grupy społeczne traktujemy jako układy cybernetyczne wyposażone w pamięć i podejmujące określone działania. Natomiast współżycie ludzi opisujemy jako zmienny w czasie proces wymiany energomaterii i informacji. W wyniku współżycia społecznego następuje stopniowa socjalizacja członków społeczeństwa, polegająca na ich przystosowaniu do wymogów życia społecznego. Proces przystosowania ludzi do potrzeb życia społecznego polega na wytwarzaniu odpowiednich reguł zachowania, które ogólnie nazywamy normami społecznymi. Odpowiednie rejestraty w pamięci układu tworzą cybernetyczny model norm społecznych.

W zorganizowanym społeczeństwie mamy oczywiście do czynienia z układami norm społecznych w różnych dziedzinach życia - np. w dziedzinie życia ekonomicznego normy ekonomiczne, w dziedzinie życia prawnego normy prawne, w życiu artystycznym normy estetyczne itp. Z tymi układami norm społecznych związane są odpowiednie systemy zachowania zbiorowego.

Układ norm społecznych określających zachowanie ludzi w danym społeczeństwie we wszystkich dziedzinach jego życia zbiorowego nazywamy w cybernetyce społecznej kulturą danego społeczeństwa.

Natomiast przez cywilizację - zgodnie z tradycyjnym określeniem - rozumieć będziemy kulturę oraz wytwory materialne społeczeństwa. Cybernetyka kultury oznacza naukę o procesach sterowania społecznego związanych z kulturą, a więc zarówno o wywieraniu pożądanego wpływu na samą kulturę, jak również o wywieraniu wpływu na postępowanie społeczeństwa za pośrednictwem kultury. Cybernetyka kultury jest oczywiście częścią cybernetyki społecznej.

Trzeba jeszcze kilka słów powiedzieć o sprawach metodologicznych dotyczących tej książki.

Cybernetyka społeczna w obrębie nauk społecznych ma charakter interdyscyplinarny i opiera się na danych dostarczanych przez socjologię matematyczną, psychologię matematyczną, ekonomię matematyczną, demografię i inne nauki społeczne, a ponadto, ponieważ procesy sterownicze w nowoczesnych społeczeństwach są w coraz większym

stopniu związane z przekazem informacji w społeczeństwie. Cybernetyka społeczna operuje też własnym, w dużym stopniu zmatematyzowanym, aparatem formalnym.

Jak już wspomniałem, zrezygnowałem z szerokiego wykorzystywania aparatu matematycznego i w związku z tym musiałem też w dużej mierze zrezygnować nie tylko ze ścisłego zapisu, ale również z przytaczania dowodów szeregu twierdzeń, które podaję - zwłaszcza w rozdziałach II, III, VI. Czytelników, którzy byliby bliżej zainteresowani poruszaną tu problematyką, odsyłam do mojej książki *Cybernetyka społeczna*³.

Wspomniałem już, że cybernetyka społeczna to nie tylko zastosowanie sformalizowanego aparatu cybernetyki do badania zjawisk społecznych. Analiza procesów sterowniczych w społeczeństwie wymaga znajomości problemów socjologii, historii filozofii, historii doktryn politycznych, teorii prawa itp. Oczywiście materiał dostarczony przez nauki tradycyjne ująłem w sposób cybernetyczny - tzn. wykorzystałem go do wyjaśnienia procesów sterowania społecznego.

Być może cybernetycy powiedzą, że zbyt szczegółowo uwzględniając problematykę nauk społecznych, wyszedłem poza zakres cybernetyki. Mogę im na to odpowiedzieć słowami Andrzeja Targowskiego: "Cybernetyka oferuje szereg swoich uogólnionych metod analizowania i syntezy. Otóż im bardziej chce się pogłębiać te metody, tym szybciej wychodzi się z cybernetyki i wkracza do poszczególnych nauk specjalistycznych. Innymi słowy, komplikowanie metod cybernetycznych jako takich ma ograniczony zasięg." A Rolę, jaką np. spełnia cybernetyczna teoria układów samodzielnych w cybernetyce społecznej, można porównać do roli matematyki w fizyce - stanowi jej najsilniejsze, ale nie jedyne narzędzie.

Niejednokrotnie już zaobserwowałem, że kiedy przedstawia się teorię dotyczącą zjawisk społecznych, niektórzy humaniści wywodzą żale nad tym, co zostało pominięte. Oczywiście, każdy naukowiec chciałby zrozumieć i wyjaśnić jak najwięcej, ale mając do wyboru między ogólnikowym lub błędnym tłumaczeniem wszystkiego a poprawnym wytłumaczeniem tylko pewnych zjawisk, wybiera to drugie.

W związku z tym nie należy w mojej książce szukać jakiejś ogólnej teorii wszelkich możliwych zjawisk społecznych ani też wyczerpującego socjologicznego opisu całości życia społecznego. Zawiera ona bowiem tylko cybernetyczną analizę pewnych wybranych zjawisk społecznych, które uznałem za najciekawsze i najbardziej nadające się do popularnego opisu. Życie społeczne jest zbyt bogate, aby jego całość można było ująć w sformalizowanej teorii

³ J. Kossecki, Cybernetyka społeczna, Warszawa 1973.

albo opisać w jednej niezbyt długiej książce.

Szerzej potraktowałem głównie te zjawiska, które w klasycznych naukach społecznych są stosunkowo mało opracowane. Jeżeli więc na przykład przy opisie różnych zjawisk społecznych kładłem nacisk na opis procesów informacyjnych, to nie dlatego, bym nie przywiązywał wielkiej wagi do, powiedzmy, procesów gospodarczych w ich aspekcie energomaterialnym, ale wyłącznie dlatego, że procesy informacyjne w społeczeństwie są dotychczas stosunkowo mało zbadane, a teoria przekazu informacji w społeczeństwie nie jest jeszcze tak rozwinięta jak np. ekonomia.

Czytelnik musi też zdawać sobie sprawę, że w mojej książce analizuję zjawiska kultury społecznej ze swoistego punktu widzenia - z punktu widzenia procesów sterowania społecznego. Dlatego też, jeżeli na przykład w rozdziale VI przeprowadzam cybernetyczną analizę procesu powstawania i rozwoju ruchów społeczno - politycznych, w której wykorzystuję prace W. I. Lenina, to nie należy traktować tego rozdziału jako próby cybernetycznego ujęcia całokształtu koncepcji Lenina dotyczących problemów partii i rewolucji. Koncepcje Lenina są zbyt bogate i wszechstronne, aby je można było omówić w jednym krótkim rozdziale czy opisać w sposób wyczerpujący w sformalizowanym języku teorii cybernetycznej.

Analogicznie też przeprowadzonej przeze mnie cybernetycznej analizy walki politycznej nie należy traktować jako ogólnej teorii ani też ogólnego wykładu całokształtu problemów związanych z walką polityczną, a rozważań na temat sterowniczo-społecznych problemów propagandy nie można uważać za ogólny wykład teorii albo socjotechniki propagandy.

Cybernetyczny punkt widzenia wymagał ode mnie odpowiedniego doboru materiału. Obraz zjawisk społecznych dany nam przez cybernetykę społeczną czy obraz kultury ukształtowany przez cybernetykę kultury można porównać do czarno - białej fotografii: pomija on wiele szczegółów, ale w pewnym zakresie może być bardzo dokładny. Mimo wielu ulepszeń fotografia czarno - biała nie osiągnęła doskonałości zdjęć kolorowych czy form trójwymiarowych, ale spełnia swe zadanie w wypadku, gdy kolor i grubość nie odgrywają istotnej roli, są obecnie niemożliwe do osiągnięcia z wymaganą dokładnością lub odwracają uwagę od zasadniczej treści. Podobnie nikt nie proponował, aby akwaforty Rembrandta wykonać w kolorze lub płaskorzeźbie. Sytuacja cybernetyki społecznej jest analogiczna.⁵

⁴ A. Targowski, Informatyka - klucz do dobrobytu, Warszawa 1971, s. 56.

⁵ Warto zaznaczyć, że analogiczna sytuacja występuje wówczas, gdy do opisu zjawisk przyrody stosujemy metody matematyki i mechaniki; por. : C. Truesdell, Sześć wykładów nowoczesnej filozofii i przyrody, Warszawa 1969.

II INFORMACJA A STRUKTURA SPOŁECZNA

1 CZYM JEST INFORMACJA

Warto na początku naszych rozważań powiedzieć kilka słów, jak określa się miarę ilości informacji oraz pojęcie informacji w tym dziale cybernetyki, który powszechnie nazywamy "teorią informacji". Można mierzyć ilość informacji nie wnikając w problem, czym w istocie jest informacja.

Podstawą powstania teorii informacji stały się koncepcje wskazujące na możliwość ilościowego ujmowania informacji, co wyraziło się we wprowadzeniu pojęcia "ilość informacji", bardzo przydatnego przy badaniu różnych procesów informacyjnych. "Nadało to jednak teorii informacji daleko idącą jednostronność, czyniąc z niej w rzeczywistości raczej ilościową teorię informacji."

W ciągu ostatnich kilkunastu lat zaczęły pojawiać się różne publikacje, które można by - zgodnie z określeniem M. Mazura - nazwać "wartościową teorią informacji"; dotyczą one zagadnień oceny przydatności informacji do rozwiązywania problemów decyzyjnych.

W 1970 r. ukazała się książka M. Mazura *Jakościowa teoria informacji*, w której autor zajął się m. in. takimi zagadnieniami jak: czym w istocie jest informacja, jakie są jej rodzaje, na czym polegają procesy informowania itp., proponując dla tego zakresu zagadnień nazwę "jakościowa teoria informacji".

Zacznijmy najpierw od pojęcia ilości informacji.

Kiedy mamy szereg możliwości i każda z nich jest jednakowo prawdopodobna, wówczas nasza wiedza o tym, co nastąpi, jest minimalna; kiedy jednak dowiadujemy się, że któraś z możliwości ma większe szanse na urzeczywistnienie niż inne, wówczas nasza wiedza o tym, co nastąpi, wzrasta.

Można też powiedzieć, że w wypadku gdy mamy pewną określoną liczbę możliwych wyników i każdy z nich jest jednakowo prawdopodobny, nieokreśloność rezultatu (dla naszej określonej liczby wyników) jest maksymalna; jeżeli natomiast jeden wynik ma większe szanse - jest bardziej prawdopodobny - prawdopodobieństwo pozostałych oczywiście maleje, a jednocześnie maleje nieokreśloność rezultatu. W skrajnym przypadku, gdy jeden wynik

¹ M. Mazur, *Jakościowa teoria informacji*, Warszawa 1970, s. 11.

staje się pewny, czyli jego prawdopodobieństwo równe jest 1, to pozostałe wyniki stają się niemożliwe; ich prawdopodobieństwo zatem równa się 0 i nieokreśloność rezultatu znika całkowicie. Powiedzieć można ogólnie, że im bardziej zróżnicowane są prawdopodobieństwa poszczególnych zdarzeń, tym ściślej da się przewidzieć wystąpienie jednego z nich.

Weźmy jako przykład rzut monetą. Jeżeli pojawienie się orła będzie równie prawdopodobne jak pojawienie się reszki, wówczas na pytanie, które zdarzenie nastąpi (pojawi się orzeł czy reszka), możemy udzielić odpowiedzi maksymalnie nieokreślonej.

Jeżeli jednak na przykład moneta jest zdeformowana w taki sposób, iż wyrzucenie reszki jest dwukrotnie bardziej prawdopodobne niż wyrzucenie orła, wówczas nieokreśloność naszego przewidywania jest mniejsza niż w poprzednim przypadku.

Wreszcie w wypadku, gdybyśmy się dowiedzieli, że np. wyrzucenie reszki jest pewne (z powodu odpowiedniego zdeformowania monety), a tym samym wyrzucenie orła jest niemożliwe, wówczas przewidywania staje się pewne (maksymalnie ścisłe), a tym samym jego nieokreśloność znika zupełnie.

Matematyczna miara nieokreśloności nazwana została entropią. Jeżeli mamy zbiór zdarzeń losowych (możliwych wyników), przy czym każdemu z nich przypisujemy określone prawdopodobieństwo, wówczas entropia jest miarą nieokreśloności naszego przewidywania.²

Można udowodnić matematycznie, co ilustrował przykład z monetą, że przy równych prawdopodobieństwach poszczególnych zdarzeń entropia osiąga wartość maksymalną, natomiast w miarę różnicowania się prawdopodobieństw poszczególnych zdarzeń entropia maleje, osiągając swoje minimum w przypadku, gdy jedno ze zdarzeń staje się pewne. Entropia rośnie też wraz z powiększaniem się liczmy możliwych wyników (zdarzeń losowych).

Termin "entropia" w teorii informacji został zapożyczony z fizyki, gdzie oznacza on miarę chaosu panującego w układzie fizycznym. Stan równowagi o maksymalnej entropii jest to stan najbardziej prawdopodobny, natomiast stan o najmniejszej entropii - najmniej. W związku z tym entropię fizyczną można również wyrazić za pomocą prawdopodobieństwa. Procesy w układach fizycznych pozostawione samym sobie rozwijają się w kierunku wzrostu entropii (na tym właśnie polega istota II zasady termodynamiki).

Wychodząc z pojęcia entropii C. E. Shannon określił w sposób ścisły miarę ilości

$$H = \sum_{i=1}^{k} P(e_i) \cdot \log P(e_i)$$

 $^{^2}$ Jeżeli mamy zbiór możliwych zdarzeń losowych e_i , gdzie $i=1,2,\ldots,k$, o prawdopodobieństwach odpowiednio $P(e_i)$, to wówczas entropia naszego zbioru zdarzeń losowych wyniesie:

informacji. Jest nią właśnie ubytek nieokreśloności, czyli wzrost pewności naszego przewidywania. Inaczej mówiąc, przyrost ilości informacji równa się ubytkowi entropii.

Zanim przejdziemy do określenia informacji podanego przez M. Mazura, rozpatrzymy dwa zbiory stanów: zbiór X zawierający dwa stany x_1 , x_2 oraz zbiór Y zawierający dwa stany y_1 , y_2 .

Na przykład sztab dowiaduje się o działalności obcego wywiadu i zleca oficerowi kontrwywiadu ustalenie, który z dwu podejrzanych osobników jest agentem nieprzyjaciela. Meldunki o wynikach czynności operacyjno - śledczych będzie przesyłać do sztabu. Przystępując do swych czynności oficer dowiaduje się, iż tylko jeden z podejrzanych osobników jest agentem wroga, przy czym może to być zarówno osobnik nr 1, jak i osobnik nr 2. Stan wiedzy naszego oficera na początku czynności operacyjny - śledczych oznaczamy jako stan x₁. Oficer przesyła odpowiedni meldunek do sztabu, w wyniku czego wiedza sztabu na temat, który z dwu podejrzanych osobników (nr 1 czy nr 2) jest agentem wroga, przybiera stan y₁ (zakładamy przy tym dla uproszczenia, że sztab przed przesłaniem meldunku nie wiedział, że jest jednakowo prawdopodobne, iż agentem wroga może być zarówno osobnik nr 1, jak i osobnik nr 2).

W wyniku prowadzonych działań nasz oficer dowiaduje się, że agentem wroga jest osobnik nr 2; stan jego wiedzy po przeprowadzeniu czynności operacyjno-śledczych oznaczamy x_2 . Oficer przesyła do sztabu odpowiedni meldunek o wyniku swojej działalności i w rezultacie wiedza sztabu na temat tego, kto faktycznie jest agentem nieprzyjaciela, przybiera stan y_2 .

Zgodnie z definicją podaną przez M. Mazura informacja jest to związek między stanami tego samego zbioru.³

Informacja nie może istnieć bez zbioru stanów, których jest związkiem. Z tego też punktu widzenia można mówić o jakimś zbiorze stanów, że zawiera on informacje.

Stany zbioru zawierającego informacje nazywa M. Mazur komunikatami (np. w opisanym powyżej przykładzie komunikatami są stany x_1 , x_2 , a także stany y_1 , y_2).

W wypadku naszego oficera kontrwywiadu można powiedzieć, że przy przejściu ze stanu x_1 do stanu x_2 uzyskał on informację, która zlikwidowała całą nieokreśloność związaną ze stanem x_2 (z komunikatem x_1). Ilość informacji, która likwiduje nieokreśloność zbioru dwóch równie prawdopodobnych zdarzeń uznana została za jednostkę ilości informacji - nazywa się ona bit.

Komunikat ze zbioru zawierającego poszukiwane informacje nazywa M. Mazur

o r y g i n a ł e m . Np. w omawianym powyżej przykładzie oryginałami są komunikaty x_1, x_2 .

Komunikat ze zbioru zawierającego informacje wykorzystywane do znalezienia informacji zawartych w innym zbiorze będziemy nazywać - zgodnie z określeniem podanym przez M. Mazura - obrazem. W omawianym przez nas przykładzie obrazami będą komunikaty $y_1,\,y_2.$

Związek między oryginałem a obrazem nazwał M. Mazur kodem. W naszym przykładzie kodem będzie związek między stanami wiedzy oficera kontrwywiadu działającego w terenie a stanami wiedzy sztabu.

Zgodnie z tymi definicjami przetwarzanie oryginałów w obrazy jest przetwarzaniem komunikatów. Kody określają sposób przetwarzania komunikatów.

Jeżeli przetwarzanie komunikatów odbywa się bez zmiany informacji - tzn. jeżeli informacje zawarte w zbiorze obrazów są identyczne jak informacje zawarte w zbiorze oryginałów, wówczas mamy do czynienia z przenoszeniem informacji.

Identyczność informacji w oryginałach i obrazach jest wykorzystywana we wszelkiego rodzaju analogiach. Znalezienie informacji w jednym ze zbiorów podobnych jest równoznaczne ze znalezieniem ich w innych zbiorach podobnych. Nie jest nawet do tego potrzebna znajomość kodu; wystarczy jedynie pewność, że kod jest jednakowy dla wszystkich par: oryginał - obraz (jak to ma miejsce np. w trójkątach podobnych).

Zdarza się jednak, że informacje zawarte w zbiorze obrazów nie są identyczne z informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów. Jeżeliby np. w omawianym poprzednio przez nas przykładzie jeden z meldunków wysłanych przez oficera nie dotarł do sztabu, wówczas mielibyśmy do czynienia z tego rodzaju niezgodnością informacji zawartych w zbiorze obrazów z informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów, którą zgodnie z określeniem M. Mazura nazywamy de z i n f o r m a c j ą.⁴

Pozostał nam jeszcze problem wartości informacji. W wielu wypadkach przydatność informacji do rozwiązywania zagadnień decyzyjnych interesować nas będzie bardziej aniżeli ilość informacji.

Aby mówić o wartości informacji, musimy zawsze najpierw określić rodzaj czynności, jaką chcemy wykonać, a później określić miarę działania, którą może być np. praca potrzebna do wykonania tego działania lub koszty społeczne, jakie za sobą pociąga. Jeżeli uzyskując określoną informację będziemy mogli działać skuteczniej niż w wypadku, gdybyśmy jej nie

_

³ M. Mazur, Cybernetyczna teoria układów samodzielnych, s. 37.

⁴ Czytelników interesujących się bliżej zagadnieniami niezgodności między informacjami zawartymi w zbiorze obrazów a informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów odsyłamy do cytowanej już pracy M. Mazura. Tam też znaleźć można dokładne omówienie procesów informowania.

uzyskali, wówczas mówimy, że informacja ta ma dla nas wartość, której miarą będzie oczywiście wzrost skuteczności naszego działania, jaki nastąpił dzięki uzyskaniu informacji.

Wróćmy do omawianego poprzednio przykładu oficera kontrwywiadu i wyobraźmy sobie sytuację, że nasz oficer, aby zabezpieczyć armię przed działalnością wrogiego agenta, musi nakazać inwigilację osób podejrzanych. Jeżeli podejrzane są dwie osoby, wówczas musi nakazać inwigilację obu. Dzięki jednak uzyskanej informacji liczba osób podejrzanych zredukowana została do jednej, dzięki czemu można zaoszczędzić pewną sumę pieniędzy redukując czynności inwigilacyjne. Ta zaoszczędzona suma stanowi właśnie miarę wartości informacji.

Trzeba wreszcie zaznaczyć, że jedna i ta sama informacja może mieć różną wartość dla różnych osób czy też dla różnych społeczeństw. Np. informacja o nowym typie broni produkowanej przez nieprzyjaciela będzie mieć inną wartość dla państwa, którego przemysł jest w stanie wyprodukować odpowiednie środki potrzebne do obrony przed tą nową bronią, a inną dla państwa, którego przemysł nie jest w stanie wyprodukować takich środków, chociaż komunikat niosący tę informację został zrozumiany. Mówimy wtedy o społecznej wartości informacji. Określić ją można jako wzrost skuteczności działania danego społeczeństwa dzięki uzyskaniu określonej informacji.

Różne zbiory komunikatów, takich jak prace naukowe, meldunki wywiadowców itp., możemy oceniać zarówno z punktu widzenia ilości informacji (chociaż określanie ilości informacji zawartych w zbiorze komunikatów nie zawsze ma sens), jak też z punktu widzenia ewentualnej zgodności lub niezgodności informacji zawartych w zbiorze obrazów z informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów, czy wreszcie z punktu widzenia wartości informacji zawartych w zbiorach komunikatów. Ilość i wartość informacji nie zawsze muszą iść w parze.

2 INFORMACJA A OGRANIZACJA

Zajmijmy się teraz określeniem miary stopnia organizacja układu i jego związkami z pojęciem ilości informacji.

Przyjmijmy, że dany jest pewien układ (zbiór) składający się z poszczególnych elementów. Każdy element może w określonym czasie przechodzić przez pewien zbiór stanów, którym przypisujemy określone prawdopodobieństwa. Jeżeli układem będzie np. jednostka wojskowa, wówczas jej elementy - tzn. poszczególne pododdziały - mogą w

określonym czasie, powiedzmy w ciągu doby, przechodzić przez różne stany, przy czym prawdopodobieństwo tych stanów może być uzależnione od pory dnia lub nocy; w ciągu nocy będzie najbardziej prawdopodobne, że pododdziały będą w stanie snu, rano natomiast na apelu itd.

Jeżeli między wszystkimi elementami układu nie ma powiązań, tzn. stan jednego (dowolnego) z nich nie ma wpływu na stany pozostałych, słowem, jeżeli elementy są całkowicie niezależne wówczas można udowodnić, że entropia takiego układu jako całość będzie maksymalna i równa sumie entropii poszczególnych elementów.

Jeżeli w układzie wprowadzimy wzajemne oddziaływania (sprzężenia) między poszczególnymi elementami, w których wyniku stany poszczególnych elementów układu zaczynają być w określony sposób uzależniony od stanów innych elementów układu, wówczas można udowodnić, że entropia układu jako całości maleje - staje się mniejsza od sumy entropii poszczególnych elementów. To zmniejszenie entropii układu jako całości stanowi ilościową miarę wzrostu stopnia organizacji układu.

Jeżeli stany naszego zbioru uważać będziemy za komunikaty, wówczas przyrost ilości informacji przy przejściu ze stanu jednego do stanu drugiego równy jest ubytkowi entropii, a ponieważ - jak stwierdziliśmy powyżej - zmniejszenie entropii układu jest ilościową miarą wzrostu stopnia organizacji tegoż układu, zatem przyrost ilości informacji możemy uważać za miarę wzrostu stopnia organizacji układu przy przejściu z jednego stanu do drugiego.

W związku z tym zmiany stopnia organizacji będą równoznaczne ze zmianami albo - inaczej mówiąc - z przetwarzaniem informacji.

Jeżeli w układzie wprowadzamy sprzężenia między poszczególnymi elementami, czyli uzależniamy stany jednych elementów od stanów innych elementów, to wówczas stany poszczególnych elementów układu, jak również stan układu jako całości staje się łatwiejszy do przewidzenia. Inaczej mówiąc, entropia układu maleje, a wiemy, że jeżeli entropia układu maleje, to rośnie informacja i stopień organizacji układu. Jeżeli natomiast w układzie zostają osłabione sprzężenia między poszczególnymi elementami, czyli stany poszczególnych elementów zaczynają w coraz mniejszym stopniu zależeć od stanów innych elementów, wówczas trudniej przewidywać stany poszczególnych elementów, jak również układu jako całości. Inaczej mówiąc, wzrasta entropia układu jako całości. Inaczej mówiąc, wzrasta entropia układu, a więc maleje informacja i stopień organizacji.

Na przykład pododdziały dobrze zorganizowanej jednostki wojskowej (jednostki o wysokim stopniu organizacji) prowadzą walkę w sposób uzgodniony, ściśle według planów operacji, nie czyniąc żadnych samowolnych manewrów. W miarę obniżania stopnia

organizacji jednostka przekształca się stopniowo w niezależnie działające pododdziały, a następnie w tłum uzbrojonych ludzi.

Podobnie w fabryce o wysokim stopniu organizacji praca oddziałów produkcyjnych jest ściśle skoordynowana w czasie, nomenklaturze i jakości wyrobów: zróżnicowanie jakości wyrobów określone jest tylko przez zróżnicowanie jakości surowca. Natomiast w miarę obniżania się stopnia organizacji poszczególne działy fabryki zaczynają pracować chaotycznie, w sposób nie skoordynowany w czasie, nie dostarczając w terminie półfabrykatów innym działom, blokując nimi magazyny przejściowe czy też wypuszczając dużą ilość braków nie nadających się do dalszej przeróbki; nawet z dobrego surowca zakład taki produkuje wiele złych wyrobów.

Uzależnienie stanów jednych elementów układu od stanów innych jego elementów - czyli inaczej mówiąc wprowadzenie sprzężeń między elementami układu - może się odbywać w różny sposób. Np. w wypadku montażu maszyny będzie ono polegać na wprowadzaniu odpowiednich mechanicznych powiązań; natomiast w wypadku jednostki wojskowej może polegać na wprowadzaniu odpowiedniej łączności radiowej lub przewodowej.

Ponieważ wprowadzenie sprzężeń między elementami układu łączy się ze zmniejszeniem entropii układu, można je zatem interpretować jako wprowadzanie informacji do układu. Na tej samej zasadzie wzrost stopnia organizacji układu może być interpretowany jako nagromadzenie określonej ilości informacji w układzie. Jeżeli więc chcemy sterować układem w taki sposób, aby zmieniać stopień jego organizacji, wówczas musimy odpowiednio wpływać na zmiany sprzężeń między jego elementami; można to interpretować jako wpływanie na zmiany ilości informacji nagromadzonej w układzie albo - inaczej - przetwarzanie informacji.

3 POJĘCIE UKŁADU ZORGANIZOWANEGO⁵

Dowolny obiekt materialny, bez względu na to, czy będzie nim maszyna, fala radiowa, książka, żywy organizm czy społeczeństwo, może być całkowicie określony za pomocą trzech najogólniejszych czynników: materiału, energii i struktury.

Pojęcie materiału i energii znane są dobrze z fizyki. Struktura natomiast jest to rozmieszczenie materiału i energii w przestrzeni i w czasie, czyli - czasoprzestrzeni.

⁵ Przedstawiona w niniejszym rozdziale koncepcja układu zorganizowanego jest zaczerpnięta z pracy M. Mazura, Cybernetyczna teoria układów samodzielnych, s. 47 – 59.

Nie zawsze do określenia jakiegoś obiektu konieczne jest podawanie wszystkich trzech wymienionych wyżej czynników; czasem wystarczy podanie tylko dwóch czy nawet jednego z nich. Np. dla jednoznacznego, całkowitego określenia takiego obiektu jak samochód musimy znać zarówno materiał, z którego jest on skonstruowany, energię, dzięki której się porusza, jak i jego konstrukcję (strukturę). Ale do całkowitego opisu takiego obiektu jak książka wystarcza znać tylko materiał, z którego ona się składa (papier, farba drukarska), oraz strukturę, czyli rozmieszczenie farby drukarskiej (liter) na papierze i kart względem siebie, a właściwie dla czytelnika wystarczy nawet znajomość samej struktury książki; albo wreszcie do całkowitego opisu takiego obiektu jak fala radiowa wystarczy określenie energii (elektromagnetycznej) oraz struktury (widma częstości).

Aby zrozumieć rolę, jaką w różnych obiektach odgrywać może materiał, energia i struktura, posłużymy się przykładami:

Weźmy jako przykład odbiornik radiowy. Przestałby on prawidłowo działać w wypadku wyłączenia prądu elektrycznego, czyli braku energii; wyjęcia lampy elektronowej z odbiornika - ubytku materiału; wreszcie w wypadku zamiany miejsca dwu lamp elektronowych, czyli zmiany struktury.

Jako drugi przykład weźmy armię. Elementy materiału, z którego składa się armia, to przede wszystkim żołnierze i oficerowie, a ponadto broń, środki transportu i wszelkiego rodzaju sprzęt; natomiast elementy energetyczne to amunicja, materiały pędne oraz żywność. Jak wiadomo, armia, aby mogła spełniać swoje zadania, tzn. walczyć w sposób zorganizowany, musi mieć nie tylko wymienione wyżej elementy materiałowe i energetyczne, ale również odpowiednią strukturę, polegającą z grubsza rzecz biorąc na tym, że żołnierze mają broń i odpowiedni sprzęt, dostarczane w odpowiednim czasie pożywienie, amunicję i materiały pędne, a ponadto są odpowiednio zorganizowani - tzn. przede wszystkim muszą mieć łączność z dowództwem i wykonywać rozkazy dowództwa, dzięki czemu mogą walczyć w sposób skoordynowany.

Armia będzie niezdolna do walki w wypadku zniszczenia elementów materiału, z którego się składa - np. zniszczenia dowództwa lub oddziałów liniowych czy też kompletnego zniszczenia uzbrojenia; może też być niezdolna do walki w wypadku braku elementów energetycznych - tzn. amunicji, żywności i materiałów pędnych; może również stać się nie zdolna do walki, a nawet przestać istnieć, w wyniku samej tylko zmiany struktury - jeżeli żołnierze zostaną odłączeni i odizolowani od dowództwa oraz zostanie im odebrana broń, amunicja i sprzęt bojowy. W takim wypadku, mimo, że poszczególne elementy materiału i energii, z których składa się armia, nie ulegną zniszczeniu, to jednak armia przestanie istnieć.

Aby uniemożliwić odtwarzanie się struktury pokonanej armii, z reguły oficerów i żołnierzy trzyma się w niewoli osobno.

Jak wiemy, sterowanie jest wywieraniem pożądanego wpływu na określone zjawiska. Wobec zasady zachowania masy i energii nie można wywierać wpływu na te czynniki inaczej niż przez zmianę ich ustosunkowania w przestrzeni i czasie, a to właśnie jest zmianą struktury.

Do sterowania niezbędna jest znajomość wzajemnych zależności między elementami obiektu oraz pomiędzy obiektami, czyli - organizacji. Dlatego też strukturę obiektu opisujemy w cybernetyce poprzez jego organizację, której miarą jest informacja. Informacja zatem stanowi dla nas miarę struktury, a zmiany struktury są równoznaczne z przetwarzaniem informacji.

Przy przenoszeniu informacji ze zbioru oryginałów do zbioru obrazów znajdującego się w innym miejscu czasoprzestrzeni niż zbiór oryginałów muszą znajdować się między obydwoma tymi zbiorami pośrednie zbiory stanów. Np. przy telegraficznym przenoszeniu informacji występować będą kolejne komunikaty:

- 1 tekst napisany przez nadawcę,
- 2 impulsy mechaniczne w aparacie telegraficznym nadawcy,
- 3 impulsy elektryczne w linii telegraficznej,
- 4 impulsy mechaniczne w aparacie telegraficznym odbiorczym,
- 5 tekst telegramu doręczonego odbiorcy.

Mamy w tym wypadku do czynienia z przetwarzaniem komunikatów; natomiast nie powinno być przy tym przetwarzania, lecz tylko przenoszenie informacji - powinny one dojść od nadawcy do odbiorcy w stanie nie zmienionym.

Stany z każdego zbioru pośredniego odgrywają rolę obrazów dla poprzedniego zbioru, a rolę oryginałów dla następnego zbioru. Zbiór początkowych oryginałów jest źródłem informacji, a zbiór końcowych obrazów jest odbiornikiem informacji. Zespół wszystkich zbiorów pośrednich, tworzący drogę przenoszenia informacji, nazywamy torem informacji przenoszenia.

Przenoszenie informacje traktować można abstrakcyjnie jako przejście od zbioru oryginałów do zbioru obrazów. W rzeczywistości przejście takie jest zjawiskiem fizycznym, w którym jedna wielkość fizyczna wywołuje inną wielkość fizyczną, co może być wykorzystywane w procesach sterowania. Wielkość fizyczną wywołującą zjawisko wykorzystywane do sterowania będziemy nazywać b o dźcem; natomiast wielkość fizyczną wywoływaną przez to zjawisko nazwiemy reakcją. Między bodźcem a reakcją może

występować wiele zjawisk pośrednich, przy czym reakcja z poprzedniego zjawiska odgrywa rolę bodźca dla następnego zjawiska. Drogę oddziaływań od początkowego bodźca do końcowej reakcji nazywamy torem sterowniczym. Organ, w którym występuje bodziec początkowy, nosi nazwę receptora, a organ, w którym występuje końcowa reakcja – efektora.

Przenoszenie informacji będzie więc równoznaczne ze sterowaniem - różnica między nimi polega jedynie na przyjętym punkcie widzenia. Oryginał i obraz są z informacyjnego punku widzenia tym samym co bodziec i reakcja ze sterowniczego punktu widzenia. Tor informacyjny jest zarazem torem sterowniczym: receptor jest źródłem informacji, efektor zaś odbiornikiem informacji.

Zgodnie z definicją podaną przez M. Mazura, obiekt, w którym określona jest tylko struktura nazywamy u kładem. W związku z tym obiekty zbudowane z różnych substancji albo przetwarzające różne rodzaje energii mogą być jednakowymi układami, jeżeli mają jednakową strukturę. Np. turbina wykonana ze stali i turbina wykonana z miedzi są jednakowymi układami, jeżeli mają jednakowe wymiary; analogicznie jednakowymi układami mogą być turbina wodna i parowa.

Ponieważ miarą struktury jest informacja, zatem informacje dotyczące jednego układu dotyczą zarazem wszystkich układów jednakowych. Np. tę samą godzinę możemy odczytać na zegarach wykonanych z różnych materiałów, o różnym napędzie czy wreszcie różnej wielkości. Podobnie na podstawie badania zachowania mniejszej grupy społecznej o strukturze takiej samej jak całe społeczeństwo, do którego ta grupa należy, możemy przewidywać zachowanie całego społeczeństwa.

Na powyższej zasadzie opiera się również zastosowanie maszyn elektronicznych do badania zjawisk społecznych. Chociaż maszyna elektroniczna wykonana jest z innego materiału i przetwarza inny rodzaj energii aniżeli społeczeństwo, to jednak, jeżeli nadamy jej strukturę z punktu widzenia interesujących nas zachowań identyczną z badanym społeczeństwem (tzn. odpowiednio zaprogramujemy maszynę), wówczas będziemy mogli na podstawie wykonywanych przez nią obliczeń - wnioskować o zachowaniu społeczeństwa. Oczywiście, dokładność takich wniosków zależeć będzie od tego, w jakim stopniu struktura zaprogramowanej przez nas maszyny odpowiada rzeczywistej strukturze społeczeństwa (z punktu widzenia badanych przez nas cech).

Jeżeli dowolny układ wyodrębnimy z jego otoczenia i będziemy badać procesy oddziaływania otoczenia na układ i układu na otoczenie, to możemy rozróżnić dwa tory oddziaływań: tor oddziaływania otoczenia na układ oraz tor oddziaływania układu na

otoczenie. Oddziaływanie otoczenia wywołuje pewne zmiany w układzie, wpływając przez to na oddziaływanie układu, a oddziaływanie układu wywołuje pewne zmiany w otoczeniu, wpływając przez to na oddziaływanie otoczenia itd., mamy tu zatem do czynienia z obiegiem sprzężenia zwrotnego.

Wśród układów wyodrębnionych od ich otoczenia największe znaczenie mają układy, w których zachodzą procesy sterownicze. Układy takie nazywa M. Mazur układami zorganizowanymi, przy czym można je również nazywać układami cybernetycznymi. Wśród nich szczególne znaczenie, zwłaszcza przy badaniu zjawisk społecznych, mają tzw. układy samodzielne, których teoria podana została przez M. Mazura.

4 KONCENTRACJA INFORMACJI A ORGANIZACJA SPOŁECZEŃSTWA

Aby społeczeństwo mogło funkcjonować jako układ zorganizowany, musi posiadać odpowiednią strukturę, umożliwiającą występowanie w nim określonych procesów sterowniczych. Aby zorganizować społeczeństwo - tzn. nadać mu odpowiednią strukturę i utrzymać ją w stanie pozwalającym na występowanie procesów sterowniczych, konieczna jest odpowiednia koncentracja energii (a ściśle mówiąc energomaterii). Zgodnie z tym, co powiedzieliśmy poprzednio, nadanie społeczeństwu odpowiedniej struktury może być interpretowane jako nagromadzenie w układzie, jakim jest społeczeństwo, określonej ilości informacji, natomiast utrzymywanie się tej struktury można interpretować jako utrzymywanie się określonej koncentracji informacji.

Układy zorganizowane są to układy, w których zachodzą procesy sterownicze, przy czym - zgodnie z definicją sterowania - chodzi tu o wywieranie pożądanego wpływu na określone zjawiska, a więc o procesy zmierzające do określonego celu postawionego przez układ lub podukład⁶ sterujący. Nazwiemy go - zgodnie z określeniem M. Mazura - organizatorem.

Układ zorganizowany, jak też jego organizator są pewnymi układami dającymi się wyodrębnić z otoczenia. Układ zorganizowany może być sterowany przez organizatora, który jest na zewnątrz układu, albo przez organizatora wchodzącego w skład układu zorganizowanego - wówczas układ zorganizowany jest sam swoim własnym organizatorem. Można zresztą, dla celów badawczych, każdy układ zorganizowany rozpatrywać jako złożony

 $^{^6}$ Dowolny układ wyodrębniony z otoczenia można rozpatrywać jako złożony z mniejszych układów, które w tym wypadku nazywamy podukładami.

z osobnych układów.

Układ zorganizowany i jego organizator stanowią organizację.

Jeżeli teraz rozpatrywać społeczeństwo jako organizację, to trzeba wyróżnić układ sterujący - czyli organizatora - oraz układ sterowany - czyli zorganizowany. Można też oczywiście traktować układ zorganizowany i organizatora jako podukłady jednego układu.

Dla przykładu przedstawię pewien uproszczony schemat funkcjonowania organizacji społeczeństwa; schemat ten wprawdzie nie wyczerpuje wszystkich sytuacji, jakie zdarzyć się mogą w życiu zorganizowanego społeczeństwa, niemniej jednak opisuje i wyjaśnia wiele prawidłowości związanych z sytuacjami standardowymi, występującymi w życiu społecznym.

Przyjmijmy, że w ramach organizacji społeczeństwa istnieje w formie odpowiedniej instytucji układ (podukład) spełniający funkcje organizatora, czyli układu sterującego; układ ten nazywać będziemy w dalszym ciągu kierownict wem. Ponadto istnieje zbiór układów (podukładów), które są sterowane przez kierownictwo; układy te nazywać będziemy wykonawcami.

Układ złożony z kierownictwa i wykonawców będzie funkcjonował jako organizacja wówczas, gdy kierownictwo wysyłać będzie odpowiednie bodźce⁷, które odbierane przez wykonawców spowodują określone, zgodne z zamierzeniami kierownictwa reakcje (działania) wykonawców. Z kolei komunikaty zawierające informacje o przebiegu (wykonania) tych działań, sytuacji zaistniałej w społeczeństwie i jego otoczeniu oraz ewentualnych potrzebach społeczeństwa będą przesyłane do kierownictwa i odbierane przezeń, powodując wysyłanie nowych bodźców itd. Jak wiadomo, tego typu obieg nosi nazwę sprzężenia zwrotnego.

Zastanówmy się teraz, jakie warunki muszą być spełnione, aby mogło funkcjonować sprzężenie zwrotne między kierownictwem a wykonawcami.

Zacznijmy nasze rozważania od momentu wysłania bodźców przez kierownictwo. Aby mogły one dotrzeć do wykonawców i zostać przez nich odebrane, musi między kierownictwem a wykonawcami funkcjonować odpowiedni tor sterowniczy. Jeżeli przez $\underline{b_i}$ oznaczymy zbiór bodźców wysłanych przez kierownictwo, a przez b_i zbiór odpowiednich bodźców odebranych przez wykonawców, wówczas działanie toru sterowniczego między kierownictwem a wykonawcami możemy opisać przez zbiór wartości P_{ii} , które są prawdopodobieństwami dotarcia do wykonawców odpowiednich bodźców $\underline{b_i}$, jeżeli bodźce b_i zostały wysłane przez kierownictwo (takie prawdopodobieństwa nazywa się

⁷ W ogólnym przypadku bodźce mogą mieć charakter energetyczny, jak i informacyjny.

prawdopodobieństwami warunkowymi i oznacza $P(\underline{b_i} | \underline{b_i})$. Można też traktować zbiór P_{ii} jako charakterystykę sprawności toru sterowniczego między kierownictwem a wykonawcami; w idealnej sytuacji, tj. przy maksymalnej sprawności toru, $P_{ii} = 1$, natomiast przy torze całkowicie niesprawnym $P_{ii} = 0$.

Jeżeli odpowiednie bodźce zostaną odebrane przez wykonawców, aby mogły one wywołać odpowiednie działania tych wykonawców, muszą być spełnione pewne warunki; najogólniej można powiedzieć, że do wykonania pod wpływem bodźców pochodzących od kierownictwa odpowiednich czynności wykonawcy muszą dysponować środkami energomaterialnymi, muszą mieć do tego odpowiednie kwalifikacje oraz muszą być posłuszni kierownictwu.

Oczywiście, na działania wykonawców mogą mieć wpływ również i inne bodźce, nie tylko bodźce wysyłane przez kierownictwo. Mogą one np. pochodzić z innych układów - takich jak inne społeczeństwa, grupy społeczne pozostające poza rozpatrywanym przez nas obiegiem sprzężenia zwrotnego itp., a ponadto sami wykonawcy mogą oddziaływać na siebie wzajemnie. Wszystkie tego rodzaju oddziaływania mogą powodować, że czynności faktycznie podejmowane przez wykonawców będą się znacznie różnić od czynności zgodnych z zamierzeniami kierownictwa.

Zbiór działań faktycznie zrealizowanych przez wykonawców pod wpływem odebranych przez nich bodźców b_i oznaczamy A_j . Jeżeli odpowiednie bodźce b_i odbierane przez wykonawców powodują z określonym prawdopodobieństwem N_{ij} wykonanie przez nich działań A_j , wówczas zbiór prawdopodobieństw warunkowych $N_{ij}(A_j \mid b_i)$ opisywać nam będzie sprzężenie między bodźcami działającymi na wykonawców a podejmowanymi przez nich działaniami; możemy zbiór ten traktować jako ogólną wypadkową charakterystykę wykonawców.

W związku z działaniami wykonawców powstaje nowa sytuacja. Jeżeli funkcjonuje sprzężenie zwrotne między kierownictwem a wykonawcami, to komunikaty z informacją o tej nowej sytuacji muszą dotrzeć do kierownictwa. Aby zaś komunikaty pochodzące od wykonawców mogły dotrzeć do kierownictwa i zostać przez nie odebrane, musi między wykonawcami a kierownictwem istnieć odpowiedni tor, analogiczny z omówionym wyżej torem sterowniczym, po którym przekazywane są bodźce do kierownictwa do wykonawców. Tor ten możemy opisać przez zbiór prawdopodobieństw P_{ij} , które są prawdopodobieństwami dotarcia do kierownictwa komunikatów S_j , jeżeli zaistniała sytuacja związana z działaniami A_j (będą to oczywiście prawdopodobieństwa warunkowe P_{ij} ($S_j \mid A_j$)). Komunikaty S_j

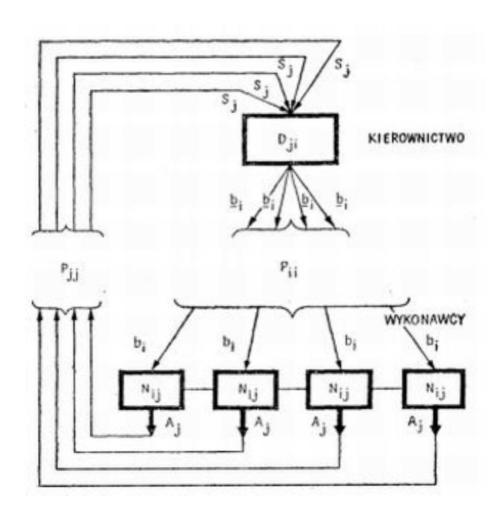
możemy traktować również jako bodźce działające na kierownictwo.

Pod wpływem komunikatów S_j kierownictwo decyduje - tzn. dokonuje nielosowego (nieprzypadkowego) wyboru rodzaju działania, które następnie mają podjąć wykonawcy - i wysyła odpowiednie bodźce b_i' do wykonawców.

Oczywiście na decyzje kierownictwa mogą mieć wpływ również inne rodzaje bodźców, nie tylko komunikaty pochodzące od wykonawców.

Jeżeli komunikaty S_j , odbierane przez kierownictwo, powodują z określonym prawdopodobieństwem D_{ji} wysyłanie do wykonawców bodźców $\underline{b'_i}$, wówczas zbiór prawdopodobieństw warunkowych D_{ji} ($\underline{b'_i}$ | S_j) opisywać będzie sprzężenie między komunikatami docierającymi do kierownictwa a bodźcami wysyłanymi przez nie do wykonawców; zbiór ten może być interpretowany jako wypadkowa charakterystyka reguł decyzyjnych kierownictwa.

Opisane wyżej sprzężenie zwrotne między kierownictwem a wykonawcami przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Schemat sprzężenia zwrotnego między kierownictwem a wykonawcami.

Jakie warunki ogólne muszą być spełnione, aby wykonawcy (społeczeństwo) mogli wywierać pożądany przez siebie wpływ na decyzje kierownictwa?

Najogólniej warunki te można określić jako możliwość wysyłania do kierownictwa odpowiednich bodźców, mogących wywierać odpowiedni wpływ na decyzje kierownictwa albo możliwość zmiany reguł decyzyjnych kierownictwa (np. poprzez zmianę składu personalnego kierownictwa). Zagadnieniem tym zajmiemy się dokładniej w jednym z następnych rozdziałów. W tym miejscu zaznaczymy tylko, że możliwość sterowania decyzjami kierownictwa przez wykonawców (społeczeństwo) zależy od sprawności toru sterowniczego między wykonawcami a kierownictwem (P_{jj}). W społeczeństwie funkcje takiego toru spełniają środki masowego przekazu, odpowiednie organizacje społeczne czy wreszcie odpowiednio zorganizowany aparat władzy. Zaburzenia w funkcjonowaniu toru sterowniczego między wykonawcami a kierownictwem (czyli, mówiąc językiem tradycyjnym, między społeczeństwem a jego władzą) mogą utrudnić lub nawet uniemożliwić wykonawcom wywieranie wpływu na decyzje kierownictwa.

Spróbujmy jeszcze określić warunki niezbędne do tego, by określona grupa społeczna mogła spełniać funkcje kierownictwa w stosunku do reszty społeczeństwa. Analizując opisany powyżej obieg sprzężenia zwrotnego między kierownictwem a wykonawcami możemy powiedzieć:

Grupa społeczna, która ma spełniać funkcje kierownicze w stosunku do reszty społeczeństwa, musi dysponować możliwością wysyłania do społeczeństwa odpowiednich bodźców oraz musi dysponować możliwością wysyłania do społeczeństwa odpowiednich bodźców oraz musi dysponować torem sterowniczym zapewniającym dotarcie do społeczeństwa wysyłanych bodźców. Inaczej mówiąc, musi ona dysponować odpowiednimi środkami ekonomicznymi oraz odpowiednim aparatem przymusu i środkami masowego przekazu.

Grupa społeczna, która ma spełniać funkcje kierownicze, musi dysponować torem, dzięki któremu będzie mogła odbierać komunikaty zawierające informacje o sytuacji, w jakiej znajduje się społeczeństwo - na podstawie tych komunikatów będzie mogła podejmować decyzje. Ponadto członkowie kierownictwa muszą mieć odpowiednie kwalifikacje - tzn. umiejętność podejmowania odpowiednich decyzji opartych na dostarczanych komunikatach oraz umiejętność doboru odpowiednich bodźców, które należy wysłać do wykonawców (do

społeczeństwa), aby spowodować odpowiednie działania. Możliwość uzyskiwania odpowiednich komunikatów zawierających informacje konieczne do podejmowania decyzji, umiejętność podejmowania odpowiednich decyzji oraz umiejętność doboru odpowiednich bodźców, którymi należy działać na wykonawców (na społeczeństwo), będziemy w dalszym ciągu w skrócie określać jako skoncentrowanie w swej dyspozycji informacji o określonej wartości sterowniczej.

Wykonawcy muszą dysponować odpowiednimi środkami energomaterialnymi, koniecznymi do wykonywania działań pod wpływem bodźców pochodzących od kierownictwa, mieć odpowiednie kwalifikacje, odbierać odpowiednie bodźce wysyłane przez kierownictwo i przekazywać do kierownictwa odpowiednie komunikaty. Możliwość odbioru odpowiednich bodźców pochodzących od kierownictwa, umiejętność wykonywania pod ich wpływem odpowiednich działań oraz możliwość przesyłania odpowiednich komunikatów do kierownictwa będziemy w skrócie określać jako skoncentrowanie informacji o odpowiedniej wartości wykonawczej.

Gdyby odpowiednie warunki niezbędne do odgrywania roli organizatora były spełnione przez wszystkie grupy społeczne, wówczas wszystkie miałyby jednakowe szanse pełnienia funkcji kierownictwa - czyli sprawowania władzy. Jeżeli jednak te wszystkie warunki spełnia tylko jedna grupa społeczna, wówczas tylko ona ma szanse spełniania funkcji kierowniczych (sprawowania władzy); również gdy jedna grupa społeczna spełnia te warunki w większym stopniu niż inne, będzie miała ona większe od innych szanse sprawowania władzy.

Spełniając funkcje kierownicze określona grupa społeczna ma możliwość sterowania działaniami społecznymi zgodnie ze swym interesem. Dlatego też np. w społeczeństwach klasowych o antagonistycznych stosunkach produkcji klasy panujące starają się, aby tylko one spełniały warunki konieczne do sterowania społeczeństwa; będą więc starały się skupiać w swej dyspozycji środki energomaterialne, umożliwiające wysyłanie do społeczeństwa odpowiednich bodźców (środki ekonomiczne i środki przymusu), co w skrócie będziemy określać jako koncentrację odpowiedniej mocy (lub energii) sterowniczej, oraz będą starały się skoncentrować w swej dyspozycji informacje o określonej wartości sterowniczej.

Nietrudno zaobserwować, że powstawanie i rozwój organizacji społecznej był sprzężony z jednej strony z koncentracją odpowiedniej mocy sterowniczej w dyspozycji klas rządzących, co przejawiało się przede wszystkim we własności środków produkcji, oraz dysponowaniu odpowiednim aparatem władzy, a z drugiej strony z koncentracją informacji o określonej wartości sterowniczej. Rozwój organizacji społecznej był też oczywiście

sprzężony z koncentracją w społeczeństwie informacji o odpowiedniej wartości wykonawczej (przede wszystkim dzięki odpowiednim wynalazkom oraz szkoleniu społeczeństwa) oraz ze skupianiem w społeczeństwie środków energomaterialnych, umożliwiających wykonywanie odpowiednich działań społecznych - co w skrócie określimy jako koncentrację odpowiedniej mocy wykonawczej.

Problem zależności między koncentracją mocy sterowniczej w dyspozycji klas rządzących, koncentracją mocy wykonawczej i informacji o określonej wartości wykonawczej w społeczeństwie a rozwojem organizacji społecznej został obszernie opracowany przez marksistowską ekonomię polityczną i jest dziś dobrze znany. Mniej natomiast opracowany jest problem zależności między koncentracją informacji o określonej wartości sterowniczej w dyspozycji grup rządzących oraz rozbudowa torów sterowniczych - zwłaszcza tych służących do przekazywania bodźców o charakterze informacyjnym, które w skrócie nazywać będziemy kanałami informacyjnymi między władzą a społeczeństwem - a rozwojem organizacji społecznej. Warto więc na zakończenie niniejszego rozdziału przytoczyć kilka przykładów.

Już na najniższym szczeblu władzy często można zaobserwować, jak przełożony stara się koncentrować w swym ręku cząstkowe informacje, dostarczane mu przez podwładnych, oraz zachowywać w swej dyspozycji kontakty z przełożonym wyższego szczebla, który jest dysponentem informacji o odpowiedniej wartości sterowniczej w szerszym zakresie, a ponadto zazwyczaj dysponentem środków energomaterialnych (np. w postaci odpowiednich funduszy). Na ogół przełożeni nie są zainteresowani w tym, aby ich podwładni dysponowali całościa informacji i kontaktów koniecznych do kierowania dana organizacja, gdyż wówczas stanowiliby dla nich konkurencję. Przełożony będzie więc często starał się wytworzyć barierę (np. przez zachowywanie tajemnicy wobec otoczenie) zapobiegającą przenikaniu do podwładnych, i w ogóle do otoczenia, informacji o odpowiedniej wartości sterowniczej, będących w jego dyspozycji; ponadto będzie się starał o zachowanie w swej dyspozycji odpowiednich kanałów informacyjnych (czasami też może wchodzić w grę nawet dezinformowanie otoczenia). Postępowanie takie może mieć uzasadnienie wówczas, gdy chodzi o utrzymanie określonej organizacji społecznej; gdyby bowiem wszyscy spełniali warunki konieczne do sterowania organizacją, mogłaby zaistnieć taka sytuacja, że wszyscy chcieliby kierować i nie byłoby komu wykonywać poleceń.

We wczesnych stadiach rozwoju organizacji społecznej stworzenie kanału informacyjnego między ośrodkiem kierowniczym a wykonawcami, czyli między władzą a społeczeństwem, nie nastręcza większych trudności, gdyż społeczeństwo jest nieliczne i

zajmuje stosunkowo niewielki obszar. Dlatego też powstawanie ośrodków władzy łączy się wówczas przede wszystkim z koncentracją energii sterowniczej oraz informacji o określonej wartości sterowniczej. Procesy koncentracji energii sterowniczej polegają na skupianiu w dyspozycji określonych grup społecznych środków represji oraz środków ekonomicznych (przede wszystkim w formie własności środków produkcji). Procesy koncentracji informacji o określonej wartości sterowniczej łączą się ściśle ze zdobywaniem tych informacji w drodze mniej lub więcej przypadkowych obserwacji oraz z wytwarzaniem odpowiedniej bariery zapobiegającej przenikaniu tych informacji do innych grup społecznych (co oczywiście zwiększyłoby możliwość sterowania społeczeństwem przez te inne grupy społeczne). Barierę tę wytwarza się przede wszystkim przez zachowanie tajemnicy wobec innych grup społecznych.⁸

Wspomniane wyżej zjawiska koncentracji informacji o wartości sterowniczej zauważyć można nawet w bardzo wczesnych stadiach rozwoju społecznego. Już na szczeblu plemiennych wyodrębniają się stowarzyszenia posługujące się systemem umownych znaków niezrozumiałych dla innych członków plemienia i uprawiające obrzędy kultowe mające budzić lęk niewtajemniczonych. Ten sakralny lęk podtrzymywany bywał również często za pomocą mordów sakralnych, które interpretowano jako składanie bogom ofiar w ludziach.

Na wyższych szczeblach rozwoju społecznego system ten rozwija się dalej i udoskonala w cywilizacjach archaiczno - sakralnych. Przykładem tego typu cywilizacji może być starożytny Egipt. W cywilizacjach tych wyodrębnia się już skomplikowany aparat władzy, ściśle zrośnięty z aparatem sakralnych (kapłani). Aparat ten zorganizowany był w formie kolejnych szczebli wtajemniczenia, a udział w nich łączył się z dysponowaniem odpowiednim potencjałem informacji o określonej wartości sterowniczej. Stopnie wtajemniczenia, skomplikowane rytuały religijno - magiczne i w ogóle całe systemy kultowe wytwarzały barierę, która strzegła dostępu do informacji o wartości sterowniczej. Odgrywały też one bardzo istotną rolę w sterowaniu społeczeństwem.

Kasty kapłańskie traktowały wiedzę głównie jako środek panowania nad ludźmi. Kolegia kapłańskie w cywilizacjach archaiczno - sakralnych stanowiły najczęściej czynnik właściwie nadrzędny nawet w stosunku do władców państwa.

⁸ Szczegółowe informacje na ten temat znaleźć można w pracach: H. Webster, Primitive sacred society, a study in early politic and religion, New York 1932; S. A. Tokariew, Pierwotne formy religii i ich rozwój, Warszawa 1969, rozdz. 12 "Tajne związki", s. 285 - 297.

⁹ Opisane tu procesy w społeczeństwach starożytnego Egiptu są powszechnie znane, mniej natomiast rozpowszechniona jest w naszym społeczeństwie wiedza o tym, że analogiczne procesy zachodziły w starożytnych Chinach i Ameryce. Czytelników interesujących się bliżej tymi problemami odsyłam do prac: I. Gernet, Chiny starożytne, Warszawa 1966; G. C. Vaillant, Aztecs of Mexico,

Koncentracja informacji o odpowiedniej wartości sterowniczej szła też z reguły w parze z koncentracją energii sterowniczej, która przejawiała się przede wszystkim w koncentracji środków produkcji w rękach nielicznych grup społecznych oraz w dysponowaniu przez te grupy środkami represyjnymi, przede wszystkim - wojskiem.

Wraz ze wzrostem liczebności społeczeństw i wzrostem zajmowanego przez nie obszaru coraz większego znaczenia zaczyna nabierać sprawa dysponowania odpowiednimi kanałami informacyjnymi między władzą a społeczeństwem - kanały takie rozbudowują się w formie aparatu administracyjnego i w formie aparatu sakralnego (np. miejsca zebrań dla uprawiania kultu stanowiły zarazem miejsca przekazu informacji, dysponowanie nimi skupiało się w rękach kast kapłańskich). W pewnych sytuacjach każdy z tych kanałów działał w interesie innych grup społecznych. Zaczyna występować dążenie do izolowania od siebie różnych grup społecznych, tak, by nie dysponowały kanałami informacyjnymi, przez które mogłyby przekazywać sobie informacje, z pominięciem aparatu władzy. Pozwala to władzy koncentrować w swej dyspozycji cząstkowe informacje pochodzące od podwładnych. W stadium archaiczno - sakralnym zdobywanie informacji umożliwiających przejście na wyższy szczebel organizacji społecznej odbywa się w sposób mniej lub więcej przypadkowy - dzięki przypadkowym wynalazkom w dziedzinie produkcji oraz metod organizacji społecznej. Społeczeństwa o tym typie cywilizacji rozporządzają mało wydajnymi metodami zdobywania informacji, a rozwój środków produkcji oraz rozwój organizacji społecznej odbywa się bardzo wolno. Przy powolnym tempie zdobywania informacji jedynym sposobem utrzymania określonego rozkładu potencjałów informacyjnych - czyli utrzymania stanu koncentracji informacji mającej wartość sterowniczą w dyspozycji grup rządzących - jest wytwarzanie wspomnianych wyżej barier informacyjnych (np. szczeble wtajemniczenia).

Sytuacja zmienia się dopiero w społeczeństwach, które stworzyły metody szybkiego zdobywania informacji oraz powołały w tym celu odpowiednie instytucje - są to społeczeństwa, w których powstała nauka oraz instytucje naukowe. Społeczeństwa te wytwarzają cywilizacje dynamiczne pod względem produkcji i koncentracji informacji. Możemy je nazwać cywilizacjami informacyjno – dynamicznymi. W społeczeństwach tych koncentracja mocy wykonawczej i sterowniczej ma nadal zasadnicze znaczenie, ale równocześnie rośnie w nich rola szybkości zdobywania (produkcji) informacji, zarówno o odpowiedniej wartości sterowniczej, jak i wykonawczej, oraz rola szybkości rozbudowy i doskonalenia kanałów informacyjnych między władzą a społeczeństwem (co jest również sprzężone z produkcją określonego typu informacji).

W cywilizacjach informacyjny - dynamicznych zasadniczego znaczenia nabiera już nie sprawa utrzymania określonej organizacji społecznej, lecz szybkość rozwoju tej organizacji, a szybkość ta z kolei zależy od szybkości zdobywania (produkcji) informacji o odpowiedniej wartości - czyli od szybkości dokonywania odpowiednich wynalazków i doskonalenia sposobów produkcji oraz metod organizowania i sterowania społeczeństwem. Od tego zależy z kolei szybkość rozwoju bazy energomaterialnej i informacyjnej społeczeństwa.

Do zwiększenia szybkości zdobywania informacji konieczne jest zwiększenie prawdopodobieństwa zdobycia określonej informacji, np. przez dokonanie odpowiedniego wynalazku. Prawdopodobieństwo to rośnie wówczas, gdy wiedza jest dostępna szerszemu gronu osób.

Może ktoś jednak zapytać: przecież dla utrzymania czy też nawet rozwoju organizacji społecznej konieczne jest utrzymywanie określonego potencjału informacyjnego, a zatem pewna koncentracja informacji w określonych grupach społecznych jest niezbędna. Czy wobec tego znoszenie barier informacyjnych w społeczeństwach o cywilizacji informacyjno - dynamicznej nie przyczyni się do ich rozkładu?

Oczywiście, to prawda, że pewna koncentracja informacji w określonych ośrodkach społeczeństwa jest konieczna do utrzymania organizacji społecznej. Ale w społeczeństwach o cywilizacji informacyjno - dynamicznej podstawowym środkiem służącym do utrzymania koncentracji informacji o określonej wartości sterowniczej w ośrodkach władzy staje się już nie tyle wytwarzania barier informacyjnych (choć i te są jeszcze w pewnych wypadkach konieczne, np. ze względu na obronność kraju), ile szybsza produkcja informacji w określonych ośrodkach będących w dyspozycji władzy. Jeżeli takie ośrodki produkują informacje o odpowiedniej wartości z szybkością dużo większą niż całe ich otoczenie społeczne, wówczas mimo rozpowszechniania tych informacji w społeczeństwie ośrodki władzy będą dysponować potencjałem informacyjnym większym niż to otoczenie; przede wszystkim z powodu pewnego nieuniknionego opóźnienia w rozpowszechnianiu informacji, a po drugie z powodu mniejszych możliwości przetwarzania informacji przez otoczenie.

Ośrodki władzy w tego typu społeczeństwach kładą nacisk już nie na wytwarzanie bariery informacyjnej (choć i tego w pewnych wypadkach nie można zaniedbywać), lecz na skupieniu w swej dyspozycji odpowiedniego aparatu produkującego informacje o dużej wartości z punktu widzenia rozwoju społecznego. Dlatego osoby sprawujące władze otaczają się sztabami ekspertów i mają w swej dyspozycji całe instytucje naukowe i nie tylko naukowe, których zadaniem jest produkowanie informacji. Jeżeli przy tym szybkość

produkcji informacji o dużej wartości społecznej (zwłaszcza sterowniczej) jest w danym ośrodku dużo większa niż np. w krajach rywalizujących z nim, wówczas sprawa bariery informacyjnej staje się mniej istotna; jeżeli natomiast szybkości te będą wyrównane, wówczas sprawa bariery informacyjnej nabiera istotnego znaczenia. Nie powinna się ona jednak posunąć tak daleko, by zahamować produkcję informacji.

Oczywiście, również w nowoczesnych społeczeństwach o cywilizacji informacyjno - dynamicznej nadal istotne znaczenie ma sprawa koncentracji energii wykonawczej.

Dla procesów sterowania w nowoczesnych społeczeństwach o cywilizacji informacyjno - dynamicznej coraz większego znaczenia nabiera sprawa kanałów informacyjnych między władzą a społeczeństwem. Kanały te rozbudowują się i doskonalą - rośnie sieć administracji państwowej, rozwijają się i doskonalą nowoczesne środki masowego przekazu informacji. Dysponowanie tymi kanałami zaczyna mieć dla sterowania społecznego coraz większe znaczenie.

Widzimy więc, że sprawa koncentracji informacji w społeczeństwie i sprawa szybkości produkcji informacji ma zasadnicze znaczenie z punktu widzenia powstawania i rozwoju organizacji społecznej oraz powstawania struktury władzy w społeczeństwie.

5 SPOŁECZNY PROCES PRODUKCJI INFORMACJI

W otaczającym świecie ludzie spostrzegają różne przedmioty i różne zjawiska. Dla potrzeb społecznych procesów przekazywania i przetwarzania informacji ludzie przyporządkowali poszczególnym zjawiskom oraz zachodzącym między nimi stosunkom pewne symbole, przede wszystkim w postaci słów. W ten sposób powstał język - narzędzie społecznej wymiany informacji. Dzięki temu, że słowa języka kojarzą się z odpowiednimi przedmiotami i sytuacjami, które występują w otoczeniu, a układy słów z odpowiednimi układami tych przedmiotów i sytuacji, społeczeństwo może się dowiadywać za pomocą komunikatów złożonych ze słów o rzeczywistych przedmiotach i sytuacjach w otoczeniu oraz o stosunkach między nimi. W miarę rozwoju społecznego, w miarę narastania ludzkiej wiedzy o świecie, język stopniowo się komplikować, wzbogacał, różnicował; wraz z powstawaniem nowych dziedzin ludzkiego poznania powstawały coraz to nowe symbole.

Jeżeli zbiór zjawisk i przedmiotów, z których składa się rzeczywisty świat, potraktujemy jako zbiór oryginałów, wówczas wytworzone przez społeczeństwo układy symboli (oznakowań werbalnych) stanowiących odzwierciedlenie rzeczywistego świata

możemy potraktować jako zbiór obrazów. Jak wiemy, związek między oryginałem a obrazem nazywamy w teorii informacji kodem.

Znając kody możemy na podstawie badania związków między obrazami wykrywać związki między oryginałami; inaczej mówiąc, jeżeli znamy kody, wówczas poprzez zdobywanie informacji ze zbioru obrazów zdobywać możemy informacje ze zbioru oryginałów. Zilustrujemy to przykładem. Jeżeli zbiorem oryginałów będzie zbiór rzeczywistych odległości między poszczególnymi miejscowościami w terenie, a zbiorem obrazów zbiór analogicznych odległości na mapie tego terenu, wówczas, jeśli znamy kod - w tym wypadku skalę mapy - możemy na podstawie pomiaru odpowiednich odległości na mapie uzyskać informacje o rzeczywistych odległościach w terenie.

Istnieją dwie zasadnicze metody zdobywania przez społeczeństwo nowych informacji zawartych w zbiorze oryginałów (czyli produkowanie informacji dotyczących rzeczywistego świata). Istotą pierwszej z nich jest zdobywanie informacji na podstawie zbioru oryginałów, przy czym zbiór obrazów służyć może do przekazywania informacji już zdobytych przez społeczeństwo, nie jest natomiast podstawą zdobywania nowych; istotą drugiej metody jest zdobywanie informacji ze zbioru oryginałów na podstawie zbioru obrazów.

Na przykład, jeżeli chcemy dowiedzieć się, jaka jest rzeczywista odległość dwóch punktów w terenie, wówczas możemy zdobyć tę informację dokonując odpowiedniego pomiaru w terenie - będzie to przykład pierwszej metody zdobywania informacji, albo też możemy uzyskać tę informację na podstawie mapy - będzie to przykład drugiej z wymienionych wyżej metod zdobywania informacji.

Przy procesach produkcji informacji istotną rolę, oprócz metody, odgrywa jeszcze motywacja, przy czym możemy wyróżnić dwa jej rodzaje: pierwszy rodzaj motywacji występuje wówczas, gdy uzyskanie informacji jest przez ludzi uczestniczących czynnie w jej zdobywaniu traktowane tylko jako środek do osiągnięcia innego celu, nie dotyczącego samego zdobywania informacji; drugi rodzaj motywacji występuje wówczas, gdy zasadniczym celem jest samo zdobycie informacji (poznanie prawdy) - można to też nazwać motywacją poznawczą. Inaczej mówiąc, pierwszy rodzaj motywacji występuje wówczas, gdy ludzie starają się zdobyć określoną informację wyłącznie do celów utylitarnych, natomiast drugi rodzaj motywacji występuje wtedy, gdy ludzie starają się zdobyć określoną informację przede wszystkim po to, aby poznać prawdę.

W wypadku zdobywania informacji na podstawie zbioru oryginałów, zdobycie przez społeczeństwo nowej informacji może nastąpić dopiero wówczas, gdy w otoczeniu energomaterialnym powstanie określona rzeczywista sytuacja. Inaczej mówiąc, człowiek

zdobywa nowe informacje poprzez doświadczenie. Natomiast w wypadku zdobywania informacji na podstawie zbioru obrazów, do zdobycia nowych informacji nie jest już konieczne zaistnienie określonej sytuacji w rzeczywistym otoczeniu energomaterialnym; nowe informacje bowiem mogą być zdobywane dzięki odpowiednim operacjom na zbiorze obrazów. W omawianym poprzednio przykładzie przy wyznaczaniu odległości pierwszą metodą trzeba faktycznie dokonać w terenie pomiaru tej odległości, natomiast przy wyznaczaniu odległości drugą metodą dokonywanie pomiaru rzeczywistej odległości w terenie nie jest konieczne, co więcej, dzięki metodom geodezji i kartografii do sporządzania mapy nie jest nawet konieczne przeprowadzanie w terenie pomiaru wszystkich odległości.

Oczywiście na to, aby określona sytuacja powstała w świecie rzeczywistym, potrzeba na ogół o wiele więcej czasu niż konieczne to jest do dokonania odpowiedniej operacji na zbiorze obrazów; naukowcy potrzebują do tego często tylko papieru i ołówka. W związku z tym operacje na obrazach (symbolach) mogą być na ogół dokonywane o wiele szybciej niż operacje na oryginałach świata rzeczywistego, nie mówiąc już o tym, że często oryginały świta rzeczywistego są niedostępne naszemu doświadczeniu.

W związku z tym szybkość produkcji informacji na podstawie zbioru obrazów jest z reguły dużo większa niż szybkość produkcji informacji na podstawie zbioru oryginałów. Również problem motywacji występującej w procesach produkcji informacji ma istotne znaczenie dla szybkości produkcji informacji. Istnienie motywacji poznawczych u ludzi uczestniczących czynnie w procesie produkcji informacji wywiera analogiczny wpływ na aktywność tych ludzi, jak działanie odpowiednich bodźców; ponadto może też powodować wyprzedanie konkretnych potrzeb społecznych.

Jeżeli w procesie produkcji informacji uczestniczą czynnie ludzie, u których występują motywacje poznawcze, szybkość produkcji informacji jest z reguły większa niż w wypadku, gdy uczestnicy procesu pozbawieni są takich motywacji. Motywacja poznawcza prowadzi niekiedy do działania wyprzedzającego konkretne potrzeby społeczne.

Oczywiście, jeżeli w procesie produkcji informacji stosowana jest metoda polegająca na operowaniu zbiorem obrazów, a u ludzi czynnie uczestniczących w zdobywaniu informacji istotną rolę odgrywają motywacje poznawcze, to wówczas szybkość produkcji informacji będzie z reguły znacznie większa niż w analogicznym procesie, w którym nie są spełnione oba lub jeden z tych warunków.

Analizując istotę nauki W. Tatarkiewicz¹⁰ podaje m. in. dwie jej cechy podstawowe:

a nauka operuje pojęciami,

b celem nauki są nie tylko prawdy mające praktyczną wartość, lecz również prawdy interesujące same przez się.

Biorąc to pod uwagę możemy stwierdzić, że oba podane przez nas warunki zwiększania produkcji informacji są spełnione w społeczeństwach, w których istnieje nauka i związane z nią naukowe metody produkcji informacji. Spełnienie tych dwóch warunków można też uznać za podstawowe kryterium odróżniające naukowe procesy produkcji informacji od procesów przednaukowych.

Wydaje się jednak, że z cybernetycznego punktu widzenia istnienie w społeczeństwie odpowiednio silnych motywacji poznawczych odgrywa w procesie powstawania i rozwoju nauki większą rolę niż problem metody.

Aby się przekonać, w jakim stopniu powyższe abstrakcyjne rozważania nadają się do zastosowania przy badaniu konkretnych zjawisk społecznych, spróbujmy zanalizować pewne procesy historyczne.

Zanim jeszcze powstała nauka, człowiek musiał zdobywać wiedzę o otaczającym go świecie. Zdobywał ją przez mniej lub bardziej przypadkowe obserwacje energomaterialnej rzeczywistości, które gromadził i na których podstawie dochodził do konkretnych umiejętności. Wiedzy tej człowiek poszukiwał wówczas nie w celu wykrycia obiektywnych praw rządzących światem, ale w celu zdobycia określonych umiejętności technicznych oraz umiejętności sterowania innymi ludźmi. Uczył się ich głównie przez obserwację - język odgrywał mniejszą, mniej samodzielną rolę. Mowa służyła w większym niż dzisiaj stopniu do wzbudzania nastrojów emocjonalnych, a w mniejszym do precyzyjnego przekazu informacji dotyczących obiektywnej rzeczywistości. Mamy tu więc do czynienia z typowym przednaukowym procesem produkcji informacji.

W wielu starożytnych społeczeństwach o cywilizacji sakralnej metody zdobywania informacji z biegiem czasu się doskonalą. Powstają nawet metody zdobywania informacji o świecie, w których istotną rolę odgrywają operacje na zbiorze symboli, będących obrazami rzeczywistego świata. Np. starożytni kapłani egipscy posiadali umiejętności zdobywania informacji o różnych zjawiskach astronomicznych na podstawie odpowiednich obliczeń, czyli znali metodę zdobywania informacji ze zbioru oryginałów na podstawie zbioru obrazów. W

¹⁰ W. Tatarkiewicz, Historia filozofii, t. 1, Warszawa.

Jeżeli język nie zawiera wystarczającej ilości oznaczeń werbalnych dla opisu stanów otoczenia energomaterialnego, wówczas precyzyjny przekaz informacji jest utrudniony lub wręcz niemożliwy, natomiast nie napotyka na trudności wzbudzanie nastrojów emocjonalnych. W związku z tym nauka nie może się rozwijać, ale obserwujemy bujny rozkwit sztuki. Szczegółowe, zmatematyzowane rozważania na ten temat znaleźć można w pracy: J. Kossecki, Cybernetyka społeczna, t. 1, Warszawa 1973.

związku z tym rodzi się pytanie, czy można mówić, że w społeczeństwach tych powstała nauka. Zgodnie z podanym powyżej kryterium odróżniającym naukowe procesy produkcji informacji od procesów przednaukowych musimy postarać się ustalić, czy w starożytnych cywilizacjach sakralnych występowały w tych procesach motywacje poznawcze.

Jak wiadomo, w starożytnych społeczeństwach o cywilizacji sakralnej (np. egipskiej, asyryjskiej, babilońskiej) kasty kapłańskie miały wiedzę bardzo szeroką. Kapłani i magowie starożytnego Wschodu mieli dużo wiadomości psychologicznych, zdobywanych przez setki lat dzięki mniej lub więcej przypadkowym doświadczeniom, posiadali wiadomości z zakresu sugestii, hipnozy i w ogóle z zakresu wiedzy, którą dziś nazywamy parapsychologią lub psychotroniką. Wiadomości te wykorzystywali do sterowania ludźmi, głównie poprzez operacje wchodzące w zakres magii. Wiedzę tę niesłychanie cenili i uważali za najważniejszą. Jeszcze w czasach panowania Rzymu Egipcjanie z góry patrzyli na Greków i Rzymian jako na narody nie mające pojęcia o magii. Nawet sformalizowana wiedza z zakresu astronomii służyła starożytnym kapłanom do robienia "cudów", przepowiadania wylewów Nilu itp., czyli spełniała funkcje użytkowo - sterownicze (wzbudzanie strachu, trzymanie ludzi w posłuszeństwie). W starożytnych cywilizacjach sakralnych trudno wskazać dziedzinę wiedzy, która by nie służyła celom utylitarnym; charakter sakralno - sterowniczy miała nawet filozofia.

W społeczeństwach tych wiedza trzymana była w tajemnicy przez zamknięte kasty, np. kapłanów egipskich, chaldejskich, czy też magów perskich, i przede wszystkim służyła do sterowania społeczeństwem. Nie było tam grup ludzi ani instytucji zajmujących się wyłącznie zdobywaniem informacji. Zdobywanie informacji było monopolem kast kapłańskich, których zasadnicze funkcje miały charakter sakralno - sterowniczy.

Jeżeli stwierdzamy, że wiedza w społeczeństwach starożytnych o cywilizacji sakralnej miała charakter utylitarny, że brak tam było grup ludzi i instytucji zajmujących się wyłącznie zdobywaniem informacji, i wreszcie jeśli weźniemy pod uwagę stosunkowo małą szybkość produkcji informacji, która je charakteryzowała - wówczas można wysnuć tezę, że w społeczeństwach tych motywacje poznawcze musiały być słabo rozwinięte i nie odgrywały istotnej roli w procesach produkcji informacji. W związku z tym - zgodnie z naszym kryterium - możemy stwierdzić, że w społeczeństwach tych nie było jeszcze nauki - chociaż była już sformalizowana wiedza.

¹² W roku 1973 odbyła się w Pradze pierwsza światowa konferencja naukowa poświęcona tej problematyce. Szczegółowe informacje znaleźć można w wydanych w Pradze materiałach z konferencji: I konference o vyskumu psychotroniky. Sbornik referatu, Z. Rejdak (Ed.), Praha 1973.

Na podstawie wiadomości dostarczonych nam przez historię filozofii możemy stwierdzić, że nauka i związane z nią naukowe procesy produkcji informacji powstały dopiero w starożytnej Grecji. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że przeprowadzone przeze mnie badania sprzężeń zwrotnych między procesem zdobywania informacji o określonej wartości a rozwojem ludności¹³ doprowadziły do sformułowania hipotezy, iż mniej więcej w tym samym czasie co w Grecji zalażki cywilizacji informacyjno - dynamicznych zaczęły powstawać również i w innych głównych ośrodkach ówczesnego świata - tzn. przede wszystkim w Ameryce i w Chinach. Szczegółowe badania empiryczne w pewnym stopniu potwierdzają tę hipoteze w odniesieniu do Ameryki. ¹⁴

Jak stwierdza W. Tatarkiewicz¹⁵, w nauce chodzi już nie tylko o zdobycie pewnych konkretnych informacji, ale również o ich wyrażenie za pomocą odpowiednich pojęć, uporządkowanie, zanalizowanie, udowodnienie, o wykrycie ogólnych praw rządzących badanymi zjawiskami; krótko mówiąc, chodzi nie tylko o to, aby umieć, ale i rozumieć.

Celem nauki staje się poszukiwanie prawdy.

Poszukiwanie prawdy staje się też potężnym czynnikiem motywacyjnym, który umożliwił powstanie i rozwój kultury charakteryzującej się dużą szybkością produkcji informacji - nazywać ją będziemy kulturą informacyjno - dynamiczną.

Jeżeli dynamiczny proces produkcji informacji prowadzi do odpowiednich działań społecznych, które powodują dynamiczne zmiany w energomaterialnym otoczeniu społeczeństwa, wówczas możemy mówić o cywilizacji informacyjno dynamicznej jest na ogół sprzężone z powstawaniem cywilizacji informacyjno - dynamicznej, chociaż moga zdarzyć się wyjątki od tej reguły, np. kiedy społeczeństwo dynamiczne produkuje informacje o małej wartości wykonawczej (niektóre okresy historii Rosji carskiej).

Silne motywacje poznawcze, których istnienie łatwo stwierdzić w starożytnym społeczeństwie greckim, doprowadziły do zniesienia barier informacyjnych o charakterze hamujących społeczny proces wymiany informacji w starożytnych sakralnym, społeczeństwach o cywilizacjach sakralnych. Doprowadziły też do oddzielenia nauki od religii i od spraw utylitarnych oraz do powstania instytucji naukowych, których jedynym zadaniem były badania naukowe. W starożytnej Grecji po raz pierwszy w historii wiedza staje się własnością publiczną, zdobycze nauki są dostępne dla ogółu społeczeństwa, dyskutowane

 ¹³ J. Kossecki, Cybernetyka społeczna, t. 1.
 ¹⁴ G. C. Vaillant, Aztecs of Mexico.

¹⁵ W. Tatarkiewicz, Historia filozofii, t. 1, s. 23.

publicznie i krytykowane.

Opisane powyżej podejście do nauki przetrwało starożytną Grecję i leży u podstaw nowoczesnej kultury informacyjno - dynamicznej. Trzeba jednak podkreślić, że w społeczeństwach o kulturze informacyjno - dynamicznej do zdobywania nowych informacji służą społeczeństwu nie tylko instytucje naukowe, ale i administracyjne; w jednych i drugich dokonuje się społeczny proces poznawania rzeczywistości. Od sprawności ich działania - od tego, w jakim stopniu zdobyte przez nie informacje są zgodne z informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów rzeczywistego świata, od tego, jak szybko produkują one informacje o odpowiedniej wartości - zależy w dużej mierze rozwój społeczeństwa.

Aby sprostać nowym zadaniom informacyjnym, język w społeczeństwach o kulturze informacyjno - dynamicznej staje się coraz bardziej precyzyjny, powstają nowe abstrakcyjne symbole i reguły operowania nimi, a zbiory obrazów rzeczywistego świata kodowane za ich pomocą stają się coraz bardziej użyteczne w zdobywaniu nowych informacji o oryginałach rzeczywistego świata. Dzięki temu właśnie staje się możliwe coraz szybsze zdobywania informacji ze zbioru oryginałów rzeczywistego energomaterialnego świata nie tylko przez bezpośrednie doświadczenia, ale również przez operacje na zbiorze obrazów (oznakowań werbalnych, pojęć i symboli logicznych, matematycznych).

Rozwój metod zdobywania informacji na podstawie zbioru obrazów powoduje wzrost roli abstrakcyjnego myślenia, które odrywając się od indywidualnych właściwości badanych przedmiotów i zjawisk może wykrywać wspólne im prawidłowości albo, inaczej mówiąc, ich istotę. Poprzez abstrakcyjne operacje na symbolach (obrazach) społeczeństwo może uzyskiwać coraz więcej informacji o rzeczywistości. Wymaga to jednak wielkiej ostrożności. Błąd w założeniach czy błąd w operacjach abstrakcyjnych może łatwo spowodować uzyskanie błędnego wyniku, a więc zmniejszyć zasób naszych informacji o rzeczywistym świecie. Mówiąc językiem teorii informacji, przy formalnych operacjach powstaje możliwość zmiany kodu powodującej pojawienie się w zbiorze obrazów informacji, których nie ma w zbiorze oryginałów, albo też brak w zbiorze obrazów informacji, które są w zbiorze oryginałów. Zgodnie z terminologią jakościowej teorii informacji M. Mazura nazywamy to dezinformacją.

Do prawidłowego przebiegu społecznego procesu poznania rzeczywistości (produkcji informacji) konieczna jest stała weryfikacja jego wyników. Oczywiście najlepszym sposobem weryfikacji jest doświadczenie, ale nie zawsze można je przeprowadzić albo też na sprawdzenie trzeba czasem zbyt długo czekać. Społeczeństwo zna jednak inne metody weryfikacji informacji zdobywanych przez ludzi. Najprostszym i zarazem najbardziej

rozpowszechnionym jest konfrontacja informacji posiadanych przez jednego człowieka z informacjami posiadanymi przez innych. W wypadku stwierdzenia zgodności posiadanych przez siebie informacji z informacjami posiadanymi przez innych człowiek jest skłonny uważać je za prawdziwe, i to tym bardziej, im większa ilość ludzi potwierdziła mu jego informacje. Oczywiście w wypadku, gdy człowiek ma możność osobiście doświadczalnie stwierdzić prawdziwość swoich informacji, wówczas takie doświadczenie ma dla niego większą wagę niż informacje uzyskane od innych członków społeczeństwa.

W społeczeństwach o cywilizacji informacyjno - dynamicznej prawda uważana jest za istotną wartość społeczną, a dążenie do jej poznania jest potężnym czynnikiem motywującym, dynamizującym rozwój życia społecznego. W związku z tym informacje posiadane przez społeczeństwo są systematycznie konfrontowane z rzeczywistością, co umożliwia dokonywanie rzeczywistych wynalazków, rzeczywistych odkryć naukowych oraz rozwój instytucji społecznych, przyczyniających się autentycznie do rozwoju społeczeństwa.

Natomiast społeczeństwa, w których motywacje poznawcze są osłabione, nie traktują prawdy jako istotnej wartości poznawczej. Społeczeństwa takie mogą oczywiście zdobywać wiedzę metodami mniej lub więcej zbliżonymi do metod przednaukowych; jeżeli będą one funkcjonować w otoczeniu krajów rozwijających naukowe procesy poznania rzeczywistości, to mogą one zdobywać informacje dzięki rozbudowanej sieci wywiadu naukowego, ale właściwe naukowe poznanie rzeczywistości nie będzie w tych społeczeństwach mieć warunków prawidłowego rozwoju.

Jeżeli w jakimś społeczeństwie na pewnym etapie jego rozwoju nastąpi osłabienie motywacji poznawczych, które w poprzednim okresie rozwoju tego społeczeństwa były na tyle silne, że rozwijało ono naukowe metody produkcji informacji, wówczas występują najczęściej charakterystyczne procesy przystosowania wstecznego. Społeczne instytucje zajmujące się produkcją informacji mogą się wówczas przedstawiać imponująco pod względem ilościowym, ale informacje zawarte w pracach naukowych coraz mniej będą miały wspólnego z informacjami zawartymi w zbiorach oryginałów świata rzeczywistego, a ich wartość społeczna będzie maleć. Działania społeczne planowane i przeprowadzane na podstawie tego typu informacji mogą bardzo łatwo prowadzić do rezultatów zupełnie innych, niż zamierzono.

Prawda w takich społeczeństwach zaczyna być coraz bardziej traktowana w sposób formalistyczno - urzędowy - np. zasadniczym kryterium zgodności z obiektywną rzeczywistością schodzi na plan dalszy. Prace naukowe zaczynają się w związku z tym roić od cytatów, a coraz mniej można w nich znaleźć oryginalnych myśli autorów.

Analogiczne procesy zaczynają też wówczas występować w aparacie administracyjnym, który coraz bardziej zaczyna się obracać w świecie urzędniczej fikcji, stopniowo odrywając się od rzeczywistości. Przez porządek w administracji rozumie się wówczas porządek w dokumentach, choćby równocześnie cały kraj pogrążony był w bałaganie, a przez reformę administracji rozumie się odmianę w sporządzaniu dokumentów. Zanika też wówczas autentyczność instytucji społecznych opartych w coraz większym stopniu na urzędniczych fikcjach. Może to nawet prowadzić do powstania fikcyjnych instytucji, których jedyną funkcją społeczną jest zapewnienie lukratywnych synekur dla osób związanych z klasami rządzącymi.

Procesy tego rodzaju przebiegały swego czasu w Cesarstwie Bizantyjskim, w którym występowało zarówno formalistyczno - urzędowe podejście do nauki, zanik oryginalnej twórczości, jak też niesłychany rozwój biurokracji.

Jeśli jednak w społeczeństwie nie zostaną zniszczone motywacje poznawcze, wówczas najczęściej mimo występowania procesów przystosowania wstecznego rozpoczyna się dążenie do przywrócenia związków między społeczną wiedzą a rzeczywistością. Autentyczna nauka zaczyna się wówczas rozwijać niezależnie od oficjalnych instytucji naukowych. Również niezależnie od oficjalnych instytucji naukowych rozwija się nieoficjalny nurt życia społecznego, który czasem przybiera formę działalności nielegalnej. W takiej sytuacji po pewnym czasie, bądź w drodze stopniowych przemian, bądź też nagłego wstrząsu, równowaga zostaje przywrócona.

Bywa również jednak inaczej, jeżeli w społeczeństwie zniszczone zostaną motywacje poznawcze. W takim społeczeństwie procesy przystosowania wstecznego doprowadzają do dominacji przednaukowych procesów poznania rzeczywistości, a oficjalna nauka zbliża się coraz bardziej do magii, olśniewającej niewtajemniczonych. Przykładem może tu być znowu Bizancjum, do którego doktryny przeniknęły nawet elementy pogańskiego kultu solarnego. W wigilię Bożego Narodzenia rozsuwano zasłony, ukazując rodzinę cesarską oświetloną wśród panujących ciemności, a chór śpiewał inwokację do Cesarza, wzywając go, aby jako potężne słońce, oko całego świata zachciał "wzejść nad ziemią". 16

Zjawiska związane z osłabieniem czy nawet zniszczeniem motywacji poznawczych obserwować można było wyraźnie w Chińskiej Republice Ludowej w okresie tzw. "rewolucji kulturalnej". Język zaczął tam w coraz mniejszym stopniu służyć precyzyjnemu przekazowi informacji zawartych w zbiorach oryginałów świata rzeczywistego, natomiast doskonale spełniał swoją drugą funkcję - wywoływanie określonych nastrojów emocjonalnych. Chińskie

instytucje naukowe uległy w tym okresie dezorganizacji, a przemówienia przywódców chińskich zaczęły się roić od mało precyzyjnych "poetyckich metafor", które u słuchaczy wywoływały silne nastroje nacjonalistyczne.

W nowoczesnym świecie rozwój społeczny bez coraz szerszego rozwijania naukowych procesów produkcji informacji jest na dłuższą metę niemożliwy. Dlatego konieczne jest rozwijanie w społeczeństwie motywacji poznawczych, czyli prawda musi być uznawana z istotną wartość społeczną. Konsekwencje naruszania powyższej zasady mogą być bardzo poważne, i to nie tylko w sferze działalności naukowej, ale w całym życiu społecznym.

¹⁶ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, Historia doktryn politycznych i prawnych, Warszawa 1970, s. 109.

III CYBERNETYCZNA ANALIZA ŻYCIA SPOŁECZNEGO

1 UKŁAD SAMODZIELNY¹

Doskonałym punktem wyjścia do cybernetycznej analizy życia społecznego jest cybernetyczna teoria układów samodzielnych M. Mazura. Dlatego też, zanim przystąpimy do tej analizy, w niniejszym rozdziale omówimy krótko zasadnicze koncepcje tej teorii.

Wśród układów wyodrębnionych z otoczenia można wyróżnić układy zorganizowane, tj. układy, w których zachodzą procesy sterownicze. Sterowanie można też określić jako oddziaływanie organizatora na otoczenie. Oddziaływanie to polega na przenoszeniu energii i informacji. Organizator oddziałuje więc na otoczenie przez przenoszenie zarówno energii, jak i informacji. Np. ośrodek kierowniczy może oddziaływać na społeczeństwo przez odpowiedni rozdział środków utrzymania (przenoszenie energii) i przez odpowiednią propagandę czy też wydawanie odpowiednich ustaw (przenoszenie informacji).

Całkowite rozdzielenie przenoszenia energii od przenoszenia informacji nie jest możliwe, nie istnieje bowiem w procesach sterowniczych przenoszenie informacji bez przenoszenia energii ani przenoszenie energii bez przenoszenia informacji. Jednak za pomocą tej samej ilości energii można przenosić różne ilości informacji i na odwrót - ta sama ilość informacji może być przekazywana za pomocą różnych ilości energii. Np. w czasie rozmowy telefonicznej, wykorzystując tę samą ilość energii koniecznej do jej przeprowadzenia, możemy przekazać bardzo różne ilości informacji (również o różnej wartości); a z drugiej strony mały głośnik tranzystorowy, zużywając małą ilość energii, może przekazywać dokładnie takie same informacje (zawarte w audycji radiowej) jak duży głośnik uliczny, zużywający o wiele większą ilość energii.

M. Mazur wprowadził umowne rozróżnienie przebiegów energetycznych i informacyjnych – przebiegi informacyjne charakteryzują się dużą ilością informacji i małą ilością energii, natomiast przebiegi energetyczne charakteryzują się małą ilością informacji i dużą ilością energii. Chodzi przy tym oczywiście o ilość energii i ilość informacji istotną z punktu widzenia interesujących nas przebiegów. Inaczej mówiąc, jeżeli w jakimś przebiegu przenoszona jest duża ilość informacji przy małej ilości energii (energia

¹ Rozdział niniejszy oparty jest na materiale zaczerpniętym z rozdziału "Układy samodzielne"

sterownicza), to wówczas zgodnie z definicją M. Mazura przebieg taki nazywamy i n f o r m a c y j n y m; jeżeli natomiast przy małej ilości informacji przenoszona jest duża ilość energii (energia wykonawcza), to przebieg taki nazywamy e n e r g e t y c z n y m.

Można też powiedzieć inaczej: jeżeli z punktu widzenia badanych nas procesów istotne znaczenie ma przenoszenie informacji, a przenoszenie energii jako takiej nas nie interesuje, to przebieg taki będziemy nazywać informacyjnym. Jeżeli natomiast z punktu widzenia badanych przez nas procesów istotne znaczenie ma przenoszenie energii, to taki przebieg będziemy nazywać energetycznym. Właściwie w przebiegach energetycznych interesują nas przede wszystkim zmiany energii, a w przebiegach informacyjnych zmiany informacji. Oczywiście, określony przebieg możemy traktować jako energetyczny z punktu widzenia jednych przebiegów, a jako informacyjny z punktu widzenia innych. Np. przesyłanie energii elektrycznej linią wysokiego napięcia będzie przez nas z reguły traktowane jako przebieg energetyczny, niemniej jednak możemy w pewnych przypadkach energię płynącą przewodem wysokiego napięcia traktować jako nośnik informacji dotyczący funkcjonowania elektrowni i wówczas możemy ten przebieg traktować jako informacyjny.

Układy zorganizowane posiadają pewne organy, tj. elementy przeznaczone do wykonywania określonych zadań, które wyznacza organizator. W szczególności organy służą do uzyskiwania odpowiedniego rozmieszczenia energii i materiału wymaganego przez organizatora, czyli do uzyskania pożądanej struktury układu zorganizowanego.

W najprostszym przypadku mamy do czynienia z bezpośrednim oddziaływaniem organizatora na otoczenie. Oddziaływanie to - jak powiedziano wyżej - jest przenoszeniem energii i informacji, przy czym organizator jest źródłem zarówno energii, jak i informacji. Zamiast organizatora źródłem energii może być otoczenie. Do pobierania energii i jej przechowywania potrzebne są dwa organy: zasilacz służący do pobierania energii z otoczenia i akumulator służący do przetwarzania i przechowywania energii w celu wykorzystania w odpowiednim czasie i w zależności od potrzeb.

Otoczenie jest ponadto źródłem informacji, dlatego też potrzebne są dwa dalsze organy: receptor - służący do pobierania informacji z otoczenia (wykrywanie bodźców) i korelator - służący do przetwarzania i przechowywania informacji w celu wykorzystania odpowiednio do potrzeb.

Aby układ mógł oddziaływać na otoczenie, musi mieć również odpowiedni organ - jest nim e f e k t o r, który służy do oddziaływania na otoczenie, czyli wytwarzania reakcji.

Receptor i efektor są organami sterowniczymi układu. W ogólnym przypadku układ

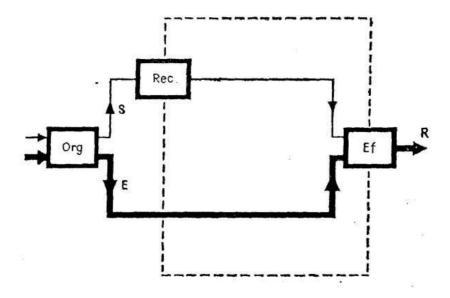
może posiadać wiele receptorów i wiele efektorów.

W uproszczeniu obieg oddziaływań w układzie zorganizowanym przedstawia się w sposób następujący: w celu wywołania pożądanego stanu w otoczeniu organizator oddziałuje na receptor (wejście) układu, powodując przez to na jego wyjściu określone działanie efektora - reakcję. Działanie to wywołuje pewne zmiany w otoczeniu. W zależności od tego, jak te zmiany przyczyniają się do osiągnięcia postawionego celu, organizator ponownie oddziałuje na układ itd.

Powstanie określonej reakcji (R) układu jest wynikiem dwóch procesów: energetycznego - polegającego na doprowadzeniu energii w ilości potrzebnej do wywołania reakcji, oraz informacyjnego - polegającego na spowodowaniu określonej reakcji spośród wielu możliwych. Np. ośrodek kierowniczy narodu, jeżeli chce wywołać odpowiednie działanie społeczne, powiedzmy w postaci zwiększenia reprodukcji ludności, musi dostarczyć społeczeństwu odpowiednie środki materialne (energetyczne) niezbędne do rodzenia i wychowywania dzieci; ale to nie wystarczy. Można stworzyć społeczeństwu odpowiednie warunki materialne, a jednak mimo to może ono nie chcieć mieć więcej dzieciłatwo zaobserwować to na przykładzie dobrze sytuowanych rodzin, które zazwyczaj są małodzietne czy nawet bezdzietne. Aby spowodować zużycie dostarczonej energii na pożądany cel, trzeba na społeczeństwo podziałać odpowiednimi bodźcami o charakterze informacyjnym, czyli stworzyć odpowiedni klimat informacyjno - społeczny, sprzyjający w tym wypadku posiadaniu większej liczby dzieci, a więc spowodować powstanie w społeczeństwie odpowiednich procesów informacyjnych. Bez nich dostarczona energia może zostać rozproszona lub zużyta na inny cel niż ten, o który chodziło ośrodkom kierowniczym.

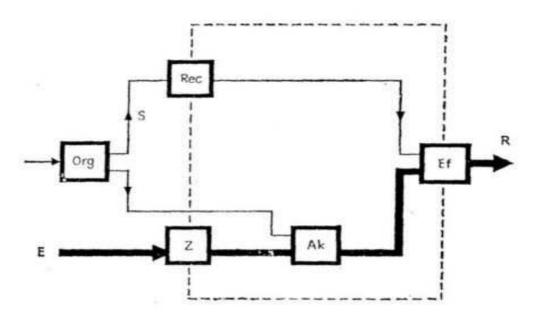
W związku z tym w układzie zorganizowanym można wyróżnić tor informacyjny - w którym odbywa się przenoszenie informacji od receptora do efektora, oraz tor energetyczny - w którym energia dopływa do efektora. Rozróżnienie toru informacyjnego i energetycznego w układzie zorganizowanym pokazano na rys. 2: informacje (bodźce) S i energia E są dostarczane przez organizatora, który sam pobiera je z otoczenia, jest więc przetwornikiem zarówno energii, jak i informacji.

Pokazany na rys. 2 układ zorganizowany jest całkowicie uzależniony od organizatora, od którego pobiera zarówno energię, jak i informacje.



Rys. 2 Układ zorganizowany z rozróżnieniem toru informacyjnego i toru energetycznego

Układ zorganizowany, wyposażony we własny zasilacz i akumulator, nazywa się układem sterownym. Akumulator i zasilacz wchodzą w skład toru energetycznego. Rola organizatora w układzie sterownym sprowadza się wyłącznie do czynności sterowniczych, gdyż nie musi on dostarczać układowi energii; układ sterowny pobiera energię z otoczenia i sam ją przetwarza oraz przechowuje. Organizator wysyła sygnały informacyjne zarówno do receptora, jak i do akumulatora, na którego działanie musi wywierać wpływ. Za pomocą sygnałów sterowniczych wysyłanych do receptora układu sterownego organizator steruje przebiegami informacyjnymi w układzie, natomiast za pomocą sygnałów sterowniczych wysyłanych do akumulatora steruje przebiegami energetycznymi. Schemat układu sterownego pokazany jest na rys. 3.



Rys. 3. Układ sterowny

Przykładem układu sterownego jest samochód - ma on własny przetwornik energii i zasilacz (silnik i zbiornik z paliwem), natomiast użytkownik (organizator) wykonuje tylko operacje sterownicze, a więc wpływa na kierunek ruchu samochodu za pomocą kierownicy, która w tym wypadku odgrywa rolę receptora samochodu, a poza tym za pomocą pedału gazu wysyła on odpowiednie sygnały sterujące przebiegiem energetycznym w silniku samochodu.

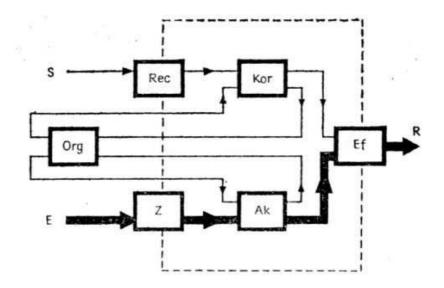
Innym przykładem układu sterownego może być obrabiarka. Energii elektrycznej do jej napędu dostarcza elektrownia (odgrywająca rolę akumulatora i w tym znaczeniu należąca od układu sterownego). Rola użytkownika (organizatora) ogranicza się tylko do sterowania. Na wyzyskaniu takich układów sterownych jak obrabiarki polega w technice mechanizacja.

Układ sterowny działa w interesie organizatora i od niego odbiera sygnały sterownicze, nie jest też zdolny przetwarzać i przechowywać w swoim interesie informacji mających wartość sterowniczą.

Może jednak istnieć układ sterowny wyposażony we własny przetwornik informacji, czyli korelator; nazywamy go wtedy układem samosterownym. Zadaniem korelatora jest przetwarzanie informacji i ich przechowywanie do wykorzystania w dowolnym czasie. Korelator wraz z receptorem wchodzą w skład toru informacyjnego.

Dzięki posiadaniu korelatora umożliwiającego wyzyskiwanie informacji i akumulatora umożliwiającego wykorzystywanie energii z otoczenia, układ samosterowny może w zasadzie działać bez udziału organizatora. Jednakże działanie układu samosterownego odbywa się w interesie organizatora, który nadaje układowi strukturę odpowiadającą swoim zamiarom.

Układ będzie działał w interesie organizatora, jeżeli organizator zachowa wpływ na działanie akumulatora i korelatora tj. wpływ na to, jaka ilość energii i jakie informacje będą przenoszone do efektora. Schemat układu samosterownego pokazany jest na rys. 4.

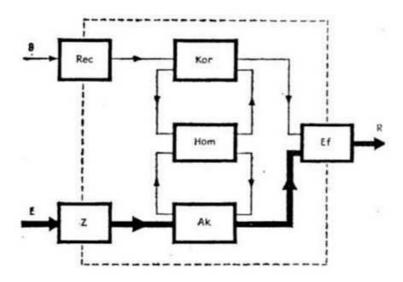


Rys. 4 Układ samosterowny

Zamiary organizatora mogą oczywiście ulegać zmianą; aby struktura układu odpowiadała zamiarom organizatora również w wypadku ich zmiany, musi on mieć możność modyfikowania struktury układu, a zwłaszcza struktury korelatora i akumulatora.

Przykładem układu samosterownego może być armia. Rolę receptorów spełniają w niej organy rozpoznania; rolę korelatora sztab; rolę akumulatora wraz z zasilaczem spełnia intendentura i wszelkie podległe jej organy; efektorami są walczące oddziały. Natomiast rolę organizatora odgrywa kierownictwo polityczne państwa, armia bowiem z reguły działa w interesie państwa lub klas panujących w tym państwie; inaczej jest tylko w państwach militarystycznych, w których armia i jej interesy decydują o wszelkich sprawach państwowych.

Całkowite uniezależnienie się od organizatora następuje przez wyposażenie układu samosterownego w organ spełniający takie funkcje, jakie spełniał organizator. Układ samosterowny wyposażony w organ umożliwiający modyfikowanie struktury układu, czyli spełniający funkcje organizatora, nazywamy układem samodzielnym, a organ ten nazywamy homeostatem. Homeostat wywiera wpływ na korelator i akumulator. Schemat układu samodzielnego pokazany jest na rys. 5.



Rys. 5 Układ samodzielny

Nazwę "homeostat" wprowadził Ashby, określając nią skonstruowany przez siebie model techniczny do demonstracji procesu przywracania stanu równowagi, przy czym wskazał, że już przez powiązanie chociażby kilku tylko obiegów sprzężeń zwrotnych uzyskuje się bardzo dużą stabilność zespołu tych obiegów. W niniejszej pracy nazwy "homeostat" używać będziemy tylko w sensie, jaki nadał mu prof. Mazur.

Za układy samodzielne można uważać organizmy. W organizmie nietrudno wskazać, funkcje receptorów spełniają zmysły, funkcje toru energetycznego - przewód pokarmowy, funkcje korelatora mózg itd. Jak dotychczas nie skonstruowano jeszcze urządzeń technicznych, które można by uważać za układy samodzielne.

Układ samodzielny może się sterować bez zewnętrznego organizatora, jest on sam swoim własnym organizatorem i steruje się we własnym interesie. Co więcej, układ samodzielny sterujący inne układy staje się przez to ich organizatorem.

Przy omawianiu poprzednich układów ograniczyliśmy się do stwierdzenia, że działają one w interesie organizatora, przy czym nie wdaliśmy się w rozważania, na czym "własny interes" organizatora polega. Taki sposób traktowania sprawy był możliwy, dopóki chodziło o organizatora zewnętrznego, a więc nie należącego do rozpatrywanego układu. Jednakże w odniesieniu do układu samodzielnego, będącego swoim własnym organizatorem, niezbędne jest bliższe objaśnienie, co to znaczy, że układ steruje się we "własnym interesie" i na czym ten "własny interes" polega. Objaśnienie to uzyskamy odwołując się do procesów sterowniczych.

Stwierdzenie, że spośród dwóch oddzielnych układów jeden steruje drugi, oznacza, że układ sterujący wywołuje zmiany w strukturze układu sterowanego. Aby móc takich zmian

dokonywać, układ sterujący musi sam mieć umożliwiającą mu to strukturę. Ponieważ układ samodzielny jest zarazem układem sterującym i sterowanym, musi mieć strukturę umożliwiającą mu sterowanie się, przy czym struktura układu zmienia się wskutek sterowania (bez tych zmian nie byłoby żadnego oddziaływania układu na otoczenie). Gdyby zmieniona struktura nie zapewniała już układowi samodzielnemu możności sterowania się, to przestałby on istnieć jako układ samodzielny. Inaczej mówiąc, przestałby być własnym organizatorem, czyli uległby dezorganizacji. W związku z tym istotne w działaniu układu samodzielnego jest niedopuszczanie do nadmiernych zmian własnej struktury. A zatem zadaniem organu sprawiającego, że układ jest samodzielny musi być przeciwdziałanie zbyt dużym zmianom struktury układu, które mogą zniweczyć jego samodzielność.

Sterowanie w układzie samodzielnym odbywa się na zasadzie sprzężeń zwrotnych. Do istoty układu samodzielnego należy posiadanie struktury przeciwdziałającej zachodzeniu w niej samej takich zmian, wskutek których sprzężone wielkości fizyczne mogłyby przekroczyć granice dopuszczalne ze względy na utrzymanie zdolności układu do sterowania się. Wynika stąd, że procesy zachodzące w układzie samodzielnym powinny być takim zespołem sprzężeń zwrotnych, żeby nawet w razie powstania procesów prowadzących do zmian struktury, które mogą w sposób trwały uniemożliwić sterowanie się układu, zostały one sprowadzone do granic dopuszczalnych ze względu na samosterowanie się układu.

Układ samodzielny rozpatrywany w określonej chwili ma pewien stan występujących w nim wielkości fizycznych. Stany układu samodzielnego w różnych chwilach są mniej lub więcej odległe od stanów, w których układ utraciłby zdolność sterowania się. Stan, w którym wielkości fizyczne w układzie samodzielnym mają wartości najkorzystniejsze, tj. najbardziej odległe od wartości zbyt małych i zbyt dużych z punktu widzenia zdolności układu do sterowania się, tzn. mogących spowodować zniszczenie układu, nazywamy równowagą funkcjonalną układu samodzielnego.

Wobec tego warunek, aby układ mógł się sterować samodzielnie, jest równoznaczny z warunkiem, aby sterowanie się układu samodzielnego przeciwdziałało naruszeniu jego równowagi funkcjonalnej, a współdziałało w jej przywracaniu.

Wynika stąd, że sterowanie się układu samodzielnego w jego własnym interesie to nic innego jak utrzymywanie się struktury układu samodzielnego w stanie możliwie bliskim równowagi funkcjonalnej. Działanie we własnym interesie jest więc pojęciem równoznacznym z przeciwdziałaniem zniszczeniu układu samodzielnego, czyli z dążeniem do zachowania równowagi funkcjonalnej układu.

Konsekwencją dążenia układu samodzielnego do zachowania zdolności sterowania się

jest przeciwdziałanie czynnikom mogącym doprowadzić do zniszczenia układu, a co za tym idzie, skrócenia czasu egzystencji układu. Układ samodzielny może przeciwdziałać czynnikom niszczącym w dwojaki sposób. Pierwszy z nich polega na zapobieganiu zmianom w otoczeniu układu mogącym spowodować zakłócenia równowagi funkcjonalnej układu; drugi natomiast na likwidowaniu zakłóceń w razie ich powstania. W pierwszym wypadku układ nie dopuszcza do powstania niebezpieczeństwa, zwalczając jego przyczyny (profilaktyka), w drugim zaś zwalcza skutki niebezpieczeństwa, które już powstało (terapia).

W przedstawionym na rys. 5 schemacie układu samodzielnego można wyróżnić dwa główne tory: tor informacyjny, który obejmuje receptory wykrywające bodziec S w otoczeniu, korelator, który przechowuje informacje odbierane od receptorów i przetwarza je w informacje przenoszone do efektorów wytwarzających odpowiednie reakcje R, oraz tor energetyczny, który obejmuje zasilacze pobierające energię E z otoczenia oraz akumulator, przechowujący pobraną energię potrzebną do napędu efektorów przy wytwarzaniu reakcji R. Homeostat połączony jest z akumulatorem i korelatorem. Poprzez tor informacyjny i tor energetyczny układ samodzielny jest sprzężony z otoczeniem. Między sobą tory te są sprzężone poprzez homeostat, którego zadaniem jest utrzymywanie równowagi funkcjonalnej układu samodzielnego.

Sprzężenie homeostatu z torem energetycznym pozwala zwalczać powstałe już zakłócenia równowagi funkcjonalnej. Sprzężenie homeostatu z torem informacyjnym pozwala zapobiegać zakłóceniom równowagi funkcjonalnej. Zapobieganie zakłóceniom jest możliwe dzięki obiegowi sprzężeń zwrotnych między układem samodzielnym, w szczególności zaś jego torem informacyjnym, a otoczeniem. Gromadzenie w korelatorze informacji, niesionych przez bodźce, a wykrywanych przez receptory, o zmianach wywołanych w otoczeniu wskutek reakcji efektorów pozwala wpływać na otoczenie dzięki doborowi reakcji usuwających z otoczenia czynniki, które mogą naruszyć równowagę funkcjonalną układu samodzielnego.

Korelator w układzie samodzielnym spełnia funkcję pamięci. Jeżeli wskutek działania określonego bodźca powstanie określona reakcja układu o skutku korzystnym dla równowagi funkcjonalnej tego układu, wówczas informacja o tym zostaje w korelatorze zarejestrowana, a powstały w ten sposób rejestrat zwiększa prawdopodobieństwo powstania w przyszłości analogicznych reakcji pod wpływem analogicznych bodźców; natomiast jeżeli powstała pod wpływem określonego bodźca reakcja okaże się niekorzystna dla układu samodzielnego, wówczas powstaje rejestrat, który zmniejsza prawdopodobieństwo podjęcia w przyszłości analogicznej reakcji pod wpływem analogicznego bodźca.

Jak już wspomnieliśmy, organizmy sa układami samodzielnymi, gdyż istnieje w nich

zespół obiegów regulacyjnych, przeciwdziałających nadmiernym odchyleniom temperatury, ciśnienia, wilgotności itp. Działanie tego zespołu nosi nazwę homeostazy. W reakcjach organizmów na różnego rodzaju bodźce można zaobserwować opisane powyżej prawidłowości.

Na podstawie powyższych rozważań można bliżej objaśnić użycie wyrażenia "wywieranie pożądanego wpływu" w definicji sterowania. Chodzi o wpływ pożądany dla organizatora, przy czym "pożądany" znaczy: przyczyniający się do utrzymania równowagi funkcjonalnej układu samodzielnego, jakim jest organizator. W tym samym znaczeniu mówi się o działaniu "celowym", działaniu "we własnym interesie" itp. Okoliczność, że chodzi o sterowanie jakiegoś systemu przez układ samodzielny będący organizatorem zewnętrznym, czy też o sterowanie się układu samodzielnego jako swojego własnego organizatora, nie odgrywa tu roli.

Sterowanie się układu samodzielnego będzie przebiegać w zależności od właściwości sterowniczych układu, czyli od jego charakteru. Wielkości fizyczne określające te właściwości nazywa M. Mazur parametrami charakteru.

2 SPOŁECZEŃSTWO JAKO UKŁAD SAMODZIELNY

Wśród zorganizowanych społeczeństw możemy odnaleźć wszystkie wymienione w poprzednim rozdziale rodzaje układów zorganizowanych.

Jako układ sterowny funkcjonować będzie na przykład kolonia lub społeczeństwo pod zaborem. Z reguły musi ono pracować na siebie, aby zapewnić sobie środki utrzymania, kolonialiści bowiem czy też zaborcy nie chcą dopłacać do utrzymania kolonii. Starają się sterować koloniami czy podbitymi przez nie narodami zgodnie z własnymi interesami, używając w tym celu odpowiednich bodźców, najczęściej w postaci represji fizycznych lub ekonomicznych; spełniają więc w stosunku do podbitego społeczeństwa rolę organizatora układu sterownego. Zaborcy starają się też na ogół nie dopuścić do rozwoju w społeczeństwach instytucji mogących spełniać funkcje korelatora, np. uczelni, na których prowadzone byłyby badania z zakresu nauk politycznych czy historii podbitego narodu itp. Przykłady takiej działalności nietrudno znaleźć w historii naszego narodu. Sterowanie życiem narodu przez zaborców czy kolonialistów może często polegać na prowadzeniu w podbitym kraju gospodarki rabunkowej, prowadzącej do wyniszczenia zasobów naturalnych i osłabienia potencjału biologicznego podbitej ludności - będzie to więc przykład sterowania układu w

sposób niezgodny z jego interesami.

Układem samosterownym będzie społeczeństwo w stanie zależności neokolonialnej. Posiada ono swoje organy gospodarcze zapewniającemu mu energię konieczną do funkcjonowania - a więc spełniające rolę akumulatora i zasilacza, posiada również swoje organy wykonawcze (efektory), kierownicze, naukowe itp., które spełniają funkcje korelatora. Jest jednak w taki sposób powiązane z byłą metropolią lub innym krajem imperialistycznym, że w rzeczywistości funkcjonuje w interesie kraju, który nim steruje. Kolonialiści zazwyczaj starają się o to, aby przed oficjalnym opuszczeniem kolonii i formalnym uzyskaniem przez nią niepodległości powiązać jej gospodarkę z gospodarką metropolii (powiązanie z torem energetycznym), a w strukturze władzy nowopowstałego państwa pozostawić swoje agentury za których pomocą będą mogli wywierać skuteczny wpływ na politykę swej byłej kolonii (wywieranie wpływu na tor informacyjny). W działaniach tego typu celowali zwłaszcza imperialiści angielscy; często jednak ich wpływ gospodarczy i agentury były wypierane przez kapitał i agentury Stanów Zjednoczonych.

Przykładem układu samodzielnego jest suwerenne państwo. Wprawdzie na jego działanie wywierają wpływ różne czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, niemniej jednak steruje się ono zgodnie z własnym interesem.

W suwerennym państwie funkcję receptorów spełniają takie instytucje, jak agencje prasowe, instytuty badania opinii publicznej, organy wywiadu i kontrwywiadu itp.; funkcje zasilacza i akumulatora spełnia gospodarka; funkcje korelatora - wszelkie instytucje zajmujące się gromadzeniem i przetwarzaniem informacji - archiwa, biblioteki, określone instytucje naukowe, administracyjne itp. Natomiast efektorami są wszelkie organy wykonawcze (produkcyjne, wojskowe itp), a funkcje homeostatu spełniać może opinia publiczna, organy kierownicze państwa, instytucje religijne, prawne organizacje społeczne o odpowiednim autorytecie moralnym itp.

Jeżeli stan państwa mierzyć będziemy np. odpowiednimi wskaźnikami produkcji, to wówczas stan równowagi funkcjonalnej państwa będzie stanem, w którym wskaźniki produkcyjne są dostatecznie wysokie, aby zapewnić państwu egzystencję na odpowiednim poziomie i określone tempo rozwoju, ale z drugiej strony nie będą tak wysokie, aby np. doszło do zniszczenia środowiska naturalnego człowieka, zalania rynku towarami, na które nie ma żadnego zapotrzebowania, lub obniżenie stopy życiowej ludności wskutek nadmiernych inwestycji. W związku z tym zadaniem instytucji pełniących w państwie rolę homeostatu może być zarówno stymulowanie rozwoju jednych dziedzin produkcji, jak też hamowanie zbyt wysokiego tempa rozwoju innych.

Trzeba jednak podkreślić, że w społeczeństwie zorganizowanym funkcje poszczególnych organów układu mogą spełniać nie tylko odpowiednie instytucje oficjalne, ale również i instytucje nieoficjalne, a ponadto określone klasy, warstwy społeczne czy nawet poszczególni ludzie. Może też w związku z tym dochodzić do kolizji interesów poszczególnych instytucji, warstw społecznych czy wreszcie poszczególnych osób.

Spróbujmy to zanalizować na przykładzie takiego układu samodzielnego, jakim jest naród, przy czym skupimy swoją uwagę na odbywających się w narodzie procesach homeostazy społecznej.

W układzie samodzielnym, jakim jest naród, funkcje homeostatu mogą spełniać nie tylko określone instytucje, ale także określone klasy czy warstwy społeczne, przy czym w różnych okresach historii warstwy te mogą się zmieniać, np. w okresie feudalizmu funkcje homeostatu spełniają w narodzie przede wszystkim szlachta, w okresie kapitalizmu - burżuazja, a w okresie socjalizmu rolę tę spełnia klasa robotnicza.

Naturalnym dążeniem klasy społecznej spełniającej funkcję homeostatu jest stworzenie i popieranie odpowiednich instytucji społecznych - zarówno oficjalnych, jak i nieoficjalnych - które służyć będą jej interesom.

Klasa społeczna spełniająca aktualnie funkcje homeostatu jest więc organizatorem społeczeństwa i steruje nim zgodnie ze swoim interesem, który nie zawsze musi być zgodny z interesem innych klas społecznych; w wypadku takiej niezgodności powstają warunki do walki klasowej.

Jeżeli w jakimś okresie historii zabraknie w narodzie klasy społecznej, która na danym etapie rozwoju społecznego spełniać może funkcję homeostatu, albo też taka klasa społeczna istnieje, ale jest zbyt słaba, by mogła spełniać swe funkcje, wówczas powstają warunki, w których bardzo łatwo dany naród może zostać podporządkowany jakiemuś innemu układowi samodzielnemu - np. w drodze zaboru.

Przykładów historycznych tego rodzaju procesów nie brakuje. Po wyniszczeniu w czasie wojny trzydziestoletniej prawie całej szlachty czeskiej naród popadł na kilka wieków w zależność od Austrii i nie potrafił wyłonić z siebie odpowiedniej siły społecznej, która by rozpoczęła skuteczną walkę o niepodległość narodową.

Dopiero w okresie ukształtowania się kapitalizmu, kiedy funkcje homeostatu zaczęła pełnić burżuazja, powstały w narodzie czeskim warunki do prowadzenia skutecznej walki o niepodległość. Nieprzypadkowo właśnie w połowie XIX wieku rozpoczęła się w Czechach walka narodowo - wyzwoleńcza. Jednak w miarę rozwoju klasy robotniczej w coraz większym stopniu pełni ona rolę homeostatu, natomiast burżuazja zaczyna stopniowo

wyrzekać się dawnych haseł, popadając w zależność od obcego kapitału. Podstawową siłą walki narodowo - wyzwoleńczej staje się wówczas klasa robotnicza.

Analogiczne procesy można zaobserwować również w historii narodu polskiego. W okresie feudalizmu mieliśmy silną szlachtę, i wówczas pełniła ona funkcje homeostatu. Jednakże w okresie rozwoju kapitalizmu słabnąca szlachta coraz mniej była zdolna pełnić w narodzie funkcje homeostatu, natomiast polska burżuazja nie była jeszcze na to dostatecznie silna. Nieprzypadkowo też właśnie w tym okresie państwo nasze zostało podzielone przez zaborców - brak dostatecznie silnej klasy społecznej, która wówczas mogłaby pełnić funkcje homeostatu w narodzie i państwie, zwiększał prawdopodobieństwo upadku państwa - chociaż oczywiście nie był tego upadku jedynym powodem.

Zaznaczyć trzeba jednak, że brak w danym okresie historii klasy społecznej, która mogłaby spełniać funkcje homeostatu w narodzie jako układzie samodzielnym - chociaż uniemożliwia prowadzenie skutecznej walki narodowo - wyzwoleńczej - to jednak nie musi wcale oznaczać, że naród przestaje istnieć. Homeostaza społeczna związana z istnieniem narodu może się nadal odbywać niejako na niższym poziomie organizacji społecznej - np. w rodzinie czy na wsi, prowadząc w końcu nawet do powstania określonych instytucji, np. samokształceniowych, wychowawczych itp. , których zadaniem jest rozwijanie kultury narodowej. Dzięki tego typu homeostazie społecznej mogły przetrwać wielowiekową niewolę różne narody - np. Bułgarzy, Czesi, Grecy, a i nasz naród zawdzięcza jej przetrwanie okresu zaborów.

Jeżeli w narodzie istnieje klasa społeczna, która spełnia rolę homeostatu społecznego, a naród ten znajduje się w stanie zależności od jakiegoś obcego organizatora - np. jest pod zaborem lub okupacją - i w związku z tym oficjalne formalno - prawne instytucje, którym podporządkowane jest życie narodu, działają w interesie obcego organizatora, wówczas powstają warunki do walki narodowo - wyzwoleńczej. Posługując się pojęciami cybernetycznej teorii układów samodzielnych cel walki narodowo - wyzwoleńczej można określić jako walkę o stworzenie odpowiednich instytucji (przede wszystkim formalno - prawnych), które działałyby zgodnie z interesem narodu jako układu samodzielnego (albo przynajmniej w interesie klasy społecznej, pełniącej funkcje homeostatu społecznego), zwłaszcza zaś walkę o stworzenie odpowiednich instytucji, które spełniałyby funkcję homeostatu. Chodzi tu oczywiście o zinstytucjonalizowany homeostat, mający swe oparcie w odpowiednich normach prawnych, a nie o homeostat społeczny, który funkcjonuje i bez tego oparcia, a nawet wbrew istniejącemu porządkowi formalno - prawnemu, stając się podstawowym czynnikiem dynamizującym walkę narodowo - wyzwoleńczą.

Zazwyczaj w takiej sytuacji powstają najpierw nieoficjalne instytucje, które stopniowo zaczynają sterować działaniami własnego społeczeństwa, wbrew obcym ośrodkom kierowniczym. Instytucje tego rodzaju mogą czasami przybierać formę podziemnego rządu narodowego, kierującego całą organizacją podziemnego państwa. Rozpoczyna się walka przeciwko obecnemu organizatorowi, która przybierać może różne formy - czasem formę walki politycznej, czasem walki partyzanckiej, a czasem zbrojnego powstania, które zyskuje poparcie innych państw. Walka taka bardzo często trwa długo, może przygasać i wybuchać znowu. Jeżeli doprowadza do powstania własnego państwa, wówczas zazwyczaj rozpoczyna się nowy etap walki o uniezależnienie od dawnego zaborcy czy dawnej metropolii, chodzi bowiem wówczas o zwalczanie wpływów obcego kapitału i obcych agentur (pozostawionych przez byłego zaborcę lub kolonizatora), za których pośrednictwem obcy organizator może wywierać wpływ na życie nowo powstałego państwa.

Walka polityczna w rozumieniu cybernetycznej teorii układów samodzielnych polega na dezorganizowaniu toru energetycznego, toru informacyjnego, homeostatu oraz efektora.

Jeżeli chodzi o oddziaływanie na tor energetyczny, to może tu wchodzić w grę:

- a dezorganizowanie źródeł, z których przeciwnik czerpie środki energetyczne np. zwalczanie państwa, które finansuje i zaopatruje w sprzęt przeciwnika;
- b dezorganizowanie zasilaczy układu np. osłabienie zdolności wydobywczych poprzez utrzymywanie niskiego poziomu górnictwa;
- c dezorganizowanie akumulatora np. poprzez dezorganizowanie produkcji, przyczynianie się do marnowania rezerw ekonomicznych itp.;
- d dezorganizowanie przepływów w torze energetycznym np. poprzez dezorganizowanie komunikacji.

Oddziaływanie na tor informacyjny polegać może na:

- a dezorganizowaniu dopływu informacji do receptorów przeciwnika np. poprzez izolowanie i dezinformowanie jego agentów;
 - b dezorganizowaniu receptorów np. przez niszczenie agentury przeciwnika
- c dezorganizowanie korelatora np. przez dezorganizowanie pracy instytucji naukowych, administracyjnych itp;
- d dezorganizowanie przepływu informacji w torze informacyjnym np. poprzez niszczenie sieci łączności.

Dezorganizowanie homeostatu to np. demoralizowanie członków klasy panującej, niszczenie organizacji społecznych mających wpływ na opinię publiczną itp. Wreszcie -

dezorganizowanie efektorów polegać może np. na osłabianiu armii przeciwnika.

3 CYBERNETYCZNA INTERPRETACJA ZACHOWANIA LUDZI W SPOŁECZEŃSTWIE

Zarówno życie poszczególnego człowieka, jak i życie całego społeczeństwa traktować możemy jako zmienny w czasie proces wymiany energomaterii i informacji zarówno ze środowiskiem społecznym, jak i pozaspołecznym, z którym łączy się przetwarzanie energii i informacji. Wybitny polski przedstawiciel nauk medycznych - A. Kępiński, sformułował to w następujący sposób:

"W ustawicznej wymianie energii i informacji ze środowiskiem (metabolizm energetyczny i informacyjny) każdy żywy ustrój, od najprostszego do najbardziej skomplikowanego, stara się zachować swój własny porządek. Utrata tego porządku jest równoznaczna ze śmiercią, jest zwycięstwem drugiego prawa termodynamiki (entropii). Mimo pozornej stałości żywego ustroju żaden atom w nim nie pozostaje ten sam; po krótkim stosunkowo czasie zostaje wymieniony przez atom środowiska zewnętrznego. Stała pozostaje tylko struktura, swoisty porządek, specyficzny dla danego ustroju. Ta swoistość, czyli indywidualność odnosi się zarówno do porządku na poziomie biochemicznym (swoistość białek ustroju), fizjologicznym, morfologicznym, jak też informacyjnym.

Ten ostatni rodzaj porządku dotyczy sygnałów odbieranych ze świata otaczającego i swoistych reakcji na niego. Dzięki metabolizmowi informacyjnemu "moim" staje się nie tylko własny ustrój, ale też otaczający świat, który się w swoisty sposób spostrzega, przeżywa i na niego reaguje. W miarę filogenetycznego rozwoju układu nerwowego metabolizm informacyjny odgrywa coraz większą rolę w porównaniu z metabolizmem energetycznym.

Utrzymywanie porządku swoistego dla danego ustroju wymaga od niego stałego wysiłku, który jest wysiłkiem życia. Wysiłku życia, który przeciwstawia się entropii, a którego wygaśnięcie oznacza śmierć, częściowo oszczędza biologiczne dziedziczenie. Dzięki niemu swoisty porządek przenosi się z jednego pokolenia na drugie. Reprodukcja seksualna zapewnia większą rozmaitość struktur, gdyż plan genetyczny powstały z połączenia dwóch komórek rozrodczych jest nowym planem, a nie wiernym odbiciem planu komórki macierzystej, jak w wypadku reprodukcji aseksualnej. Ta ostatnia przypomina produkcję techniczną, w której wytwarzane modele są wiernym odbiciem prototypu.

Człowiek obok dziedziczenia biologicznego dysponuje dziedziczeniem społecznym, dzięki któremu może wejść w posiadanie określonych wartości materialnych i duchowych. Wysiłek tysięcy pokoleń, związany z wykształceniem mowy, pisma, wiadomości o świecie, wartości moralnych, artystycznych, urządzeń technicznych itp. jest mu przekazywany od momentu urodzenia. Gdyby tej spuścizny był pozbawiony, musiałby wciąż zaczynać od nowa. Rozwój kultury byłby niemożliwy."²

Współżycie ludzi polega więc na wymianie energomaterii i informacji. W wyniku tego współżycia następuje socjalizacja członków społeczeństwa, które polega na ich przystosowaniu do wymogów życia społecznego.

Proces przystosowania ludzi do potrzeb życia społecznego polega natomiast na wytwarzaniu odpowiednich reguł zachowania ludzkiego. Reguły te nazwać możemy ogólnie normami społecznymi. Zaznaczyć trzeba, że użyte tu pojęcie normy społecznej jest bardziej ogólne niż pojęcie normy społecznej używane często w tradycyjnych naukach społecznych, zwłaszcza zaś w nauce prawa. Tak już jednak jest w cybernetyce, że jako nauka interdyscyplinarna często operuje ona pojęciami bardziej ogólnymi niż poszczególne nauki szczegółowe.

W prawidłowo rozwijającym się społeczeństwie normy społeczne są tak ukształtowane, że związane z nimi zachowania ludzi są korzystne dla danego społeczeństwa - tzn. zapewniają mu możliwość zachowania własnej równowagi funkcjonalnej w określonych warunkach, tj. przy działaniu określonych układów bodźców z otoczenia.

Zarówno procesy wykształcenia, jak też najszerzej pojętego wychowania społecznego polegają właśnie na wytwarzaniu odpowiednich układów norm w społeczeństwie. Natomiast informacyjne kierowanie społeczeństwem możemy podzielić na:

a. bezpośrednie - polegające na wysyłaniu do społeczeństwa określonych sygnałów sterowniczych, takich jak rozkazy, rozporządzenia, polecenia, itp., które dzięki istnieniu w społeczeństwie norm powoduję odpowiednie działanie społeczne;

b. pośrednie - polegające na kształtowaniu odpowiednich norm w społeczeństwie.

Mechanizm powstawania norm społecznych opiera się na tym, że zarówno poszczególni ludzi, jak i całe społeczeństwa mają pamięć, dzięki czemu działania odpowiednich bodźców z otoczenia, jak również działania własne nie mijają bez śladu, lecz pozostawiają odpowiednie rejestraty w pamięci układu (w korelatorze), które z kolei zwiększają - w wypadku działań korzystnych dla układu, lub zmniejszają - w wypadku

² A. Kępiński, *Refleksje oświęcimskie: Psychopatologia władzy,* "Przegląd lekarski" 1967, nr 1, seria II.

działań niekorzystnych dla niego - prawdopodobieństwo podjęcia analogicznych bodźców. Dzięki wpływowi homeostatu normy związane z działaniami korzystnymi dla społeczeństwa mają większą szansę utrwalenia się w społeczeństwie aniżeli normy związane z działaniami niekorzystnymi dla niego (tj. zaburzającymi jego równowagę funkcjonalną). Dlatego też istnieje większe prawdopodobieństwo wytwarzania się norm korzystnych dla społeczeństwa. Opisany wyżej mechanizm umożliwia proces rozwoju społecznego.

Oczywiście w sytuacjach patologicznych oddziaływanie homeostatu społecznego może zostać osłabione i wówczas powyższy mechanizm ulega rozregulowaniu. Następuje wtedy w społeczeństwie tzw. proces przystosowania wstecznego, który polega na stopniowym osłabieniu i rozpadzie organizacji społeczeństwa; wówczas istniejące w społeczeństwie normy zanikają, a nowe, korzystne dla społeczeństwa, się nie wytwarzają. W wyniku procesów przystosowania wstecznego wiele społeczeństw uległo zagładzie.³

Ogólnie powiedzieć możemy, że zachowanie ludzi w społeczeństwie zależy od warunków energetycznych i informacyjnych. Jeżeli chodzi o warunki energetyczne, to społeczeństwo, aby mogło podjąć jakiekolwiek działania, musi dysponować odpowiednią ilością energii. Jeżeli natomiast chodzi o warunki informacyjne, to powiedzieć możemy, że zachowanie ludzi w społeczeństwie w określonej chwili zależy z jednej strony od bodźców działających na społeczeństwo (na układ) i docierających do poszczególnych jego członków w danej chwili (lub w okresie bezpośrednio poprzedzającym tę chwilę), a z drugiej strony od norm społecznych ukształtowanych w tym społeczeństwie. Normy społeczne zależą natomiast od historii układu - tzn. zarówno od osobistej historii (życiorysu) poszczególnych członków społeczeństwa, która warunkuje ich osobiste doświadczenie, jak też od historii całego społeczeństwa, a nawet gatunku; historia społeczeństwa warunkuje bowiem istnienie odpowiednich instytucji normotwórczych, natomiast historia gatunku wpływa na genetyczne programowanie całego rozwoju osobników, a więc i procesów normotwórczych. Stan norm społecznych zależy zarówno od bodźców, które działały na układ, od stanu pamięci (korelatora), jak i od działania homeostatu.

W ujęciu cybernetycznym normy społeczne traktujemy jako zależności między bodźcami działającymi na członków społeczeństwa a odpowiednimi wywołanymi przez nie zachowaniami (działaniami) tych członków społeczeństwa albo - inaczej mówiąc - między

ich interesów.

³ Przyczyną procesów przystosowania wstecznego jest najczęściej kolizja między działaniem homeostatu społecznego a działaniem homeostatów indywidualnych poszczególnych ludzi spowodowana sprzecznością interesów indywidualnych i interesów społecznych albo sprzecznością działania homeostatów poszczególnych grup społecznych wywołana przez odpowiednie sprzeczności

sygnałami (bodźcami) docierającymi do receptorów układu samodzielnego a wywołanymi przez nie działaniami (reakcjami) efektorów tego układu. Jeżeli np. w danym społeczeństwie istnieje ukształtowana norma posłuszeństwa władzy państwowej, wówczas pod wpływem bodźców w postaci rozporządzeń tej władzy ludzie podejmować będą odpowiednie, nakazane przez władzę działania; te same rozporządzenia wywrą niewielki skutek, jeżeli w społeczeństwie brak będzie normy posłuszeństwa władzy państwowej - np. jeżeli społeczeństwo będzie zanarchizowane (oczywiście w takim przypadku zarządzanie lub ustawy będą musiały zostać wzmocnione działaniem innego rodzaju bodźców). Osłabienie lub zanik norm posłuszeństwa wobec władzy państwowej może też być wywołane innymi przyczynami niż zanarchizowanie społeczeństwa - np. jeżeli władza jest narzucona i działa wbrew interesom społeczeństwa. Analogicznie, jeżeli w społeczeństwie będą ukształtowane odpowiednie normy posłuszeństwa władzy państwowej, ale władza nie będzie wysyłać odpowiednich bodźców sterowniczych (rozporządzeń, poleceń itp.), wówczas również społeczeństwo nie będzie podejmować odnośnych działań.

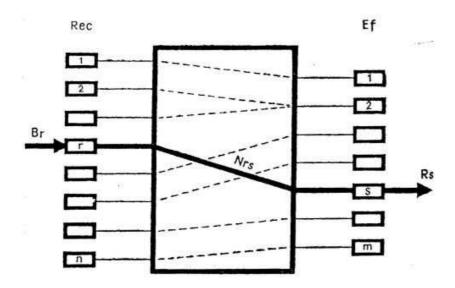
Jeżeli na ludzi działają określone bodźce, wówczas postępowanie zależy nie tylko od tych bodźców, ale również od norm społecznych ukształtowanych w społeczeństwie. Można zatem powiedzieć, że działania ludzi wywołane są następującymi czynnikami: warunkami energetycznymi oraz współdziałaniem bodźców i norm społecznych. Trzeba przy tym podkreślić, że między normami społecznymi i bodźcami istnieje sprzężenie zwrotne, normy bowiem powstają pod wpływem określonych bodźców, ale też same normy warunkują zachowanie ludzi, a tym samym wystąpienie bodźców wywołanych przez to zachowanie. Normy społeczne należy oczywiście w tym wypadku rozumieć jako wypadkową rejestratów w pamięci (korelatorze) układu oraz działania homeostatu (instytucjonalnego, społecznego, indywidualnego).

Zmiany działania społecznego wywołane być mogą (w sensie informacyjnym) albo zmianami bodźców działających na społeczeństwo, albo zmianami norm społecznych, ale z kolei długotrwałe działanie zmienionych układów bodźców może pociągnąć za sobą zmiany norm społecznych. Możemy w związku z tym powiedzieć, że zmiany działań społecznych w określonej chwili wywołane być mogą albo zmianami bodźców w tej chwili, albo też oddziaływaniem zmienionych układów bodźców przez pewien okres czasu poprzedzający daną chwilę.

Poszczególne bodźce, które mogą działać na społeczeństwo, ponumerujemy i oznaczymy indeksami $r=1,\,2,\,3,\,\ldots$ n; analogicznie ponumerujemy poszczególne działania

(reakcje), które pod wpływem odpowiednich bodźców społeczeństwo może podejmować. Liczba tych działań może być inna niż liczba bodźców, dlatego też oznaczymy działania indeksami $s=1,\,2,\,3,\,\ldots$ m. Będziemy więc bodźce działające na społeczeństwo oznaczać B_r , a działania podejmowane przez społeczeństwo R_s . Normy społeczne oznaczymy N_{rs} , przy czym podwójny wskaźnik oznacza, że dzięki istnieniu tej normy bodziec o numerze r powoduje działanie o numerze s.

Załóżmy, że mamy społeczeństwo, w którym ukształtowany jest układ norm społecznych pokazany na rys. 6, przy czym poszczególne normy zaznaczono liniami przerywanymi. Bodźce B_r wykrywane są przez odpowiednie receptory i dzięki istnieniu odpowiednich norm N_{rs} powodują działanie odpowiednich efektorów R_s .



Rys. 6. Układ norm społecznych

Jeżeli np. rolę bodźca odgrywać będzie nakaz władzy państwowej zarządzający dopełnienie formalności związanych z ewidencją ludności, wówczas członkowie społeczeństwa, u których ukształtowana jest silniej odpowiednia norma posłuszeństwa władzy państwowej, podejmą odpowiednie działania nakazane przez władzę - tzn. w tym wypadku dopełnią formalności związanych z ewidencją ludności. Ten sam bodziec (nakaz władzy państwowej) nie wywoła odpowiednich działań u tych członków społeczeństwa, u których norma posłuszeństwa władzy nie jest mocno ukształtowana; u takich ludzi odpowiednie działanie wywołane może być dopiero wówczas, gdy podziałają na nich inne bodźce, np. groźba represji w wypadku niewykonania nakazanych czynności.

Załóżmy, że badane społeczeństwo liczy k członków, przy czym liczba członków,

ukształtowana jest odpowiednia norma społeczna N_{rs} wynosi n_{rs} ($n_{rs} \le k$) (oczywiście liczba członków społeczeństwa, u których norma N_{rs} nie jest ukształtowana, wynosi $k-n_{rs}$). Załóżmy ponadto, że liczba członków społeczeństwa, do których dotarł bodziec B_r , wynosi b_r , przy czym $b_r \le k$.

Spróbujmy teraz określić, jaka będzie liczba członków społeczeństwa r_s , którzy podejmują działanie R_s . Oczywiście, działania R_s nie podejmą wszyscy członkowie społeczeństwa, do których dotrze bodziec B_r , lecz tylko ci spośród nich, u których w chwili dotarcia bodźca ukształtowana będzie norma N_{rs} . Jeżeli przyjmiemy, że wśród członków społeczeństwa, do których dotarły bodźce B_r , częstotliwość występowania normy N_{rs} jest taka

sama jak w całym społeczeństwie - tzn. wynosi $\frac{N_{rs}}{k}$, wówczas aby otrzymać liczbę członków społeczeństwa, którzy faktycznie podejmą działanie R_s , musimy liczbę członków

społeczeństwa, do których dotarł bodziec B_r , zredukować mnożąc ją przez $\frac{-rs}{k}$; otrzymamy następujący wzór określający liczbę członków społeczeństwa, którzy podejmą działanie R_s :

/1/

$$r_s = b_r \cdot \frac{n_{rs}}{k}$$

Powyższy wzór ma w cybernetyce społecznej zasadnicze znaczenie, gdyż po pierwsze jest on analogiczny do wzoru, który opisuje procesy korelacji w korelatorach układów samodzielnych, a po drugie okazało się, że zmianami częstotliwości występowania norm w społeczeństwie pod wpływem działania bodźców wysyłanych ze stałego źródła agitującego rządzą prawa analogiczne do praw rządzących zmianami rejestratów w korelatorach układów samodzielnych i samosterownych. Z analogii tych korzysta się w cybernetyce społecznej, traktując układ norm w społeczeństwie jako układ rejestratów w korelatorze układu samodzielnego.

Przytoczony powyżej przykład - kiedy jeden określony rodzaj bodźca powoduje jeden określony rodzaj działania - należy do przypadków najprostszych. Zazwyczaj jednak występuje w społeczeństwie taka sytuacja, że zespół wielu bodźców różnego rodzaju powoduje powstawanie zespołu różnych działań społecznych. W takim wypadku r_s należy

rozumieć jako odpowiedni zbiór zadań, b_r jako odpowiedni zbiór bodźców, a $\frac{n_{rs}}{k}$ jako

odpowiedni zbiór częstotliwości norm ukształtowanych w społeczeństwie, i wówczas wzór /1/ przybierze następującą postać:

$$/2/$$

$$r_s = \sum_r b_r \cdot N_{rs}$$

Jeżeli chodzi o bodźce, które oddziałując na społeczeństwo stają się bezpośrednią przyczyną działań społecznych, to najogólniej możemy podzielić je na:

a bodźce o charakterze energetycznym,

b bodźce o charakterze informacyjnym.

Najważniejsze rodzaje bodźców o charakterze energetycznym to represje oraz zapłata, za którą ludzie nabywają różne dobra niezbędne do energetycznego funkcjonowania ich organizmu - jedzenie, ubranie, opał, mieszkanie itp. (jedzenie i opał mają określoną wartość kaloryczną, ubranie i mieszkanie przeciwdziałają stratom ciepła).

Najważniejsze rodzaje bodźców o charakterze informacyjnym to komunikaty zawierające określone nakazy etyczne, nie poparte żadną groźbą represji ani zapłatą, propaganda przekonująca o ideologicznej słuszności określonego postępowania, komunikaty zawierające informacje o stanach otoczenia, zaspokajające chęć poznania rzeczywistości, oraz zapłata, za którą ludzie nabywają dobra informacyjne - np. kulturalne, poznawcze itp.

Jeżeli bodźce, które powodują działania społeczne, mają charakter energetyczny, wówczas mamy do czynienia z motywacją energetyczną; jeżeli natomiast działania społeczne wywołane są bodźcami o charakterze informacyjnym, wtedy mamy do czynienia z motywacją informacyjną.

Społeczeństwa, które działają pod wpływem motywacji informacyjnych, są bardziej wydajne pod względem energetycznym aniżeli społeczeństwa działające pod wpływem motywacji energetycznych - tzn. wywołanie określonych działań wymaga mniejszych nakładów energetycznych (społeczeństwa te mają więc mniejsze straty energii). Dzieje się tak dlatego, że ludzie pracujący pod wpływem motywów etycznych, ideowych czy też wiedzeni bezinteresowną chęcią poznania prawdy nie potrzebują być zmuszani, kontrolowani ani wysoko opłacani jak ludzie pracujący pod wpływem motywacji energetycznych. Oczywiście, pamiętać musimy, że społeczeństwo, aby mogło podjąć jakiekolwiek działania, zawsze musi mieć dostarczoną energię niezbędną do wykonania tych działań.

W przedstawionych rozważaniach interesują nas koszty energetyczne bodźców, które skłaniają społeczeństwo do wydatkowania dostarczonej mu energii na określone pożądane

działania.

Praktycznie mamy zazwyczaj w społeczeństwie do czynienia z obu rodzajami motywacji, istotne jest jednak, które z nich mają przewagę, które występują częściej w danym społeczeństwie.

W miarę postępu społecznego rośnie rola motywacji informacyjnych. Np. w ustroju niewolniczym do wywoływania postępowania zgodnego z wymogami organizacji społecznej konieczny był przymus fizyczny lub jego groźba oraz przymus ekonomiczny (konieczność utrzymywania się przy życiu). W miarę postępu społecznego przymus ten mógł być stopniowo zastępowany przez nakaz prawny, a następnie ideologiczny i etyczny, bez konieczności zapłaty czy odwoływania się do groźby przymusu. Zresztą bodźce energetyczne też przybierają coraz bardziej charakter informacyjny, czego przykładem może być wydatkowanie zapłaty na cele kulturalne lub odkładanie na konto w banku.

W społeczeństwach o wysokim stopniu organizacji, ale poddanych procesom przystosowania wstecznego, motywacje informacyjne ulegają osłabieniu, natomiast rośnie rola motywacji o charakterze energetycznym. W wypadku niedorozwoju motywacji informacyjnych do utrzymywania organizacji społecznej konieczne jest działanie silnego potencjału przymusu fizycznego lub ekonomicznego, którego skuteczność oparta jest na motywacjach energetycznych. Dlatego też wszelkie osłabienie etyki i ideologii w społeczeństwie z reguły prędzej czy później doprowadza do sytuacji, w której podstawowym czynnikiem wywołującym działania społeczne stają się bodźce o charakterze energetycznym. W sytuacjach ustabilizowanych silne bodźce o charakterze finansowym mogą wystarczać, ale w sytuacji, gdy działanie bodźców finansowych, np. wskutek trudności gospodarczych, słabnie, musi ono zostać zastąpione działaniem silnych bodźców energetycznych innego rodzaju - mianowicie ostrych represji.

IV CYBERNETYCZNA INTERPRETACJA KULTURY SPOŁECZNEJ

1 UKŁADY NORM A INSTYTUCJE SPOŁECZNE

Cybernetyka traktuje normy społeczne jako zależności między bodźcami działającymi na członków społeczeństwa a odpowiednimi, wywołanymi przez nie zachowaniami (działaniami) tych członków społeczeństwa. Wiadomo jednak, że bardzo często bodziec adresowany do jednej normy społecznej wywołuje nie tylko działania związane z tą normą, lecz również i inne działania, często całkowicie nie przewidziane; albo też jak zmiana jednej normy społecznej pociąga za sobą zmiany nawet nie zamierzone czy nie przewidziane innych norm społecznych. Nietrudno zauważyć, że złamanie jednej normy prawnej pociąga za sobą łamanie innych norm prawnych, co w rezultacie może doprowadzić do zaniku poczucia prawnego. Zjawisko to można bardzo wyraźnie obserwować w obrębie różnego rodzaju grup przestępczych albo też u osób, które często stykają się z tymi grupami, np. u rodzin przestępców.

Innym ważnym przykładem może być zjawisko znane z socjologii religii, polegające na tym, że zmiana jakiegoś jednego dogmatu religijnego pociąga za sobą najczęściej konieczność zmiany innych dogmatów, co w rezultacie może doprowadzić do całkowitego przeobrażenia społeczności wyznawców tej religii, a nawet zupełnego jej rozkładu. Stąd też bierze się znany konserwatyzm i niechęć w stosunku do wszelkich zmian, wykazywana często przez różnych przywódców organizacji religijnych.

Zjawiska tego rodzaju są też często są też często wykorzystywane w walce politycznej, zwłaszcza przy wszelkiego rodzaju dywersji ideologicznej, polegającej, jak wiadomo, na działaniach zmierzających do stopniowego dokonywania takich zmian w normach ideologicznych przeciwnika, które mogą doprowadzić do rozkładu jego struktury organizacyjnej.

Zjawisko to można wytłumaczyć na omówionym powyżej cybernetycznym modelu norm społecznych.¹

W torze informacyjnym układu samodzielnego możemy wyróżnić dwa zasadnicze odcinki: pierwszy z nich zaczyna się w receptorze, a kończy w elemencie korelatora zwanym

.

Por. M. Mazur, *Cybernetyczna teoria układów samodzielnych*, s. 69-105.

rejestratorem, drugi z tych odcinków zaczyna się w elemencie korelatora zwanym estymatorem a kończy w efektorze; zadaniem estymatora jest ocena, czy reakcja powinna nastąpić, czy nie. Rejestratory i estymatory nazywamy ogólnie elementami korelacyjnymi. Korelator może mieć wiele rejestratorów i wiele estymatorów. Procesy zachodzące między rejestratorami a estymatorami będziemy nazywać korelacją.

Aby jakieś zjawisko fizyczne występujące w jednym punkcie mogło oddziaływać na zjawisko fizyczne występujące w innym punkcie, konieczny jest przepływ energii między tymi punktami. Dlatego też w każdym korelatorze musi występować przepływ energii między rejestratorami i estymatorami - energię tę nazywamy energią korelacyjną. Natomiast energia płynąca w torze energetycznym nazywa się energią roboczą. Stosunek energii korelacyjnej do czasu nazywa się mocą korelacyjną.

Jeżeli energia ma przepływać pewną drogę, to na początku tej drogi musi występować różnica potencjałów. Aby między rejestratorem a estymatorem powstała różnica potencjałów, potrzebny jest dopływ energii. Dostarcza jej z otoczenia bodziec, a następnie jest ona przenoszona z receptora do rejestratora, wskutek czego w rejestratorze powstaje potencjał, który nazywamy potencjałem rejestracyjnym (potencjał rejestracyjny jest funkcją bodźca). Zmiany rozkładu potencjałów w korelatorze wywierają wpływ na homeostat, który z kolei wywiera wpływ na korelator wprowadzając do niego potencjał dodatkowy, nazywany przez nas dalej potencjałem refleksyjnym.

Suma potencjału rejestracyjnego i potencjału refleksyjnego stanowi potencjał korelacyjny, który wywołuje przepływ energii korelacyjnej. Środowisko, w którym odbywa się przepływ energii korelacyjnej, nazywa się środowiskiem korelacyjnym, a jego zdolność do przewodzenia energii korelacyjnej nazywa się przewodnością korelacyjną.

Gdy energia korelacyjna dopływa do estymatora, wówczas powstaje w nim potencjał, który nazywamy potencjałem estymacyjnym – jest on funkcją mocy korelacyjnej. Do uruchomienia efektora konieczne jest przekroczenie przez potencjał estymacyjny pewnej wartości progowej, którą nazywamy potencjałem decyzyjnym. Przekroczenie potencjału decyzyjnego nazywamy decyzją. Po decyzji następuje uruchomienie efektora.

Prawidłowe działanie homeostatu polega na tym, że przyśpiesza on wystąpienie reakcji korzystnych dla układu, a opóźnia wystąpienie reakcji niekorzystnych dla niego. Jeżeli procesy korelacji prowadzą do decyzji i reakcji niekorzystnej dla układu samodzielnego, wówczas homeostat zmniejsza potencjał refleksyjny (a tym samym zmniejsza potencjał korelacyjny) i w ten sposób opóźnia lub nawet uniemożliwia przekroczenie bariery potencjału

decyzyjnego; jeżeli zaś procesy w korelatorze prowadzą do reakcji korzystnych dla układu, wówczas homeostat zwiększa potencjał refleksyjny i w ten sposób przyśpiesza decyzję. Gdyby nie potencjał refleksyjny, reakcje układu byłyby wymuszone przez bodźce oddziałujące na układ.

W każdym procesie fizycznym przenoszona moc jest tym większa, im większy jest potencjał wywołujący przepływ energii i im większa jest przewodność środowiska, w którym przepływ energii się odbywa. W związku z tym, jeżeli potencjał korelacyjny oznaczymy przez V_k , a przewodność korelacyjną przez G, wówczas moc korelacyjną K wyrazić możemy następującym wzorem:

$$K = V_k \cdot G$$

Wzór ten jest analogiczny do wzoru /1/, przy czym zamiast liczby członków społeczeństwa podejmujących działanie rs mamy tu moc korelacyjną, zamiast liczby członków społeczeństwa, do których dotarły bodźce br – potencjał korelacyjny, a zamiast częstotliwości występowania normy społecznej N_{rs} – przewodność korelacyjną.

Aby układ samodzielny mógł się sterować korzystając z informacji o bodźcach przeszłych, bodźce te muszą wywoływać zmiany w środowisku korelacyjnym. Stany będące wynikiem tych zmian są rejestratami bodźców. Rejestraty powstawać mogą tylko wtedy, gdy przepływ mocy korelacyjnej powoduje zmianę przewodności korelacyjnej.

Wpływ norm społecznych ukształtowanych wśród członków społeczeństwa na ich reakcje może być interpretowany jako wypadkowa odpowiednich rejestratorów i potencjału refleksyjnego. Oddziaływanie na społeczeństwo różnych bodźców i podejmowanie przez społeczeństwo odpowiednich działań wywołanych przez te bodźce powoduje pewne zmiany w układach norm społecznych. Np. wykonywanie poleceń określonego ośrodka kierowniczego utrwala normy posłuszeństwa wobec tego ośrodka, a z kolei brak poleceń ze strony ośrodka kierowniczego, połączony z jego nieudolnością w zakresie podejmowania koniecznych decyzji, może bardzo łatwo osłabić normy posłuszeństwa wobec tego ośrodka.

Jeżeli bodźce i działania społeczne związane z jednym normami wywierają wpływ na działania związane z innymi normami oraz na inne normy społeczne, oznacza to, że rejestraty tych norm są ze sobą połączone (w ramach korelatora albo poprzez homeostat) i przepływ mocy korelacyjnej w obrębie jednej z nich powoduje przepływ mocy korelacyjnej również w obrębie innych norm. Takie zbiory współzależnych norm stanowią u kłady norm.

W zorganizowanym społeczeństwie mamy do czynienia z układami norm społecznych

w różnych dziedzinach życia. Z układami tymi łączą się odpowiednie systemy zorganizowanego zachowania zbiorowego, które nazywać będziemy ogólnie i n s t y t u c j a m i s p o ł e c z n y m i. Np. funkcjonowanie instytucji religijnych opiera się na odpowiednich układach norm religijnych i polega na tym, że przedstawiciele hierarchii kościelnej określają pewne normy religijne (dogmaty, przepisy liturgiczne, normy etyczne), a członkowie społeczności religijnej podporządkowują się tym normom (uznają dogmaty, wypełniają przepisy liturgiczne, przestrzegają norm etycznych); w wypadku osłabienia norm religijnych członkowie społeczności religijnej przestają słuchać przedstawicieli hierarchii kościelnej i wówczas możemy mówić o rozkładzie instytucji religijnych.

Zanim dojdzie do powstania reakcji – czyli oddziaływania społeczeństwa na własne otoczenie lub na swoją własną strukturę – odbywają się w torze informacyjnym układu dwa rodzaje procesów: proces poznawczy i proces decyzyjny. Proces poznawczy ma na celu zdobycie informacji dotyczących stanu otoczenia i stanu samego układu; proces decyzyjny ma na celu wybór działania (reakcji układu). Celem reakcji, których dotyczą decyzje, jest wywołanie zmian istotnych (korzystnych) z punktu widzenia materiału, energii lub struktury układu.

Jeżeli normy społeczne dotyczą procesu poznawczego – wówczas nazywać je będziemy normami poznawczymi; jeżeli dotyczą procesu decyzyjnego związanego z wyborem reakcji, których celem jest wywołanie zmian istotnych z punktu widzenia materiału układu (materiałem układu są w tym wypadku ludzie) – wówczas nazywać je będziemy normami witalnymi; jeżeli dotyczą procesu decyzyjnego związanego z wyborem reakcji, które mają wywołać zmiany istotne z punktu widzenia energii układu (gospodarki) – wówczas będziemy je nazywać normami ekonomicznymi; wreszcie jeżeli decyzje dotyczą reakcji, których celem jest wywołanie zmian istotnych z punktu widzenia struktury układu – wówczas nazywać je będziemy normami konstytutywnymi.

Jeżeli rejestraty związane z normami dotyczącymi procesu poznawczego są wyraźnie zróżnicowane (tzn. występują duże różnice przewodności korelacyjnych związanych z odpowiednimi normami), wówczas możemy mówić o normach poznawczych właściwych; jeżeli natomiast są one słabo zróżnicowane, wówczas będziemy mówić o normach estetycznych.² Normami poznawczymi będziemy w dalszym ciągu w skrócie nazywać tylko

nauce.

² Wprowadzone tu pojęcie norm estetycznych jest bardziej ogólne niż tradycyjne. Słabe zróżnicowanie rejestratów związanych z normami estetycznymi przejawia się w formie mało precyzyjnych kryteriów estetycznych w sztuce, natomiast przejawem wyraźnego zróżnicowania rejestratów związanych z normami poznawczymi są o wiele bardziej precyzyjne kryteria prawdy w

normy poznawcze właściwe.

W normach konstytutywnych możemy wyróżnić normy ideologiczne, które określają cele działań społecznych, oraz normy etyczne i prawne, które określają metody realizacji tych celów; normy etyczne i prawne różnią się między sobą udziałem motywacji energetycznych i informacyjnych (w normach etycznych jest większy udział motywacji informacyjnych). Analogiczne podziały można przeprowadzić w normach ekonomicznych i witalnych.³

Ponieważ, jak wiemy, instytucje społeczne oparte są na odpowiednich układach norm, możemy je podzielić w zależności od tego, z jakim z wymienionych wyżej rodzajem norm są związane.

Poszczególne rodzaje norm możemy uszeregować według udziału w nich motywacji energetycznych i informacyjnych. Ma to istotne znaczenie dla analizy procesów sterowania społecznego. Dlatego też poszczególne rodzaje norm społecznych będziemy analizować w kolejności określonej udziałem w nich motywacji energetycznych i informacyjnych.

2 NORMY POZNAWCZE

Normy poznawcze określają, co w danym społeczeństwie uważane jest za prawdę, jakie są kryteria prawdy oraz jakie powinny być metody dochodzenia do niej. Normy poznawcze powstają dzięki temu, że ludzie starają się poznawać prawdę o otaczającym ich świecie i o sobie samych. Chęć poznania prawdy (głód informacji) staje się w związku z tym motywem ich działania. Normy poznawcze powstają w wyniku procesu poznawania przez człowieka otaczającego świata i samego siebie, a z kolei same wpływają na ten proces; mamy tu więc sprzężenie zwrotne.

Normy poznawcze, podobnie jak inne rodzaje norm wymienionych w poprzednim rozdziale, są wytworem społecznym, tzn. powstają w wyniku procesu przystosowania ludzi do warunków bytu społecznego. Normy te zmieniają się też w miarę rozwoju społecznego – np. wiadomo, że wiele twierdzeń uznawanych w pewnych okresach rozwoju społeczeństwa za prawdziwe, zostało następnie obalonych i zastąpionych przez inne.

Z cybernetycznego punktu widzenia normy poznawcze – podobnie jak inne rodzaje norm – powstają w wyniku skojarzeń (połączeń) między różnymi rejestratorami, wytworzonymi wskutek występowania różnych bodźców oraz w wyniku wewnętrznych

³ Odpowiednikiem norm ideologicznych w normach ekonomicznych są normy planów gospodarczych, a odpowiednikiem norm etycznych i prawnych – normy określające technologie

obiegów odbywających się wewnątrz korelatora bez udziału efektorów (M. Mazur nazywa je obiegami refleksyjnymi). Te układy skojarzeń powodują odpowiednie zmiany zależności między bodźcami a reakcjami.

Według naszego cybernetycznego modelu normą poznawczą będzie zależność między bodźcami w postaci zapytania o prawdziwość określonego stwierdzenia (lub o kryterium prawdy czy metody dochodzenia do prawdy) a odpowiedzią na to pytanie.

Jeżeli w życiu zachodzi jakieś zjawisko – czy to społeczne (np. kradzież), czy też pozaspołeczne (np. zjawiska przyrodnicze) – to jest ono postrzegane i oceniane przez poszczególnych członków społeczeństwa; początkowo ocena ta jest wynikiem osobistych postrzeżeń, potem następuje komunikowanie tych postrzeżeń i ocen innym członkom społeczeństwa w społecznym procesie wymiany informacji. W miarę upływu czasu coraz większa liczba członków społeczeństwa bierze udział w tym procesie, bądź to komunikując innym swoje własne doświadczenia i oceny, bądź też komunikując zasłyszane wyniki cudzych doświadczeń i przemyśleń.

Ten społeczny proces wymiany informacji powoduje powstawanie norm poznawczych, wytwarzanych przez wzajemną zależność oraz oddziaływanie ludzi na siebie w społeczeństwie jako układzie zorganizowanym. Zasłyszane oceny i wyniki cudzych doświadczeń, jak również własne doświadczenia i oceny, oddziaływują na psychikę człowieka. W wyniku tych oddziaływań po pewnym czasie powstaje norma poznawcza jako wytwór społeczny.

Dzięki procesowi społecznej wymiany informacji każdy członek społeczeństwa może oceniać nie tylko to, czego sam doświadczył, ale również to co było udziałem innych członków społeczeństwa. Natomiast poprzez przekaz historyczny do procesu powstawania norm zostaje również włączone doświadczenie minionych pokoleń. Powtarzające się w życiu społeczeństwa zdarzenia o podobnej treści zawierają różnorodność cech przypadkowych obok stale powtarzającej się cechy istotnej: wskutek swej różnorodności cechy przypadkowe wypierają się wzajemnie z uwagi i pamięci członków społeczeństwa, natomiast utrwala się istotna cecha, ponieważ powtarza się stale.

Przekładając to na język cybernetyki powiemy, że rejestrat skojarzenia między najczęściej powtarzającymi się układami bodźców jest najtrwalszy oraz odznacza się największą przewodnością korelacyjną. Dzięki temu masowe doświadczenie społeczne może eliminować oceny przypadkowe, prowadząc do powstania trafnej społecznej normy poznawczej, tzn. w wystarczającym stopniu zgodnej z obiektywną rzeczywistością.

Socjolog polski K. Z. Sowa napisał na ten temat: "Poprzez kontakty społeczne osobnik wytwarza w sobie i w osobnikach, z którymi się kontaktuje zespół sądów o świecie zewnętrznym, o tym, co jest im wspólnie dane zarówno od natury, jak i od innych ludzi. Kontakt społeczny zapewnia «obiektywizację» poznania, gdy osobnik, który coś postrzegł, dowiaduje się, czy i jak postrzegają to coś inni. Od wyniku tej konfrontacji zależy, czy nowa wartość zostanie zaakceptowana, przyswojona i wykorzystana, czy też odrzucona. Wydaje się, że ów proces «obiektywizacji postrzeżeń przez konfrontację» to najistotniejszy element wychowania. Na niższym szczeblu uogólnienia zagadnienie to sprowadza się do funkcjonowania autorytetów wychowawczych. [...] Najogólniej możemy więc powiedzieć, że recepcja określonego przekazu społecznego przez danego osobnika jest uzależniona od oceny tego przekazu (lub tego typu przekazu) w środowisku pierwotnym tego osobnika. * (* Środowisko pierwotne jest to ogół osób (grup), z którymi osobnik wchodzi w powtarzające się dwustronne kontakty społeczne (tzn. kontakty polegające na sprzężeniu zwrotnym). Ta powtarzalność kontaktów w środowisku decyduje o jego "typowości", tzn. wspólności dla określonej wielości osobników.) [...] Wpływ środowiska społecznego pierwotnego na będącą in statu nascendi istotę ludzką jest zresztą znacznie głębszy. Najnowsze badania dowodzą, że nie tylko postawa pionowa człowieka, ale także właściwa percepcja pionu uwarunkowana środowiskowo (por. H. A. Witkin, «Percepcja pionu» w: Środowisko a życie psychiczne, wybór artykułów z «Scientific American» pod red. K. Jankowskiego, PWN, Warszawa 1969, Biblioteka Problemów). "4

Na wyższych szczeblach rozwoju społecznego życie się komplikuje i powstaje w związku z tym potrzeba wytwarzania różnorodnych norm społecznych w różnych dziedzinach życia. Aby tej potrzebie zadośćuczynić, społeczeństwo wytwarza odpowiednie instytucje, których zadaniem jest wytwarzanie określonych rodzajów norm w określonych dziedzinach. Normy społeczne w dziedzinach będących domeną działania tych instytucji powstają nie tyle jako wynik ścierania się opinii całego społeczeństwa, lecz przede wszystkim jako wynik konfrontacji sądów i doświadczeń kompetentnych zespołów działających w obrębie tych instytucji.

W nowoczesnych społeczeństwa istnieją trzy zasadnicze kategorie instytucji wytwarzające normy poznawcze – instytucje naukowe, instytucje administracyjne oraz instytucje masowego przekazu informacji.

Funkcjonowanie instytucji naukowych polega na tym, że pewni ludzi (naukowcy), w

⁴ K. Z. Sowa, Ś*rodowisko społeczne mieszkańca wielkiego miasta,* "Studia socjologiczne" 1971, nr 1, s. 163-176.S

określony sposób (metodą naukową) dążą do wykrycia prawdy, w określony sposób (przez publikacje i wykłady naukowe) ogłaszają wyniki swych badań, a inni ludzie (ogół członków społeczeństwa) przyjmują podane im prawdy i pracują na utrzymanie naukowców i instytucji naukowych.

Analogicznie wygląda funkcjonowanie instytucji administracyjnych w zakresie tworzenia norm poznawczych – jedni ludzie (pracownicy administracji) określonymi metodami (urzędowymi) dążą do poznania prawdy, przekazują wyniki swej pracy innym instytucją lub ogłaszają je publicznie, a inni ludzie (ogół społeczeństwa lub pracownicy innych instytucji) uznają je za prawdę i opierają na nich swe sądy i swe działania. Np. instytucje wywiadu i kontrwywiadu zdobywają za pomocą określonych metod informacje, opracowują je i podają w formie syntetycznych opracowań odpowiednim instytucjom państwowym, które z kolei mogą pewne z tych wiadomości ogłosić publicznie jako tzw. komunikaty oficjalne, a ogół społeczeństwa lub członkowie pewnych innych instytucji uznaje je za prawdziwe i ewentualnie opierają na nich swe decyzje.

Wreszcie funkcjonowanie instytucji masowego przekazu informacji polega na tym, że pracownicy tych instytucji w określony sposób zbierają i opracowują informacje, następnie w określony sposób je ogłaszają (głównie w formie odpowiednich artykułów lub audycji), a ogół społeczeństwa uznaje je za prawdziwe.

W prawidłowo funkcjonującym społeczeństwie większą siłę normotwórczą mają komunikaty emitowane przez kompetentne instytucje normotwórcze niż np. komunikaty pochodzące od ludzi niekompetentnych. Np. ludzie mają większe zaufanie do wypowiedzi kompetentnego naukowca niż niekompetentnego laika wypowiadającego się na dany temat; albo też sąd prędzej da wiarę zeznaniom milicjanta czy biegłego reprezentującego odpowiednią instytucję niż zeznaniom osoby postronnej.

Oczywiście w społeczeństwie mogą występować procesy przystosowania wstecznego, w których wyniku instytucje normotwórcze ulegają rozkładowi, i wówczas ludzie tracą zaufanie do oficjalnych instytucji naukowych, administracyjnych oraz do środków masowego przekazu informacji. Procesy przystosowania wstecznego w instytucjach naukowych polegają najczęściej na tym, że zajmują się one problemami mało istotnymi dla społeczeństwa albo też stosują wadliwe metody naukowe, w wyniku czego dochodzą do błędnych wniosków. Instytucje administracyjne poddane procesom przystosowania wstecznego zaczynają obracać się coraz bardziej w sferze urzędowych fikcji, a środki masowego przekazu zaczynają rozpowszechniać wiadomości niezgodne z doświadczeniem ogółu społeczeństwa, zgodne jednakże z różnymi urzędowymi fikcjami.

W takich sytuacjach rozwijają się najczęściej różne nieoficjalne instytucje społeczne, które zyskują w społeczeństwie autorytet i zaczynają w coraz większym stopniu zastępować instytucje oficjalne. Historia dostarcza nam wiele przykładów tego rodzaju procesów.

Można wskazać dyscypliny naukowe, które zanim zostały uznane przez oficjalne instytucje naukowe, bardzo długo rozwijały się dzięki badaniom prowadzonym przez osoby prywatne i różne społeczne towarzystwa naukowe. Jako przykład może tu służyć teoria względności, opracowana przez Alberta Einsteina, w okresie kiedy nie reprezentował on jeszcze żadnej oficjalnej instytucji naukowej. Chociaż początkowo teoria Einsteina nie była uznawana przez przedstawicieli oficjalnej fizyki, budziła już wówczas wielkie zainteresowanie szerokich kręgów społecznych.

Innym przykładem może być sytuacja nauki polskiej w okresie zaborów. Rządy państw zaborczych przez długi czas uniemożliwiały rozwój wielu dziedzin nauki polskiej – przede wszystkim nauk humanistycznych – na gruncie oficjalnych instytucji naukowych, a mimo to polskie nauki humanistyczne rozwijały się wówczas dzięki działalności osób prywatnych i różnych społecznych towarzystw naukowych; równocześnie też rozwijana była sieć organizacji samokształceniowych, które mimo kontrakcji ze strony władz zaborczych przekazywały społeczeństwu dorobek nauki polskiej.

Jeżeli w społeczeństwie istnieje zapotrzebowanie na badania naukowe dotyczące określonej dziedziny, a oficjalne instytucje naukowe nie chcą podjąć tych badań lub prowadzą je w sposób niewłaściwy, wówczas powstaje niebezpieczeństwo rozwoju różnych form działalności pseudonaukowej, która znaleźć może w takiej sytuacji szeroki rezonans w społeczeństwie. Nie zawsze bowiem znajdą się ludzie, którzy na gruncie prywatnym lub społecznym będą w stanie rozwijać autentyczną działalność naukową przy braku zainteresowania, a nawet przy sprzeciwie oficjalnych instytucji naukowych. Łatwo natomiast mogą znaleźć się różnego rodzaju szarlatani, którzy zechcą do swoich celów wykorzystać istniejące zapotrzebowanie społeczne.

Za przykład może tu służyć parapsychologia. Przez długi czas oficjalna nauka nie chciała zajmować się badaniami takich zjawisk jak telepatia czy hipnoza. Równocześnie jednak w społeczeństwie rosło zainteresowanie zjawiskami tego typu, z czego skorzystały liczne rzesze różnego rodzaju amatorów sensacji i szarlatanów, rozwijających w tej dziedzinie bardzo szeroką działalność pseudonaukową. Oficjalna nauka nie badała tych zjawisk, a więc produkcja wszelkich szarlatanów i nieuków znajdowała liczne rzesze odbiorców, powodując równocześnie niesłychany zamęt pojęć. Problemami tymi zaczęły się zajmować różne towarzystwa okultystyczne, doprowadzając do skojarzenia w świadomości wielu ludzi

telepatii i hipnozy z tajemniczymi zjawiskami "nadnaturalnymi". Dopiero stosunkowo niedawno nauka zaczęła zajmować się zjawiskami parapsychicznymi, wyjaśniając wiele nieporozumień.⁵

Analogiczne procesy można obserwować wówczas, gdy oficjalne instytucje administracyjne zaczynają głosić różne urzędowe fikcje. Bardzo często zaczyna się wówczas wytwarzać sieć nieoficjalnych autorytetów, których pozycja jest podobna do pozycji oficjalnej administracji. Mogą nawet powstawać całe podziemne organizacje, spełniające funkcję administracji i jakby zastępujące oficjalne organy administracyjne. Przykładów rozwoju tego rodzaju podziemnych organizacji administracyjnych dostarcza nam historia Polski w okresie II wojny światowej.

Podobne zjawiska występują też wtedy, gdy oficjalne środki masowego przekazu nie informują społeczeństwa o różnych zjawiskach, którymi społeczeństwo się interesuje, lub rozpowszechnia komunikaty zawierające informacje nieprawdziwe. W takich sytuacjach plotka zaczyna zastępować oficjalny przekaz informacji, a często nawet może się zacząć rozwijać sieć podziemnych organizacji zajmujących się masowym przekazem informacji, których nie sposób znaleźć w oficjalnych komunikatach. Instytucje tego rodzaju zyskują wówczas w społeczeństwie uznanie, natomiast autorytet instytucji oficjalnych maleje; następuje zjawisko, które można nazwać znieczuleniem na komunikaty oficjalne. Sytuacja taka łatwo może zostać wykorzystana przez ośrodki wrogie w stosunku do władzy kierującej danym społeczeństwem czy w stosunku do samego społeczeństwa. Ułatwia to wszelkie dywersyjne oddziaływania propagandowe.

Utrzymywanie się tego rodzaju sytuacji przez dłuższy czas wpływa na rozwój procesów przystosowania wstecznego, które doprowadzić mogą do osłabienia, a nawet rozpadu organizacji społecznej.

Normy poznawcze mają szczególne znaczenie, gdyż są one podstawą kształtowania innych rodzajów norm społecznych.

3 NORMY KONSTYTUTYWNE

Normy konstytutywne określają podstawowe zasady funkcjonowania organizacji społeczeństwa, tzn. określają wzajemne stosunki między poszczególnymi organami

⁵ Badaniem tych problemów zajęli się fizycy i inżynierowie. Szczegółowe informacje o obecnym stanie badań naukowych w tej dziedzinie znaleźć można w: *I Konference w výskumu psychotroniky*.

społeczeństwa jako układu zorganizowanego oraz reakcje społeczeństwa w stosunku do otoczenia zewnętrznego, z punktu widzenia interesów społeczeństwa jako układu samodzielnego. Inaczej mówiąc, normy konstytutywne określają, co dla danego społeczeństwa jest pozytywne, a co negatywne i jak w związku z tym postępować (reagować) mają poszczególni ludzi, instytucje społeczne oraz społeczeństwo jako całość. Można powiedzieć, że normy konstytutywne określają strukturę społeczeństwa oraz jego reakcje w stosunku do otoczenia.

Normy konstytutywne powstają dzięki dążeniu poszczególnych ludzi oraz całego społeczeństwa do zachowania stanu równowagi funkcjonalnej. W normach tych mamy też znacznie większy udział połączeń (skojarzeń) między rejestratorami a estymatorami, zarówno u poszczególnych ludzi, jak i w instytucjach społecznych, aniżeli w wypadku norm poznawczych.

Najważniejsze rodzaje norm konstytutywnych to:

normy ideologiczne,

normy etyczne,

normy prawne.

Normy ideologiczne wytyczają zasadnicze cele działalności społeczeństwa jako układu zorganizowanego. Przykładem układów norm ideologicznych mogą być zespoły norm ideologicznych, które nastawiają działalność poszczególnych ludzi i instytucji na osiąganie określonych celów religijnych. Innym przykładem układów norm ideologicznych mogą być wszelkiego rodzaju ideologie polityczne, które wytyczają cele działalności całego społeczeństwa i postulują podporządkowanie tym celom różnych cząstkowych działań społecznych – np. ideologie ruchów narodowo – wyzwoleńczych uznają uzyskanie niepodległości narodowej za cel działalności całego narodu; ideologie ruchów socjalistycznych widzą w zbudowaniu ustroju sprawiedliwości społecznej cel działalności społecznej.

Normy etyczne i prawne określają i oceniają konkretne sposoby działalności społecznej z punktu widzenia realizacji celów zasadniczych, wytyczonych przez normy ideologiczne. Normy etyczne określają, co jest dobre, a co złe, i jak w związku z tym należy postępować, natomiast normy prawne określają, co jest dozwolone, co niedozwolone, a co nakazane przez określony autorytet nadrzędny (np. państwo) i jak w związku z tym należy postępować. Normy prawne wspiera z reguły możliwość zastosowania sankcji wobec opornych.

Prawnicy określają prawo jako normy roszczeniowe oparte na autorytecie nadrzędnym (np. państwowym, narodowym, międzynarodowym), natomiast normy etyczne jako normy bezroszczeniowe, bądź oparte na autorytecie zewnętrznym (np. religijnym), bądź też autonomicznym, tj. oparte na własnym poczuciu moralnym jednostki (np. etyka niezależna).

Wyjaśnić przy tym trzeba, że o normach roszczeniowych mówimy wtedy, gdy narzuconym przez normę obowiązkom odpowiadają roszczenia przysługujące innym ludziom, w przeciwnym razie mówimy o normach bezroszczeniowych.

Jeżeli chodzi o autorytatywność norm prawnych, to wchodzi tu najczęściej w grę określony autorytet oficjalny, wyrażający się w nakazie władzy prawodawczej. Ale mogą zdarzyć się przypadki, w których autorytet prawny – ze względu na specyficzne okoliczności – nie może uzyskać charakteru oficjalnego; np. autorytet narodowego prawa polskiego znajdował się w okresie zaborów poza zasięgiem działalności oficjalnych organów władzy zaborczej, a jednak z masowym doświadczeniu narodowym stanowił on niewątpliwie źródło narodowego prawa polskiego, które przeciwstawiało się oficjalnemu prawu zaborców.

Trzeba podkreślić, że normy ideologiczne i etyczne, w odróżnieniu od norm prawnych związanych z presją autorytetu zewnętrznego i ewentualną groźbą represji, charakteryzuje autonomizm. Wprawdzie etyka i ideologia może być określana przez pewne autorytety, ale już sama realizacja tych norm musi być oparta na autonomicznej decyzji (własnym potencjale refleksyjnym), przynajmniej u grona zwolenników ideologii lub etyki. W związku z tym normy etyczne i normy ideologiczne sięgają z reguły dalej niż normy prawne, wartościując nawet wewnętrzne stany refleksyjne – czyli myśli; natomiast normy prawne z reguły określają tylko zewnętrzną stronę działania ludzkiego, tj. działanie efektorów układu, i tylko w wyjątkowych wypadkach wnikają w wewnętrzne obiegi refleksyjne (np. normy prawa karnego przy ocenie niektórych czynów wnikają w intencje.)

Między normami ideologicznymi, etycznymi i prawnymi istnieje ścisła współzależność. Z reguły rozwój etyki łączy się ściśle z rozwojem norm ideologicznych, albowiem żeby ludzie dobrowolnie, nie pod groźbą sankcji, przestrzegali norm autonomicznych (wzrost przewodności w określonych kierunkach), muszą to robić w imię jakiegoś zasadniczego celu społecznego. Dlatego osłabienie norm ideologicznych pociąga za sobą z reguły osłabienie norm etycznych. Normy ideologiczne i etyczne dzięki swemu autonomizmowi nie wymagają presji zewnętrznej i mogą wyprzedzać normy prawne. Normy prawne opatrują z kolei sankcją autorytetu zewnętrznego pewne najważniejsze normy etyczne czy nawet ideologiczne (np. zabójstwo jest zakazane zarówno przez normy etyczne, jak i prawne, a normy ideologiczne zyskiwać mogą sankcję prawną jako ideologia państwowa).

Wreszcie w wypadku gdy w jakimś społeczeństwie określony system etyczny lub ideologiczny nie jest utrwalony, musi on być wdrażany pod silną presją zewnętrzną (duży potencjał rejestracyjny), opartą na surowych karach wobec ludzi postępujących niezgodnie z tymi normami i wysokich nagrodach dla zwolenników tych norm. W miarę jak w społeczeństwie wytwarzają się odpowiednie normy autonomiczne, presja potencjału zewnętrznego może łagodnieć.

Przykładem tego typu zjawisk mogą być przemiany rewolucyjne. Najpierw powstają w pewnych grupach społecznych (partiach rewolucyjnych) nowe systemy norm ideologicznych i etycznych; następnie, jeżeli odpowiadają one potrzebą społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju rozszerzają się one w społeczeństwie. Ponieważ zwolennicy starych systemów z reguły przeciwstawiają się im przy użyciu przede wszystkim norm prawnych i połączonych z nimi sankcji, dochodzi do rewolucji i obalenia starego systemu prawnego oraz zastąpienia go nowym systemem.

Po rewolucji nowe normy ideologiczne i etyczne oraz normy prawne nie są jeszcze dostatecznie utrwalone w całym społeczeństwie (niewystarczająca przewodność), musi je zatem uzupełniać silna presja o charakterze energetycznym – terror rewolucyjny. W miarę utrwalania się nowych norm terror rewolucyjny łagodnieje i znika.

Zdarza się czasami, że nowy system norm może od początku nie odpowiadać potrzebom społeczeństwa (np. być narzucony z zewnątrz), wówczas działanie potencjału refleksyjnego u większości członków społeczeństwa będzie przeciwdziałać wytworzeniu się odpowiednich rejestratów i utrwaleniu nowego systemu normatywnego. W takiej sytuacji nowy system norm ideologicznych i etycznych może nie wyjść poza stadium oddziaływania związanego z przymusem, co z kolei powoduje pogłębienie niechęci w społeczeństwie i budzi opór. Powstaje wówczas sprzężenie zwrotne uniemożliwiające utrwalenie się nowego systemu w społeczeństwie i dochodzi albo do procesów przystosowania wstecznego oraz stopniowego rozkładu organizacji społeczeństwa, albo też jakaś zawierucha dziejowa zmiata dany system z powierzchni ziemi. Przykładem mogą być dzieje imperium Napoleona.

W każdym razi dla normalnego funkcjonowania określonego systemu norm konstytutywnych muszą one u pewnego minimum ludzi funkcjonować autonomicznie. W przeciwnym wypadku występują procesy przystosowania wstecznego, prowadzące do rozkładu organizacji społecznej.

Funkcjonowanie norm konstytutywnych wiąże się z instytucjami społecznymi, z których w zakresie norm prawnych podstawową jest instytucja władzy państwowej, wyposażona w moc ustawodawczą, czyli moc tworzenia norm prawnych.

Jeżeli chodzi o normy ideologiczne, to t tu istnieje również szereg społecznych instytucji normotwórczych, wśród których bodaj najstarsze są wszelkiego rodzaju instytucje religijne. W nowoczesnych społeczeństwach funkcje normotwórcze w zakresie ideologicznym spełniają różne ruchy społeczno – polityczne; mogą tu też odgrywać znaczną rolę autorytety i instytucje naukowe. Najczęściej instytucje wytwarzające normy ideologiczne spełniają też analogiczne funkcje w zakresie norm etycznych.

Funkcjonowanie tych wszystkich instytucji polega na tym, że tworzą one określone normy ideologiczne czy etyczne, upowszechniają je w społeczeństwie, a społeczeństwo przyjmuje te normy i działa zgodnie z nimi. Oczywiście tworzone normy muszą odpowiadać potrzebom związanym z funkcjonowaniem społeczeństwa jako układu zorganizowanego (samodzielnego) na danym etapie jego rozwoju, w przeciwnym bowiem razie działanie potencjału refleksyjnego zmniejszy szansę upowszechnienia się tych norm w społeczeństwie i mogą one wówczas pozostać udziałem co najwyżej wąskich grup, wyobcowanych ze społeczeństwa. Jeżeli zaś w jakimś społeczeństwie upowszechnią się systemy norm ideologicznych i etycznych niezgodne z interesem społecznym, wówczas w takim społeczeństwie rozpoczyna się proces przystosowania wstecznego, który prędzej czy później prowadzi do rozkładu organizacji społecznej.

Mechanizm tworzenia i rozpowszechniania się w społeczeństwie norm konstytutywnych jest analogiczny do norm poznawczych, przy czym, dzięki działaniu homeostatu, istnieje większe prawdopodobieństwo powstawania w społeczeństwie norm konstytutywnych korzystnych dla społeczeństwa aniżeli niekorzystnych dla niego.

Jeżeli wskutek działania pewnego bodźca członkowie społeczeństwa podejmą określone działania i okażą się one korzystne dla społeczeństwa jako układu samodzielnego (tj. spowodują zmniejszenie zakłóceń jego równowagi funkcjonalnej), wówczas dzięki działaniu homeostatu wzrośnie potencjał refleksyjny, a następnie moc korelacyjna, Wskutek czego nastąpi wzrost przewodności. Jeżeli natomiast wskutek działania jakiegoś bodźca członkowie społeczeństwa podejmą działania, które okażą się niekorzystne dla społeczeństwa jako układu samodzielnego (tj. spowodują zwiększenie zakłóceń jego równowagi funkcjonalnej), wówczas dzięki działaniu homeostatu nastąpi zmniejszenie potencjału refleksyjnego, a tym samym mocy korelacyjnej, co w efekcie spowoduje mniejszy wzrost przewodności niż w wypadku powstania reakcji (działania) korzystnej dla układu.

Opisany powyżej mechanizm cybernetyczny tłumaczy nam, dlaczego w normalnie rozwijającym się społeczeństwie normy korzystne dla jego równowagi funkcjonalnej mają większą szansę powstania aniżeli normy niekorzystne. Mechanizm ten umożliwia proces

rozwoju i postępu społecznego. Oczywiście zdarzały się w historii społeczeństwa, w których mechanizm powyższy ulegał rozregulowaniu. Następował wówczas proces przystosowania wstecznego i po pewnym czasie społeczeństwa takie najczęściej przestawały istnieć jako układy samodzielne.

4 NORMY ESTETYCZNE

Normy estetyczne dotyczą procesu poznawczego i w procesach sterowania społecznego spełniają i analogiczną rolę jak normy poznawcze właściwe. Cechą odróżniającą normy estetyczne od norm poznawczych właściwych jest słabe zróżnicowanie związanych z nimi rejestratów - tzn. małe różnice przewodności korelacyjnych między poszczególnymi rejestratorami a odpowiednimi estymatorami. Jeżeli bodziec estetyczny spowoduje przepływ odpowiednio dużej energii korelacyjnej, wówczas może dojść do przekroczenia potencjału decyzyjnego w wielu estymatorach i uruchomienia wielu efektorów. Natomiast gdy energia korelacyjna jest zbyt mała, bodziec estetyczny nie wywoła żadnej reakcji, gdyż energia korelacyjna rozpływająca się równomiernie w wielu kierunkach nie wystarczy do przekroczenia potencjału decyzyjnego w wielu estymatorach.

W związku z tym bodźce estetyczne tylko wówczas mogą wywierać skuteczny wpływ na działania społeczne (reakcje układu), gdy spowodują przepływ odpowiednio dużej energii korelacyjnej, a wskutek tego odpowiednio silne emocje. Przepływ dużej energii korelacyjnej wywołuje wzrost przewodności korelacyjnej i zwiększa wskutek tego prawdopodobieństwo wywołania w przyszłości reakcji przez analogiczny bodziec.

Jeżeli bodźce estetyczne spowodują wzrost przewodności korelacyjnej związanej z normą korzystną dla równowagi funkcjonalnej układu, wówczas możemy mówić o pozytywnym oddziaływaniu norm estetycznych, w przeciwnym razie będziemy mówić o oddziaływaniu negatywnym. Normy i bodźce estetyczne mogą negatywnie lub pozytywnie oddziaływać na wszystkie pozostałe rodzaje norm społecznych. Wynika stąd możliwość wykorzystywania norm i bodźców estetycznych do pośredniego sterowania rozwojem innych rodzajów norm społecznych, a w związku z tym i reakcjami układu. Przy sterowaniu tego rodzaju chodzi o zwiększanie przewodności korelacyjnej związanej z normami korzystnymi dla układu. Poprzez normy i bodźce estetyczne dąży się do takiego ukształtowania psychiki ludzkiej, aby ludzie postępowali zgodnie z zasadniczymi normami, na których opiera się życie danego społeczeństwa; a ściśle mówiąc, dąży się do zwiększenia prawdopodobieństwa

takiego postępowania. W tym też sensie można mówić o podporządkowaniu norm estetycznych innym rodzajom norm społecznych występujących w procesach sterowania społecznego.

Jeżeli normy i bodźce estetyczne służą do zwiększania przewodności korelacyjnej związanej z normami poznawczymi - wówczas możemy mówić o estetyce poznawczej, jeżeli z normami konstytutywnymi - o estetyce konstytutywnej (którą z kolei można podzielić na estetykę ideologiczną, etyczną i prawną), a. dalej w analogiczny sposób wyodrębnić możemy estetykę ekonomiczną i witalną. Przykładem estetyki poznawczej mogą być powieści lub filmy historyczne, przykładem estetyki konstytutywnej - powieści propagujące określone ideały społeczne lub postawy etyczne, do estetyki ekonomicznej należy np. sfera . reklamy, wreszcie jako przykład estetyki witalnej wymienić można powieści lub filmy propagujące określony model rodziny (małodzietnej lub wielodzietnej).

Jak widać z powyższych rozważań, słabe zróżnicowanie rejestratów związanych z normami estetycznymi, które odróżnia je od norm poznawczych właściwych, pozwala na wyprowadzenie szeregu ciekawych właściwości tych norm, które daleko wykraczają poza ścisłe procesy poznawcze.

Porównajmy wyniki naszych modelowych rozważań z niektórymi wynikami uzyskanymi w tradycyjnych naukach społecznych.

S. Ossowski traktuje "wyraz piękny jako równoważnik wyrażenia: posiadający wartość estetyczną" Można w związku z tym powiedzieć, że w sensie tradycyjnym normy estetyczne wartościują osoby, czyny, rzeczy i zjawiska z punktu widzenia piękna i brzydoty, stanowiąc podłoże i zarazem kryterium dla szerokiego zakresu zjawisk, przede wszystkim z dziedziny sztuk pięknych.

O wychowawczym oddziaływaniu sztuki pisał S. Ossowski wiele, m. in. tak: "[...] sztuka zwielokrotnia nam rzeczywistość społeczną, wśród której się obracamy. Nie tylko zresztą rzeczywistość: społeczną: sztuka w ogóle zwielokrotnia rzeczywistość będącą przedmiotem naszych spostrzeżeń, i naszych wzruszeń. [...] W życiu społecznym może; ona inne jeszcze pełnić zadanie: dzieło sztuki może nieść zapowiedź nowych form życia. Można by w dziejach niejeden taki przykład wskazać, kiedy sztuka staje się natchnieniem dla działacza. [...]. Zresztą udział sztuki w przekształcaniu] życia społecznego dokonywa się nie

⁶ S. Ossowski, *U podstaw estetyki*, Warszawa 1958, s. 13.

⁷ Takie właśnie określenie norm estetycznych znaleźć można u wybitnego polskiego teoretyka i socjologa prawa prof. dr H. Piętki (H. Piętka; *Teoria prawa. Nauka o normach społecznych,* cz. II, Warszawa 1947). Posługując się naszym modelem można by tak pojęte normy estetyczne zinterpretować jako np. zależności między bodźcami w postaci zapytań o wartość estetyczną

tylko poprzez wizję przyszłości. Sztuka może zapłodnić działacza nie tylko wówczas, gdy mu ukazuje to, co mogłoby stanowić cel jego dążeń, ale również, wtedy, gdy mu stawia przed oczy przenikliwy obraz rzeczywistości, która trzeba zmienić."8

Można też u Ossowskiego znaleźć analizę związków przeżyć estetycznych z różnymi dziedzinami życia ludzkiego. Dla przykładu przytoczymy fragmenty analizy związków estetyki z przeżyciami erotycznymi człowieka. "Związek pomiędzy erotyką a przeżyciami estetycznymi jest obustronny. Gdy przeżycia estetyczne sprzyjają wzruszeniom erotycznym, to, odwrotnie znowu, okresy podniecenia erotycznego są, jak się zdaje, okresami silnego spotęgowania wrażliwości estetycznej. [...]"

Historycznie rzecz biorąc, jeżeli idzie o teorie mażące twórczość artystyczną z życiem seksualnym, to psychoanalityków wyprzedził Darwin j jego szkoła. Gdy jednak psychoanalitycy, mówiąc o seksualnym charakterze sztuki, mają na myśli funkcję kompensacji za nie wypełnione życiu pragnienia seksualne, darwiniści nie opierają się na takich psychologicznych obserwacjach, natomiast starają się podporządkować twórczość artystyczną sprawie doboru płciowego. [...] Pierwotnym celem sztuki ma być wzniecanie upodobania u płci przeciwnej. "⁹ Zgodnie z naszym modelem przytoczone powyżej przykłady zależności między życiem estetycznym a życiem erotycznym możemy zaliczyć do sfery estetyki witalnej.

Na związki sztuk pięknych z wielu dziedzinami życia społecznego i wykorzystywanie sztuki do sterowania społecznego, wskazywało wielu badaczy. Wybitny polski przedstawiciel nauk prawnych prof. Leon Petrażycki pisał na ten temat: "[...] sztuki piękne wywołują nie tylko emocje estetyczne, lecz bardzo rozmaite; i w wielu dziedzinach środek ciężkości leży w budzeniu różnych innych emocji, estetyczne zaś grają jedynie rolę dodatkową, niejako dekoracyjną. Np. sztuka epoki wojownicze i w życiu narodów przystosowana jest przeważnie do podniecania wzruszeń i nastrojów bohatersko-wojowniczych. Nawet obecnie muzyka wojskowa istnieje bynajmniej nie po to, aby dostarczać żołnierzom na wojnie przyjemności estetycznych, lecz po to, by wywoływać i wzmagać emocje wojownicze. Funkcja sztuki średniowiecznej (nie wyłączając rzeźby i architektury) polegała głównie na budzeniu wzniosłych emocji religijnych."¹⁰

Uczeń Petrażyckiego, prof. Piętka, wskazywał na społeczno-psychologiczny mechanizm powstania norm estetycznych, który jest analogiczny do mechanizmu

określonego zjawiska a reakcją w postaci odpowiedzi na to pytanie.

⁸ S. Ossowski, *U podstaw estetyki*, s. 347. ⁹ Tamże, s. 322 – 323.

¹⁰ L. Petrażycki, Wstęp do nauki prawa i moralności, Warszawa 1956, s. 423 – 424.

kształtowania się innych rodzajów norm społecznych (etycznych, prawnych). "Normy społeczne stanowią rezultat doświadczenia masowego, przy czym każdy przejaw doświadczenia: indywidualnego wpływa na urabianie ich treści, która ostatecznie odpowiada najczęściej spotykanemu w danej gromadzie wartościowaniu danego zjawiska lub postępowania ludzkiego. "11

Normy estetyczne powstają w podobny sposób; jak normy poznawcze (właściwe). Kryteria estetyczne są z reguły w społeczeństwie o wiele mniej jednolite i mniej stabilne aniżeli kryteria prawdy (zwłaszcza kryteria naukowe), a przy tym przeżycia społeczne związane z wrażeniami estetycznymi (przede wszystkim z zakresu sztuki) łącza się najczęściej z przeżyciami uczuciowymi, silniejszymi niż procesy społeczne czysto poznawcze. Można to interpretować cybernetycznie w taki sposób, że przewodności korelacyjne związane, normami estetycznymi są duże (większe niż przewodności związane z normami poznawczymi), równocześnie są mniej wyraźnie zróżnicowano.

Normy estetyczne moga pełnić różnorakie funkcje w życiu jednostki i społeczeństwa, a w związku z tym motywacje z nimi związane mają mieszany charakter.

Znany antropolog A. Wierciński podkreśla, że sfera związana z wywoływaniem wrażeń estetycznych ma swoje odwzorowanie w mechanizmie neurofizjologicznym i siłą rzeczy wpływa na inne jego części, a tym samym na nasze życie psychiczne. Oddziaływanie przez sztukę może w związku z tym wpływać organizujące lub dezorganizująco na życie psychiczne człowieka. "Jak silnie oddziałuje - pisze A. Wierciński - tak mało «treściowa» forma sztuki, jaką jest muzyka - świadczą żywe reakcje zbiorowe publiczności koncertowej, od filharmonii po wybuchy histerii nastolatków podczas odbioru muzyki beatowej. Działanie muzyki na jednostkę samotną jest słabsze, gdyż nie dochodzi zbiorowa reakcja tłumu niemniej istnieje ono w postaci działania podprogowego - na podświadomość. Wszelkie schaotyzowane - lub operujące prymitywnymi uproszczeniami - formy sztuki mają dezorganizujący wpływ na psychikę człowieka. Stopień tej dezorganizacji jest znacznie większy w młodym wieku - jest wówczas nawet niebezpieczeństwo takiej dezorganizacji percepcji, że niemożliwy staje się w wieku dojrzałym odbiór całego dorobku klasyki artystycznej. "12 Można oczywiście polemizować z przytoczonymi tu stwierdzeniami, niemniej jednak jest rzeczą niewątpliwą, że przeżycia estetyczne mają wpływ na całość życia psychicznego człowieka.

Silne oddziaływanie estetyczne wzbudzające odpowiednie emocje i związane z nimi

¹¹ H. Piętka, *Teoria prawa. Nauka o normach społecznych,* cz. II s.1.

¹² A. Wierciński, *Telewizja jako instrument programowania zachowań ludzkich*, "Ekran" 1972, nr 6.

napędy motywacyjne jest najważniejszą z punktu widzenia sterowniczo-społecznego funkcją sztuki. W prawidłowo rozwijającym się społeczeństwie j (tj. zachowującym w trakcie swego rozwoju stan równowagi funkcjonalnej) normy estetyczne w dziedzinie procesów sterowania społecznego są podporządkowane nie tylko normom konstytutywnym i normom poznawczym, ale również ekonomicznym i witalnym. Niemniej jednak rola norm estetycznych jest istotna, gdyż powinny one zwracać uwagę ludzi na zjawiska, co do których nie ma jeszcze odpowiednio wykształconych norm poznawczych, oraz wywoływać emocje pozytyw w stosunku do zjawisk ocenianych pozytywu przez normy konstytutywne oraz emocje negatywne w stosunku do zjawisk ocenianych przez normy konstytutywne negatywnie itp. Czasami może też wchodzić w grę wzbudzanie odpowiednich emocji w stosunku do komunikatów ocenianych jako prawdziwe lub nieprawdziwe przez normy poznawcze. Chodzi tu o pewne wstępne urobienie psychiki ludzkiej w taki sposób, aby zwiększyć prawdopodobieństwo działania ludzi w sposób zgodny z normami konstytutywnymi albo też wygłaszania przez nich twierdzeń ocenianych jako prawdziwe przez normy poznawcze.

Wiadomo, że najlepszymi propagatorami różnych ideologii czy norm etycznych są wielcy artyści. Istnieje też jednak możliwość odwrotna, o czym od dawna mówią socjologowie prawa i socjologowie sztuki. Np. prof. Piętka wskazuje na to, że jeżeli z dzieł sztuki rozpowszechnianych masowo w społeczeństwie promieniować będzie ubrana w artystyczną formę postawa przeciwna prawu, moralności, ideologii czy obyczajom społecznym wytworzonym w danym społeczeństwie, wówczas bardzo prędko ludzie zaczną zatracać skłonność do utrzymania istniejacego porządku społecznego. Jednocześnie Piętka podkreśla, że wielkie przewroty społeczne poprzedzane były często przewrotami w dziedzinie norm estetycznych. Taką właśnie rolę - zdaniem Piętki - spełniały swego czasu np. komedie Moliera. Dzięki poparciu Ludwika XIV mógł on zburzyć przestarzałe obyczaje przyczyniając się do powstania nowych. W przedmowie do polskiego tłumaczenia dzieł Moliera pisze o tym Boy -Żeleński: "Tak jak w innej przełomowej epoce przyszedł Napoleon, spojrzał na kartę Europy i rzekł: «To królestwo, ta granica, ta dynastia nie podoba mi się», i granica, i dynastia przestawały istnieć, tak wyszedł Molier, spojrzał dokoła siebie i powiedział: «To a to jest złe, głupie, śmieszne; nie chcę aby to istniało. » I to, co on tak napiętnował; "znikało, strawione własną śmiesznością." 13 Działanie norm estetycznych polegające na wypływaniu zmian w świadomości społecznej może, 'zdaniem Piętki, zarówno. konstruktywne, jak destruktywne. Destruktywne wartości estetyczne wnoszone do świadomości społecznej przez literaturę,

teatr, film lub inne rodzaje sztuki mogą bardzo szybko przyczynić się do osłabienia ideologii, etyki czy poczucia prawnego. Jeżeli ludzie stale uświadamiani o tym, że dany występek stanowi jedynie konieczne uleganie naturalnym skłonnościom, nie pozbawionym swoistego piękna", to w krótkim stosunkowo czasie nauczą się usprawiedliwiać siebie w życiu z czynów potępionych przez normy ideologiczne, etyczne czy prawne.¹⁴

Pogląd ten, jakkolwiek dyskusyjny, dla nas jest jednak interesujący, gdyż w sposób wyjątkowo mocny podkreśla sterowniczo-społeczną funkcję sztuki. W każdym razie trzeba się zgodzić ś zdaniem H. Piętki, że sztuka wywiera wpływ na ludzkie postawy i działania, a w związku tym może być wykorzystywana do celów sterowania społecznego. Np. określone dzieła sztuki 'togą być masowo rozpowszechniane ze względu na swe walory polityczne, natomiast inne dzieła "mogą być ostro krytykowane za to, że zawierają np. fałsz historyczny podkreśla się przy tym najczęściej, że rozpowszechnianie dzieł sztuki zawierających fałsz historyczny może źle wpływać na świadomość historyczną społeczeństwa. Często nawet dyskusje nad wartością dzieł sztuki mogą zejść z płaszczyzny artystycznej na płaszczyzną związaną z normami konstytutywnymi i poznawczymi - jako przykład mogą tu służyć liczne dyskusje nad książkami H. Sienkiewicza.

Sterowniczo-społeczna funkcja sztuki tłumaczy nam też, dlaczego liczne społeczeństwa nakładają różne ograniczenia na dzieła sztuki, zwłaszcza te, które mają być upowszechniane w skali masowej, żądając, aby były one zgodne z normami konstytutywnymi, na których oparta jest organizacja danego społeczeństwa.

Mechanizm społeczny powodujący wytwarzanie się norm estetycznych jest analogiczny do mechanizmu kształtującego omówione poprzednio rodzaje norm, z tą jednak różnicą, że normy estetyczne powstają z reguły w ścisłej łączności z normami konstytutywnymi i poznawczymi, są więc niejako mniej samodzielne. Wiadomo np., że wielkie dzieła sztuki tworzone są często przez artystów pod wpływem fascynacji jakimiś nowymi zjawiskami, pod wpływem głębokiego przeżycia przez nich jakiejś ideologii itp. Za przykład mogą tu służyć dzieła sztuki średniowiecznej, które powstawały w ścisłym związku z normami ideologicznymi, religijnymi, albo też dzieła literackie XVIII wieku, powstające w ścisłym związku z ideologią wieku Oświecenia, czy też szereg dziel sztuki, które powstawały pod wpływem fascynacji zjawiskami przyrody.

Artyści dzięki swej wrażliwości wyczuwają wcześniej od innych członków społeczeństwa nadchodzące zmiany i dając im wyraz w sztuce przyczyniają się w istotny

-

¹³ T. Żeleński (Boy), *Molier*, w: *Pisma* tom XI, Warszawa 1957, s. 8.

¹⁴ Por. II. Pietka, Teoria prawa. Nauka o normach społecznych, cz. II.

sposób do przyspieszania przemian społecznych. Można powiedzieć, że sztuka z jednej strony odzwierciedla psychikę danego społeczeństwa, a z drugiej strony ją kształtuje - mamy więc tu do czynienia ze sprzężeniem zwrotnym: z przeobrażaniem przez estetykę różnych norm, które wnikają w życie społeczne, przy równoczesnym odzwierciedlaniu przez nią przemian zachodzących w obrębie tych norm. Prof. Piętka w cytowanej pracy stwierdza nawet, że jeżeli w jakimś społeczeństwie następuje załamanie się panujących dotychczas norm estetycznych, wówczas można spodziewać się zagłady starego porządku społecznego. W różnych przesileniach kulturalnych początek kryzysu ujawnia się najczęściej w dziedzinie przeżyć estetycznych. Można też - zdaniem Piętki - zaryzykować stwierdzenie, że normy estetyczne stanowią coś w rodzaju manometru wskazującego ciśnienie kultury społecznej danego środowiska.

Można oczywiście dyskutować z powyższymi stwierdzeniami wskazując np., że nie każdy kryzys wartości estetycznych musi być zapowiedzią kryzysu kultury społecznej, niemniej jednak cenne w tych koncepcjach jest wyeksponowanie tego, co w języku cybernetyki należałoby nazwać sprzężeniem zwrotnym między normami estetycznymi a innymi rodzajami norm społecznych.

Normy estetyczne pełniły zawsze również pewną rolę nie tylko w sferze poznawczej czy ideologiczno etycznej, ale i w dziedzinie życia biologicznego oraz gospodarczego społeczeństwa. Estetyka w sferze erotycznej służyła potrzebom życia biologicznego społeczeństwa, a powstawanie nowych potrzeb w dziedzinie estetyki przyczynia się do powstawania i rozwoju różnych dziedzin produkcji gospodarczej (np. masowa produkcja dzieł sztuki), nie mówiąc już o rozrywkowej funkcji sztuki, która ma bardzo istotne znaczenie dla zdrowotności i wydajności pracy społeczeństwa. Można więc zgodzić się z twierdzeniem, że normy estetyczne maja ścisły związek z całą kultura społeczeństwa.

Tak jak w przypadku innych norm i normy estetyczne staja się domeną działania zinstytucjonalizowanego. W różnych instytucjach, których funkcje wiążą się z normami estetycznymi, można obserwować sprzężenie zwrotne - z jednej strony np. twórcy tworzą dzieła sztuki, krytycy je oceniają, a ogół społeczeństwa (odbiorcy) przyjmuje je i przyswaja, ale z drugiej strony - jak wiadomo - odbiorcy również oddziałują na twórców, a ogół społeczeństwa stwarza klimat, w którym rodzą się dzieła sztuki. Rolę tego sprzężenia zwrotnego podkreśla m. in. A. A. Moles. 15

Instytucje związane ze sztuką mogą funkcjonować spontanicznie, ale mogą też egzystować w sposób zorganizowany, a nawet ulegać daleko idącej formalizacji - pojawiają

się wtedy urzędowi artyści, krytycy i rzeczoznawcy oceniający dzieła sztuki oraz całe urzędy wyposażone w daleko idące uprawnienia. Instytucje tego rodzaju usiłują narzucić odbiorcom pewien układ norm estetycznych. Zdarza się też, że oceniają one wysoko i propagują ze względów pozaartystycznych dość mierne dzieła sztuki czy też dzieła niezgodne z normami estetycznymi funkcjonującymi rzeczywiście w masach społecznych. W takich sytuacjach oddziaływanie sztuki "urzędowej" maleje, a zainteresowanie nią staje się domeną wąskich grup wyobcowanych ze społeczeństwa.

Aby normy estetyczne przyczyniały się do zachowania w społeczeństwie stanu równowagi funkcjonalnej, sztuka powinna rozwijać się w ścisłym związku z życiem społeczeństwa, przy czym normy estetyczne powinny być podporządkowane normom konstytutywnym, na których oparta jest organizacja danego społeczeństwa. W przeciwnym razie może zaistnieć sytuacja, że sztuka przestanie oddziaływać na społeczeństwo albo też jej oddziaływanie może się przyczynić do zaburzenia równowagi funkcjonalnej społeczeństwa.

5 NORMY EKONOMICZNE

Normy ekonomiczne oceniają, co jest dla społeczeństwa korzystne, a co niekorzystne pod względem gospodarczym, oraz określają metody osiągania korzyści gospodarczych. W naszych rozważaniach możemy w związku z tym zdefiniować normy ekonomiczne jako normy regulujące funkcjonowanie zasilacza i akumulatora, a więc bazy energomaterialnej społeczeństwa jako układu zorganizowanego oraz określające przebiegi energetyczne między poszczególnymi organami tego społeczeństwa.

W normach ekonomicznych dominują połączenia (skojarzenia) między rejestratorami a estymatorami i łączą się one w większym stopniu z działaniami niż poglądami. Normy te powstają dzięki dążeniom ludzi do zapewnienia sobie i innym członkom społeczeństwa energetycznych środków utrzymania. Dlatego wśród motywacji związanych z normami ekonomicznymi dominują motywacje o charakterze energetycznym, chociaż trzeba zaznaczyć, że w miarę rozwoju życia społecznego rośnie również rola motywacji o charakterze informacyjnym (np. zaplata za pracę nie wydawana bezpośrednio, lecz odkładana na konto w banku). W naszym modelu można rozpatrywać normy ekonomiczne jako zależności między określonymi bodźcami (np. zapłata) a odpowiednimi działaniami gospodarczymi.

¹⁵ A. A. Moles, *Soclodynamque de la culture*, Paris, La Haye 1067.

Normy ekonomiczne decydują o funkcjonowaniu szeregu instytucji gospodarczych. Polega to w ogólności na tym, że jedni ludzie wytyczają kierunki działalności gospodarczej, inni kierują ich realizacją, a jeszcze inni podporządkowują się tym decyzjom i wykonują określone prace związane z ich realizacją, za co otrzymują określoną zapłatę.

Wśród tych instytucji warto dla przykładu wymienić instytucje handlowe, których funkcjonowanie polega na tym, że jedni ludzie sprzedają towary, inni je kupują, jedni płacą, a drudzy inkasują pieniądze.

W wypadku osłabienia w społeczeństwie norm związanych z funkcjonowaniem instytucji gospodarczych może zaistnieć sytuacja, że mimo otrzymania odpowiedniej zapłaty ludzie nie będą chcieli wykonywać odpowiedniej pracy - albo też w wypadku osłabienia norm związanych z funkcjonowaniem instytucji handlowych, mimo posiadania pieniędzy oraz produkowania odpowiednich towarów, członkowie społeczeństwa nie będą mogli nabywać odpowiednich potrzebnych im produktów, które równocześnie zalegać będą magazyny.

Wśród instytucji związanych z funkcjonowaniem norm ekonomicznych szczególne znaczenie ma instytucja własności. Polega ona ogólnie rzecz biorąc na tym, że określeni ludzie - właściciele - mogą w zasadzie robić z posiadaną rzeczą, co chcą, i żądać od otoczenia, by nie wtrącało się do ich własności, podczas gdy inni ludzie - nie będący właścicielami - są zobowiązani do znoszenia takiej sytuacji i nie mogą pozwolić sobie na wtrącanie się do spraw cudzej własności. Oczywiście w praktyce społeczeństwo nakłada na dysponowanie własnością różne ograniczenia, co jednak nie zmienia ogólnej zasady.

Dla procesów sterowniczych w społeczeństwie istotne znaczenie ma własność dóbr użytkowo -konsumpcyjnych oraz własność środków produkcji.

Jeżeli chodzi o instytucję własności dóbr użytkowo-konsumpcyjnych, to dysponowanie nimi przez właściciela ma na celu przede wszystkim zapewnienie środków utrzymania dla niego i dla jego rodziny w miarę rozwoju społecznego również zapewnienie im dobrobytu. Zatem instytucja własności dóbr użytkowo-konsumpcyjnych oparta jest na normach ekonomicznych. Funkcjonowanie instytucji własności środków produkcji jest bardziej złożone; łączy się z nią bowiem ściśle możliwość decydowania o celach pracy ludzi, którzy używają tych środków w procesie produkcji; a zatem instytucja własności środków produkcji jest faktycznie związana z instytucją władzy. Dlatego normy społeczne, na których opiera się instytucja własności środków produkcji, zaliczać będziemy równocześnie do norm konstytutywnych i norm ekonomicznych.

Z zagadnieniem tym łączy się również problem - w czyim interesie funkcjonuje gospodarka i w ogóle całe społeczeństwo jako układ zorganizowany. Społeczeństwa klasowe

funkcjonują jako układy zorganizowane w interesie klas panujących, które spełniają funkcje organizatora.

Określony ustrój społeczno-gospodarczy (czyli określona struktura społeczeństwa) funkcjonuje prawidłowo, póki przyczynia się do utrzymania równowagi funkcjonalnej społeczeństwa. Natomiast w momencie gdy zaczyna on zaburzać równowagę funkcjonalną społeczeństwa, powstają warunki do zmiany ustroju albo, inaczej mówiąc, do zmiany struktury społeczeństwa jako układu zorganizowanego. Widzimy więc, że między normami ekonomicznymi i normami konstytutywnymi zachodzi stosunek sprzężenia zwrotnego.

Sprzężenia między rozwojem norm ekonomicznych i rozwojem konstytutywnych są bardzo różnorodne. Np. szerszy rozwój norm etycznych staje się możliwy dopiero wówczas, gdy zostaną zaspokojone pewne podstawowe potrzeby człowieka. W społeczeństwie, które cierpi nedze i głoduje, trudno mówić o rozwoju etycznym, prawy wyżywienia i zaspokojenia najbardziej elementarnych potrzeb biologicznych zaprzątają tam społeczeństwa. 16 Dopiero powyżej pewnego poziomu zaspokojenia cała uwage podstawowych potrzeb człowieka pojawia się nadwyżka zarówno produktów materialnych, jak i energii społecznej, która może być zużytkowana na różne cele; i w tym momencie zaczynają się nowe problemy etyczne - w jaki sposób należy tę nadwyżkę zużytkować. Im bardziej rozwinięte jest społeczeństwo, tym bardziej problemy etyczne zaczynają wysuwać się na czoło zagadnień społecznych.

Możemy więc powiedzieć, że rozwój gospodarki i związany z nim rozwój norm ekonomicznych stwarza bazę energomaterialną dla rozwoju norm konstytutywnych.

Łatwo można też wykazać związki norm ekonomicznych z innymi rodzajami norm społecznych, Jak wiemy, wszelkiej działalności ludzkiej potrzebna jest pewna baza energomaterialną i działalność ta jest tym bardziej skuteczna, im lepszą bazą materialną dysponuje. Zatem rozwój gospodarczy i związany z nim rozwój norm ekonomicznych stwarza bazę do rozwoju wszelkich rodzajów norm społecznych.

Postęp gospodarczy stwarza zapotrzebowanie na badania naukowe, przyspieszając dzięki temu rozwój norm poznawczych. Poza tym wytwarzanie nowych narzędzi pracy dla naukowców, które staje się możliwe w miarę rozwoju gospodarki, sprzyja doskonaleniu metod naukowych i rozszerzaniu zakresu badań naukowych. Dzięki rozwojowi gospodarki i sprzężonemu z nim rozwojowi norm ekonomicznych staje się możliwe wytwarzanie nowych

¹⁶ Chodzi tu oczywiście o rozwój etyki, czyli o jej zmiany progresywne, a nie o sam poziom etyki. Poziom etyki może w społeczeństwie wynikać z jego historii i utrzymywać się w stanie nie zmienionym mimo należy.

środków masowego przekazu informacji, co z kolei przyczynia się do upowszechnienia informacji i wiedzy oraz równocześnie zwiększa prawdopodobieństwo zdobywania nowych informacji o określonej wartości społecznej. Analogicznie też rozwój ekonomiczny sprzyja wytwarzaniu nowych narzędzi pracy artystów, przyczyniając się w ten sposób do rozwoju norm estetycznych, a równocześnie stwarzając możliwości masowej reprodukcji dzieł sztuki wpływa w sposób decydujący na ich rozpowszechnianie. Wreszcie rozwój ekonomiczny umożliwia tworzenie nowej techniki służącej do celów leczniczych, a poprzez doskonalenie metod masowej i produkcji upowszechnia je. Podnoszenie zaś ogólnego dobrobytu materialnego ludności umożliwia poprawę warunków higienicznych i podnoszenie stanu zdrowotności. A zatem rozwój ekonomiczny wpływa również na rozwój norm witalnych. W Trzeba zaznaczyć, że społeczeństwa o niskim poziomie ekonomicznym też oczywiście wytwarzają zespoły norm etycznych, ideologicznych, estetycznych czy witalnych. Jednak bez ciągłego wzrostu ekonomicznego społeczeństwa normy ulegają zastygnięciu. Społeczeństwa pozbawione dynamiki ekonomicznej cechuje ostry konserwatyzm. Wpływ rozwoju ekonomicznego na rozwój wszystkich dziedzin życia, społecznego jest współczesnemu człowiekowi dobrze znany i nie ma potrzeby mnożenia przykładów z tej dziedziny. Mniej natomiast znane są zależności odwrotne - wpływ rozwoju innych rodzajów norm społecznych i związanej z nimi działalności społecznej na rozwój norm ekonomicznych; tymczasem związek ten ma charakter sprzężenia zwrotnego. Np. rozwój norm l poznawczych łączy się m. in. z nowymi wynalazkami, od których z kolei w sposób decydujący zależy postęp techniczny i rozwój ekonomiczny. Poza tym system masowej informacji i oświaty jest również nieodzownym warunkiem postępu technicznego i rozwoju gospodarczego. W ogóle rozwój narzędzi pracy, metod produkcji czy też sposobów jej organizacji zależy od stanu norm poznawczych.

O wpływie norm konstytutywnych na rozwój ekonomiczny i ich związkach z normami ekonomicznymi wspominaliśmy już wyżej. Wspomnijmy jednak jeszcze o kilku szczególnie ważnych aspektach tego problemu.

Etyka danego społeczeństwa oraz związane z nią systemy ideologiczne czy normy prawne wywierają bardzo istotny wpływ zarówno na kierunek działalności ekonomicznej, jak i na jej organizacji. Od nich też w dużej mierze zależy efektywność działań społecznych. Np. społeczeństwo, w którym brak odpowiednio rozwiniętych norm etycznych ideologicznych, jest bardzo nieefektywne w działaniu, gdyż nakłonienie takiego społeczeństwa do działania wymaga wielkich potencjałów energetycznych w postaci olbrzymiego aparatu kontroli i przymusu, którego utrzymanie wymaga ogromnych nakładów.

Układy norm prawnych, etycznych i ideologicznych w zależności od tego, czy są, czy też nie są dostosowane do potrzeb rozwoju ekonomicznego danego społeczeństwa, mogą w sposób bardzo istotny sprzyjać lub hamować ten rozwój.

Natomiast rozwój norm estetycznych może przyspieszać postęp w określonych dziedzinach gospodarki i w związanych z nimi normach ekonomicznych, a brak odpowiednio rozwiniętych w społeczeństwie norm estetycznych może stanowić hamulec działalności gospodarczej, np. w handlu międzynarodowym, który odrzuca produkt niezgodny z obowiązującą normą estetyczną. Ponadto sztuka, o ile jest przez społeczeństwo odpowiednio rozumiana i przyswajana, przyczynia się do wytwarzania u ludzi nastrojów pozytywnych ze społecznego punktu widzenia, a równocześnie dostarczając ludziom szczególnego typu przeżyć, może kształtować takie postawy i stwarzać takie motywacje, które wyzwalają ich ogólna energię, co z kolei wpływa na rozwój ekonomiczny. Jeżeli natomiast sztuka działać będzie dezorganizujące na psychikę ludzka (będzie wprowadzać entropię do układu rejestratów związanych z układem norm społecznych), wówczas pośrednio może wpływać również na dezorganizację życia ekonomicznego. Na koniec wreszcie warto też wspomnieć o wpływie norm witalnych na rozwój ekonomiczny. Wiadomo, że zły stan zdrowia społeczeństwa może bardzo łatwo stać się hamulcem rozwoju ekonomicznego, a dobry stan zdrowia sprzyja postępowi ekonomicznemu.

Jak więc widzimy, zarówno pod względem energetycznym, jak i pod względem informacyjnym normy ekonomiczne sprzężone są z innymi rodzajami norm społecznych, a zwłaszcza z normami i konstytutywnymi i normami poznawczymi, przy czym są to sprzężenia zwrotne, gdyż rozwój innych rodzajów norm zależny jest od rozwoju norm ekonomicznych, ale też równocześnie rozwój norm ekonomicznych zależy od rozwoju innych rodzajów norm i związanych z nimi rodzajów działalności społecznej.

6 NORMY WITALNE

Normy witalne, zwane też normami zdrowotnymi, określają, co dla ludzi jest zdrowe, a co niezdrowe z punktu widzenia fizjologicznego funkcjonowania ich organizmu oraz określają metody utrzymywania zdrowia ludzkiego w należytym stanie. Można w związku z tym powiedzieć, że normy witalne zajmują się jakością zasadniczego tworzywa, z którego zbudowane jest społeczeństwo - ludzi W naszym modelu możemy normy witalne rozpatrywać jako zależności między bodźcami w postaci komunikatów o zagrożeniu zdrowia

a odpowiednimi działaniami chroniącymi zdrowie.

W normach witalnych, podobnie jak w ekonomicznych, dominują połączenia (skojarzenia) między rejestratorami a estymatorami i łączą się one bardziej z działaniem niż z głoszeniem poglądów. Normy witalne powstają dzięki dążeniom łudzi do utrzymania swego zdrowia w jak najlepszym stanie przez jak najdłuższy okres czasu oraz dążeniom do maksymalnego przedłużenia życia. Mamy tu więc do czynienia ze zdecydowaną dominacją motywacji o charakterze energetycznym.

Warto podkreślić, że normy witalne, podobnie jak inne rodzaje norm społecznych, powstają w wyniku społecznych procesów normotwórczych. Są one ściśle sprzężone przede wszystkim z normami poznawczymi, od których zależy wiedza o procesie funkcjonowania organizmu ludzkiego i rozwój metod leczenia, oraz z normami ekonomicznymi, które warunkują rozwój bazy energomaterialnej działań społecznych w zakresie poprawy zdrowotności.

Również i normy konstytutywne wywierają istotny wpływ na rozwój norm witalnych. Szczególne znaczenie ma tu odpowiednie ustawodawstwo, dotyczące spraw zdrowia ludności, oraz poziom etyki, zwłaszcza etyki lekarskiej oraz etyki seksualnej. Wadliwe ustawodawstwo czy niedorozwój etyczny społeczeństwa może bardzo szybko spaczyć lub nawet zahamować rozwój norm witalnych.

Możemy także stwierdzić, że rozwój norm witalnych wywiera bardzo istotny wpływ na wszystkie dziedziny życia społeczeństwa, a więc i na wszystkie rodzaje norm społecznych. Upowszechnienie się w społeczeństwie określonych norm witalnych prowadzić może do istotnych zmian w układzie norm konstytutywnych, poznawczych, estetycznych czy ekonomicznych. Przykładem może być stosunek społeczeństwa do zagadnienia liczebności rodziny. W wypadku upowszechnienia się w społeczeństwie modelu rodziny małodzietnej lub bezdzietnej następuje zahamowanie procesów reprodukcji ludności. Gdyby np. do roku 1975 upowszechnił się w Polsce w skali, społecznej model rodziny jednodzietnej i utrzymywałby się bez zmian do roku 2040, wówczas w roku 2040 ludność Polski liczyłaby około 18 min, z czego roczniki emerytalne - ponad 60 lat - stanowiłyby ok. 45°/o, a roczniki do 17 lat, tylko 9%. Taka zmiana w strukturze wieku i liczebności ludności musiałaby wywrzeć daleko idący wpływ na rozwój norm społecznych. Ponieważ wiadomo, że emeryci odznaczają się najczęściej niechęcią do wszelkich zmian i słabą zdolnością adaptacyjną, można przewidywać, że społeczeństwo o tak znacznym procencie emerytów byłoby społeczeństwem

¹⁷ K. Dzienio, *Modele prognoz demograficznych dla Polski do 2040 roku,* "Polska 2000" 1971, nr 3, s. 51 – 145.

bardzo konserwatywnym, trudno przystosowującym się do zmiennych warunków życia, niezdolnym do rozwoju, do tworzenia nowych norm.

Upowszechnianie się modelu rodziny małodzietnej lub bezdzietnej z reguły idzie w parze ze wzrostem egoizmu i nastrojów konsumpcyjnych, co z kolei musi wywierać wpływ na rozwój norm ekonomicznych, prawnych, a nawet etycznych.

Wreszcie upowszechnienie się w społeczeństwie poglądu, że przerywanie ciąży stanowi właściwie nieszkodliwy zabieg i może stanowić skuteczny środek regulacji urodzeń, łączy się też z reguły z odpowiednimi zmianami w dziedzinie norm prawnych i etycznych.

Jeżeli chodzi o wpływ norm witalnych na rozwój norm. estetycznych, to można tu przytoczyć przykłady grup społecznych, wśród których zaobserwować można wyraźnie objawy zaniku norm witalnych (alkoholizm, narkomania, samobójstwa), w grupach takich z reguły można też obserwować wyraźny zanik norm estetycznych przejawiający się przede wszystkim w dziedzinie higieny

Normy witalne decydują o działaniu różnych instytucji ochrony zdrowia. Ich funkcjonowanie ogólnie rzecz biorąc, polega na tym, że jedni ludzie ustalają określone metody leczenia czy zapobiegania chorobom (wzmacniania zdrowia ludzi), inni ludzie stosują je w praktyce, a ogół społeczeństwa się im poddaje. Ustalaniem metod leczenia i zapobiegania chorobom zajmują się przede wszystkim instytucje naukowe uprawiające nauki medyczne, natomiast leczeniem - lekarze) praktycy i personel służby zdrowia.

W zorganizowanym społeczeństwie udział instytucji ochrony zdrowia w tworzeniu norm witalnych jest decydujący. Oczywiście, w społeczeństwach poddanych procesom przystosowania wstecznego instytucje ochrony zdrowia działają mało skutecznie, przy czym działalność ich coraz bardziej się formalizuje i biurokratyzuje. Lekarze zaczynają wówczas przywiązywać coraz większą wagę do wszelkiego rodzaju dokumentów i formalnych wyników badań, a coraz mniej dostrzegają żywego człowieka; mało ich obchodzi również rzeczywisty wynik stosowanych przez nich zabiegów. W takich sytuacjach społeczeństwo traci zaufanie do oficjalnych instytucji ochrony zdrowia i wówczas zaczynają funkcjonować różne instytucje nieoficjalne, np. znachorzy.

Procesom tego rodzaju zorganizowane społeczeństwo musi zdecydowanie przeciwdziałać, gdyż j prawidłowy rozwój norm witalnych i związanych z nimi instytucji społecznych ma zasadnicze znaczenie dla całego rozwoju społeczeństwa.

7 NORMOTYP CYWILIZACYJNY - KULTURA SPOŁECZNA

Między poszczególnymi grupami norm społecznych istnieje ścisła współzależność, przy czym ważne jest nie tylko to, że rozwój jednej grupy norm zależy od rozwoju innej grupy norm, ale również fakt, że bodźce związane z jedną grupą norm mogą powodować działania społeczne objęte zakresem innej grupy norm. Np. pod wpływem nakazów ideologicznych ludzie mogą podejmować działania o charakterze naukowym, ekonomicznym, zdrowotnym czy też artystycznym.

Istnieje też szereg norm społecznych, które należą równocześnie do dwu, a nawet więcej grup norm wymienionych powyżej. Przykładem mogą być normy, na których oparta jest instytucja własności środków produkcji; należą one równocześnie do norm konstytutywnych i ekonomicznych.

Podobnie normy z zakresu nauk medycznych należą równocześnie do grupy norm poznawczych i witalnych.

Układy norm społecznych w poszczególnych grupach i całość norm w społeczeństwie powinny być tak ukształtowane i tak ze sobą zharmonizowane, aby zapewniały społeczeństwu możliwość zachowania stanu równowagi funkcjonalnej i rozwoju własnej struktury w określonych warunkach zewnętrznych i wewnętrznych oraz możliwość osiągania zamierzonych celów. Jeżeli więc zmieniają się warunki, w których działa społeczeństwo, musza też ulec zmianie odpowiednie normy społeczne.

Zmiana jednych norm społecznych pociąga też z reguły konieczność zmiany innych norm. Na przykład zmiana stanu naszego poznania rzeczywistości bardzo często pociąga za sobą nie tylko zmianę norm poznawczych, ale również norm ekonomicznych czy zdrowotnych, co z kolei może pociągnąć za sobą zmianę norm prawnych. Poznanie nowych praw fizyki może stać się podstawa wynalezienia nowych narzędzi pracy, a to z kolei może spowodować zmianę norm ekonomicznych, która prędzej czy później wpłynie również na zmianę innych norm społecznych, przede wszystkim norm prawnych.

Układ norm społecznych określających zachowanie ludzi w danym społeczeństwie we wszystkich dziedzinach jego życia zbiorowego, czyli strukturę społeczeństwa jako układu zorganizowanego, nazywamy w cybernetyce społecznej normotypem cywilizacyjnym społeczeństwa albo kultura społeczną, czy też krótko kulturą.

System sterowania w poszczególnych społeczeństwach zależny jest od normotypu cywilizacyjnego tych społeczeństw. Rodzaj bodźców, które są stosowane w procesach sterowniczych, zależy przede wszystkim od tego, jakie normy odgrywają w danym

społeczeństwie rolę przewodnią.

Przedstawiony powyżej podział norm społecznych jest bardzo użyteczny przy badaniu procesów sterowniczych w społeczeństwie. Okazuje się bowiem, że w przypadku działań społecznych związanych z normami poznawczymi i konstytutywnymi (ideologicznymi, etycznymi i prawnymi, jeśli opierają się one na przekonaniu o ich słuszności, a nie tylko na groźbie represji) mamy do czynienia z przewagą motywacji o charakterze informacyjnym; w przypadku działań społecznych związanych z normami ekonomicznymi i witalnymi mamy do czynienia z przewagą motywacji o charakterze energetycznym (represja, zapłata); natomiast normy estetyczne zajmują pozycję pośrednią.

Trzeba przy tym zaznaczyć, że w normach poznawczych udział motywacji informacyjnych jest największy, natomiast w normach witalnych największy jest udział motywacji energetycznych. Można to również wyrazić w inny sposób - komunikaty związane z normami poznawczymi mają największą siłę przekonywania, dlatego też reguły nie wymagają dodatkowych wzmocnień bodźcami o charakterze energetycznym - np. nie trzeba na ogół nikogo zmuszać, aby uznał, że 2+2=4. W wypadku norm etycznych i ideologicznych czysto informacyjna zdolność przekonywania jest już mniejsza niż w wypadku norm poznawczych - wiadomo np. , że nieraz bardzo trudno jest przekonać ludzi do określonej ideologii albo do postępowania zgodnego z normami etycznymi, zwłaszcza gdy postępowanie takie nie jest zgodne z ich interesem. Jeśli idzie o normy prawne, siła przekonywania informacyjnego jest jeszcze mniejsza, musi też być wzmacniana bodźcami o charakterze energetycznym. Jeszcze słabsze jest informacyjne oddziaływanie norm estetycznych - np. określone dzieła sztuki jednym mogą się podobać, a innym nie; ponadto przy normach estetycznych wchodzą też niekiedy w grę motywacje seksualne (o czym wspominaliśmy powyżej), które mają już wyraźnie charakter energetyczny.

W wypadku norm ekonomicznych przekonywanie ludzi o tym, że w wyniku określonego postępowania osiągną oni korzyści ekonomiczne, na dłuższą metę daje trwale rezultaty z reguły tylko wtedy, gdy potwierdzą to realne efekty energomaterialne. Analogiczne zjawisko występuje z jeszcze większym natężeniem w wypadku norm witalnych, przy czym działa tu jeszcze bardzo silnie l dodatkowy czynnik - osobniki ulegające szkodliwym normom witalnym mogą łatwo ulec zagładzie.

Rolę motywacji informacyjnych i energetycznych widać też wyraźnie, gdy obserwujemy pracę ludzi w różnych dziedzinach - wiadomo, że prawdziwi naukowcy pracują nad interesującymi ich problemami niezależnie od zapłaty i niezależnie od innych korzyści osobistych; przykładem może tu być Albert Einstein, który opracował swą teorię względności

w okresie, kiedy nie był zawodowym pracownikiem naukowym i nie mógł liczyć na związane z tym korzyści materialne. Podobnie też ideowcy, którzy pracują z pobudek ideologicznych lub etycznych, potrafią zdobywać się na wielki wysiłek czy poświęcenie nie tylko nie oczekując za to zapłaty czy jakichkolwiek innych korzyści materialnych, ale nawet wbrew różnym bodźcom energetycznym, za których pomocą przeciwnicy starają się nieraz nakłonić ich do zaniechania odpowiednich działań.

Natomiast w wypadku działań ekonomicznych trudno sobie na przykład wyobrazić, aby robotnicy przez dłuższy okres czasu pracowali bez odpowiedniej zapłaty; albo też urzędnicy w przedsiębiorstwie pracowali bez nadziei awansu i związanych z nim korzyści materialnych. Analogicznie też w wypadku działań mających na celu poprawę zdrowia trudno sobie wyobrazić, aby ludzie przez dłuższy czas podejmowali w skali społecznej różne czynności, co do których nie będą mieli żadnych podstaw oczekiwać, że rzeczywiście polepszą ich stan zdrowia.

Jak już wspomnieliśmy wyżej, motywacje o charakterze informacyjnym są bardziej wydajne pod względem energetycznym - do spowodowania związanych z nimi działań społecznych potrzebne są mniejsze nakłady energetyczne niż w wypadku wywoływania działań społecznych związanych z motywacjami energetycznymi.

Rozwój motywacji informacyjnych, związanych przede wszystkim z działaniem norm poznawczych, ideologicznych i etycznych, warunkuje zdolność członków społeczeństwa do samosterowania się w interesie społecznym. Dlatego np. do utrzymania organizacji społecznej w wypadku niedorozwoju tych motywacji konieczne jest posiadanie silnego potencjału przymusu (fizycznego lub ekonomicznego), którego skuteczność oparta jest t na motywacjach energetycznych. W ustroju niewolniczym istnienie przymusu fizycznego (motywacje energetyczne związane z normami witalny-, mi) było niezbędne, by nakłonić niewolników do " pracy. W miarą postępu społecznego przymus fizyczny zastępowany jest częściowo przez przymus ekonomiczny, a następnie nadzieję zysku i zapewnienia dobrobytu sobie i swojej rodzinie (motywacje związane z normami ekonomicznymi); poza tym zaczynają grać coraz większą rolę motywacje informacyjne związane z normami poznawczymi, etycznymi i ideologicznymi oraz normami prawnymi opartymi nie tylko na groźbie przymusu, lecz również na poczuciu prawnym. Postęp społeczny związany jest z rozwojem motywacji informacyjnych.

Wśród norm społecznych wchodzących w skład normotypu cywilizacyjnego możemy wyróżnić normy wrodzone (programowane genetycznie) oraz normy nabyte w procesie przystosowania społecznego osobników. W normach wrodzonych dominują pewne

podstawowe normy witalne i w ogóle normy związane z motywacjami energetycznymi.

Normy wrodzone można traktować jako stałe w ciągu życia danych osobników; w przekroju społecznym mogą one ulec zmianie bądź w drodze selekcji związanej z doborem naturalnym, bądź w drodze mutacji. Natomiast normy nabyte w procesie przystosowania społecznego są mniej trwałe; jeżeli nie będą one odtwarzane w procesie wychowania, wówczas mogą zaniknąć już w następnym pokoleniu, a ponadto, jeżeli nie będą wzmacniane, ulec mogą samoczynnej derejestracji u poszczególnych osobników.

Dlatego też normy społeczne nabyte w trakcie procesu przystosowania społecznego wymagają, jeżeli chcemy je rozwijać czy utrzymać na stałym poziomie, stałego wzmacniania przez odpowiednie działanie organizacji społecznej; możemy je też traktować jako zmienne w czasie.

Derejestrację norm nabytych w trakcie przystosowania społecznego możemy obserwować podczas wszelkich kryzysów społecznych, kiedy to ustaje lub słabnie działanie organizacji społecznej. Jeżeli normy wrodzone oznaczymy przez N_{rs} , a normy nabyte przez N_{rs} , wówczas normy funkcjonujące w chwili t w danym społeczeństwie będą następującą sumą:

$$N_{rs}(t) = N_{rs} + N_{rs}(t)$$

Jak widać, normy nabyte nakładają się niejako (dodają) na normy wrodzone, przy czym normy wrodzone są genetycznie starsze i wykazują o wiele większą trwałość niż normy nabyte, dlatego też traktujemy je jako stałe w czasie, natomiast norii my nabyte traktujemy jako funkcje czasu.

Wśród norm związanych z motywacjami informacyjnymi dominują normy nabyte i w związku z tym, jeżeli nie będą one wzmacniane przez odpowiednie oddziaływanie organizacji społecznej, mogą ulec derejestracji.

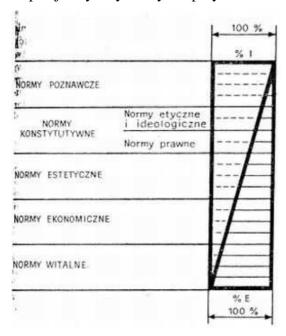
Derejestracja norm związanych z motywacjami informacyjnymi pociąga za sobą automatycznie dominację norm związanych 1 z motywacjami energetycznymi, jako związanych 1 silniej z normami wrodzonymi, które w ciągu życia osobniczego nie podlegają derejestracji. Można to łatwo odczytać z przytoczonego wyżej wzoru, gdy:

$$N_{rs}(t) = 0$$

wówczas

$$N_{rs}(t) = N_{rs}$$

Dlatego też w sytuacjach, gdy normy społeczno związane z motywacjami informacyjnymi zostają w jakimś społeczeństwie osłabione - np. wskutek osłabienia ideologii i etyki oraz zaniku poczucia prawnego - i ludzie zatracą społeczne zdolności autosterownicze, a działanie za pomocą bodźców o charakterze informacyjnym stanie się mało efektywne, wówczas dla utrzymania organizacji społecznej powstaje konieczność zastosowania silnych bodźców o charakterze energetycznym - np. ostry przymus prawny, a nawet terror oparty na groźbie represji fizycznych czy też przymus ekonomiczny.



Rys 7 Udział motywacji informacyjnych i energetycznych w ramach poszczególnych rodzajów norm społecznych

W każdym razie między normami funkcjonującymi w danym społeczeństwie a bodźcami, za których pośrednictwem otoczenie oddziałuje na członków społeczeństwa albo też steruje nimi władza, istnieje sprzężenie zwrotne.

Trzeba też zawsze pamiętać, że normotypy cywilizacyjne poszczególnych społeczeństw powstawały w wyniku procesów przystosowania danego społeczeństwa do warunków, w których żyło. Procesy te trwały z reguły długie wieki, prowadziły do nagromadzenia doświadczeń szeregu pokoleń i zmiany w nich wymagają też odpowiednio długiego czasu. Normy nabyte w ciągu życia indywidualnego poszczególnych osobników zakodowane są w ich psychice i stosunkowo najłatwiej mogą ulec derejestracji; normy wytworzone przez historię danego społeczeństwa zakodowane są w odpowiednich

instytucjach społecznych i zmienić je o wiele trudniej; natomiast normy wytworzone przez historię całego gatunku, które zakodowane są w genach, jest zmienić najtrudniej.

Przy wprowadzeniu wszelkich zmian w normotypie cywilizacyjnym trzeba zawsze uważać, aby nie naruszyć równowagi funkcjonalnej społeczeństwa. W związku z tym trzeba zmieniać najczęściej cale układy norm. Poza tym należy sobie, zwłaszcza zdawać sprawę, z jakim rodzajem normy ma się do czynienia, czyli, jakie są granice czasowe zmian możliwych w danej normie. W przeciwnym, bowiem razie można łatwo doprowadzić do osłabienia norm związanych z motywacjami informacyjnymi i jako efekt uzyskać dominację motywacji energetycznych albo też osłabić wpływ oficjalnych instytucji społecznych i spowodować rozwój instytucji nieoficjalnych. Na zakończenie trzeba jeszcze wyjaśnić jeden problem. Otóż, jak wiadomo, społeczeństwo, aby mogło skutecznie oddziaływać na swoje otoczenie, musi nie tylko być odpowiednio zorganizowane, ale musi mieć również odpowiednie narzędzia pracy, za których pomocą będzie mogło wywoływać odpowiednie zmiany w otoczeniu. Z punktu widzenia działań społecznych istotne znaczenie ma więc nie tylko normotyp cywilizacyjny, ale i materialne wytwory pracy społecznej.

Między rozwojem normotypu cywilizacyjnego danego społeczeństwa, rozwojem jego organizacji, rozwojem narzędzi pracy, którymi się ono posługuje, i rozwojem wytworów pracy społecznej (czyli rezultatów działań społecznych) zachodzi stosunek sprzężenia zwrotnego.

Wspominaliśmy już o wpływie, jaki wywiera rozwój różnych rodzajów norm społecznych zarówno na stan organizacji społeczeństwa, jak też na rezultaty pracy społecznej. Trzeba jednak pamiętać, że rozwój narzędzi pracy i w ogóle rezultaty pracy społecznej 18 wywierają również wpływ na rozwój norm społecznych i organizacji społeczeństwa.

Wiadomo, że wyprodukowanie nowych narzędzi pracy powoduje często konieczność zmiany różnych form społecznych, a przede wszystkim norm konstytutywnych. Równocześnie jednak wytwarzanie nowych narzędzi pracy stymuluje proces poszukiwania różnych dalszych udoskonaleń w tej dziedzinie i najczęściej takie poszukiwania ułatwia, przyspieszając rozwój norm poznawczych. Wynalezienie nowych środków masowego przekazu informacji przyspiesza całokształt procesów normotwórczych. A z kolei pozbawienie społeczeństwa pewnych narzędzi pracy lub możliwości korzystania z pewnych środków masowego przekazu informacji, może w istotny sposób zahamować procesy normotwórcze w danym społeczeństwie,

W związku z tym stan wytworów materialnych, które są rezultatem pracy danego społeczeństwa, możemy uważać za bardzo istotny miernik poziomu rozwoju całokształtu

organizacji danego społeczeństwa.

Na podstawie badania wytworów materialnych; poszczególnych społeczeństw archeologowie potrafią wyprowadzać daleko idące wnioski, dotyczące stanu organizacji danego społeczeństwa, a nawet; szczegółowe wnioski dotyczące różnych norm społecznych. Np. na podstawie badania narzędzi pracy wyprowadza się wnioski dotyczące rozwoju ekonomicznego poszczególnych społeczeństw, natomiast badanie różnych obiektów kultu religijnego pozwala na wyprowadzenie wniosków dotyczących stanu norm ideologii religijnej.

W ekonomii natomiast używa się różnych wskaźników produkcyjnych jako mierników rozwoju społeczeństwa. Może przy tym wchodzić w grę zarówno mierzenie stanu narzędzi pracy danego społeczeństwa za pomocą wskaźników odpowiednich mocy produkcyjnych, jak też badanie stanu działalności gospodarczej za pomocą odpowiednich wskaźników produkcji w danym okresie.

Do określenia całokształtu norm społecznych, które funkcjonują w danym społeczeństwie, oraz odpowiednich wytworów materialnych tego społeczeństwa wprowadza się pojęcie cywilizacji.

Przez cywilizację - jak wspomnieliśmy we wstępie - rozumiemy normotyp cywilizacyjny funkcjonujący w danym społeczeństwie (kulturę) oraz wytwory materialne tego społeczeństwa.

Wprowadzone tu pojęcie cywilizacji jest zgodne z pojęciem cywilizacji używanym najczęściej w tradycyjnych naukach społecznych.

IV ANALIZA SYSTEMÓW STEROWANIA SPOŁECZNEGO W NIEKTÓRYCH KULTURACH i HISTORYCZNYCH

1 OGÓLNA KLASYFIKACJA SYSTEMÓW STEROWANIA SPOŁECZNEGO

Niniejszy rozdział poświęcimy analizie systemów sterowania społecznego w niektórych historycznych kulturach. Zanim jednak przystąpimy do szczegółowej analizy, warto zaproponować ogól-i na klasyfikację tych systemów.

Wprowadźmy dwa następujące kryteria klasyfikacyjne:

- 1 kryterium dynamiki procesów sterowniczych,
- 2 kryterium rodzaju bodźców dominujących w danym systemie sterowania społecznego.
- 1) Z punktu widzenia dynamiki systemu sterowania społecznego możemy wyróżnić dwa następujące typy:
- a stacjonarny system sterowania społecznego, którego celem jest zachowanie istniejącego stanu układu, jakim jest społeczeństwo;

b dynamiczny system sterowania społecznego, którego celem jest dokonanie zmian w stanie układu, jakim jest społeczeństwo.

2) Z punktu widzenia bodźców dominujących w danym systemie sterowania społecznego wyróżnimy: a system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze energetycznym;

b system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze informacyjnym. Jeżeli zastosujemy obydwa powyższe kryteria klasyfikacyjne, otrzymamy cztery zasadnicze typy systemów sterowania społecznego:

- 1 stacjonarny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze energetycznym;
- 2 stacjonarny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze informacyjnym;
- 3 dynamiczny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze energetycznym;
- 4 dynamiczny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze informacyjnym.

Dynamiczne systemy sterowania społecznego można by jeszcze podzielić na systemy, których celem jest rozbudowa układu sterowanego, oraz systemy, których celem jest regresja układu sterowanego. Jednakże ten drugi system sterowania - nastawiony na regres je - występuje w sytuacjach patologicznych, gdy społeczeństwo poddane jest procesom przystosowania wstecznego, i w związku z tym nie zaliczamy go do normalnych systemów sterowania społecznego. Badanie lego typu systemu sterowania społecznego wchodzi bądź w zakres patologii społecznej, bądź w zakres teorii walki - gdy niszczenie danego społeczeństwa jest celem procesów sterowniczych. W tym rozdziale nie będziemy dokładniej analizować dynamicznego systemu sterowania społecznego nastawionego na regresję, ograniczając się do analizy systemów stacjonarnych oraz systemów dynamicznych nastawionych na rozbudowę układu, które można uważać za normalne systemy sterowania społecznego.

Stacjonarny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze energetycznym występuje w dwóch zasadniczych typach społeczeństw:

- a) w społeczeństwach pierwotnych, w których nie rozwinęły się jeszcze motywacje informacyjne w takim stopniu, aby mogły zdominować motywacje energetyczne, przy tym warunki ekonomiczne f nie pozwalają na rozbudowę układu opartą na motywacjach energetycznych związanych z normami ekonomicznymi (zbyt mała produkcja), a stan organizacji społecznej lub warunki zewnętrzne nie pozwalają na rozbudowę układu w drodze ekspansji militarnej;
- b) w społeczeństwach wysoko rozwiniętych, w których wskutek osłabienia lub niedorozwoju motywacji informacyjnych powstaje konieczność oparcia systemu sterowania społecznego na motywacjach energetycznych, a równocześnie wskutek zahamowania procesu produkcji informacji o określonej wartości sterowniczej i wykonawczej (lub z innych przyczyn) zahamowany zostaje rozwój gospodarczy, a warunki geopolityczne nie pozwalają na rozbudowę układu na drodze ekspansji militarnej. Przykładem może tu być system bizantyński, który dokładniej zanalizujemy w jednym z następnych rozdziałów.

Stacjonarny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze informacyjnym występuje w społeczeństwach, w których motywacje informacyjne są odpowiednio rozwinięte, ale brak warunków do rozwoju - czy to w formie wzrostu liczebności, ekspansji polityczno-militarnej, czy też w formie rozwoju ekonomicznego. System taki opiera się najczęściej na spetryfikowanych układach norm ideologicznych, etycznych bądź poznawczych, co wiąże się z produkowaniem informacji o małej wartości sterowniczej i wykonawczej (produkcja informacji o większej wartości dynamizowałaby rozwój społeczeństwa).

Przykładem tego rodzaju systemu opartego na normach ideologicznych moga być starożytne kultury sakralne¹, natomiast systemu opartego na) normach etycznych - kultura chińska w epoce] mandaryńskiej² albo japońska w epoce panowania siogunów Tokugawa.³

Dynamiczny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze energetycznym występuje w społeczeństwach nastawionych na podboje militarne albo też w społeczeństwach nastawionych na rozwój ekonomiczny, w których dominują motywacje energetyczne. Przykładem pierwszego z nich może być system sterowania społecznego w imperium mongolskim (którego analizie poświęcimy jeden z następnych rozdziałów), przykładem drugiego - społeczeństwa europejskie w okresie wczesnego kapitalizmu.

Dynamiczny system sterowania społecznego z przewagą bodźców o charakterze informacyjnym występuje w społeczeństwach o cywilizacji informacyjno-dynamicznej, w których rozwinięte są motywacje informacyjne w zakresie norm poznawczych lub konstytutywnych.

Przykładem tego rodzaju systemu sterowania społecznego opartego przede wszystkim na normach poznawczych może być system starożytnej Grecji, natomiast opartego przede wszystkim na normach etycznych - system republikański w Rzymie.

Z punktu widzenia zastosowań przedstawionej powyżej klasyfikacji systemów sterowania społecznego do analizy konkretnych historycznych przykładów zasadnicze znaczenie ma umiejętność stwierdzenia, czy dany system jest dynamiczny, też stacjonarny i jaki rodzaj bodźców w nim dominuje.

Do stwierdzenia dynamizmu systemu sterowała społecznego trzeba dysponować danymi dotyczącymi rozwoju ludności, rozwoju terytorium zajmowanego przez dane społeczeństwo, rozwoju gospodarki i nauki, gdyż rozbudowa układu może się dokonywać w trzech sferach:

> energetycznej materiałowej informacji.

Rozbudowa w sferze materiału może się dokonywać dzięki przyrostowi naturalnemu, migracjom albo też dzięki podbojom i wchłanianiu elementu ludnościowego z innych układów. Natomiast rozbudowa w sferze energetycznej dokonywać się będzie dzięki

rozwojowi gospodarki. Rozbudowa w sferze informacji polega na rozwoju procesów

Por. Ku-Hung-Ming, *Duch narodu chińskiego*, Kraków 1928.
 Por. Inzado Nitobe, *Bushido, dusza Japonii*, Warszawa 1904.

¹ Por. W. Szczepański, *Najstarsze cywilizacje Wschodu klasycznego*, Lwów 1922.

produkcji informacji o określonej wartości.

Z reguły rozbudowa układu we wszystkich trzech wymienionych wyżej sferach jest ze sobą sprzężona - wzrost liczby ludności stymuluje rozwój gospodarczy i rozwój produkcji informacji, a z kolei rozwój gospodarczy i rozwój produkcji informacji stymulują rozwój ludnościowy.

Jeżeli więc nie dysponujemy danymi o rozwoju ludności, gospodarczym i rozwoju produkcji informacji, wówczas w pewnych przypadkach możemy zadowolić się znajomością tylko niektórych z nich - np. znajomością danych dotyczących rozwoju ludności, na której podstawie wnioskować będziemy o dynamizmie układu, zakładając istnienie sprzężenia zwrotnego między rozwojem ludności a rozwojem gospodarki.

Chcąc stwierdzić, jaki rodzaj bodźców dominuje w danym systemie sterowania społecznego, najlepiej jest badać stosunek norm prawnych do norm etycznych. Zarówno prawo, jak etyka należą Do norm konstytutywnych i dotyczą metod realizacji społecznych celów określonych przez normy ideologiczne, a różnią się między sobą właśnie udziałem motywacji energetycznych i informacyjnych. Jeżeli w danym społeczeństwie występuje przewaga prawa nad etyką, wówczas możemy wnioskować o dominacji bodźców o charakterze energetycznym w systemie sterowania tego społeczeństwa, natomiast jeżeli występuje przewaga etyki nad prawem, wówczas wnioskować można o przewadze bodźców o charakterze informacyjnym.

Inny sposób stwierdzenia, jaki rodzaj bodźców dominuje w danym systemie, polega na ustalaniu, kto spełnia rolę homeostatu w danym układzie. Jeżeli rolę homeostatu spełnia biurokracja, której sferą działania są przede wszystkim normy prawne, wówczas możemy wnioskować o dominacji bodźców o charakterze energetycznym; analogiczny wniosek można wyprowadzić wówczas, gdy stwierdzimy, że funkcje homeostatu spełnia armia albo kapitał. Jeżeli natomiast rolę homeostatu w danym układzie spełniają naukowcy lub organizacje społeczne, których sferą działania są normy ideologiczne i etyczne (np. organizacje kościelne lub polityczne), wówczas możemy wnioskować o dominacji w systemie sterowania bodźców o charakterze informacyjnym.

Można też badać charakter celów działań społecznych - np. jeżeli społeczeństwo stawia sobie za cel dokonywanie podbojów, wówczas wnioskować można o przewadze motywacji energetycznych (a więc i bodźców o charakterze energetycznym); natomiast realizacja sprawiedliwości społecznej, stawiana za cel działań społecznych, świadczy o motywacjach informacyjnych, a więc pozwala wnioskować z dużym prawdopodobieństwem o dominacji w systemie sterowania bodźców mających charakter informacyjny.

Podstawą ustalenia, jaki rodzaj bodźców dominuje w danym systemie sterowania, może również być badanie stosunku do nauki, kryteriów prawdy i kryteriów awansu. Jeżeli nauka traktowana jest wyłącznie utylitarnie - z punktu widzenia tej użyteczności do celów sterowniczych lub wykonawczych - świadczy to o przewadze motywacji energetycznych i bodźców o charakterze energetycznym. Podobnie, jeżeli stwierdzimy występowanie kryteriów prawdy, które preferują zgodność ze stwierdzeniami urzędowych autorytetów, a nie z obiektywną rzeczywistością oraz kryteriów awansu, które kładą nacisk na pragmatykę służbową zamiast na faktyczne kwalifikacje. Na podstawie przeprowadzonych w poprzednim rozdziale rozważań o normotypie cywilizacyjnym można podać więcej analogicznych metod stwierdzenia, jaki rodzaj bodźców dominuje w danym systemie sterowania.

Im więcej ustalimy faktów świadczących zarówno o dynamizmie, jak też o rodzaju bodźców dominujących w systemie sterowania, tym większe prawdopodobieństwo, że prawidłowo sklasyfikujemy system. Trzeba przy tym zawsze pamiętać, że oprócz wymienionych wyżej podstawowych typów systemów sterowania społecznego można też wyróżnić szereg typów pośrednich, w których system sterowania nie jest konsekwentny. W takich mieszanych systemach mogą w różnych okresach i w różnych dziedzinach życia społecznego występować cechy charakterystyczne dla dwu lub więcej spośród wymienionych wyżej podstawowych typów.

Jeżeli ustalimy pewne cechy systemu sterowania społecznego i na ich podstawie prawidłowo sklasyfikujemy ten system, wówczas możemy oczekiwać, że będzie on wykazywał również inne cechy charakterystyczne dla danego typu. Np., jeżeli stwierdzimy, że dany system jest systemem stacjonarnym z przewagą bodźców o charakter energetycznym, wówczas możemy - bez konieczności ustaleń źródłowych - wnioskować, że w systemie tym biurokracja spełniać będzie funkcji homeostatu, prawo dominować będzie nad etyką itp.; stwierdzenie natomiast, że mamy do czynienia z systemem dynamicznym z przewagą bodźców o charakterze energetycznym pozwala wnioskować o dużym prawdopodobieństwie ekspansji; tego systemu w stosunku do jego otoczenia.

W związku z tym przedstawiona powyżej klasyfikacja systemów sterowania społecznego może być użyteczna zarówno przy opracowywaniu prognoz dla różnych systemów, jak też przy badaniach historycznych - zwłaszcza w wypadkach; gdy nie dysponujemy pełną dokumentacją źródłową i zmuszeni jesteśmy do ustalenia szeregu cech w sposób pośredni, na podstawie danych dotyczących innych cech.

Dotychczasowe rozważania o klasyfikacji systemów sterowania społecznego miały charakter teoretyczny. W jakim jednak stopniu nasze teoretyczne modelowe rozważania

przystają do rzeczywistości społecznej. Postaram się na to odpowiedzieć w następnych kilku rozdziałach, w których przedstawię konkretny materiał historyczny zaczerpnięty z prac wybitnych specjalistów z poszczególnych dziedzin i zbadam go pod kątem widzenia analizy procesów sterowania społecznego.

Aby uwypuklić specyfikę poszczególnych typów systemów sterowania społecznego, ograniczymy się do analizy systemów możliwie jednorodnych i konsekwentnych, przy czym przedstawiony poniżej materiał ma dla naszego modelu teoretycznego analogiczne znaczenie, jak wyniki empiryczne potwierdzające teorię fizyczną.

Zanim przystąpię do omawiania konkretnych i przykładów historycznych, muszę jeszcze zaznaczyć jedno. Ustalanie faktów historycznych i ich interpretacja bardzo często napotykają duże trudności, stając się przedmiotem sporów i dyskusji w środowisku historyków. Nie jestem historykiem sam nie przeprowadzałem badań źródłowych, których mógłbym czerpać materiał do analizy historycznych systemów sterowania społecznego, jestem więc zmuszony korzystać z naukowych opracowań specjalistów z poszczególnych dziedzin, w związku z tym szczegółowe informacje historyczne podaję na podstawie tych cytowanych przeze mnie opracowań i na odpowiedzialność ich autorów

2 STEROWANIE SPOŁECZNE W STAROŻYTNYCH CYWILIZACJACH **SAKRALNYCH**

Poczynając od Indii, poprzez Persję, Irak aż do północnych obszarów Afryki rozciąga się strefa, gdzie w starożytności ukształtowało się wiele cywilizacji o charakterze sakralnym lub półsakralnym. Jedne z nich - jak np. starożytna cywilizacja egipska - dawno przestały istnieć, inne - jak cywilizacja bramińska - istnieja do dziś. Cywilizacje te powstały w formacji społecznej, którą Marks nazwał "azjatycką"⁴. Ekonomiczną podstawą tych cywilizacji był proces, zapoczątkowany prawdopodobnie ok. 6000 lat p. n. e., przechodzenia od zbieractwa i łowiectwa do hodowli i rolnictwa jako dominującego typu zajęć gospodarskich.⁵

Na obszarze, który stał się kolebką tych cywilizacji, przeważają pustynne lub półpustynne obszary o klimacie gorącym. Egzystencja społeczna wymagała więc stałej walki z pustynią, wykonywania niezwykle ciężkich i żmudnych robót mających na celu utrzymanie urządzeń irygacyjnych - kanałów, śluz, budowę zbiorników wodnych oraz regulację rzek. Bez

 ⁴ Por. O. Lange, *Ekonomia polityczna*, t. I, Warszawa 1959, s. 50.
 ⁵ Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *Historia doktryn politycznych i prawnych*, Warszawa 1970, s. 8.

tych prac grunty uprawne zostałyby szybko zniszczone przez gorący klimat i społeczeństwu groziłby głód. Rolnictwo na tych terenach oparte było przede wszystkim na sztucznym nawadnianiu.

"Owo sztuczne użyźnianie gruntu, które ustawało natychmiast, gdy tylko ulegały zniszczeniu urządzenia nawadniające, tłumaczy dziwny skądinąd fakt, że całe obszary, które ongiś były wspaniali uprawiane (Palmira, Petra, ruiny w Jemenie miejscowości w Egipcie, Persji i Hindustanie obecnie opustoszały i stały się bezpłodne; ono te! tłumaczy fakt, że wystarczyło jednej wyniszczającej wojny, by wyludnić cały kraj na przeciągu stuleci i pozbawić go całej jego cywilizacji" - pisał F. Engels.⁶

Na obszarach tych życie z konieczności skupiało się w dolinach wielkich rzek. Konieczne tu było ujarzmianie rzeki, gdyż w przeciwnym razie groziło wysychanie lub zalewanie ziemi uprawnej.

Konieczność organizowania wielkich prac nadbudową tam, zbiorników retencyjnych czy kanałów, przyspieszała formowanie się w takich krajach, jak Egipt czy Mezopotamia, organizacji politycznej, która by planowała i koordynowała kolektywne prace. Zwłaszcza w Egipcie konieczność prowadzenia scentralizowanych prac, mających m celu ujarzmienie Nilu, była istotna. Egipt to wąski pasek doliny Nilu oraz szeroka delta rzeki. Te dwa rejony stworzyły królestwa Górnego i Dolnego Egiptu. Konieczność ujęcia całego biegu Nilu w odpowiedni system urządzeń wodnych doprowadziła do zjednoczenia obu królestw, co zapoczątkowało wielkie prace publiczne, centralnie planowane i kierowane.

Nieco inna była sytuacja w Mezopotamii. Przelały przez nią bowiem dwie wielkie rzeki: Eufrat i Tygrys, wraz z kilkoma mniejszymi dopływami. Obszary uprawne były więc w mniejszym stopniu od siebie zależne i dlatego miasta rozwinęły się tutaj w samodzielne miasta-państwa, które prowadziły roboty irygacyjne.⁷

Na innych obszarach tego rejonu sytuacja była analogiczna - wszędzie o organizacji społeczeństwa decydowała konieczność prowadzenia robót irygacyjnych. "Ile tylko despotyzmów - pisał Engels - wyrosło w Persji i Indiach, każdy wiedział dokładnie, że przede wszystkim jest ogólnym kierownikiem irygacji dolin rzecznych, bez której rolnictwo nie jest tam możliwe. "8 Podstawa formacji azjatyckiej była państwowa własność ziemi, natomiast polityczną nadbudową tej formacji był - jak pisał swego czasu prof. Oskar Lange - "wschodni despotyzm, którego funkcja społeczna polega na centralnym kierowaniu zespołowymi

⁶ K. Marks, F. Engels, *Listy wybrane*, Warszawa 1951, s. 100. ⁷ Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit., s.* 8-9.

⁸ F. Engels, Anty-Dühring, Warszawa 1956, s. 99.

robotami związanymi ze sztucznym nawadnianiem ziemi. Toteż upadek centralnej władzy wschodnich monarchii powodował upadek urządzeń nawadniających, upadek produkcji oraz opartych na tym sposobie produkcji wysoko rozwinietych cywilizacji. "⁹ Jak stwierdził K. Marks: "Państwo jest tutaj najwyższym właścicielem ziemi. Suwerenność polega na własności i ziemskiej skoncentrowanej na szczeblu narodu. Dlatego też nie istnieje prywatna własność ziemi, chociaż posiadanie i użytkowanie ziemi może być zarówno prywatne, jak i wspólne. " 10

W azjatyckiej formacji społecznej przechowały się przez całe tysiąclecia wspólnoty wiejskie wy rosłe ze wspólnoty pierwotnej. 11 Zwrócił na to uwagę K. Marks piszac: "Prostota organizmu wytwórczego tych samowystarczalnych wspólnot, które stale odtwarzają się w tej samej formie, a w razie przypadkowego zniszczenia odbudowują się w tej samej miejscowości i pod ta sama nazwa, dostarcza nam klucza do tajemnicy niezmienności społeczeństw azjatyckich, której tak rażącym kontrastem jest ciągłe rozpadanie się i powstawanie na nowo państw azjatyckich oraz ich ciągłe zmiany dynastyczne. Burze szalejące w obłocznej sferze polityki nie naruszają struktury głównych elementów ekonomicznych społeczeństwa. "12 Chociaż w tych starożytnych społeczeństwach istniało niewolnictwo, to jednak większość rolników żyła we wspólnotach wiejskich i była raczej w położeniu poddanych, którzy świadczyli na rzecz państwa daniny w naturze oraz w formie przymusowej robocizny.¹³

Aby utrzymać strukturę społeczną, która była podstawą tych cywilizacji starożytnych, bez konieczności ciągłego uciekania się do przymusu, o-raz nakłonić ludzi do wykonywania ciężkiej i żmudnej pracy, potrzebne było wytworzenie odpowiedniego systemu ideologicznego. Ciekawym jego przykładem będzie cywilizacja bramińska. Jest to sakralny system kastowy oparty na wierze w reinkarnację i swoistej filozofii, oderwanej od życia, która dawała jednak ludziom zapomnienie o ciężkiej rzeczywistości. System ten pozwalał kastom wyższym, które spełniały rolę organizatora społeczeństwa, zachować izolację w stosunku do reszty społeczeństwa oraz utrzymywać tę resztę społeczeństwa w posłuchu; system kastowy był podstawą całej kultury społecznej i funkcjonował niejako niezależnie od państwa.

Wszystkie dziedziny życia w cywilizacji bramińskiej powiązane są z religia i

O. Lange, op. cit., s. 50.
 K. Marks, Das-Kapital, t. 3, Berlin 1951, s. 841; cyt. za: O. Lange, op. cit., s. 50.

¹¹ Por. O. Lange, *op. cit.*, s. 51.

¹² K. Marks, *Kapitał*, t. I, Warszawa 1950, s. 386-387.

¹³ O. Lange, op. cit., s. 51-52.

systemem kastowym, który mimo wysiłków rządu indyjskiego funkcjonuje do dzisiaj.

Podobnie jak w różnych systemach imperialnych konieczne było w cywilizacji bramińskiej (powstałej prawdopodobnie po najeździe Ariów na Półwysep Indyjski) stworzenie pewnego rodzaju wentyla bezpieczeństwa, który by mógł rozładowywać potencjalne napięcia społeczne bez szkody dla organizatora społeczeństwa; funkcję takiego wentyla spełniało w cywilizacji bramińskiej niesłychanie rozwinięte życie seksualne. Już w starożytnych Indiach bardzo rozbudowano wiedzę seksualną. Indyjska Kamasutra i cała literatura hinduska głosi, że zadowolenie można uzyskać poświęcając się trzem głównym celom życia: zdobywaniu władzy lub pieniędzy, zdobywaniu zasług religijnych przez praktykowanie prawa sakralnego, albo przez wszelkiego rodzaju rozkosze, z których rozkosz seksualna uważana była za najwyższe ze wszystkich dozwolonych przyjemności. Oczywiście, nietrudno się domyślić, że w Kamasutrze nie ma wiedzy ani na temat tego, jak zdobywać władzę, ani też na temat sposobów zdobywania pieniędzy, natomiast zajmuje się ona drobiazgowo zagadnieniem rozkoszy seksualnej, gry miłosnej, podając nawet 150 pozycji stosunku seksualnego. Oczywiście inne, poza seksualnymi, rodzaje rozkoszy nie były przeznaczono dla mas.

Religia bramińska tłumaczyła ludziom, że życie jest ciężarem dźwiganym za winy popełnione w poprzednim wcieleniu i w związku z tym właściwie im prędzej się umrze, tym prędzej można liczyć na przejście do następnego wcielenia. Oczywiście, przy takim podejściu do życia trudno mówić o pielęgnowaniu zdrowia ludzkiego. Np. w Indiach też uderza nas przede wszystkim brak higieny. Abnegacja w sprawach zdrowia ludzkiego doprowadziła do tego, że kiedy władze indyjskie doszły do wniosku, iż w Indiach panuje głód wywołany przeludnieniem, uznały, że najlepszymi środkiem regulacji zaludnienia, będzie upowszechnienie wśród ojców rodzin wielodzietnych sterylizacji.

Na ciekawe zjawisko zwrócił uwagę Le Bon. Stwierdził on, że jeżeli dać artyście indyjskiemu do kopiowania jakikolwiek model europejski, wówczas weźmie on z niego formę ogólna, ale tak przesadzi niektóre szczegóły, tak rozmnoży i przekręci motywy ornamentacji, że w drugiej lub trzeciej kopii model już będzie hinduski. Podobno zjawiska zaobserwować można i w sferze religii; np. religia islamu mimo prostoty swego monoteizmu nie uniknęła w Indiach asymilacji. Indie, zasadniczo politeistyczne, znalazły sposób, żeby z mahometanizmu uczynić religię politeistyczna. Dla milionów muzułmanów indyjskich Mahomet i święci islamu są właściwie tylko bogami dodanymi do ich dawnych bogów. "Islamowi nie udało się nawet w Indiach ustalić owej zasady równości wszystkich ludzi, która gdzie indziej stanowiła tajemnice jego powodzenia - i muzułmanie indyjscy, podobnie jak

inni Hindusi, uprawiają dotychczas system kast. "W niektórych prowincjach Indii islam stał się tak do siebie niepodobny, że trudno go odróżnić od braminizmu. Odróżnia go właściwie tylko imię Mahometa i meczety, w których czczony jest jako Bóg. 14

Bramińska filozofia powstała na gruncie przednaukowych metod produkcji informacji i trudno stosować do niej kryteria naukowe, tym bardziej, że mentalność hinduska jest tak odrębna od mentalności europejskiej, iż trudno nawet właściwie dobrze przetłumaczyć na języki europejskie święte księgi indyjskie.

W starożytnych cywilizacjach sakralnych rozwijały się przednaukowe metody produkcji informacji. Wiedza traktowana tam była przede wszystkim jako środek panowania nad ludźmi i trzymana w tajemnicy przez zamknięte kasty kapłańskie. Poszukiwano jej nie tyle w celu wykrycia praw rządzących światem, ile przede wszystkim po to, by za jej pomocą panować nad masami.

Np. w starożytnym Egipcie znajomość okresów, w których następuje zaćmienie słońca, wykorzystywano w razie potrzeby do tego, aby wykazać ludowi, że bogowie sa zagniewani takim lub innym rodzajem postępowania; gdy natomiast w czerwcu Nil opadał do najniższego poziomu, a faraon wrzucał do rzeki pismo z rozkazem, po czym wody znów zaczynały się podnosić - miało to stanowić wobec ludu dowód, że rozkazów faraona słucha nawet woda. 15

Kolegia kapłańskie w tych starożytnych społeczeństwach stanowiły właściwie czynnik nadrzędny nawet w stosunku do władców państwa, chociaż czasami władcy potrafili przeprowadzać przeciw kapłanom zwycięskie rozgrywki.

Dostępu do wiedzy posiadającej znaczenie sterownicze strzegły kolejne stopnie wtajemniczenia i skomplikowane rytuały religijno-magiczne, które odgrywały bardzo istotną rolę przy sterowaniu społeczeństwem.

Jeżeli zanalizujemy system sterowania społecznego w starożytnych cywilizacjach sakralnych, to zauważymy, że występuje w nim bardzo znaczny udział bodźców o charakterze informacyjnym. Staje się to możliwi dzięki rozbudowaniu norm ideologicznych o charakterze sakralnym.

Cywilizacje te na ogół nie były nastawione na ekspansje, a w każdym razie dążenia zaborcze nie były zasadniczą postawą, na której opierałaby się organizacja społeczna; podstawą utrzymania była praca na roli, a nie podboje. Dlatego organizacje społeczne nie były oparte na hierarchii o charakterze militarnym, lecz na hierarchii o charakterze religijnym

Por. G. Le Bon, *Psychologia rozwoju narodów*, Warszawa [1898], s. 67.
 Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 10.

- stad dominująca rola kapłanów, a nie wojskowych. Używając terminologii cybernetycznej teorii układów samodzielnych można powiedzieć, że kasty kapłańskie spełniały w tych społeczeństwach role organizatora układu.

Wydaje się, że w tych trudnych warunkach klimatycznych panujących w strefie, w której działały wymienione cywilizacje, nie było możliwe bez udziału motywacji o charakterze informacyjnym, prowadzenie na wielką skalę stałych robót wynikłych z konieczności walki z pustynią, bo przy sterowaniu opartym na motywacjach o charakterze energetycznym każdy wstrząs ekonomiczny czy militarny groziłby zniszczeniem urządzeń irygacyjnych.

Monotonia robót i sakralny charakter organizacji społecznych powodował dużą stabilność struktur społecznych w tych cywilizacjach i silną asymilację wszelkich wpływów zewnętrznych, które mogłyby zaburzyć równowagę funkcjonalną czy wręcz zniszczyć strukturę tych społeczeństw. Z sakralnego charakteru cywilizacji wynikał też niesłychany rozwój przepisów o charakterze religijno-społecznym i magiczno-rytualnym.

W społeczeństwach o cywilizacjach sakralnych zarówno normotyp określający organizację społeczną, jak działania społeczne i wytwory działań społecznych - w postaci przede wszystkim odpowiednich urządzeń irygacyjnych - stanowiły pewną harmonijną całość. Dlatego też, chcąc zrozumieć funkcjonowanie tych społeczeństw trzeba rozpatrywać całość ich cywilizacji.

Grecja i Rzym, chociaż nauczyły się wiele od tego starożytnego świata religii i magii, organizację społeczeństwa oparły na zupełnie innych zasadach. Grecja i Rzym to już nie był świat magii, lecz przede wszystkim świat nauki, świat, w którym skończyły się niepodzielne rządy zamkniętych kast kapłańskich.

3 SYSTEM STEROWANIA SPOŁECZNEGO STAROŻYTNEJ KULTURZE GRECKIEJ I RZYMSKJEJ

Starożytna Grecja po raz pierwszy w historii tworzyła cywilizacje dynamiczną pod względem formacyjnym. Tam też powstały podstawy współczesnej cywilizacji europejskiej. Filozofia polityki i teoria prawa do dziś operują elementarnymi kategoriami wypracowanymi przez starożytnych Greków; do wielkich tematów greckich nawiązują też często dyskusje o państwie i prawie. Romantyczna historiografia XIX wieku, pisząc o roli starożytnych Greków

w całej ewolucji kulturalnej Europy, chętnie używała określenia - "cud grecki". 16

Starożytną cywilizację grecką, jedną z najświetniejszych w dziejach ludzkości, stworzył lud, który około roku 2000 p. n. e. przybywał sukcesywnie znad Dunaju i gór Bałkańskich na wybrzeża Morza Egejskiego. Był to lud wędrownych, myśliwych i pasterzy, podobny do innych nomadów. Grecy nie żywili pogardy dla wiedzy i kultury sąsiadów. "Uczyli się od Fenicjan alfabetu i sztuki budowania okrętów; z Babilonu przejęli podstawy miar i wag; od. Egipcjan uczyli się astronomii itd. Wiedza empiryczna ludów wschodnich miała znaczenie praktyczne: astronomia, geometria, sztuka pisania lub ważenia potrzebne były greckiemu żeglarzowi płynącemu wedle gwiazd, chłopu wymierzającemu swój grunt i kupcowi. Ale Grecy potrafili wzbogacić tę empiryczną wiedzę dzięki teoretycznej refleksji prowadzącej do formułowanie praw ogólnych. "17

W starożytnej Grecji powstają po raz pierwszy w historii naukowe metody produkcji informacji, jak wiadomo, w nauce chodzi nie tylko o zdobycie pewnych konkretnych umiejętności, ale o poznanie prawdy, o wykrycie ogólnych praw rządzących badanymi zjawiskami. Jak stwierdził prof. W Tatarkiewicz: [...] aby posiadane wiadomości mogły być uznane za naukowe, muszą być uporządkowane, zanalizowane, udowodnione. Bez tego są co najwyżej umiejętnościami, nie nauką. Ogólnie mówiąc, nauka wymaga nie tylko umienia, lecz i rozumienia. "18

Powstanie nauki łączy się również ze zmianami w zakresie motywacji. "Również i cel nauki - pisze prof. Tatarkiewicz - jest odmienny niż cel umiejętności. Celem nauki są także prawdy interesujące same przez się, podczas gdy w umiejętnościach chodzi tylko o prawdy praktycznie cenne. Umiejętności wytworzyły się dla celów praktycznych i dla tych celów wystarczały. Gdy zaczęto się także interesować prawdami dla nich samych, wtedy powstał nowy cel i sposób ich dochodzenia, cel i sposób naukowy. 19

Dążenie do poznania prawdy staje się w starożytnej Grecji potężnym czynnikiem motywacyjnym, dzięki któremu bardzo szybko zaczynają się rozwijać różnego rodzaju motywacje informacyjne nie tylko w zakresie norm poznawczych. Rozwój zdolności do bezinteresownego dociekania prawdy wpływał bowiem na rozwój zdolności do działań bezinteresownych, opartych na motywacjach informacyjnych związanych przede wszystkim z normami etycznymi i ideologicznymi. Można więc powiedzieć, że rozwój nauki przyspieszał rozwój zdolności autosterowniczych społeczeństwa.

¹⁶ Tamże, s. 17.

¹⁷ Tamże, s. 18.

¹⁸ W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii,* t. I, Warszawa 1959, s. 23.

Rzecz przy tym ciekawa, że to na pozór oderwane od życia dociekanie prawdy doprowadziło do rozwoju naukowych metod produkcji informacji, opartych na odpowiednich operacjach, na zbiorach obrazów rzeczywistości, które umożliwiły o wiele szybsze niż przy metodach przednaukowych zdobywanie również informacji mających znaczenie praktyczne. Przyspieszyło więc także rozwój wszelkiego rodzaju umiejętności. Można w związku z tym powiedzieć, że dociekanie prawdy dla niej samej stanowiło swego rodzaju inwestycję informacyjną, która na dłuższą metę stanowiła chyba inwestycję najbardziej opłacalną.

To przejście od praktycznej umiejętności do teoretycznej nauki dokonało się w Grecji między VII a VI wiekiem p.n.e."²⁰Dokonał go, według powszechnego przekonania, Tales.

Wraz z rozwojem nauki zaczynają się również rozwijać nowe metody sterowania społecznego. Trudno wprawdzie mówić o jednolitej metodzie sterowania społecznego w starożytnej Grecji, niemniej jednak można w okresie rozwoju cywilizacji greckiej zaobserwować wyraźną ewolucję w kierunku takich metod, które umożliwiłyby rozwój dynamicznych metod produkcji informacji. Z ewolucja ta łączy się powstanie doktryny demokracji. Ewolucja taka występuje w większości greckich poleis już w VI wieku p. n. e. Trudno wprawdzie przypuszczać, że motorem jej było świadome dążenie do rozwoju dynamicznych metod produkcji informacji, niemniej jednak, niezależnie od takich czy innych świadomych dążeń, proces ten był sprzężony z rozwojem tych metod, przy czym sprzężenie to miało charakter sprzężenia zwrotnego. Z jednej bowiem strony rozwój demokracji przyspieszał obieg informacji i zwiększał prawdopodobieństwo zdobycia nowych informacji, a z drugiej strony rozwój nauki i związany z nim rozwój motywacji informacyjnych przyspieszał ewolucję ku demokracji. Proces ten dokonywał się wśród walk i załamań.

Forma przejściowa były rządy bogaczy - właścicieli ziemskich, kupców, różnego rodzaju przedsiębiorców. Klasy średnie opowiadały się za demokracją umiarkowaną, natomiast prosty lud żądał pełnego równouprawnienia politycznego.²¹

Wiek V p. n. e. można uważać za złoty wiek demokracji greckiej. Najpełniej rozwijała się ona w Atenach. prawdzie , , ani przywódcy demokracji, ani tym bardziej lud rządzący poprzez zgromadzenie (ekklezja) nie zajmowali się pisaniem traktatów o demokracji", niemniej jednak poprzez analizę mechanizmu ustrojowego Aten oraz analizę dość rozproszonych uwag obrońców i przeciwników demokracji możemy ustalić trzy zasadnicze normy, które legły u podstaw demokracji greckiej: wolność, równość praw i rządy prawa.²²

Tamże, s. 21
21 Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 25.

Wolność, rozumiana jako przeciwieństwo niewoli i despotyzmu politycznego, przysługiwała właściwie wszystkim Grekom, chociaż egzaltowanie się tak pojętą wolnością przyniosły głównie wojny perskie z początku V wieku p. n. e. W koncepcji demokratycznej idea wolności się rozszerza - wolność oznacza, że w granicach prawa każdy obywatel może żyć według swego własnego uznania, robić to, co chce, i mówić to, co chce. 23

Szczególne znaczenie przypisywano wolności słowa, zwłaszcza w sprawach publicznych; uważano, że móc dobrze radzić państwu - to istota wolności. Równocześnie wiedza w ogóle, a wiedza o sprawach publicznych w szczególności (znane zostały za własność całego społeczeństwa przestały być tylko narzędziem służącym wąskim kastom (zwłaszcza kapłańskim) do sterowania ludźmi.²⁴

Np. według przekazanej nam tradycji Platon w czasie swych wędrówek odwiedził Egipt, gdzie został wtajemniczony przez tamtejszych kapłanów. Po powrocie do Grecji zamieszkał w Atenach i założył szkołę w gaju Akademosa, oddając się pracy pisarskiej i nauczycielskiej. Zdobytej wiedzy nie ukrywał przed niewtajemniczonymi", lecz wykładał i dyskutował ja publicznie. Ponadto stworzył Platon teorię państwa opartego na wiedzy, gdyż na to, aby dobro czynić, trzeba je znać. Państwo, zdaniem Platona, będzie doskonałe dopiero wtedy, gdy na tronach znajdą się przedstawiciele najwyższej wiedzy, filozofowie.²⁵ Wprawdzie Platon nie był wcale zwolennikiem państwa demokratycznego, ale mimo to w swych poglądach stał on zdecydowanie na gruncie nauki, na gruncie metod zdobywania informacji charakterystycznych dla cywilizacji dynamicznych pod względem informacyjnym, których rozwój, jak wspomnieliśmy, był sprzężony z rozwojem demokracji greckiej.

Równość praw stanowiła drugą podstawowa normę demokracji greckiej. "Przez równość praw rozumiano równość głosu i udziału we władzy, równość traktowania obywateli (np. przed sądem lub w dziedzinie podatkowej); niekiedy postulat równości rozszerzano na równość wychowania i majątku. Dominowała jednak myśl, że równość nie niweczy różnic między biednym i bogatym, ale daje wszystkim - także i ubogim szansę osiągnięcia wszelkich zaszczytów. " Praktyka niestety odbiegała od tego, albowiem nawet w najbardziej demokratycznych Atenach istniała dyskryminacja prawna najuboższych obywateli (tzw. thetów).²⁶

Trzecią normę demokracji greckiej stanowiła zasada rządów prawa. "Idea, że wolny Grek słucha tylko praw, że jedynie prawo jest jego panem", znana była nawet w

²³ Tamże, s. 36.

Por. W. Tatarkiewicz, *op. cit.*, s. 103-104.

Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 36

²⁶ Tamże, s. 37.

niedemokratycznych ustrojach greckich - np. w Sparcie. Demokracja jednak poddawała obywateli prawu, które oni sami stanowili.²⁷ Trzeba oczywiście pamietać, że powyższe zasady odnosiły się tylko do ludzi wolnych, nie dotyczyły natomiast niewolników.

Ateny stworzyły swego rodzaju imperium. Wytyczna ich polityki zagranicznej było popieranie iv innych państwach ustrojów demokratycznych i partii ludowych, tępienie zaś tendencji arystokratycznych. Wprawdzie w ramach Związku Morskiego zaczęły Ateny pozbawiać swych sojuszników samodzielności, łupić ich i stosować brutalne represje, niemniej jednak prosty lud szukał sojusznika w Atenach i był przywiązany do demokracji, a Ateńczycy mieli przyjaciół w całej Grecji. ²⁸

Mimo swych wszystkich wad demokracja ateńska stworzyła korzystne warunki do rozwoju dynamicznych metod produkcji informacji i związanych z nimi metod sterowania społecznego.

Dzięki równości praw i zasadzie wolności słowa mogła rozwijać się nauka oparta na dyskusji i przeciwstawianiu różnych pogladów, a ogólna dostępność nauki spowodowała wzrost częstotliwości tego rodzaju kontaktów międzyludzkich, których następuje wymiana informacji mających wartość społeczną. W związku z tym wzrosło prawdopodobieństwo zdobywania informacji o dużej wartości z punktu widzenia rozwoju społeczeństwa.

Jednakże aby wolność nie prowadziła do anarchii, której kresem jest z reguły dyktatura lub rozpad społeczeństwa, członkowie demokratycznego społeczeństwa muszą wykształcić w sobie odpowiednie zdolności autosterownicze, które rozwijają się przede wszystkim na gruncie norm etycznych i ideologicznych. O ile prawo, by mogło funkcjonować, wymaga działania przymusu, a więc łączy się z działaniem bodźców o charakterze energetycznym, o tyle etyka i ideologia funkcjonuje, jak wiemy, bez przymusu zewnętrznego jest związana z motywacjami o charakterze informacyjnym. Dlatego etyka i ideologia mogą funkcjonować nawet tam, gdzie nie dociera przymus prawny, a społeczeństwo, w którym one funkcjonują, wykazuje o wiele większą trwałość niż społeczeństwo oparte przede wszystkim na prawie i przymusie.

W starożytnej Grecji występowała wyraźna niejednolitość norm etycznych, która ujawniała się zwłaszcza w życiu publicznym. O ile w dziedzinie nauki mnogość różnych kierunków działała stymulujące na jej rozwój, o tyle mnogość różnych systemów etycznych powodowała zamęt i utrudniała utrwalenie się jakiegokolwiek systemu etycznego w społeczeństwie. Jak długo funkcjonowały normy ideologiczne, społeczeństwo i mogło

²⁷ Tamże, s. 39. ²⁸ Tamże, s. 40-41.

rozwijać kulturę opartą na motywacjach informacyjnych. Kiedy jednak po wojnie peloponeskiej normy ideologiczne poważnie osłabły, w społeczeństwie zaczął się groźny kryzys, doprowadzając do stopniowego odradzania się jedynowładztwa opartego na energetycznych metodach sterowania społecznego. Jednym z objawów tego procesu był wzrost znaczenia peryferyjnej dotąd monarchii macedońskiej, co doprowadziło w końcu do powstania imperium Aleksandra Wielkiego.

Aleksander Wielki chciał wszystkie ludy swego państwa stopić w jedną całość. Jego uniwersalne imperium miało opierać się na tolerancji religijnej, uznawaniu samorządu podbitych narodów i ich równouprawnieniu wobec prawa. Ideałem Aleksandra była Azja pokryta miastami i urządzeniami na wzór grecki, złączonymi po kilka w okręgi, z ludnością celowo wymieszaną i ze stolicą w Babilonie. "Inicjował tedy małżeństwa między swymi generałami i azjatyckimi księżniczkami, dawał godności wojskowe i cywilne Persom, wprowadził na swój dwór elementy obyczaju j i etykiety orientalnej. "²⁹ Zaczął też na szeroką skalę stosować energetyczne metody sterowania społecznego, oparte na przymusie i odwoływaniu się do osobistych korzyści materialnych.

Greckie zamiłowanie do wolności nie uległo jednak w tym czasie całkowitemu rozkładowi. Istniały jeszcze, choć osłabione, zdolności autosterownicze wśród Greków, toteż zaczęli się oni buntować przeciwko metodom sterowania społecznego stosowanym przez Aleksandra. Armia jego zaczęła tracić szacunek dla swego dowództwa. Grecy buntowali się, że ośmielono się ich stawiać w jednym rzędzie z Persami, z ludźmi, którzy nie wiedzieli, co to znaczy wolność i godność obywatelska. Żołnierze zaczęli opuszczać zwycięskiego wodza, uciekali od azjatyckiego przepychu i wracali do Grecji.

Jednak powrót Grecji do dawnych form politycznych nie był już możliwy, osłabły bowiem w społeczeństwie greckim normy społeczne związane z motywacjami informacyjnymi. Sakralna zasada deifikacji władcy zaczęła wypierać attyckie normy życia publicznego. Zaczęły zanikać dawne pojęcia o stosunku państwa do społeczeństwa, zanikał też zwyczaj swobodnej dyskusji o sprawach publicznych. Aż wreszcie stoicy sformułowali jasno sens aktywności publicznej filozofa: , , [...] powinien on rządzić lub doradzać rządzącym. [...] Protekcja władców i rola doradcy przy nich była zatem mile widziana. Jeśli władza zamknie filozofowi tę drogę - może on schronić się w sferę swej wewnętrznej autonomii. [...] Tak więc doktryna stoicka była otwarta dla wszystkich kompromisów z władza, elastyczna i na pewno nie rewolucyjna. " ³⁰

²⁹ Tamże, s. 60.

³⁰ Tamże. s. 66.

W nowych królestwach nie mógł się utrzymać dawny wpływ obywateli na rządy. Grecy utracili zdolności autosterownicze i przekształcali się w poddanych. Nastąpił ostry kryzys świadomości politycznej. Zanim w społeczeństwie utrwaliły się nowe normy, Grecja przeżyła wiele wstrząsów. "Łamały się tradycyjne instytucje i zakorzenione wyobrażenia. Na przełomie IV i III wieku p. n. e. Ateny przeżyły siedem zmian rządu, pięć blokad, trzy poważne rewolty i mnóstwo mniejszych zaburzeń i gwałtów. "31 Zmieniała się upolityczniona ideologia grecka. Grecy zaczęli tracić poczucie odpowiedzialności obywatelskiej, a nawet przestawali poważniej interesować się polityką; szukali sposobów indywidualnego życia, niezależnego od zewnętrznych, społecznych wydarzeń. Tradycyjne szkoły filozoficzne istniały jeszcze dość długo, ale trwałym elementem nowej epoki w sferze doktryny politycznej była ideologia monarchiczna oraz indywidualizm i kosmopolityzm nowych szkół filozoficznych.³²

Nauka rozwijała się dalej, ale uległa upaństwowieniu. Słynne "muzeum" aleksandryjskie było olbrzymim instytutem naukowym, utrzymującym na koszt państwa liczne rzesze uczonych, posiadającym wspaniała bibliotekę (która na początki naszej ery osiągnęła 700 000 tomów), zbiory zoologiczne, ogrody botaniczne, obserwatoria astronomiczne itd. Tam właśnie pracował najsłynniejszy matematyk starożytny - Euklides, najsłynniejszy astronom starożytny - Ptolemeusz, wybitny geograf Eratostenes i wielu innych znakomitych uczonych. Pielęgnowano też w Aleksandrii nauki humanistyczne, ale w tej dziedzinie oryginalny wkład jest niewielki. Uczoność aleksandryjski nabrała niejako antykwarskiego charakteru. Studia aleksandryjskich uczonych nad historią obejmowały również dzieje filozofii, ale z samą oryginalną twórczością filozoficzną nie miały wiele wspólnego.³³

Kultura hellenistyczna, zrodzona z połączenia kultury orientalnej i greckiej, niewiele oryginalnego wniosła do nauk politycznych. Myśl polityczna okresu hellenistycznego obracała się głównie w sferze utopii. Podejmowano również próby łączenia różnych dawnych, częstokroć sprzecznych ze sobą, koncepcji politycznych. Np. " [...] stoicy popierali ideę mieszanej formy rządu (monarchia przemieszana z arystokracją i demokracją). [...] godzili się też z absolutyzmem monarchii hellenistycznych. " Nie buntowali się ani przeciw własności prywatnej, ani przeciw nierówności społecznej.³⁴

Z kolei Epikur stworzył koncepcję rozumnej umowy społecznej. Państwo było według

³¹ Tamże, s. 59.

³² Tamże, s. 61.

³³ Por. W. Tatarkiewicz, *op. cit.*, s. 205-206.

³⁴ Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, op. cit., s. 66-67.

niego rzecza pożyteczna, ale jego doktryna "zasadę postępowania upatrywała w egoizmie mędrca, wyzwolonego od wszelkich (obywatelskich, religijnych) zobowiązań". Wreszcie powstałe, najprawdopodobniej pod wpływem filozofii cyników, różne utopie społeczne, których klasycznym wzorem była opowieść Jambolusa o szczęśliwych mieszkańcach Wysp Słonecznych na Oceanie Indyjskim, odrywały się już całkowicie od realiów życia społecznego, spełniając raczej funkcję rozrywkowa niż poznawcza.³⁵

Wszystko to prowadziło do stopniowego wyjałowienia hellenistycznej myśli politycznej i zastoju w dziedzinie nauk politycznych; równocześnie spadało zainteresowanie sprawami polityki wśród szerokich rzesz społeczeństwa.

Obniżał się też poziom etyki w życiu publicznym i prywatnym, a indywidualistyczne kierunki filozofii hellenistycznej nie przyczyniały się do jej podniesienia. Wszystko to prowadziło do obniżenia zdolności autosterowniczych społeczeństwa, a w dalszej konsekwencji do zaniku demokracji życiu publicznym.

Wszechstronny rozwój etyki społecznej zarówno w życiu publicznym, jak i prywatnym nastąpił dopiero w Rzymie w okresie republiki. Etyka społeczna rozwinęła się wówczas tak dalece, że nawet prawo zostało jej podporządkowane. Rzymska idea cnoty (virtus) była związana z polityką; cnocie tej było podporządkowane zarówno życie prywatne, jak i życie publiczne. Prawo, które w Rzymie wynikało z woli obywateli, poddano etyce, przy czym oddzielono je od spraw sakralnych. Nawet jeszcze w okresie cesarstwa wybitny przedstawiciel doktryny prawników rzymskich lulianus stwierdził, że każde prawo jest wyrazem woli ludu - albo woli wyraźnej (ustawa, lex), albo dorozumianej, wynikającej z pewnych działań i faktów (rebus ipsis et factis); w tym drugim przypadku mamy do czynienia z prawem zwyczajowym". Nawet władza cesarza wynikała z woli ludu. 36

Wszyscy obywatele byli podporządkowani prawu i etyce; również przedstawiciele władzy państwowej musieli być posłuszni ich nakazom. "Podstawą ustroju była idea magistratury, wysokich urzędów wyposażonych we władzę (imperium)", których zadaniem było przestrzeganie praworządności obywateli. Ogromny był przy tym moralny prestiż senatu, co powodowało, że faktycznie miał on wpływ rozstrzygający. Akcentowano też mocno obowiązki urzędników wobec zbiorowości.³⁷

Przedstawiciel władzy nie miał prawa ingerować w życie prywatne obywateli i nie wolno mu było wykorzystywać swego urzędu do celów prywatnych; natomiast obywatel

³⁵ Tamże, s. 69-70. ³⁶ Tamże, s. 85. ³⁷ Tamże s. 71-72.

obowiązany był przestrzegać w swym życiu norm etycznych i prawnych.

Rzeczpospolitą traktowano jako wspólne dobro ludu (*res publica*). Doprowadziło to do powstania świadomości narodowej. Obowiązek wobec narodu i ojczyzny miał w Rzymie charakter już nie tylko przymusu prawnego (jak w wypadku obowiązku wobec państwa), ale także, a nawet przede wszystkim, etyczny i ideologiczny. Jednocząca moc wspólnej świadomości narodowej wystąpiła wyraźnie w okresie drugiej wojny punickiej. Doprowadziła ona do zjednoczenia poróżnionych przedtem ludów Italii w jeden naród rzymski.

Zarówno podporządkowanie prawa etyce i woli społeczeństwa, jak autonomiczno - obywatelska koncepcja państwa czy powstanie świadomości narodowej i poczucia etyczno-ideologicznych obowiązków wobec ojczyzny świadczą o wysokim stopniu rozwoju zdolności autosterowniczych społeczeństwa rzymskiego, opartych na motywacjach informacyjnych związanych z normami konstytutywnymi (etycznymi i ideologicznymi).

Ekspansja państwa rzymskiego doprowadziła do wchłonięcia prowincji, w których silne były nie tylko tradycje hellenizmu, ale również i wpływy cywilizacji sakralnych - perskiej, egipskiej, syryjskiej. W społecznościach zamieszkujących nowe prowincje zdolności autosterownicze, a zwłaszcza, etyka życia publicznego, nie były tak rozwinięte jak u ludów Italii. Aby więc utrzymać jedność państwa rzymskiego, trzeba było zastosować inne metody sterowania społecznego niż te, na których oparty był dotychczas system sterowania społecznego. Zaczęto więc wprowadzać w Rzymie coraz więcej orientalnych metod sterowania społecznego.

Republikę zastępuje cesarstwo, które coraz bardziej się orientalizuje; jak pisał Wergiliusz - Wschód dał cesarstwu bogów i kulturę. Oktawian zachował jeszcze instytucje republikańskie - senat, magistraturę, zgromadzenia oraz twierdził, że "brzydzi się dyktaturą, i odmawiał przyjęcia tytułu *dominus*, «pan», mającego orientalne, despotyczne zabarwienie". Chwalił się, że oddał władzę senatowi i ludowi, i występował chętnie w roli pierwszego w państwie obywatela. "Cesarskie rządy Oktawiana opierały się formalnie na prestiżu (*auctorttas*), a nie na władzy (*potestas*) princepsa. Jednak sam prestiż instytucjonalizował się: nie wynikał, jak za republiki, z wielkich czynów, lecz z samego sprawowania władzy pryncypackiej i monopolizowany był przez władcę. Władza princepsa formalnie równa była władzy innych urzędników; ale to twierdzenie przemilczało i kumulowanie urzędów i sprawowanie ich dożywotnio przez Oktawiana. [...] Senat utracił dawną powagę; Oktawian dbał o popularność wśród ludu, ale sprowadził do zera rolę zgromadzeń ludowych. "³⁸ W ideologii rzymskiej pojawia się koncepcja Pax Romana i kult bogini pokoju.

Za czasów następców Oktawiana monarchia zaczyna opierać się na wojsku, a pretorianie zyskują coraz większe znaczenie. Władza cesarska staje się podstawą jedności państwa, zaczyna też być coraz bardziej podbudowywana elementami sakralnymi. Wyrazem wpływów orientalnych (głównie syryjskich) było m. in. "powodzenie teologii solarnej; słońce zostaje utożsamione z niezwyciężonym cesarzem. [...] orzeł - jedyne zwierzę, które potrafi patrzeć w oczy słońcu - staje się zwierzęciem królewskim, symbolem cesarskim. " Zaczyna się upowszechniać kult najwyższego bóstwa łączącego cechy Apollina, syryjskiego Baala i perskiego Mitry.³⁹

Nowe metody sterowania społecznego dały dobre rezultaty we wschodnich prowincjach cesarstwa, były bowiem dostosowane do stanu tamtejszych norm społecznych i słabych zdolności autosterowniczych ludności tych prowincji. Wywołały jednak sprzeciw ludności samego Rzymu, która nie zatraciła jeszcze zdolności autosterowniczych. Zaczynaja się prorepublikańskie spiski arystokratów, które z kolei wywołują surowe represje. Kult cesarzy utrwala się w samym Rzymie wskutek gry strachu i nadziei, a więc łączy się z rozwojem motywacji energetycznych związanych z działaniem norm witalnych i ekonomicznych.

Osłabienie motywacji informacyjnych podkopało podstawy cywilizacji informacyjnodynamicznej. U Tacyta znajdujemy opisy krępowania wolności myśli przez cesarstwo, palenia książek i wypędzania uczonych. Chociaż Tacyt zachował nostalgię za wielkością Rzeczpospolitej, nie wierzył jednak w powrót republikańskiej wolności. 40

Derejestracja norm związanych z motywacjami informacyjnymi i konflikt różnych metod sterowania społecznego, z których jedne były odpowiednie dla wschodnich . prowincji cesarstwa, a drugie dla samego Rzymu, przy czym żadne nie nadawały się dla całego cesarstwa, spowodował osłabienie organizacji imperium, które też w końcu uległo rozkładowi.

Upadek Rzymu wstrzymał w Europie rozwój naukowych metod produkcji informacji i w ogóle rozwój norm związanych z motywacjami informacyjnymi. Dopiero na przełomie średniowiecza i czasów nowożytnych nastąpił nowy okres rozwoju tych norm, zwłaszcza zaś norm poznawczych i etycznych. Nieprzypadkowo też zaczęto w tym czasie nawiązywać do tradycji greckich i rzymskich.

Rozwój motywacji informacyjnych opartych na normach etycznych i ideologicznych,

³⁸ Tamże, s. 80—81. ³⁹ Tamże, s. 84. ⁴⁰ Tamże, s. 82.

oddzielonych od norm sakralnych, umożliwił powstanie narodów jako naczelnych związków społecznych opartych nie tylko na prawie, ale również na etyce i ideologii. O ile obowiązek wobec państwa łączy się zawsze z elementem przymusu, o tyle obowiązek wobec narodu opiera się na motywacji etyczno-ideowej i jest niezależny od przymusu państwowego. Z własnej historii wiemy, że Polacy poczuwali się do obowiązków wobec swego narodu nawet wtedy, gdy nie istniało państwo polskie; opierając się na motywacjach patriotycznych potrafili z całym poświęceniem działać wbrew nakazom obcych państw.

Wyodrębnienie się norm ideologicznych i etycznych z norm religijnych przyspieszyło też znacznie rozwój norm poznawczych i naukowych metod produkcji informacji. Zdarzały się wprawdzie nieraz próby krępowania swobody rozwoju nauki, uzasadniane względami ideologicznymi, ale niej one decydowały o kierunku rozwoju nowoczesnej cywilizacji informacyjno-dynamicznej.

Z rozwojem motywacji etycznych i ideologicznych, które warunkują rozwój zdolności autosterowniczych, łączy się też powstanie i rozwój ruchów narodowo-wyzwoleńczych oraz postępowych ruchów społecznych, z ruchami marksistowskimi na czele. Narody ogarnięte tymi ruchami w imię motywacji o charakterze etyczno-ideowym - w imię walki o wyzwolenie narodowe oraz o sprawiedliwość społeczną - przeciwstawiały się zarówno przemocy obcych państw, jak i klas panujących.

Rozwój norm społecznych związanych z motywacjami informacyjnymi przyspieszył też wszechstronny rozwój nowoczesnych społeczeństw o cywilizacji informacyjnodynamicznej, który rozpoczął się w epoce Odrodzenia, a wyraźnie wystąpił na przełomie XVIII i XIX w.

Społeczeństwa o odpowiednio rozwiniętych normach związanych z motywacjami informacyjnymi (czyli rozwiniętych na tyle, że można na nich opierać procesy sterownicze) są bardziej sprawne jako układy zorganizowane - tzn. do sterowania nimi potrzebne są mniejsze nakłady energetyczne, nie wymagają one bowiem zbyt wielkiego aparatu kontroli i przymusu ani zbyt wielkich nakładów finansowych na cele sterownicze; sterowane są w zasadzie za pośrednictwem bodźców o charakterze informacyjnym, a przy sterowaniu nimi zasadniczą rolę odgrywa nauka i informacja. Społeczeństwa takie odznaczają się też z reguły dużym dynamizmem w zakresie produkcji informacji, który stymuluje rozwój ogólnocywilizacyjny. W tego typu społeczeństwach zarówno wszelkie blokowanie przepływu informacji, jak i spadek wydajności informacyjnej nauki jest bardzo groźny.

Rozwój motywacji etyczno-ideologicznych daje społeczeństwu dużą zdolność

homeostazy — tzn. zdolność do przywracania stanu równowagi funkcjonalnej o własnych siłach. Przykładem może być nasza własna historia - naród polski, gdy utracił własne państwo (utratę państwa możemy w tym wypadku traktować jako istotne zaburzenie stanu równowagi funkcjonalnej narodu), starał się wykorzystywać każdą nadarzającą się okazją do jego odzyskania. Nieprzypadkowo też hasło wyzwolenia narodowego łączone było z hasłem wyzwolenia społecznego - jedna i druga walka oparta była na motywacjach etyczno-ideologicznych.

Cywilizacje dynamiczne pod względem informacyjnym wymagają do swego rozwoju istnienia w społeczeństwie odpowiednio utrwalonych norm związanych z motywacjami informacyjnymi. W wypadku niedorozwoju motywacji informacyjnych (czy to z powodu rozkładu etyki i ideologii, czy też zahamowania rozwoju nauki) nastąpić może łatwo rozkład organizacji społecznej, od którego jedynym ratunkiem staje się działanie silnych bodźców o charakterze energetycznym, czyli inaczej mówiąc działanie przymusu fizycznego i przymusu ekonomicznego. Dlatego też pseudopostępowe ruchy społeczne, które niszczą w społeczeństwie wszelkie normy etyczne i ideologiczne, nie ułatwiają walki o sprawiedliwy ustrój, lecz przygotowują grunt pod dyktaturę, niezależnie od intencji swych uczestników. Takie są bowiem konieczności wynikające z procesów sterowniczych w społeczeństwie.

Jeżeli chce się oceniać społeczne skutki różnych działań zmierzających do derejestracji określonych norm społecznych, trzeba zawsze pamiętać o powyższych zależnościach. Społeczne bowiem podstawy rozwoju cywilizacji dynamicznej pod względem informacyjnym mogą być zniszczone nie tylko w sferze krążenia informacji, ale również w sferze etyki i ideologii.

4 STEROWANIE SPOŁECZNE W KULTURZE BIZANTYŃSKIEJ

Trwający kilka wieków rozwój Imperium Rzymskiego, które wchłonęło bardzo różne elementy etniczne i cywilizacyjne, doprowadził do powstania olbrzymiego na owe czasy państwa — liczyło ono około 55 milionów ludności, podczas gdy cała ludność świata na początku naszej ery szacowana jest na około 200 milionów. Co czwarty zatem człowiek w tym czasie był mieszkańcem Imperium Rzymskiego.

Jak już wspomnieliśmy, jeszcze w okresie republikańskim zaczęty do Rzymu przenikać pierwiastki różnych cywilizacji sakralnych i ulegać zmianie tradycyjne rzymskie metody sterowania społecznego. Postępująca orientalizacja państwa rzymskiego

doprowadziła w końcu do podziału. cesarstwa na zachodnie i wschodnie, przy czym w części zachodniej orientalne metody sterowania społecznego powodują rozkład organizacji społecznej, a w konsekwencji upadek państwa rzymskiego w V wieku. Natomiast w części wschodniej orientalne metody sterownicze dały dobre rezultaty, a Cesarstwo Wschodnie przetrwało o dziesięć wieków dłużej niż Zachodnie.

Chociaż "po podziale cesarstwa na zachodnie i wschodnie (395) idea jedności imperium trwała jeszcze w świadomości ludzi", to jednak różnice etniczne i kulturalne pogłębiały przedział ustrojowy. We wschodnich prowincjach cesarstwa zawsze żywe były tradycje hellenizmu; nasiliły się też, zwłaszcza po rozdziale cesarstwa, wpływy perskie, syryjskie, armeńskie, arabskie. Łacina jako język urzędowy była we wschodniej części cesarstwa sztucznie podtrzymywana już w V wieku.⁴¹

W Bizancjum wykrystalizował się w końcu system polityczny, który mimo presji wrogich sąsiadów przetrwał dziesięć stuleci - aż do zdobycia Konstantynopola przez Turków w 1453 roku.

"Zakładajac swa stolice nad Bosforem, Konstantyn zamierzał zbudować drugi Rzym. W nowej siedzibie wzniesiono gmachy publiczne, powołano senat i odtworzono całą machinę biurokracji cesarskiej. Rodziny arystokratyczne z Italii zachęcano do przesiedlania się tutaj, ludności zapewniono chleb i igrzyska, zaś stronnictwa cyrkowe, przeniesione z dawnego Rzymu, stanowiły rodzaj i milicji dla obrony miasta. Jednym słowem, polityka jawnie zmierzała do tego, by stworzyć wierną kopię starej stolicy nadtybrzańskiej."⁴²

Nie wzięto jednak pod uwagę, że układ norm społecznych ukształtowanych w społeczeństwie zamieszkującym prowincje Cesarstwa Wschodnie go był inny niż w społeczeństwie dawnego Rzymu. Nie było też w Bizancjum warunków społecznych do rozwoju cywilizacji dynamicznej pod względem informacyjnym; ludność Cesarstwa Wschodniego nie miała odpowiednio silnych motywacji o charakterze informacyjnym.

W miarę upływu czasu kontakt z Zachodem rwał się coraz bardziej, zanikała dawna mowa łacińska - niegdyś urzędowy język administracji cesarskiej; Rhomaioi późnego Cesarstwa Bizantyńskiego, prócz nazwy, nie mieli chyba nic wspólnego ze swymi rzymskimi poprzednikami.⁴³

Wbrew przyjętym potocznie wyobrażeniom w Bizancjum wykształciła się bogata doktryna polityczna. Łączyła ona tradycję rzymską z elementami chrystianizmu i

⁴¹ Tamże, s. 108.

⁴² N. H. Bayncss, H. S. L. B. Moss, *Bizancjum, Wstęp do cywilizacji wschoclnlorzymskiej*, Warszawa 1964, s. 18.

43 Tamże, s. 17.

zapożyczeniami orientalnymi, nawiązywała do hellenistycznej monarchii. Doktrynę tę można nazwać "teologią imperialną". 44

Podstawowym składnikiem bizantyńskiej doktryny imperialnej było boże namiestnictwo cesarza. "Jeden był Bóg na niebie i jeden cesarz, jego zastępca do spraw ziemskich. W sztuce bizantyńskiej przedstawiano chętnie Chrystusa z insygniami cesarskimi, a cesarza na wzór Chrystusa w majestacie; Matkę Boską ubierano w diadem i szaty cesarzowej, świętych - w ubiory dworskich dygnitarzy. Cesarz był naśladowcą (mimetes) Boga [...] sprawował współrządy (symbasileia) z Bogiem, toteż tron cesarski był dość szeroki, aby mógł pomieścić dwie osoby. [...] Nad tronem rozpięty był baldachim, symbol nieba; wielki pałac cesarski nazywano świątynią. Cesarz [...] chodził tylko po purpurze i porfirze, poddani mogli się doń zbliżać tylko «w świętym milczeniu», z zakrytymi dłońmi; ze Wschodu zapożyczono akt adoracji cesarza w pozycji leżacej (proskynesis), który niegdyś tak oburzał rzymskich arystokratów, gdy próbował go praktykować Juliusz Cezar. Doktryna bizantyńska odziedziczyła po pogańskim cesarstwie elementy kultu solarnego. W wigilię Bożego Narodzenia rozsuwano zasłony, ukazując rodzinę cesarską oświetloną wśród panujacych ciemności, a chór śpiewał inwokację do cesarza, wzywając go, by jako «potężne słońce, oko całego świata» zechciał «wzejść nad ziemia». "45

Misja religijna cesarza zapewniała mu kierownictwo nad Kościołem. Cesarz bizantyński uważał się za głowę wspólnoty chrześcijańskiej zarówno sferze religijnej, jak i politycznej; był też zwierzchnikiem organizacji kościelnej i głównym misjonarzem szerzącym wiarę. Cesarz "miał prawo mianować biskupów, zwoływać sobory, decydować o liturgii, a nawet o dogmatach". Państwo było po to, aby służyć rozszerzaniu wiary, a wiara służyła państwu jako swoista ideologia państwowa. Legalna opozycja przeciwko władzy była niemożliwa, gdyż wszelki bunt przeciwko władcy uważano za świętokradztwo. 46

Bizantyńczycy twierdzili, że są ludem wybranym przez Boga i że to sam Bóg wskazywał osobę władcy. Również z woli bożej Cesarstwo miało trwać do końca świata. "Myśl o wieczności Cesarstwa była tym ważniejsza, że nie utrwaliła się w Bizancjum ciągłość dynastyczna. Formalną podstawą władzy cesarza była elekcja senatu, wojska i ludu (lud w praktyce tylko dokonywał «aklamacji» nowego władcy). " Uważano jednak, że to sam Bóg inspiruje senat wojsko i lud, aby wybrał tego właśnie cesarza. "Od połowy V w. cesarza Bizancjum koronował patriarcha Konstantynopola, najpierw jeszcze w hipodromie, gdzie

⁴⁴ Por. J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 109. ⁴⁵ Tamże, s. 109.

⁴⁶ Por. J. Baszkiewicz, *Myśl polityczna wieków średnich*, Warszawa 1970, s. 38—39.

odbywały się wyścigi, potem w kościele Mądrości Bożej. "47

Przy tym wszystkim często obalano władzę cesarza w drodze rewolty lub przewrotu pałacowego. "Spośród 88 cesarzy Bizancjum tylko 37 zmarło naturalną śmiercią w czasie sprawowania władzy. Upadek władcy w przewrocie uchodzi za widomy znak, że Bóg odwrócił się od swego ziemskiego zastępcy. " Jak długo jednak władca panował był najwyższym autorytetem we wszystkich i sprawach. W tych poglądach niektórzy naukowcy dopatrują się wpływu orientalnej wiary w nieuniknione wyroki losu, która we wschodnich państwach odgrywała bardzo istotną rolę w procesu sterowania społecznego. 48

Mimo otaczającej cesarza aureoli boskości, mordowano nieraz cesarzy w ich sypialniach, wyłupywano im oczy i obcinano nosy, okaleczonych wysyłano do odległych klasztorów. W pałacach cesarzy bizantyńskich panowała z jednej strony atmosfera służalczości, a z drugiej strony atmosfera spisków i intryg, w których uczestniczyli! dygnitarze dworscy, wyżsi dowódcy wojskowi, biskupi, a nawet własne żony i matki cesarzy. Rozbieżność między doktryną i rzeczywistością niebyła jednak stałą regułą — wielu cesarzy bizantyńskich było wodzami, politykami, administratorami i gospodarzami najwyższej klasy; potrafili oni nawet czasem powściągać nadmierne ambicje możnych. Gdy zaś cesarza obalano, walka rozgrywała się w wąskim gronie i różne gorszące szczegóły zamachu nie zawsze przenikały poza mury pałacu cesarskiego.

Każda ważna dziedzina życia społecznego była w Bizancjum dokładnie określona ustawami państwowymi. "Prawną treść władzy cesarza określała kodyfikacja Justyniana, głównie Kodeks, a potem niektóre Nowele. Cesarz był samowładcą, źródłem prawa, najwyższym sędzią, zwierzchnikiem całej administracji i wojska. Uważano go w Bizancjum za szefa całej wspólnoty (*oikumene*) chrześcijańskiej: nie można być chrześcijaninem i nie być poddanym cesarza. I odwrotnie, wszyscy" poddani cesarza powinni wyznawać chrystianizm. " Idea ta służyła polityce ekspansji bizantyńskiej. ⁵⁰

Twórca "teologii imperialnej", Euzebiusz z Cezarei, pisał, że Cesarstwo Rzymskie uwolniło ludzi od wielkości władzy politycznej i zjednoczyło ludzkość po to, żeby ułatwić szerzenie ewangelii, uniwersalne cesarstwo przygotowało sukces uniwersalnej wiary.⁵¹

"Tę ideę uniwersalnej władzy wyrażała obecność obrazów cesarza we wszystkich urzędach, sądach, kościołach, miejscach publicznych. Wizerunek cesarza umieszczano na

⁴⁷ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 109—110.

⁴⁸ Tamże, s. 110.

⁴⁹ J. Baszkiewicz, *op. cit.*,, s. 77.

⁵⁰ J. Baszkiewicz, *op. cit.*, s. 110.

⁵¹ J. Baszkiewicz, *op. cit.*, s. 39.

znakach wojska, na monecie, miarach i odważnikach, nakryciach głowy, pierścieniach dostojników. Bizancjum wprowadziło - trwający do dzisiaj - zwyczaj eksponowania wizerunków głowy państwa. "52 Idea rzymskości i uniwersalności imperium stanowiła bardzo ważny czynnik w utrzymywaniu jedności państwa tak różnorodnego pod względem etnicznym.

Aby zespolić różnorodne elementy kraju i stworzyć jednolity organizm państwowy, powołano Bizancjum aparat biurokratyczny, kontrolowały aż do ostatniego pionka. Cały system był nastawiony na ścisłą współpracę z cesarzem i dążył do skutecznego urzeczywistnienia jego woli. Administracja bizantyńska była silnie scentralizowana i mądrze zorganizowana, pozwalając państwu przetrwać dość częste zmiany cesarzy bez popadania w anarchię. Urzędy były nadawane rozkazem gabinetu cesarskiego. Cesarz sam kontrolował nominacje, promocje i dymisje. Perspektywa awansu, z postępem w randze i uposażeniu, była główna podnieta ambicji urzedników.⁵³

"Hierarchia urzędników została ustanowiona stosunkowo wcześnie przez podzielenie ich na szereg rang. [...] Szczodrość cesarzy w szafowaniu tytułami sprawiła, że stawały się one coraz bardziej pompatyczne; «magnificencja» i «ekscelencja» istnieją po dzień dzisiejszy. ,,54

"Urzędy i najważniejsze godności były dostępni dla wszystkich, z wyjątkiem osób związanych z inna klasą przez obowiązki dziedziczne. Niższy urzędnik potrzebował aprobaty cesarza, zanim objął pierwsze stanowisko. Promocje przebiegały zgodnie z zasadą starszeństwa. [...] Oblicza się, że ogólna liczba urzędników zatrudnionych w obu prefekturach wschodnich, wynosiła ok. 10 000. Pensje urzędników stanowiły poważną część budżetu. "55

"Szczególną zaletą biurokracji bizantyńskiej było znakomite wyszkolenie jej pracowników, [...] Fakt, że Konstantyn Porfirogeneta przyznał uposażenie studentom swego uniwersytetu, dowodzi, iż państwo było żywo zainteresowane problemem wykwalifikowanej biurokracji. [...] Dostęp do wpływowych i lukratywnych urzędów teoretycznie posiadał każdy obywatel, faktycznie jednak w ciągu pokoleń wytworzyła się arystokracja urzędnicza, która bynajmniej nie ułatwiała kariery nowym przybyszom. "56

Z biegiem czasu daje się zauważyć w biurokracji procesy rozkładowe - zaczęła się szerzyć korupcja i nepotyzm, co cesarze bez większego powodzenia usiłowali zwalczać.

⁵² J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 110—111.

⁵³ N. H. Bayness, H. S. L. B. Moss, *op cit.*, s. 249 i in.

⁵⁴ Tamze, s. 251.

⁵⁵ Tamże, s. 252.

⁵⁶ Tamze, s. 259.

Jednak raz ustanowiona machina biurokratyczna okazywała zawsze dużą zdolność do biernego oporu wobec woli cesarzy i często paraliżowała podejmowane przez nich próby uzdrowienia sytuacji.

Społeczeństwo miało wprawdzie w Bizancjum własną organizację, nieidentyczną z organizacją państwową, ale organizacja ta dostała się pod opiekę urzędników państwowych. Urzędnicy prezentowali nie tylko państwo, ale zarazem i społeczeństwo.

"System cechowy obowiązywał w Bizancjum w pełni. Każda gałąź przemysłu stanowiła korporację, a pewne korporacje (np. związane z przemysłem jedwabniczym) dzieliły się na kilka cechów. Poszczególne cechy cieszyły się w zasadzie monopolem, ale z drugiej strony podlegały surowej kontroli państwa, które ustalało dochody, warunki dopuszczenia nowych członków, ograniczenia na wywóz towarów i szereg innych przepisów; ustalając niekiedy nawet miejscowości, gdzie mogły być otwierane kramy i warsztaty. Prefekt Konstantynopola sprawował też ścisły nadzór nad członkami korporacji i miał prawo kontroli zakładów pracy."⁵⁷ Wszelkiego rodzaju monopole i przywileje hamowały postęp i sprzyjały nadużyciom. Zbiurokratyzowanie organizacji gospodarki bizantyńskiej spowodowało, że dawała się ona łatwo zaskoczyć przez różne kryzysy, ale jednocześnie pozwalała jej owe kryzysy przetrwać, udzielając nieocenionego poparcia. Jednak ustawiczna ingerencja urzędników wyrządzała przemysłowi i handlowi wiele szkody. Równocześnie polityka podatkowa, coraz bardziej pobłażliwa dla klasztorów i warstw możnych, zamieniała się stopniowo w narzędzie ucisku w stosunku do mas ludowych. 58

Ceny towarów były w Bizancjum ustalane przez państwo, a nie przez prawo popytu i podaży. Import i eksport podlegał restrykcjom. Pewne towary objęte były zakazem wywozu. W handlu zagranicznym uciekano się też często do handlu wymiennego.

Wydatki na administrację, której pracownicy oprócz pensji pobierali również wszelkiego rodzaju wynagrodzenia nadzwyczajne, stanowiły poważne, ale nie jedyne obciążenie budżetu państwa bizantyńskiego. Stopniowe przekształcenie się cesarstwa w monarchię orientalną powodowali znaczne zwiększenie wydatków na utrzymanie dworu cesarskiego, a zagrożenie ze strony sąsiadów zmuszało do utrzymywania dużej armii, która w czasach Justyniana wynosiła ok. 150 000 żołnierzy, a jeszcze w IX wieku ok. 120 000 żołnierz. Wydatki te wymagały znacznych dochodów.

"Dochody publiczne pochodziły z własności państwowej (przemysłowej, rolniczej i miejskiej), regularnych podatków i świadczeń nadzwyczajnych. " Świadczenia na rzecz

⁵⁷ Tamże, s. 66. ⁵⁸ Tamże, s. 71 - 72.

państwa to nie tylko opłata w gotówce, ale również różne świadczenia w naturze oraz przymusowa robocizna.⁵⁹ Nauka w Bizancjum rozwijała się bujnie, ale również ona ulegała swoistej biurokratyzacji. Zadaniem ludzi zajmujących się nauką było głównie opracowywanie starego dorobku i nauczanie, a nie tworzenie nowych oryginalnych dzieł. Można śmiało powiedzieć, że w Cesarstwie Bizantyńskim panował kult uczenia się — "uczył się każdy chłopiec i każda dziewczyna, których rodzice mieli na to pieniądze". O gruntowności wykształcenia orzekano nie na podstawie badania rzeczywistych kwalifikacji danego osobnika, lecz na podstawie reputacji i pism osób wykształconych.⁶⁰ Nauki nie traktowano jako metody poznawania prawdy, a wykształcenie zdobywano w dużej mierze po to, by osiągnąć odpowiednią pozycję w hierarchii społecznej. "Motywy natury praktycznej prawdopodobnie przeważały w środowiskach handlowych i kupieckich. Potrzebna była znajomość prawa w różnych dziedzinach, sekretarze cesarscy musieli umieć «szybko pisać», mnisi uczyli się pięknej kaligrafii i sztuki malarskiej, a żołnierze skwapliwie garnęli się do «przedmiotów wojskowych». "⁶¹

Uważano też, że nauczyciele są konieczni, a samodzielne studiowanie uważano za objaw chorobliwej zarozumiałości. By opłacić nauczycieli dla swych dzieci, rodzice zdobywali się nieraz na wielkie ofiary. W wielu wypadkach nauczyciele byli jednak opłacani przez państwo lub przez rządy miejskie. Pozycja nauczycieli w Bizancjum była bardzo mocna. 62

System cesarskiej wszechwładzy nie sprzyjał wolności myśli i dlatego nie należy się dziwić, że nastąpiło niesłychane sformalizowanie nauki. Spory naukowe stawały się coraz bardziej retoryczno-formalne i nie wnosiły wiele nowego, a zlanie się funkcji państwowych i religijnych cesarstwa nie sprzyjało rozwojowi oryginalnej twórczości naukowej. Nauka przestała być metodą produkcji informacji. 63

"Pewna jałowość doktryny wynikała też z przygniatającego ciężaru sformalizowanej spuścizny antycznej. Bizantyjczycy uważali się za spadkobierców i rzymskiego cesarstwa, i greckiej kultury. Stąd «tendencja, by myśleć, iż całą mądrość można znaleźć w przeszłości» [...] Sztywne ramy retorycznego stylu utrudniały formowanie oryginalnych koncepcji; forma nieraz brała górę nad treścią. " Starano się też wszystko ujednostajnić, różnorodność uważając

n

⁵⁹ Tamże, s. 81-85.

⁶⁰ Tamże, s. 186. w

⁶¹ Tamże, s. 185.

⁶² Tamże, s. 187.

⁶³ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, op. cit., s. 108.

niemal za groźbę dla państwa. 64 Konflikty społeczne i polityczne toczyły się w Bizancjum raczej nurtem podziemnym.

Cały system sterowania społecznego w Bizancjum był nastawiony na zachowanie rozbudowanego jeszcze w Rzymie systemu organizacji społecznej. Tymczasem wskutek zaniku norm związanych z motywacjami informacyjnymi następowało coraz większe osłabienie zdolności autosterowniczych czych w społeczeństwie. Objawem tego proces! było osłabienie motywacji poznawczych oraz stopniowy zanik etyki, zwłaszcza w życiu publiczny.

Wiemy, że gdy w społeczeństwie zanikają zdolności autosterownicze w zakresie norm związanych z motywacjami o charakterze informacyjnym, wówczas musi je zastąpić działanie silnego potencjału energetycznego, w przeciwnym bowiem razie społeczeństwu groziłby rozkład jego organizacji.

Dlatego to w Bizancjum, aby wymusić przestrzeganie różnych norm społecznych, musiano nadać im charakter prawny. Nastapiła więc kodyfikacja prawa oraz upaństwowienie religii, nauki, gospodarki i w ogóle niemal wszystkich dziedzin życia społecznego.

Przymus prawny, aby był na dłuższą metę skuteczny, musi doprowadzić do wytworzenia nawyków odpowiedniego postępowania (rejestraty o odpowiednio dużej przewodności). Tymczasem wytwarzaniu się nawyków przeszkadza istnienie innych wzorców postępowania. Dlatego państwo bizantyńskie ze względów sterowniczych musiało dążyć do ujednostajnienia życia i do objęcia swoją kontrolą możliwie wszystkich dziedzin życia społecznego. Prowadziło to oczywiście do dalszego zaniku zdolności autosterowniczych w społeczeństwie - ludzie przyzwyczajali się robić tylko to, co nakazywało im państwo; równocześnie następował zanik inicjatywy jednostek i zdolności twórczych społeczeństwa.

W tej sytuacji podstawowym spoiwem państwa stała się biurokracja. Stanowiła ona przekaźnik między władcą a społeczeństwem, wdrażała normy społeczne, była też w stanie uniemożliwić realizację woli cesarza. Urzędnikami państwowymi byli właściwie nawet księża.

Biurokracja nastawiona była na konserwowanie istniejącego stanu rzeczy i niechętna wszelkim zmianom. Dążyła do ujednostajniania, ujednolicania wszystkiego, zarówno na zewnątrz - dążąc ,o rozszerzania swego panowania na inne społeczeństwa, jak też wewnątrz tępiąc wszelkie odstępstwa od oficjalnej doktryny państwowej, trzeba jednak stwierdzić, że po okresie panowania Justyniana nie podejmowano poważniejszych danych prób ekspansji, lecz broniono stanu pogadania.

Procesy rozkładowe, które rozpoczęły się w aparacie biurokratycznym Bizancjum -

⁶⁴ Tamże, s. 108—109.

łapówkarstwo, nepotyzm i wszelkiego rodzaju korupcja - doprowadziły do stopniowego osłabienia siły państwa. Gdyby nie zagrożenie zewnętrzne, Cesarstwo Bizantyńskie mogłoby jeszcze istnieć przez w pewien czas, miało ono bowiem dużą siłę bezwładności. Nie mogło jednak wytrzymać żadnej poważniejszej próby. W 1204 roku krzyżowcy zdobyli Konstantynopol i utworzyli na znacznych 'obszarach Bizancjum niewielkie monarchie feudalne. Wprawdzie potem Cesarstwo Nicei podjęło próbę odtworzenia bizantyńskiej jedności politycznej, ale państwo bizantyńskie nie trwało długo - w roku 1453 Turcy zdobyli Konstantynopol i Cesarstwo przestało ostatecznie istnieć.

Przy wszelkich ocenach skuteczności bizantyńskiego systemu sterowania społecznego pamiętać i trzeba, że był on swojego rodzaju koniecznością i, co więcej, okazał się skuteczny - Bizancjum o przeszło tysiąc lat przetrwało upadek Rzymu i przechowało dorobek cywilizacyjny starożytności. Przez długi czas było wzorem dla Europy, nad którą zdecydowanie górowało poziomem ogólnocywilizacyjnym. Ujemne oceny systemu bizantyńskiego wynikały najczęściej z analizy objawów rozkładu, który miał miejsce dopiero w schyłkowym okresie Bizancjum. Kultura społeczna Bizancjum nie była jednak kulturą o charakterze dynamiczno-informacyjnym i bizantyńskie metody sterowania społecznego nie nadają się do wykorzystania w społeczeństwach o cywilizacji informacyjno-dynamicznej.

5 PROBLEMY STEROWANIA SPOŁECZNEGO W CYWILIZACJI LUDÓW STEPU EURAZJATYCKIEGO

Step eurazjatycki odegrał w dziejach ludzkości niepospolitą rolę, o wiele większą niż do niedawna przypuszczano w Europie. Ludy koczownicze rozległych obszarów stepowych odgrywały nieraz bardzo ważną rolę w życiu ludności osiadłej na pograniczu stepu, a nawet i bardziej oddalonych ośrodków. Niektórzy historycy są zdania, "że stosunki ludów osiadłych z ludami pasterskimi wypełniają znaczną część dziejów ludzkości". 65

Ludy pasterskie odznaczały się daleko posuniętym konserwatyzmem; "przez długie wieki, niekiedy tysiąciecia, kierowały nimi podobne, bardzo wolno zmieniające się prawa", zarówno w zakresie organizacji wewnętrznej, jak też w stosunkach z ludami osiadłymi. "Radykalne zmiany zachodziły głównie wówczas, kiedy ten czy ów lud pasterski przechodził do życia osiadłego." ⁶⁶

66 Tamze s 5

⁶⁵ S. Kałużyński, *Imperium mongolskie*, Warszawa 1970.

"Sądy historyków dotyczące roli koczowników [...] oparte były w dużej mierze na źródłach, których autorzy znajdowali się pod bezpośrednim wrażeniem najazdów koczowników" i w związku z tym nie były one obiektywne. Sądy takie mogą być słuszne, jeżeli chodzi o bezpośrednie skutki najazdów; jednakże pamiętać musimy, że najazdy i podboje koczowników w dalszej perspektywie przynosiły również i inne skutki. Nomadzi przyczyniali się nieraz do konsolidacji opanowanych snów, stawali się łącznikami między różnymi odległymi i izolowanymi od siebie ośrodkami cywilizacyjnymi itp. ⁶⁷

Niezmierzone przestrzenie stepowe stanowiły bardzo istotną przegrodę izolującą od siebie poszczególne ludy, zarówno żyjące na samym stepie, jak też poza nim. Podstawowym warunkiem powstania na stepie większych organizmów społecznych było rozwiązanie problemów komunikacyjnych, które przy olbrzymich przestrzeniach stepowych urastały do rangi pierwszorzędnego zagadnienia.

Dopiero oswojenie konia i użycie go w charakterze środka lokomocji doprowadziło na stepie doprowadziło do przewrotu. Inaczej mówiąc, wynalazek, jakim było oswojenie konia, stanowił zdobycie informacji o wielkiej wartości społecznej. Była to zdobycz, która wpłynęła w sposób zasadniczy na organizację i aktywność społeczną ludów zamieszkujących step.

Wraz ze zjawieniem się konia jako środka lokomocji zaczynają na stepie powstawać większe organizacje społeczne, które bardzo prędko zaczęły dawać znać o sobie różnym ludom żyjącym w bliższym lub dalszym sąsiedztwie stepu.

Wokół stepu rozciągały się tereny zamieszkałe przez ludy osiadłe, które wytworzyły z czasem bogate państwa, rozciągnięte na terenach Chin, Indii, Turkiestanu, Persji, Małej Azji aż do Europy, żyły ludy osiadłe zorganizowane w duże i bogate państwa.

Informacje o tych bogatych państwach przenikały stopniowo do ludów stepowych. A kiedy ludy te zdobyły jeszcze inną informację - kiedy się mianowicie zorientowały, że zorganizowanie się w sposób wojskowy umożliwia podbijanie państw sąsiadujących ze stepem i tym sposobem utrzymywanie się z wojny - wówczas step wyrzucać zaczął z siebie kolejne armie, które dawały się we znaki ludom z nim sąsiadującym.

Kroniki chińskie na kilkaset lat p.n.e. opowiadają o najazdach na Chiny ludu stepowego nazwie Hun-si. Dla ochrony przed tymi najazdami Chińczycy zbudowali jeden z najciekawszych pomników przeszłości - słynny mur chiński o długości kilku tysięcy kilometrów. W kilkaset lat potem ze stepu wyruszają Hunowie, którzy dotarli aż do Galii, pustosząc przy tym kawał Europy. Niszczycielska potęga stepu potrafiła zagrozić dwu wielkim cywilizacjom sąsiadującym ze stepem, które o sobie nawzajem niewiele wiedziały.

.

⁶⁷ Tamże, s. 5-6.

Największą potęgą, jaką wydał z siebie step, było imperium mongolskie, które przejęło i niesłychanie udoskonaliło dotychczasowe metody organizacji ludów stepowych.

Twórca tego imperium, Czyngis-chan, był wielkim wodzem i organizatorem. Podbił szereg krajów o wysokim poziomie cywilizacji – północne Chiny, Persję, Indie, wreszcie wschodnią Europę. Armie jego dotarły w 1241 r. aż do zachodnich prowincji Polski; nie posunely się dalej na zachód Europy tylko dlatego, że zostały odwołane z powodu śmierci Ugedeja, następcy Czyngis-chana.

Jak wyglądała organizacja imperium mongolskiego?

"Wielki chan był zwierzchnim władca i właścicielem swego państwa, a jego najbliżsi: synowie, bracia i potomkowie, otrzymywali we władanie poszczególne części imperium (ułusy), w których posiadali szeroką autonomię (określoną prawem zwyczajowym), byli jednak podporządkowani wielkiemu chanowi. [...] Organizacja wewnętrzna państwa mongolskiego była całkowicie podporządkowana potrzebom wojskowym. Jednostki administracyjne pokrywały się z jednostkami wojskowymi. Ułusy tworzyły jednocześnie armie (lub skrzydła wielkiej armii)."68 Kolejne szczeble feudalnej hierarchii społecznej zajmowali dowódcy wojskowi: dowódca tumenu (korpusu liczącego dziesięć tysięcy ludzi) sprawował władzę nad terytorium zajmowanym przez dziesięć minganów odpowiednik pułku, liczący tysiąc ludzi), mingan z kolei dzielił się na dziesięć dżaunów po stu ludzi, a dżuan składał się z dziesięciu arbanów, (arban liczył dziesięciu ludzi). "Dowódca minganu był jednocześnie zwierzchnikiem administratorem cywilnym rodów i szczepów, które składały się na dany mingan. Jego władza rozciągała się nad całym terytorium, na którym koczowali jego poddani."69 "Władcy dzielnicy i wielcy feudałowie, zwłaszcza książęta krwi, posiadali w sprawach wewnętrznych swej posiadłości władzę praktycznie nieograniczoną [...]."⁷⁰

"Najważniejszym [...] obowiązkiem, przenikającym całą hierarchię feudalną od góry do dołu, był obowiązek pełnienia służby wojskowej na rzecz feudała."⁷¹ Udział w wojnie brali wszyscy mężczyźni mongolscy zdolni do noszenia broni. Każdy feudał stepowy (nojon) był przypisany do jednego z chanów dzielnicowych, a z kolei prości koczownicy byli przypisani do określonego dowódcy minganu. Samowolne przejście pod władzę innego nojona (dowódcy minganu) było bardzo surowo karane.⁷² Ewentualnym buntom przeciwdziałano

⁶⁸ Tamże, s. 87-88.

⁶⁹ Tamże, s. 64.

⁷⁰ Tamże, s. 129. ⁷¹ Tamże, s. 130.

⁷² Tamże, s. 129.

rozpraszając wrogie lub oporne szczepy po różnych oddziałach.⁷³ Czyngis-chan ze zlepku różnych plemion, dawniej często ze sobą skłóconych, zbudował skonsolidowaną sprawną organizację. Administracja cywilna w początkowym okresie imperium nie, odgrywała większej roli, wszystkie bowiem istotne dla bytu państwa sprawy dotyczyły spraw militarnych.⁷⁴

Armia Czyngis-chana była to pierwsza w wiekach średnich regularna armia, z odpowiednim systemem kształcenia kadr oficerskich, z pragmatyką służbową, ze sprawnie działającym sztabem generalnym, doskonale zorganizowana służbą kwatermistrzowską i służbą łączności. "Jedną z głównych cech wojska, mongolskiego była panująca w nim i nieustannie wdrażana dyscyplina. Każdy żołnierz musiał znać swoje miejsce w każdej sytuacji i ślepo wykonywać rozkazy, [...] Żołnierze mongolscy byli doskonale wdrożeni do zespołowego działania." Sztuka wojenna stała w armii mongolskiej bardzo wysoko.⁷⁵

Licząca 10 000 żołnierzy gwardia przyboczna Czyngis-chana spełniała równocześnie rolę szkoły oficerskiej i wyborowej jednostki wojskowej. "Członkowie gwardii, zwani keszikten, byli to ludzie specjalnie dobrani z różnych oddziałów. [...] Szeregowy gwardzista stał w hierarchii służbowej wyżej niż oficer zwykłych oddziałów wojskowych. [...] Gwardia stanowiła elitarne jądro armii mongolskiej. Z jej środowiska rekrutowali się najwybitniejsi wodzowie. [...] Czyngis-chan szczególnie starał się poznawać swych ludzi osobiście." Posiadał też niezwykłą "umiejętność trafnego doboru ludzi i właściwego wyzyskania ich w swej służbie". ⁷⁶

Obieg informacji w imperium mongolskim dostosowany był ściśle do potrzeb militarnych. Istotne z punktu widzenia militarnego i politycznego informacje koncentrowane były w ręku wielkiego chana i ewentualnie w rękach jego mandatariuszy. Dopływ tych informacji do chana zorganizowany był bardzo sprawnie. Służył temu celowi "system doskonalenia zorganizowanych stacji pocztowo-kurierskich [...] Jego organizatorem był Ugedej, a system ten polegał na utworzeniu na głównych szlakach imperium sieci stacji rozmieszczonych w odpowiedniej odległości jedna od drugiej. [...] Kurierzy, dzięki możliwości natychmiastowej zmiany konia w każdej stacji, mogli pokonywać olbrzymie odległości z niezwykłą na owe czasy szybkością."⁷⁷

Szlaki pocztowo-kurierskie pokrywały w XIII i XIV w. cały obszar imperium od

⁷³ Tamze, s. 64.

⁷⁴ Tamże, s.64

⁷⁵ Tamże, s.93

⁷⁶ Tamże, s. 64-66.

⁷⁷ Tamze, s.127.

Mandżurii i Korei aż do Morza Czarnego; służyły one do przekazywania wiadomości i rozkazów (sygnałów sterowniczych) na wielkie odległości, do przekazywania podatków i danin z poszczególnych krajów imperium, korzystali z nich też podróżujący urzędnicy, rozmaici posłańcy itp.; bezpieczeństwo, wyżywienie i transport podróżnych będących pod opieką państwa zapewniały tzw. pajdze (rodzaj glejtów). "Okazanie pajdzy zobowiązywało wszystkie organy władzy do udzielenia danej osobie wszelkiej potrzebnej pomocy." Szlaki pocztowo-kurierskie były więc zarówno torami informacyjnymi, jak i energetycznymi imperium, traktowanego jako układ zorganizowany.

Zdobywaniu informacji koniecznych do sprawnego zarządzania olbrzymim imperium oraz do potrzeb militarnych służył przede wszystkim doskonale zorganizowany wywiad - wszelkie najazdy poprzedzało dokładne rozpoznanie kraju. "Dowództwo mongolskie starało się przed dokonaniem inwazji poznać dokładnie całokształt stosunków panujących w kraju, który miał zostać zaatakowany, jego siłę militarną, warunki geograficzne, możliwości zyskania sobie sojuszników, itp. Wywiadu dokonywano zarówno przez kupców znajdujących się na służbie wywiadu mongolskiego, jak i specjalnych szpiegów."⁷⁹

Wówczas na podstawie zdobytych danych sztab mongolski opracowywał szczegółowe plany inwazji. Często też stosowano metody dywersji w obozie przeciwnika, wykorzystując wszelkie waśnie narodowe, religijne czy polityczne, które starano się podsycać i ewentualnie w ten sposób pozyskiwać sobie sprzymierzeńców. "Jeżeli przychodziło występować im przeciwko wojskom sprzymierzonym, często starali się wywoływać wśród nich rozłam wysyłając do poszczególnych dowódców poselstwa z różnymi propozycjami i obietnicami.⁸⁰

Dzięki wywiadowi zdobywano również informacje o nowych technikach wojennych stosowanych przez przeciwników; w ten sposób przyswojono sobie np. bronie oblężnicze.

"Czyngis-chan doceniał rolę światłych ludzi na swoim dworze i w aparacie państwowym. Przyciągał też do siebie wszystkich, na których zwrócił uwagę, niezależnie od ich narodowości i wyznania." Mimo to jednak trudno właściwie mówić o zdobywaniu w imperium mongolskim informacji (mających istotną wartość dla państwa) przy użyciu metod naukowych.

Rozwój naukowych metod produkcji informacji utrudniała koncentracja informacji w dyspozycji ośrodka władzy i brak odpowiednich instytucji naukowych. Możemy natomiast w imperium mongolskim obserwować wspaniały rozwój przednaukowych metod produkcji

-

⁷⁸ Tamże, s. 127-128

⁷⁹ Tamże, s. 95.

⁸⁰ Tamże, s.96.

⁸¹ Tamże, s.134.

informacji; chodzi w tym wypadku o zdobywanie informacji droga sprawnie zorganizowanej obserwacji i naśladownictwa otoczenia.

Trzeba jeszcze zastanowić się, jakiego rodzaju bodźce wpływały w decydujący sposób na aktywność społeczeństwa mongolskiego w okresie imperium.

"W stosunku do krajów pokonanych Mongołowie postępowali dwojako: albo opanowywali je całkowicie, i wówczas ustanawiali tam własne rządy, albo też ograniczali się do osadzenia [...] posłusznego im władcy - wasala. [...] Władcy wasalni musieli ponosić [...] różne ciężary finansowe, w formie nie zawsze ściśle normowanych danin.

[...] W sprawach obciążeń podatkowych Mongołowie nierzadko stawiali wygórowane żądania bądź pod różnymi pretekstami łupili podległy im kraj. Nadmierne wymagania Mongołów często wywoływały bunty doprowadzonej do ostateczności ludności miejscowej, [...] co z kolei pociągało za sobą ekspedycje karne i nowe grabieże i zniszczenia."82 Wasal obowiązany był ponadto dostarczać swemu władcy na wypadek wojny posiłkowych kontyngentów wojskowych. W sprawach wewnętrznych zachowywał całkowita autonomię, natomiast polityka zagraniczna musiała zawsze mieć aprobate zwierzchnika.⁸³

Z przytoczonych powyżej przykładów wynika, że aktywność społeczna Mongołów w czasie trwania imperium wywołana była bodźcami o charakterze przede wszystkim energetycznym, czyli - przeważały motywacje o charakterze energetycznym. Wniosek ten potwierdza również inny fakt - mianowicie w imperium mongolskim panował swoisty indyferentyzm ideologiczny. Imperium nie posiadało żadnej zasadniczej ideologii, której występowanie jest zawsze sprzężone z motywacjami o charakterze informacyjnym. W imperium mongolskim istniały obok siebie trzy systemy ideologiczne - buddyzm, mahometanizm i nestorianizm; pewne religie były popierane bardziej, inne mniej, żadna jednak nie była ideologia państwowa, stanowiąca zasadniczy czynnik motywacyjny dla ludności państwa. "Władcy mongolscy chętnie widzieli na swych dworach przedstawicieli duchowieństwa różnych wyznań. Duchowieństwo znajdowało u nich szczególną pieczę. Nie tylko chroniono je przed gwałtami, rabunkami czy rekwizycjami, lecz nawet obdarzano wyjątkowymi przywilejami. [...] Ogólnie zatem biorąc duchowieństwo wszelkich wyznań cieszyło się zawsze u Mongołów, jeżeli nie poparciem władz i licznymi przywilejami, to przynajmniej ochroną prawa i swobodą działania."84

Koncentracja informacji istotnych dla funkcjonowania społeczeństwa w ośrodku

⁸² Tamże, s.138.

⁸³ Tamze, s. 138. ⁸⁴ Tamze, s. 135-136.

władzy, a właściwie nawet w ręku władcy, przy równoczesnym braku poważnych motywacji informacyjnych (przede wszystkim ideologicznych) w społeczeństwie spowodowała stosunkowo małą trwałość imperium mimo jego wspaniałej organizacji. Dlatego też śmierć wielkiego chana prowadzić musiała do istotnej zmiany rozkładu potencjałów informacyjnych w społeczeństwie mongolskim i stopniowo do dezorganizacji imperium.

Niedorozwój motywacji informacyjnych spowodował, że było bardzo mało prawdopodobne samoczynne odtworzenie się struktury organizacyjnej w wypadku jej zniszczenia czy też nawet poważnego osłabienia. Dlatego też imperium mongolskie raz się rozpadłszy więcej się nie podniosło.

Mimo swej nietrwałości imperium mongolskie liniało jednak wielkie znaczenie dla historii ludów sąsiadujących ze stepem. "Doprowadziło do ożywionej wymiany dóbr materialnych między Wschodem i Zachodem, a w ślad za tym szła również wymiana różnych prądów kulturalnych i idei." Dzięki Mongołom zetknęty się niemal bezpośrednio tak odległe i odrębne kultury, jak europejska, muzułmańska i chińska. Wreszcie, paradoksalna rzecz, działania Mongołów przyczyniły się również do konsolidacji narodowościowej i politycznej takich krajów jak Ruś, Iran czy Chiny".85

Rzecz przy tym charakterystyczna, że na dłuższą metę najmniej na swej działalności skorzystali sami koczownicy; imperium mongolskie prawie nie pozostawiło śladów na samych stepach. Nie uległy tam, po jego rozpadzie, istotnym zmianom sposoby produkcji ani też metody organizacji społeczeństwa.86

6 KULTURA BIZANTYŃSKA A EUROPA

W okresie wczesnego średniowiecza poziom ogólnocywilizacyjnego rozwoju Bizancjum był o wiele wyższy niż w zachodniej Europie, nic więc dziwnego, że wpływy bizantyńskie przenikały bardzo silnie do Europy. Ponadto bizantyńskie metody sterowania mogły też powstawać samorodnie na terenie Europy, stanowiąc w owym czasie konieczność społeczno-sterowniczą.

Już u schyłku VI wieku papież Grzegorz Wielki "z demonstracyjnym respektem traktował cesarstwo [...] uznawał zwierzchnictwo polityczne cesarzy bizantyńskich i przyjmował takie pojęcie celów państwa, jakie w Bizancjum utrwaliła tradycja Konstantyna i

⁸⁵ Tamże, s. 11-12. ⁸⁶ Tamże, s. 11-12.

Karol Wielki, rozszerzywszy swe państwo po Łabę na wschodzie i po Rzym na południu, był u schyłku VIII w. najpotężniejszym władcą Zachodu. Stał on się też twórcą karolińskiej idei imperialnej. Wprawdzie w imię czystości wiary Karol Wielki zwrócił się przeciw Bizancjum, w otoczeniu Karola cesarzy bizantyńskich uważano za heretyków, potępiano "wschodni kult cesarza jako nawrót do pogańskich zbrodni Babilonu i Rzymu", ale równocześnie państwo Karola utożsamiano z imperium chrześcijańskim, a jego władca miał również władzę nad Kościołem. Karol "mianował i usuwał biskupów, papieżowi udzielał moralnych admonicji, jego urzędnicy czuwali nad moralnością ludu i kleru. Prawa państwowe narzucały przymus praktyk religijnych pod niezwykle surowymi sankcjami. Poddany niepraktykujący był winny wobec państwa tak samo, jak np. uchylający się od służby wojskowej."

Imperium Karola Wielkiego uległo rozkładowi, ale idee imperialne i inne koncepcje bizantyńskie przenikały nadal do Europy. Szczególnie silnie promieniowała na średniowieczną Europę bizantyńska liturgia dworska. "Przyjęła się tam moda szerokich tronów, bizantyńskich szat i insygniów. [...] Co gorliwsi władcy Zachodu będą nawet próbowali wprowadzić zwyczaj padania na twarz [...] przed monarchą, '[...] ostatecznie jednak podawanie nogi do ucałowania stało się na Zachodzie wyłącznym prawem papieża."⁸⁹

W X wieku, po małżeństwie Ottona II z cesarzówną bizantyńską Teofano, umacnia się na dworze cesarskim ognisko bizantyńskiej idei politycznej. Bizantynizm trafił w Niemczech na podatny grunt społeczny i przetrwał długo po upadku samego Bizancjum. W XIII wieku cesarz rzymski, król Niemiec, Sycylii i Jerozolimy, Fryderyk II Stauf przyjął tradycyjne zasady filozofii politycznej. W kodeksie sycylijskim przedstawił się on jako źródło prawa, ojciec i pan sprawiedliwości. Mimo że Fryderyk II był wolnomyślny, na jego dworze panowało ubóstwienie monarchy; "monarcha sam mówił o sobie, że każdą jego decyzję oświeca Niebo. Styl dworski czasu Fryderyka II obfitował w porównania władcy do Zbawiciela, którego nadejścia wszyscy oczekiwali niecierpliwie."

"Bizantyńska teoria o wszechobecności władcy [...] przyjęta została przez Fryderyka II, który wiele razy powtarzał, że potencjalnie obecny jest wszędzie, w każdym zakątku swego państwa, choć nie może być wszędzie osobiście."

⁸⁷ J. Baszkiewicz, *op. cit.*, s.39.

⁸⁸ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.,* s. 117.

⁸⁹ J. Baszkiewicz, *op. cit.*, s. 76.

⁹⁰ Tamże, s. 101-102.

⁹¹ Tamże, s. 144.

"Kodyfikacja sycylijska z 1231 r. i liczne akty szczegółowe Fryderyka w uzasadnieniach swych wyzute są z moralistyki"; zamiast podawania uzasadnień etycznych podkreślają one praktyczne potrzeby i praktyczne możliwości reformowania różnych dziedzin życia.92

Fryderyk II podjął próby rozszerzenia kompetencji państwa na wszystkie niemal dziedziny życia. "W sferze działań państwa i jego prawa znalazł się stan sanitarny kraju i czystość powietrza, produkcja cukru i aklimatyzacja nowych kultur rolnych, hodowla koni i osłów, tępienie wilków, stan dróg i środków transportu, likwidacja marnotrawstwa itd." Wydano nawet nakaz studiowania wyłącznie na uniwersytecie państwowym w Neapolu. Wiele z tych ustaw było nieżyciowych, wielu z nich w praktyce nie przestrzegano, ale to nie zrażało ustawodawcy, który wydawał coraz to nowe przepisy, pełen wiary w cudowną moc ustaw.⁹³

Cesarzom potrzebna była doktryna uzasadniająca ich dążenia ekspansywne. Wprawdzie potencjał cesarstwa, przy ówczesnych środkach wojny i komunikacji, przy stanie ekonomiki i technice władzy, nie dawał realnej możliwości "kontroli politycznej nad światem chrześcijańskim czy nawet sąsiadami Niemiec. Ale w doktrynie traktowano światową władzę cesarza jako potencjalną (de iure) i mogącą się zawsze zaktualizować de facto. Legiści, wykształceni na prawie justyniańskim, traktowali cesarzy średniowiecznych jako dziedziców rzymskich imperatorów, panów świata. [...] Akcentowano rolę cesarza jako namiestnika Boga w całym świecie chrześcijańskim, rządcy świętego imperium."94

"Z religijnej misji cesarstwa wyprowadzili Staufowie prawo wkraczania w sprawy Kościoła (m. in. prawo zwoływania soborów i reformy wewnętrznej w Kościele), a także prawo do podbojów na ziemiach pogan." W związku z tym "Fryderyk II patronował akcji Krzyżaków i próbował wskrzesić na swój rachunek upadłą ideę krzyżową". 95

Silne ognisko bizantynizmu powstało w średniowieczu w państwie krzyżackim. Krzyżacy uważali, że w imię religii państwowej i w imię interesów państwa są uprawnieni do stosowania wszelkich środków, z masowym mordowaniem przeciwników włącznie. Warto przy tym przypomnieć, że wybitny polski prawnik, rektor uczelni krakowskiej — Paweł Włodkowic podjął na soborze w Konstancji (1414—1418) w imię etyki i w imię idei tolerancji polemikę z obrońcami polityki krzyżackie. Starał się on nadać szeroki sens idei tolerancji w stosunku do wszystkich niechrześcijan. Tolerancja w jego ujęciu oznaczała "nie

⁹² Tamże, s. 145.

⁹³ Tamze, s. 145.

⁹⁴ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s. 133.

tylko wierne znoszenie, ale i pozytywną ochronę przed rabowaniem, wypędzaniem, nawracaniem przemocą itd." Podstawą tej tolerancji był u Włodkowica nie wzgląd taktyczny, nie obawa przed siłą pogan, lecz nakaz etyczny. Trudno o szlachetniejszą obronę etyki w czasach, gdy masowo mordowano heretyków i pogan. Polski uczony wyprzedził swymi pogladami własna epoke.⁹⁶

Bizantyńskie metody sterowania społecznego przetrwały w Niemczech głównie dzięki Prusom, gdzie występował charakterystyczny kult państwa i imperializmu; propagowano też ideę narzucenia hegemonii jednego kraju niemieckiego innym. Pruska oficjalna doktryna stawiała prawo nad etyką i innymi normami społecznymi; w ujęciu pruskim dobre było wszystko to, co zgodne z prawem; poczucie prawne było ważniejsze niż etyka czy normy poznawcze. W Prusach wytworzył się kult państwa, który można by nazwać mistycyzmem państwowym, i cała skomplikowana filozofia państwa, której przedstawicielem był G. W. F. Hegel. Filozof ten widział w państwie najwyższy szczebel ustroju społecznego; było ono dla niego nieuniknioną postacią, do której duch obiektywny musi dojść w swym rozwoju. Państwo było dla Hegla wyższą postacią organizacji niż społeczeństwo, przyznawał mu też najwyższy autorytet. "Państwo jest boską ideą istniejącą na ziemi - pisał Hegel w swych Wykładach o filozofii dziejów - jest rzeczywistością idei moralnej, ucieleśnieniem racjonalnej wolności."⁹⁷

Państwo według Hegla stoi zawsze wyżej od naturalnej organizacji społecznej. Natomiast najwyższym wyrazem suwerenności państwowej - jak stwierdził Hegel w swej Filozofii prawa - jest wojna. "W czasie wojny wyraża się najdobitniej «idealność państwa». [...] Państwo reprezentuje siłę, może więc jej używać, żeby się utrzymać i powiększać." Wojna jest dla Hegla słuszna, jeżeli "odpowiada interesom państwa zagrożonego lub obrażonego". 98

Jeżeli chodzi o stosunek prawa do etyki, to moralne według Hegla jest to, co zgodne z wolą zbiorowości. Najbardziej jednak moralne jest to, co służy państwu. Ta teza była zgodna z autorytatywnym pruskim systemem rządzenia i głęboko wryła się w psychikę odbiorców filozofii Hegla w Niemczech.

Widzimy tu wyraźnie sformułowaną zasadę prymatu norm opartych na motywacjach energetycznych nad normami opartymi na motywacjach informacyjnych. Prawo jako wyraz siły, apologia wojny to próba oparcia norm konstytutywnych na motywacjach związanych z

⁹⁶ J. Baszkiewicz, *op. cit.*, s. 210-211.
 ⁹⁷ Cyt. wg.: W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. 2, Warszawa 1959, s. 300.

⁹⁸ J. Baszkiewicz, F. Ryszka, *op. cit.*, s.321.

normami witalnymi. Tutaj też chyba należy doszukiwać się różnicy między systemem sterowania w Bizancjum a systemem sterowania w Prusach i potem w Rzeszy Niemieckiej. O ile normy konstytutywne w Cesarstwie Bizantyńskim oparte były w większym stopniu na motywacjach związanych z normami ekonomicznymi niż na motywacjach związanych z normami witalnymi, o tyle w Prusach i w Rzeszy Niemieckiej większy był udział motywacji związanych z normami witalnymi, który szczególnie wyraźnie wystąpił w Trzeciej Rzeszy. Wspólne natomiast dla obu systemów jest przyznawanie prymatu normom prawnym nad normami etycznymi, a nawet poznawczymi, oraz opieranie norm konstytutywnych w większym stopniu na motywacjach o charakterze energetycznym niż na motywacjach o charakterze informacyjnym. Jeżeli chodzi o normy poznawcze, to zarówno w nauce pruskiej, jak i w całej nauce niemieckiej wytworzył się charakterystyczny formalizm naukowy - prace naukowe pełne były cytatów. O pozycji naukowca decydowały przede wszystkim jego tytuły i piastowane oficjalne godności naukowe; rzeczywiste osiągnięcia były znacznie mniej istotne.

Wielkie zdobycze nauki niemieckiej osiągano właściwie mimo tego formalizmu, a często nawet wbrew oficjalnym autorytetom urzędowym nauki niemieckie

Najciekawszym jednak fenomenem świadczącym o żywotności bizantyńskich metod sterowania społecznego jest Trzecia Rzesza.

Po dojściu Hitlera do władzy została ustanowiona dyktatura. Całą władzę skupiono w ręku Führera, który został jednocześnie głową państwa i szefem rządu. Wódz stał ponad państwem i dyktował prawo. Jeden z najbliższych współpracowników Hitlera, Hans Frank, powiedział otwarcie: "Prawo to wola Führera."

W Niemczech hitlerowskich wódz uważany był (podobnie jak cesarz w Bizancjum) za wybrańca Opatrzności. W 1937 roku w Würzburgu Hitler oświadczył publicznie: "Choćby nie wiem jak słaby był człowiek w porównaniu z wszechmocą i wolą Opatrzności, to jednak w momencie, gdy działa tak, jak Opatrzność tego chce, staje się bezgranicznie silny. Spływa wtedy na niego ta siła, która cechuje wszystkich wielkich ludzi w historii świata. A kiedy patrzę na te pięć lat, które mamy za sobą, czuję, że mam prawo powiedzieć: to nie było jedynie dziełem człowieka" Tuż przed aneksją Austrii, w lutym 1938 roku, oświadczył Hitler w Reichstagu: "Przede wszystkim kto w takiej godzinie uważa za swój obowiązek objąć kierownictwo nad jakimś narodem, ten nie odpowiada przed prawami parlamentarnych

⁹⁹ Szczegóły dotyczące Niemiec hitlerowskich czerpię z pracy J. Holzer, *Państwo Hitlera,* Warszawa 1972.

¹⁰⁰ A. Bullock, *Hitler. Studium tyranii*, Warszawa 1969, s. 308.

zwyczajów i nie obowiązuje go jakaś określona demokratyczna koncepcja, lecz jedynie nałożona na niego misja. A każdy, kto sprzeciwia się tej misji, jest wrogiem narodu."¹⁰¹

W poczuciu tej misji Hitler rozgrzeszał się i usprawiedliwiał z wszelkich zbrodni.

Podobnie jak niegdyś w Bizancjum, nie było w Niemczech hitlerowskich miejsca na opozycję i krytykę. 14 lipca 1933 roku ukazał się oficjalny komunikat, w którym podano, że NSDAP stanowi jedyną polityczną partię w Niemczech.

Podobnie jak w Bizancjum portrety cesarza, tak w Trzeciej Rzeszy wywieszane były wszędzie portrety Hitlera jako swoisty symbol wszechobecności wodza. Powstała też w błyskawicznym tempie liturgia hitlerowska, z grą świateł, pochodniami, sztandarami, śpiewami i pozdrawianiem się imieniem Führera.

Rozwinęła się, na wzór bizantyński, swoista "teologia imperialna". Hitlerowcy twierdzili, że chcą uwolnić Europę i świat od złych rządów i błędnych ideologii, wśród których marksizm zajmował pierwsze miejsce; dlatego też mają prawo niszczyć wszystkich, którzy się im przeciwstawiają, a równocześnie w interesie ludzkości muszą dążyć do rozszerzenia swego panowania.

Podobnie jak kiedyś w Bizancjum wszystkich poddanych obowiązywała jedna ideologia państwowa - chrześcijaństwo, tak w Niemczech Hitlera obowiązywała ideologia hitlerowska. Ustawy o czystce w administracji państwowej nakazywały usunąć ze stanowisk wszystkich, którzy kiedykolwiek zdradzali lewicowe tendencje. Nie było też miejsca na żadne kolektywne ciała kierownicze. Hitler sprawował nieograniczoną władzę, kumulując w swym ręku zarówno najwyższe kierownictwo państwowe, jak i partyjne, Hitler mianował wyższych dostojników partyjnych państwowych oraz szefów wielkich organizacji podporządkowanych NSDAP. Ci z kolei powoływali niższych funkcjonariuszy. Kongresy partyjne odbywane w Norymberdze służyły tylko manifestacji wierności wobec wodza.

Państwo hitlerowskie dążyło do tego, aby administracja objęła wszystkie dziedziny życia niemieckiego. Rozpoczęła się produkcja różnego rodzaju ustaw i niebywały rozwój biurokracji. Wciąż powstawały nowe instytucje biurokratyczne, a masowe organizacje - takie jak Deutsche Arbeitsfront, Hitlerjugend, różne narodowo-socjalistyczne związki lekarzy, prawników, techników, nauczycieli, kupców, rzemieślników itp. - stały się faktycznie przedłużeniem aparatu państwowego i służyły do kontrolowania nie tylko działalności, ale nawet przekonań obywateli. W aparacie biurokratycznym hitlerowskiego państwa dość szybko; zaczęła się rozwijać korupcja; szczególnie jej nasilenie można było zaobserwować na terenach okupowanych.

.

¹⁰¹ Tamże, s. 307.

W dziedzinie zorganizowanej produkcji informacji dokonał hitleryzm kolosalnych spustoszeń. Motywacje informacyjne nie odgrywały u hitlerowców większej roli, nawet motywacje ekonomiczne nie były przez nich eksponowane. Hitleryzm głosił wulgarny darwinizm społeczny; zasadą walki o byt, która panuje w przyrodzie, uzasadniał Hitler konieczność walki o przestrzeń życiową dla Niemców. Ideologia hitlerowska odrzucała wszelkie normy etyczne, gloryfikując prawo siły i odwołując się do najbardziej prymitywnych motywacji witalnych.

Prawda nie miała dla hitlerowców żadnej wartości społecznej, w związku z tym traktowali naukę czysto utylitarnie. Rozwijano tylko te dziedziny wiedzy, które służyły narodowosocjalistycznemu wychowaniu i celom militarnym. Największe znaczenie zyskały więc takie przedmioty jak historia, język i literatura niemiecka, biologia, nauka o rasach, wychowanie fizyczne, geografia (zwłaszcza geografia wojskowa), nauka o obszarach granicznych itp. W takich naukach jak historia nie troszczono się też zbytnio o dochodzenie do prawdy i bezceremonialnie fałszowano wyniki badań naukowych. Procesy dziejowe tłumaczono głównie odwołując się do właściwości rasowych, gloryfikowano siłę i podboje.

Dzieła naukowców, którzy głosili poglądy nie zgodne z tezami hitleryzmu, zostały zakazane, a szereg wybitnych naukowców usunięto ze stanowisk na uniwersytetach niemieckich. Zakazane zostały dzieła Z. Freuda, K. Jaspersa, E. Husserla, K. Mannheima i wielu innych. Ucierpiały nawet nauki ścisłe - obłożona cenzurą została teoria względności Einsteina.

Nie inaczej wyglądała sytuacja w dziedzinie propagandy i kultury. Wszyscy pisarze, dzienni-karze, filmowcy, muzycy, plastycy, aktorzy poddani zostali kontroli ministra propagandy Goebbelsa, za pośrednictwem tzw. Izby Kultury Rzeszy. "Istota propagandy — stwierdził Goebbels — polega na tym, aby ludzi zdobyć dla jakiejś idei, związać z nią tak głęboko, tak żywotnie, by ostatecznie stali się jej niewolnikami i nie potrafili się od niej wyzwolić."

Kiedy na przykład po dojściu do władzy rozpoczął Hitler intensywne przygotowania do wojny, zależało mu na uśpieniu czujności przyszłych ofiar. W związku z tym propaganda hitlerowska starała się przedstawiać Niemcy hitlerowskie jako państwo zainteresowane w utrzymaniu pokoju. 21 V 1935 r. Hitler wygłosił w Reichstagu przemówienie, w którym zapewniał, że: "Niemcy potrzebują pokoju i pragną pokoju." A w styczniu 1937 roku, podczas swego pobytu w Warszawie, zapewniał Goring marszałka Rydza-Smigłego, że:

.

¹⁰² J. Holzer, op. cit., s. 213.

¹⁰³ W. Kozaczuk, *Bitwa o tajemnice*, Warszawa 1969, s.339.

"Niemcy całkowicie pogodziły się ze swoimi obecnymi granicami. Nie napadną na Polskę i nie mają zamiaru odebrać jej korytarza. Nie chcemy korytarza. Mówię to szczerze i kategorycznie: korytarz jest nam niepotrzebny."

Podstawowa różnica między klasycznym systemem bizantyńskim a systemem hitlerowskim polegała na tym, że pierwszy był stacjonarny, a drugi - dynamiczny. Pod tym względem hitleryzm wykazywał analogie z systemem mongolskim (zmilitaryzowana organizacja społeczna). W dziedzinie natomiast metod sterowania analogie między systemem bizantyńskim a hitlerowskim były daleko posunięte.

Metody sterowania społecznego stosowane w państwie hitlerowskim stanowiły niewątpliwie skrajną, karykaturalną odmianę metod bizantyńskich. Jak już wspomnieliśmy, od klasycznego bizantynizmu różniły się przede wszystkim tym, że w większym stopniu opierały się na motywacjach związanych z normami witalnymi (i to w najbardziej prymitywnej postaci) niż na motywacjach związanych z normami ekonomicznymi. Niemniej jednak można zaobserwować pokrewieństwo między metodami sterowania społecznego w Bizancjum i w państwie Hitlera. Przede wszystkim przyznawanie prymatu normom prawnym nad normami etycznymi, przy czym normy prawne stanowione są przez głowę państwa, a nie prze reprezentację społeczeństwa. Trzeba jednak pamiętać, że w Bizancjum cesarz był bardziej skrępowany przy ustanawianiu prawa niż Hitler. Zarówno w Bizancjum, jak w Niemczech hitlerowskich wszystkich obowiązywała jedna ideologia j państwowa, której głównym reprezentantem była głowa państwa, przy czym to, co robi głowa państwa, jest z natury dobre. I w Bizancjum, i w państwie Hitlera brak było działań społecznych opartych na motywacjach związanych z normami poznawczymi - inaczej mówiąc, poznanie prawdy traktowane było czysto utylitarnie, a nauka i przekaz informacji ujęty był ściśle w ramy formalno-biurokratyczne oraz podporządkowany celom państwa.

Bez długiej tradycji bizantyńskich metod sterowania społecznego w Niemczech, a zwłaszcza w Prusach, hitleryzm nie mógłby odnieść tak wielkich sukcesów, ponieważ każdy system sterowania społecznego odnosi szybkie sukcesy tylko wówczas, gdy jest w dużym stopniu zgodny z normotypem społeczeństwa.

Hitlerowski system sterowania opierał się przede wszystkim na normach związanych z motywacjami energetycznymi, zwłaszcza na normach witalnych. Motywacje te planowo rozwijał, a równocześnie niszczył w społeczeństwie niemieckim motywacje informacyjne i tępił wszelkie ugrupowania społeczno-polityczne, które dążyły do rozwijania w społeczeństwie motywacji etycznych, poznawczych czy też ideologicznych niezgodnych z

¹⁰⁴ A. Bullock, *op. cit.*, s. 291.

ideologią hitlerowską. Pod tym względem również był raczej karykaturą bizantynizmu niż jego wiernym naśladowcą. Chociaż Hitler bizantyńskie metody sterowania społecznego doprowadził do skrajności, mimo to, a może właśnie dlatego, na przykładzie Niemiec hitlerowskich można niejako w skrócie i w powiększeniu obserwować różne procesy typowe dla społeczeństw sterowanych za pomocą metod bizantyńskich.

Żywotność bizantyńskich metod sterowania społecznego wynika stąd, że nadają się one do sterowania społeczeństwa, w którym zostały osłabione motywacje informacyjne - przede wszystkim motywacje etyczne, poznawcze i ideowe. Tam bowiem, gdzie zanikają w społeczeństwie zdolności autosterownicze, gdzie zanika odwaga i inicjatywa obywatelska oraz zainteresowanie sprawami publicznymi, zastępuje je sterowanie oparte na przymusie energetycznym, który najczęściej dalej niszczy resztki motywacji informacyjnych w społeczeństwie.

Wszędzie tam, gdzie ludzie nie potrafią sami sterować swoim postępowaniem lub nie mają na to dość silnego charakteru, powstaje zapotrzebowanie na "mężów opatrznościowych", którym - w imię "dobra ogólnego" pozwala się na wszystko. Nieprzypadkowo reakcyjne ugrupowania społeczne chętnie posługiwały się w różnych epokach historycznych bizantyńskimi metodami sterowania i równocześnie dążyły do stwarzania dla tych metod gruntu społecznego przez niszczenie norm związanych z motywacjami informacyjnymi, demoralizując tym samym i dezinformując społeczeństwo. Dlatego postępowe ruchy społeczne dążyły zawsze do rozwijania w społeczeństwie motywacji informacyjnych związanych z normami etycznymi, ideologicznymi i poznawczymi, które warunkują rozwój zdolności autosterowniczych społeczeństwa.

W świetle tych rozważań nietrudno ocenić cybernetyczną funkcję różnych pseudolewicowych ugrupowań politycznych, które głosząc ultrapostępowe hasła społeczne negują równocześnie potrzebę dyscypliny społecznej opartej na odpowiedniej rozwiniętych normach etycznych i opartych na nich normach prawnych. Pseudorewolucyjne ruchy społeczne, głoszące różne teorie, mówiące o "końcu wieku ideologii", "przeżyciu się etyki tradycyjnej" czy też konieczności buntu przeciwko normom społecznym, najczęściej derejestrują w społeczeństwie wszelkie normy etyczne, ideologiczne i nawet poznawcze, nie wytwarzając w to miejsce nowych norm, które mogłyby być podstawą organizacji społeczeństwa.

Ponieważ normy związane z motywacjami energetycznymi wykazują większą trwałość niż normy związane z motywacjami informacyjnymi, zatem w wyniku zniszczenia norm etycznych, ideologicznych i poznawczych następuje w społeczeństwie osłabienie

zdolności autosterowniczych oraz dominacja norm ekonomicznych i witalnych, przy czym, jeżeli normy ekonomiczne ulegną również derejestracji, często nawet tylko witalnych. W takiej sytuacji powstaje grunt społeczny do stosowania metod sterowania społecznego opartych na represjach i przekupstwie.

Dlatego to różne pseudorewolucyjne ruchy społeczne mimo dobrych intencji swych uczestników w rzeczywistości przygotowują tylko grunt dla reakcji i utrudniają walkę o sprawiedliwy ustrój. Bardzo też często są do takich celów świadomie przez reakcję wykorzystywane.

Profilaktyka przeciwko bizantyńskim metodom sterowania społecznego polega przede wszystkim na rozwijaniu w społeczeństwie etyki i postępowego zaangażowania ideowego.

VI CYBERNETYCZNA ANALIZA DZIAŁAŃ SPOŁECZNYCH

1 CYBERNETYCZNA ANALIZA PROCESU POWSTAWANIA I ROZWOJU RUCHÓW SPOŁECZNO-POLITYCZNYCH

Społeczeństwo jest układem zorganizowanym, składającym się z poszczególnych grup społecznych, które z kolei składają się z poszczególnych ludzi. Poszczególne grupy społeczne, a także poszczególni ludzie mają swoje interesy i starają się działać zgodnie z nimi.

Jeżeli całe społeczeństwo traktować będziemy jako układ samodzielny, czyli układ posiadający swoje interesy i zinstytucjonalizowany homeostat, który w dalszym ciągu będziemy w skrócie nazywać władzą, to pamiętać musimy, że poszczególni członkowie społeczeństwa i grupy społeczne również są układami samodzielnymi i posiadają swoje osobiste homeostaty, które funkcjonują zgodnie z ich osobistymi interesami.

Zinstytucjonalizowany homeostat społeczny może działać zgodnie z interesami poszczególnych członków społeczeństwa i grup społecznych. Wówczas osobiste homeostaty tych członków społeczeństwa i homeostaty grup społecznych będą wzmacniać jego działanie i doprowadzą do wytworzenia się silnej więzi między jednostkami czy między grupami społecznymi.

Zdarza się jednak często, że następuje kolizja interesów społeczeństwa jako układu samodzielnego z interesami poszczególnych jednostek czy nawet całych grup społecznych i wówczas w społeczeństwie powstają tendencje odśrodkowe, które bądź zmierzają do zmiany organizacji społecznej, bądź do jej rozbicia. Wyrazem tych tendencji jest powstawanie określonych zorganizowanych grup społecznych.

Stosunkowo łatwo można zapewnić zgodność działania zinstytucjonalizowanego homeostatu społecznego z interesami poszczególnych członków społeczeństwa, jeżeli społeczeństwo nie jest zbyt liczne lub gdy ma odpowiednio jednolity skład społeczny. W miarę jednak jak rośnie wielkość społeczeństwa i jak różnicują się funkcje jego członków, wzrastają możliwości kolizji interesów społeczeństwa jako układu samodzielnego z interesami poszczególnych grup czy poszczególnych jednostek wchodzących w jego skład. W wypadku zaistnienia takiej kolizji poszczególne grupy społeczne, których interes okazał się niezgodny z interesem społeczeństwa jako układu samodzielnego, będą się starały tworzyć

własne organizacje, mające na celu obronę ich interesów. Organizacje takie będą dążyć do zmiany struktury społeczeństwa zgodnie z interesami grup, których interesy reprezentują.

Jeżeli zbiór członków społeczeństwa podejmuje działania zmierzające do zmiany organizacji (struktury) społeczeństwa pod wpływem sygnałów niezależnych od władzy, która pełni funkcje organizatora danego społeczeństwa, i wykorzystuje

środki energomaterialne niezależne od środków, którymi dysponuje władza (np. dobrowolne składki członków), wówczas mamy do czynienia z ruchem społeczno-politycznym. Jeżeli natomiast zbiór członków społeczeństwa podejmuje analogiczne działania pod wpływem sygnałów sterowniczych wysyłanych przez władzę (np. rozporządzenia, polecenia itp.) i wykorzystuje w tym celu środki energomaterialne przydzielone przez władzę, wówczas mamy do czynienia z ruchem administracyjno-politycznym. Z reguły powstają one wtedy, gdy zachodzi potrzeba wzmocnienia aparatu państwowego. Można je uważać za integralną część organizacji społeczeństwa jako układu samodzielnego.

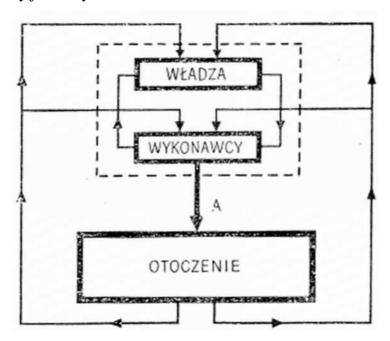
Powstawanie ruchów społeczno-politycznych ma charakter bardziej skomplikowany. Zastanowimy się więc najpierw, jakie muszą zaistnieć warunki, aby powstał i mógł się rozwijać ruch społeczno-polityczny.

Społeczeństwo funkcjonuje jako układ zorganizowany w określonym otoczeniu społecznym i pozaspołecznym; w otoczeniu tym zachodzą ciągłe zmiany, zarówno wskutek działań samego społeczeństwa, jak też wywołane przyczynami niezależnymi od społeczeństwa. Aby społeczeństwo mogło zachować równowagę funkcjonalną w zmieniających się warunkach - tzn., aby oddziaływanie otoczenia na społeczeństwo nie zdezorganizowało go - musi ono odpowiednio zmieniać swoją strukturę (organizację). Jeżeli na przykład społeczeństwo znajdzie się w sytuacji zagrożenia militarnego, wówczas musi ono w odpowiednim stopniu zmilitaryzować swoją organizację, aby móc sprostać zadaniom obronnym.

Chcąc uzyskać potrzebną ze względu na nowy stan otoczenia zmianę organizacji społeczeństwa, musimy wprowadzić do niego określoną ilość informacji o określonej wartości sterowniczej. W zorganizowanym społeczeństwie informacja taka jest wprowadzana przez władzę w formie odpowiedniej decyzji. Pod wpływem takiej decyzji następuje zmiana struktury społeczeństwa. Z reguły też wskutek zmian otoczenia, jak również wskutek zmian własnej struktury społeczeństwo musi zmieniać swoją aktywność. Np. wskutek zmniejszenia się areału ziem uprawnych, wywołanego rozbudową przemysłu, oraz zmniejszenia się bazy surowcowej przemysłu społeczeństwo może być zmuszone do zwiększenia wydajności pracy

w rolnictwie oraz zmiany technologii produkcji przemysłowej.

Zmiana aktywności społecznej następuje wówczas, gdy do społeczeństwa zostaje wprowadzona informacja o odpowiedniej wartości wykonawczej (np. upowszechnienie nowego wynalazku). Z kolei zmiana aktywności społecznej oddziałuje na otoczenie, które ze swej strony oddziałuje na społeczeństwo zmuszając je do zmian struktury i aktywności społecznej itd. Mamy tu zatem do czynienia ze sprzężeniem zwrotnym, którego schemat pokazany jest na rys. 8.



Rys. 8. Sprzężenie zwrotne między zorganizowanym społeczeństwem i jego otoczeniem.

Jeżeli zmiany struktury społeczeństwa lub zmiany działań społecznych, które zajdą pod wpływem odpowiednich decyzji władz, okażą się niekorzystne dla społeczeństwa (lub dla określonej jego części) - tzn. zaburzą stan jego równowagi funkcjonalnej, uniemożliwią lub utrudnią usunięcie oddziaływań środowiskowych zaburzających równowagę funkcjonalną społeczeństwa, wówczas homeostat osobisty poszczególnych członków społeczeństwa (lub grup członków społeczeństwa) będzie się starał temu przeciwdziałać. Powstanie wtedy społeczne zapotrzebowanie i. na innego organizatora społeczeństwa, tzn. powstanie społeczne zapotrzebowanie na taki ruch społeczno-polityczny, który wprowadziłby do społeczeństwa informacje o odpowiedniej wartości sterowniczej i wykonawczej oraz spowodował zmiany w strukturze społeczeństwa i działań społecznych. Potencjalna baza społeczna nowego ruchu będzie oczywiście tym większa, im większa będzie liczba członków społeczeństwa, którzy odczuwają zaburzenia stanu swojej równowagi funkcjonalnej lub przynajmniej przewidzą

jego możliwość.

Jeżeli aktywność przejawiana przez społeczeństwo pod wpływem sygnałów sterowniczych, które pochodzą z określonego ośrodka władzy pełniącego funkcję organizatora danego społeczeństwa, wynosi A_1 ; a aktywność potrzebna w nowych warunkach do zachowania stanu równowagi funkcjonalnej tego społeczeństwa wynosi A_2 , przy czym $A_1 < A_2$, wówczas istnienie różnicy:

$$\Delta A = A_2 - A_1$$

stwarza potencjalne zapotrzebowanie na nowy ośrodek organizujący społeczeństwo. Jeżeli pojawi się w takiej sytuacji w pewnej grupie członków społeczeństwa nowa norma społeczna lub układ norm społecznych N_{ij} , który zawiera informacje o wartości ΔA (lub zbliżonej do ΔA), wówczas ta grupa społeczna ma potencjalne możliwości stworzenia ruchu politycznego. Oczywiście do powstania ruchu społeczno-po litycznego nie wystarczy samo istnienie zapotrzebowania społecznego. Trzeba wskazać ludziom sposób, w jaki można zrealizować koncepcję o określonej wartości społecznej mimo ewentualnego przeciwdziałania ze strony władzy lub innych grup społecznych; następnie trzeba dotrzeć do społeczeństwa i upowszechnić określone informacje, a dalej trzeba stworzyć możliwości sterowania społeczeństwem - tzn. rozbudować odpowiedni aparat organizacyjny, który spełniać będzie funkcje kanału informacyjnego między ośrodkiem kierowniczym ruchu a społeczeństwem oraz rolę przekaźnika mocy sterowniczej.

Zbiór norm ideologicznych wytyczający cele ruchu społeczno-politycznego nazwać możemy w skrócie ideologią ruchu. Natomiast zbiór norm określających metody osiągania celów wytyczonych przez ideologię nazwiemy strategią ruchu. W skład jej wchodzi zarówno zbiór norm określających krótkofalowe, jak i długofalowe metody walki, a więc zarówno to, co w tradycyjnej terminologii politologicznej nazywane jest taktyką, jak i to, co nazywane bywa strategią ruchu; wprowadzenie powyższego uproszczenia terminologicznego jest uzasadnione tym, że cybernetyczna funkcja taktyki i strategii jest analogiczna.

Część norm wchodzących w skład ideologii ruchu oraz jego strategii wchodzi także w skład programu ruchu, który jest ogłaszany i propagowany.

Zbiór norm określających metodę tworzenia norm ideologicznych i norm wchodzących w skład strategii nazywamy doktryną ruchu. Nowoczesne ruchy

polityczne starają się z reguły opierać swoją doktrynę na metodach naukowych.

Ideologia, strategia i doktryna tworzą normotyp ruchu, który spełnia analogiczne funkcje jak normotyp cywilizacyjny; w dalszym ciągu będziemy go nazywać teorią ruchu. Na to, aby powstał ruch społeczno-polityczny, musi nie tylko istnieć nań zapotrzebowanie, ale również musi powstać teoria o określonej wartości sterowniczej i wykonawczej. Przypomnijmy, co na ten temat pisał Lenin:

"Bez rewolucyjnej teorii niemożliwy jest również ruch rewolucyjny. [...] Rolę przodującego bojownika może wykonać jedynie partia kierowana przez przodującą teorię."

Zdarzały się nieraz w historii ruchy polityczne, których teoria była niekompletna, tzn. brak w niej było doktryny (pewną ideologię i strategię musi posiadać każdy ruch). Ruchy takie jednakże prędko upadały bądź też były penetrowane przez inne ruchy i ulegały ich doktrynie. Przykładem może być polski ruch ludowy zarówno przed I wojną światową, jak i w okresie międzywojennym. Ruch ten właściwie nie posiadał swojej doktryny, w rezultacie czego podlegał wpływom zarówno lewicy marksistowskiej, jak i nacjonalistycznej prawicy, co w konsekwencji prowadziło do wewnętrznego rozbicia ruchu; ten brak doktryny wynikał w dużym stopniu z charakteru klasy chłopskiej, której interesy reprezentował ruch ludowy.

Samo istnienie zapotrzebowania społecznego i teorii ruchu nie wystarczy jednak do wywołania odpowiednich zmian w organizacji społeczeństwa. W tym celu niezbędne jest jeszcze istnienie kanału informacyjnego, którym teoria ruchu zostanie wprowadzona do społeczeństwa i umożliwi jego sterowanie. Rolę takiego kanału spełnia organizacja społeczno-polityczna.

Można w związku z tym określić organizację społeczno-polityczna jako zespół ludzi dążących do realizacji wspólnych celów po litycznych, czyli do wywołania odpowiednich zmian w strukturze społeczeństwa - przy użyciu określonych metod i posłusznych określonemu kierownictwu, tzn. przekazujących określone sygnały sterownicze lub działających pod wpływem sygnałów sterowniczych pochodzących od kierownictwa, które pełni w tym wypadku rolę organizatora.

Powstanie ruchu społecznego nie kierowanego organizacyjnie jest oczywiście możliwe - mówimy wtedy o żywiołowym ruchu społecznym.

Jednak żeby wywołać określone, skoordynowane zmiany struktury społecznej, niezależnie od władzy, która pełni funkcję organizatora społeczeństwa, konieczne jest istnienie organizacji społeczno-politycznej.

Zapotrzebowanie na nowy ruch społeczno-polityczny przejawia się głównie w formie

niezadowolenia z istniejacego stanu, jednak bez uświadamiania, co należy zrobić, żeby ten stan zmienić. Bodźce z otoczenia zaburzają równowagę funkcjonalną ludzi, ale dopóki do społeczeństwa nie zostanie wprowadzona informacja o określonej wartości ΔA, ludzie nie wiedza, dlaczego jest źle (nie znają przyczyn) i nie wiedza, co można zrobić, żeby ten zły stan zmienić.

Rola twórców teorii ruchu polega na uświadomieniu źródeł zła, wskazaniu celów i metod, które prowadzą do przywrócenia stanu równowagi funkcjonalnej społeczeństwa w danej sytuacji. Inaczej mówiąc, muszą oni wyprodukować informacje o określonej wartości sterowniczej i wykonawczej.

W społeczeństwie o cywilizacji informacyjno--dynamicznej najsprawniejszymi metodami produkcji informacji są metody naukowe. Zatem proces produkcji wspomnianych wyżej informacji, czyli proces krystalizacji ideologii, doktryny i strategii, powinien odbywać się według metod analogicznych do metod naukowych. Dlatego też ruchy, które nie dysponują doktryną naukową, Charakteryzuje mniejsza szybkość produkcji informacji i łatwo mogą być opanowane przez ruchy i ośrodki, które mają doktrynę naukową i dzięki niej szybciej produkują informacje o określonej wartości, a w związku z tym koncentrują informacje o większej wartości sterowniczej i wykonawczej.

Z tych to powodów teoria krystalizuje się zazwyczaj poprzez dyskusję w małych grupach, które dysponują informacją o odpowiedniej wartości sterowniczej i wykonawczej. Czasem nawet teoria jest opracowywana przez pojedyncze osoby, a później tylko dyskutowana i poprawiana w małych grupkach.

Po okresie krystalizacji teorii rozpoczyna się proces jej propagacji w społeczeństwie, połączony z rozbudowa aparatu organizacyjnego. Sformułowana przez twórców teoria musi zostać najpierw przyjęta przez pewną grupę jej zwolenników, którzy rozpoczynają propagowanie jej w społeczeństwie i od których rozpoczyna się proces krystalizacji organizacji. W pierwszym okresie propaganda nowej teorii odbywa się z reguły bez udziału środków majowego przekazu informacji, będących w posiadaniu władzy, która oczywiście nie jest zainteresowana w propagowaniu nowej teorii. Dominuje więc przekaz informacji drogą kontaktów osobistych. Przebieg procesu dyfuzji nowej teorii w społeczeństwie można opisać za pomocą odpowiednich równań.² Są one inne niż równania opisujące zmiany rejestratów w korelatorach układów cybernetycznych, co oznacza, że społeczeństwo nie funkcjonuje w tym wypadku jako układ zorganizowany sterowany przez władzę. Z reguły jest

W. I. Lenin, *Co robić?*, Warszawa 1951, s. 30-31.
 Por. J. S. Coleman, *Wstęp do socjologii matematycznej*, Warszawa 1968, s.56.

to przyczyną niepokoju władz które będą się starały przeciwdziałać tego rodzaju dyfuzji, przede wszystkim przez ograniczenie kontaktów wewnątrz społeczeństwa (o tej metodzie wspomina już Arystoteles w swej Polityce), czyli inaczej mówiąc, przez atomizację społeczeństwa oraz przez izolowanie i niszczenie osób będących nośnikami nowej teorii.

Jeżeli nowa teoria ma doprowadzić do zmian w strukturze społeczeństwa niezależnie od władzy, a tym bardziej wbrew jej przeciwdziałaniu, czas dyfuzja teorii musi iść w parze z rozbudową organizacji społeczno-politycznej.

Na konieczność sprzężenia dyfuzji poglądów wchodzących w skład teorii z rozbudową organizacji wskazywał Lenin. Podkreślał on, że budowanie robotniczej partii politycznej rozpocząć należy od zorganizowania ogólnorosyjskiego bojowego pisma politycznego, które prowadziłoby propagandę poglądów rewolucyjnych. W znanym artykule *Od czego zacząć?* Lenin pisał:

"Naszym zdaniem, punktem wyjścia działalności, pierwszym krokiem praktycznym ku stworzeniu pożądanej organizacji, wreszcie nicią przewodnią, trzymając się której moglibyśmy nieugięcie rozwijać, pogłębiać i rozszerzać tę organizację - powinno być zorganizowanie ogólnorosyjskiego pisma politycznego. [...] Bez niego niemożliwe jest systematyczne uprawianie konsekwentnej pod względem zasad oraz wszechstronnej propagandy i agitacji, która stanowi stałe i główne zadanie socjaldemokracji w ogóle, a w szczególności palące zadanie chwili obecnej gdy zainteresowanie polityką i zagadnieniami socjalizmu zbudziło się w najszerszych warstwach ludności."

Lenin uważał, że pismo takie będzie nie tylko ośrodkiem ideowego zespolenia partii, ale również środkiem organizacyjnego zjednoczenia w partię organizacji terenowych. Sieć agentów i korespondentów takiego pisma, będących przedstawicielami terenowych organizacji, stanie się ośrodkiem krystalizacji partii.

"[...] Pismo - to nie tylko kolektywny propagandysta i kolektywny agitator, lecz również kolektywny organizator [...] Owa sieć agentów będzie kośćcem takiej właśnie organizacji, jakiej nam trzeba: dostatecznie wielkiej, aby ogarnąć cały kraj; dostatecznie szerokiej i wszechstronnej, aby przeprowadzić ścisły i szczegółowy podział pracy; dostatecznie konsekwentnej, aby umieć we wszelkich okolicznościach, przy wszelkich «zwrotach» i niespodziankach nieugięcie prowadzić swoją działalność; dostatecznie giętkiej, aby umieć, z jednej strony, uchylić się od boju w otwartym polu z przytłaczającym swą siłą nieprzyjacielem, gdy skupił on w jednym punkcie wszystkie siły, a z drugiej strony, aby

³ W. I. Lenin, *Od czego zacząć?*, [w:] Dzieła, t. 5, Warszawa 1950, s.17.

umieć korzystać z nieobrotności tego nieprzyjaciela i nacierać na niego tam i wtedy, gdzie najmniej spodziewane jest natarcie."⁴

W okresie dyfuzji teorii oraz krystalizowania się organizacji teoria zaczyna spełniać następujące bardzo istotne funkcje:

- dzięki wytwarzaniu jednolitego normotypu u swych zwolenników spełnia funkcję organizująco-integrującą w wypadku wystąpienia w otoczeniu określonych bodźców zwolennicy ci podejmą jednolite działania. W tym zakresie oddziałuje przede wszystkim ideologia i strategia;
- poprzez rozpowszechnianie doktryny spełnia funkcję poznawczo-metodyczną, umożliwiając ludziom orientowanie się w zachodzących procesach społecznych oraz wyznaczanie celów i metod działalności społecznej, w zależności od zmian sytuacji. Jeżeli przy tym doktryna jest wydajna pod względem produkcji informacji o określonej wartości, wówczas umożliwia swym zwolennikom skupienie informacji o odpowiedniej wartości sterowniczej i wykonawczej;
- ponieważ część ludzi, do których dociera teoria, przyjmuje ją i uznaje, a druga nie, spełnia ona funkcję selektywną. Jeżeli przy tym doktryna ma dużą wartość poznawczą, wówczas będzie ona przyjmowana przede wszystkim przez ludzi o odpowiednich uzdolnieniach politycznych; ponadto ideologia zgodna z potrzebami społeczeństwa, wymagająca jednocześnie do swej realizacji wysiłku, pokonywania rozmaitych trudności, a nawet narażania się na niebezpieczeństwa, skupiać będzie wokół siebie ludzi, u których dominują motywacje informacyjne, ludzi zdolnych poświęcić się dla ruchu, a nie tylko chcących czerpać z niego osobiste korzyści o charakterze energetycznym. Czyli teoria o odpowiedniej wartości sterowniczo-wykonawczej dokonywać będzie wśród swych zwolenników selekcji dodatniej.

Ludzie, u których, dominują motywacje informacyjne związane z normami mającymi na celu interes społeczeństwa (lub określonej jego części), pod wpływem nowej teorii podejmą określone działania, oddając swe siły i środki energomaterialne do dyspozycji ruchu. Natomiast ludzie, u których dominują motywacje energetyczne, oraz ludzie, u których motywacje energetyczne i informacyjne się równoważą, nie będą skłonni w sytuacji ustabilizowanej oddawać swych sił do dyspozycji ruchu, przede wszystkim ze względu na grożące w takim wypadku represje.

Jak długo moc sterownicza, którą dysponuje władza, przewyższa moc sterowniczą, którą dysponować może ruch społeczno-polityczny, tak długo istniejąca struktura społeczna

⁴ Tamże, s. 19-20.

może być utrzymana.

W społeczeństwie istnieje też zawsze pewien procent ludzi, którzy będą bronić istniejącej struktury społecznej, ponieważ jest ona zgodna z ich interesem grupowym. Oczywiście władza dba o to, ażeby dysponowanie głównymi mocami społecznymi skupione było w ręku takich ludzi (bezpośrednio lub pośrednio - poprzez posiadanie odpowiednich informacji o wartości sterowniczej oraz dysponowanie kanałami sterowniczymi). Ponadto w społeczeństwie istnieje zawsze pewien procent ludzi, u których dominują motywacje energetyczne, i w związku z tym strona dysponująca przewagą energetyczną może wymusić ich posłuszeństwo lub zapewnić je sobie przez zastosowanie odpowiednich bodźców ekonomicznych. Wreszcie ludzie, u których motywacje energetyczne i informacyjne się równoważą, w sytuacji ustabilizowanej będą popierać władzę, a przynajmniej nie podejmą działań grożących represjami; jednak gdy zobaczą możliwość realizacji nowej teorii, mogą być skłonni oddać swoje siły i środki do dyspozycji ruchu.

W społeczeństwach klasowych, w których władza skupiona jest w ręku nielicznych klas o interesach sprzecznych z interesami większości społeczeństwa, zarówno procent ludzi, u których dominują motywacje informacyjne, jak i procent ludzi, którzy zainteresowani są w utrzymaniu istniejącej struktury społecznej, będzie z reguły niewielki; pierwszy dlatego, że władza będzie starała się maksymalnie go obniżyć, aby uniemożliwić dokonanie zmian społecznych; drugi dlatego, że klasy rządzące i ludzie z nimi związani stanowią mniejszość.

Ponieważ zwolennicy istniejącej struktury skupiają w swych rękach środki energetyczne, jakimi dysponuje organizacja państwowa, zatem w sytuacji ustabilizowanej będą oni dysponować większymi mocami niż zwolennicy zmian. W takiej sytuacji sterowanie społeczeństwem przez władzę, reprezentującą interes klas rządzących, będzie przede wszystkim sterowaniem opartym na bodźcach o charakterze energetycznym. Poza tym władze starają się zazwyczaj w takich sytuacjach osłabiać normy związane z motywacjami informacyjnymi. Będą więc dezinformować i demoralizować społeczeństwo, nie dopuszczać do rozwoju obiektywnych nauk (zwłaszcza społecznych).

Przykładem zastosowania tego rodzaju metod sterowniczych były imperia kolonialne, gdzie kolonizatorzy starali się demoralizować podbite narody, szerzyli rozpustę, pijaństwo, hazard, hamowali postęp oświaty i przeciwdziałali rozszerzaniu motywacji związanych z normami ideologicznymi. Analogiczne metody stosowały też siły reakcji w walce z postępem społecznym w różnych okresach historii, starając się rządzić społeczeństwem za pomocą terroru i przekupstwa. Ciekawych przykładów tego typu sterowania dostarczają np. czasy panowania Mikołaja I w Rosji.

"Jedynym celem studiów - mówił Mikołaj I - winno być nauczenie młodego człowieka lepszego wykonywania swych obowiązków służbowych; z punktu widzenia państwowego szkoła wyrządza czasami więcej szkody niż pożytku; ucząc chłopców czytać, umożliwia im poznanie złych książek." Mikołajowscy dostojnicy dostrzegali w oświacie kardynalne źródło zła trapiącego Rosję, przyczynę rosnących w kraju nastrojów opozycyjnych. Leoncjusz Dubelt notuje w swym dzienniku, iż jego zdaniem "w Rosji uczeni winni postępować jak aptekarze, wydawać wiedzę jedynie na receptę rządu", a minister oświaty Aleksander Szyszkow otwarcie wyznaje, że "nauki są pożyteczne tylko wtedy, gdy się ich używa w miarę, podobnie jak soli, zależnie od stanu majątkowego i potrzeby uwarunkowanej stanowiskiem". ⁵ Mamy tu zatem bardzo wyraźnie sformułowany program osłabiania norm poznawczych w społeczeństwie. W warunkach gdy interes klas panujących jest sprzeczny z interesem większości społeczeństwa, procent ludzi, których interes wymaga utrzymania istniejącej struktury społecznej, jest tak mały, że zazwyczaj nie wystarcza do obsadzenia aparatu władzy dysponującego wielkimi mocami społecznymi; powstaje zatem konieczność obsadzania tych stanowisk ludźmi o motywacjach mieszanych i energetycznych, często pochodzącymi z mas społecznych, nie zainteresowanych w utrzymaniu istniejącej organizacji społecznej. Natomiast krystalizacja organizacji dążących do dokonania postępowych zmian w strukturze społecznej musi być przede wszystkim oparta na ludziach, u których dominują motywacje informacyjne.

Po ukształtowaniu się kierownictwa następuje krystalizacja kadr organizacji, a następnie masy członkowskiej i otoczki sympatyków; ludzie wciągani do organizacji muszą być podatni na sterowanie za pośrednictwem sygnałów sterowniczych pochodzących od kierownictwa organizacji, czyli muszą być karni i dyspozycyjni.

W książce *Co robić?* Lenin pisał, że partia powinna się składać z dwóch części - ze ścisłego grona pracowników kierowniczych oraz z szerokiej sieci terenowych organizacji partyjnych, z całej masy członków partii, popieranych z kolei przez setki tysięcy sympatyków.

"I oto twierdzę: 1 że żaden ruch rewolucyjny nie może być trwały bez trwałej i zachowującej ciągłość organizacji kierowników; 2 że im szersze są masy żywiołowo wciągane do walki, stanowiące podstawę ruchu i biorące w nim udział, tym bardziej paląca jest konieczność takiej organizacji i tym mocniejsza powinna być ta organizacja (bo tym łatwiej jest wszelkim demagogom zwodzić nierozwinięte warstwy masy); 3 że taka organizacja powinna składać się głównie z ludzi zawodowo zajmujących się działalnością

.

⁵ W. Śliwowska, *Mikołaj I i jego czasy*, Warszawa 1965, s. 41.

rewolucyjną; 4 że w kraju rządzonym samowładnie, im bardziej zacieśnimy skład członków tej organizacji do takich tylko członków, którzy zawodowo zajmują się działalnością rewolucyjną i otrzymali zawodowe przygotowanie w sztuce walki z policją polityczną, tym trudniej będzie wyłowić taką organizację i - 5 tym szerszy będzie skład osób i spośród klasy robotniczej, i spośród innych klas społeczeństwa, które będą miały możność brania udziału w ruchu i czynnej w nim pracy."

W innej swej książce - *Krok naprzód, dwa kroki wstecz* - pisał Lenin: "[...] wyrażam w ten sposób zupełnie wyraźnie i dokładnie swoje życzenie, swoje żądanie, aby partia, jako czołowy oddział klasy, była czymś możliwie najbardziej zorganizowanym, żeby partia wchłaniała jedynie takie żywioły, które dają się chociażby minimalnie zorganizować [...]." ⁷

Jeżeli organizacja chcąca dokonać zmian w strukturze społecznej spotka się z przeciwdziałaniem ze strony władzy, wówczas musi ona starać się zmienić na swoją korzyść stosunek mocy sterowniczych, którymi obie strony dysponują. Może to robić powiększając swoją moc, a jednocześnie pomniejszając moc, na której opiera swe panowanie władza. Przed organizacją kierującą ruchem społecznym staje więc problem spowodowania korzystnych dla siebie działań ze strony ludzi o motywacjach mieszanych i o motywacjach energetycznych.

Władza klas dążących do zachowania istniejącej wbrew interesom większości społeczeństwa struktury społecznej opiera się z reguły na oddziaływaniach energetycznych bądź na komunikatach zawierających informacje o możliwościach ich zastosowania. Dlatego często organizacje dążące do zmiany struktury społecznej, gdy spotykają się z przeciwdziałaniem władzy, starają się same uruchomić oddziaływanie o charakterze energetycznym, licząc na powiększenie w ten sposób swej mocy.

Najprostszym przykładem działań tego typu jest terror indywidualny, który stosowała np. organizacja Narodnaja Wola w Rosji carskiej, albo też część PPS kierowana przez J. Piłsudskiego (późniejsza PPS - Frakcja Rewolucyjna).

Innym sposobem jest dążenie do powstania starć między tłumem a policją w celu wywołania odruchów samoobronnych tłumu; są to działania oparte na motywacjach energetycznych (normach witalnych) - stosowane były m. in. przez bojówki J. Piłsudskiego. Przykładem może być akcja na Placu Grzybowskim w Warszawie w dniu 10 listopada 1904 r. przeprowadzona przez bojówki PPS. Organizacja PPS skorzystała z tego, że zwykle w niedzielę zbierały się tu tłumy przychodzące na sumę do kościoła Wszystkich Świętych. Aby te tłumy jeszcze zwiększyć, rozrzucono na przedmieściach ulotki, wzywające ludność

⁶ W.I. Lenin, *Co robić?*, s. 136-137.

⁷ W. I. Lenin.

robotniczą do wzięcia udziału w wiecu manifestacyjnym przeciw wojnie z Japonią. Plac zapełnił się tłumem zarówno zwolenników manifestacji, jak też ludzi, którzy przyszli do kościoła na sumę i zwykłych gapiów. Ulotki zwabiły też oczywiście policję. W pewnej chwili na schodach kościoła, które górują nad placem, pojawiła się grupa bojowców ze sztandarem PPS i zaczęła śpiewać Warszawianką. Kiedy policja ruszyła ku nim, oddali salwę rewolwerową do policjantów, po czym rozproszyli się w tłumie zebranym na mszy. Policja ponownie ostro natarła, uderzając w bezbronny tłum i zabijając szereg osób.

Tego typu akcje nie przynoszą jednak trwałych rezultatów, ponieważ póki władza dysponuje przewagą energetyczną, jest ona w stanie wymusić posłuszeństwo. Dlatego też terror indywidualny nie może przynieść rozstrzygających rezultatów.

Sytuacja ulega zmianie, gdy moc, którą dysponuje władza, zaczyna maleć. Powodem tego mogą być trudności gospodarcze, niepowodzenia polityczne czy militarne. Pod ich wpływem wśród członków rządu bądź partii rządzącej, jak również wśród wyższej biurokracji i w kołach społecznych, z których się rekrutują szefowie administracji lub dowódcy wojska, ustala się przeświadczenie o grożącej państwu ruinie finansowej, gospodarczej lub wojennej. Żaden jednak plan ratunku nie znajduje uznania i poparcia dosyć silnego, aby mógł być konsekwentnie przeprowadzony.

Postępowanie rządu i jego decyzje są chwiejne, powzięte postanowienia, zanim zostaną wykonane, bywają już najczęściej zmienione albo jednocześnie rozpoczyna się realizacja kilku wzajemnie się wykluczających planów działania. To wszystko powiększa niepokój w warstwie rządzącej. Masa biernych obywateli początkowo najczęściej nie zdaje sobie sprawy z tego, że kurs nawy państwowej jest tak niepewny i bezplanowy; może nawet wierzyć jeszcze w niezwalczoną potęgę państwa. Im bliżej jednak steru polityki państwowej są dane warstwy społeczne - tym mniej w nich wiary i optymizmu, tym częściej słyszy się od nich słowa wróżące katastrofę, refleksje na temat czekającej państwo zguby. Pojawiają się coraz ostrzejsze oskarżenia jednych działaczy państwowych przeciwko drugim o "zdradę czy głupotę", o brak charakteru, woli czy lekkomyślne igranie z płomieniem niezadowolenia ludowego, o ślepotę lub upór, nie chcący widzieć konieczności gruntownych reform, bez których państwo się nie ostoi, czy też o wywrotowe knowania dla dogodzenia własnym niechęciom czy ambicjom.

Powoli echa niepokoju myśli, pesymizmu, niewiary w przyszłość państwa, a przede wszystkim ostrych krytyk nieudolnej polityki państwowej rozchodzą się coraz szerzej wśród bardziej wykształconych warstw społeczeństwa, budząc w nich niepokój o los państwa, niewiarę w umiejętność rządzenia tych, którzy stoją na jego czele, a jednocześnie podnoszą

ich wrażliwość na hasła teorii głoszących krytykę całego dotychczasowego ustroju państwowego i społecznego. Im większa była przy tym poprzednio, w masie biernych obywateli, wiara w potęgę państwa - tym większy w nich wzbiera gniew na winnych załamania sięich iluzji.

Warstwa rządząca zauważa zmianę stosunku masy obywateli do państwa, rządu i administracji państwowej. "U góry" zaczyna się liczenie z rewolucją jako realną siłą. Jeżeli teraz rozkład myśli i woli w kierującej państwem warstwie społecznej objął całą tę warstwę i podzielił ją na tak zwalczające się obozy, że ani żaden program polityczny, ani żaden człowiek zjednoczyć jej dla konsekwentnego działania nie może - wtedy z reguły pierwszy wstrząs spowodowany czy to zewnętrznymi niepowodzeniami, czy kryzysem gospodarczofinansowym prowadzi do rewolucji. Wynikające bowiem z niezaspokojenia żywotnych potrzeb ludności zaburzenia wskutek słabości rządu rozrastają się i powodują upadek dotychczasowej władzy państwowej. Teraz do władzy dochodzą ludzie z warstwy rządzącej, którzy jednak stali w opozycji do ostatniego rządu. Zazwyczaj nie mogą oni jednak opanować sytuacji i wówczas władza może przejść w ręce ugrupowań rewolucyjnych, głoszących całkowitą krytykę dotychczasowego ustroju.

W opisanej powyżej sytuacji wrzenia społecznego wystarczy nagłe wystąpienie bodźców o charakterze energetycznym, aby spowodować przejście na stronę przeciwników władzy ludzi o motywacjach energetycznych lub o równowadze motywacji energetycznych i informacyjnych, przy czym niektórzy dysponować mogą nawet częścią mocy będącej dotychczas w dyspozycji władzy - np. przejście wojska na stronę rewolucji.

Zmiana zachowania z reguły zaskakuje przedstawicieli władzy, którzy nie biorą najczęściej pod uwagę, że zmiany norm zachodzą już od dłuższego okresu czasu, a gwałtowna reakcja jest wynikiem nagłej zmiany bodźców. Jednocześnie ułatwione jest przenikanie do społeczeństwa informacji o nowej teorii, co zwiększa szybkość jej dyfuzji w społeczeństwie.

W sytuacji gdy moc sterownicza, która dysponuje władza, zaczyna maleć, następuje osłabienie skuteczności oddziaływania energetycznego aparatu władzy. Wówczas wystąpienie bodźców o charakterze energetycznym, zaburzających równowagę funkcjonalną społeczeństwa, spowodować może masowe wystąpienie w społeczeństwie działań zmierzających do zmiany struktury społecznej, a to z kolei prowadzi do konfrontacji z siłami, które bronią istniejącej struktury.

Aby nastąpiła zmiana struktury społecznej, moc sterownicza, którą dysponują członkowie społeczeństwa zmierzający do zmiany struktury społecznej, musi w chwili

energetycznej konfrontacji, w decydującym miejscu i czasie przewyższyć moc sterowniczą, którą dysponuje władza. Jeżeli zaistnieje taka sytuacja, wówczas może się dokonać zmiana struktury społecznej i władza przechodzi w ręce organizacji, która kierowała ruchem społeczno-politycznym dążącym do zmian. i Faktyczne jednak wystąpienie powyższej zmiany struktury społecznej zależy nie tylko od spełnienia wspomnianego wyżej warunku, ale również od liczebności i sprawności organizacji, która kieruje odpowiednimi działaniami społecznymi. Musi ona bowiem wykorzystać moc społeczną, która staje do jej dyspozycji. Inaczej mówiąc, musi ona faktycznie skupić, w decydującym miejscu i czasie, własną moc sterowniczą przewyższającą moc sterowniczą przeciwnika, musi rozegrać walkę, odnieść zwycięstwo, a wreszcie je wykorzystać.

Brak odpowiedniej organizacji lub jej nieudolność może być przyczyną upadku wybuchającej spontanicznie rewolucji, gdyż po ustąpieniu działania bodźców, które spowodowały wybuch rewolucji, liczba osób skłonnych do jej kontynuowania maleje, a zaczynają działać utarte przyzwyczajenia związane z długoletnim posłuszeństwem w stosunku do dotychczasowego ośrodka władzy. Wówczas obrońcy starej struktury społecznej mogą znowu skupić moc sterowniczą wystarczającą do zachowania dotychczasowej struktury. W związku z tym z reguły rewolucja, która nie stara się działać ofensywnie, redukuje niemal do zera szansę swego zwycięstwa.

Jeżeli rewolucja zwycięży i władza przejdzie w ręce organizacji, która dążyła do zmiany struktury społecznej, wówczas następuje okres sprawdzania wartości wykonawczej teorii ruchu (wartość sterownicza tej teorii zostaje sprawdzona w momencie zwycięstwa).

Ponieważ w momencie zwycięstwa rewolucji odpowiednie przekaźniki mocy sterowniczej i kanały informacyjne, jakimi dysponuje organizacja państwowa, przechodzą w ręce zwycięskiej organizacji, musi ona na tyle zwiększyć liczbę swych członków, żeby skutecznie kontrolować organizację państwową. Jak znaczny musi być wzrost liczby członków partii, która zdobywa władzę, świadczyć mogą następujące cyfry: latem 1944 roku PPR liczyło około 20 tysięcy członków, w maju 1945 roku – blisko 300 tysięcy, a w czerwcu 1947 roku — już prawie 850 tysięcy. Analogiczne proporcje można obserwować również w innych partiach zdobywających władzę.

Wzrost liczebności organizacji niesie ze sobą zawsze niebezpieczeństwo zdominowania jej przez element o przewadze motywacji energetycznych, który w przynależności do zwycięskiej organizacji widzi możliwość uzyskania korzyści osobistych. W takiej sytuacji bardzo istotną rolę może odegrać ideologia. Jeżeli ideologia organizacji jest

postępowa - tzn. zgodna z interesami społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju - wówczas wymagać będzie przeprowadzenia dużych zmian struktury społecznej. Przeprowadzenie tych zmian napotyka na opór ludzi o normotypie wykształconym w poprzedniej strukturze społecznej, która nie odpowiadała już interesom społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju. Dlatego też realizacja tych zmian wymagać będzie od członków organizacji dużego wysiłku połączonego z rezygnacją ze swych osobistych interesów, co na dłuższą metę wymaga istnienia u nich przewagi motywacji informacyjnych. Można więc na tym etapie mówić również o dodatniej roli funkcji selektywnej postępowej teorii społeczno-politycznej.

Możliwość utrzymywania władzy przez zwycięską organizację zależy na dłuższą metę od tego, czy będzie ona potrafiła sterować społeczeństwo zgodnie z jego interesem - tzn. czy potrafi tak modyfikować strukturę społeczeństwa, aby było zdolne do zachowania stanu swej równowagi funkcjonalnej w zmieniających się warunkach.

Przedstawiony powyżej schemat powstawania i rozwoju ruchów społeczno-politycznych jest w poważnej mierze uproszczony i nie uwzględnia walki pomiędzy różnymi organizacjami dążącymi W do zmiany struktury społecznej, które oparte mogą być na różnych teoriach i dążyć do realizacji różnych programów. Zagadnieniami związanymi z cybernetyką walki politycznej zajmiemy się w następnym rozdziale.

2 ZASTOSOWANIE CYBERNETYCZNEJ TEORII UKŁADÓW SAMODZIELNYCH DO ANALIZY WALKI POLITYCZNEJ

Problemy sterowania społeczeństwem łączą się ściśle z problemami walki politycznej; można by nawet powiedzieć, że walka polityczna jest jedną z metod sterowania społecznego. W poprzednim rozdziale omówiliśmy częściowo pewne swoiste problemy walki politycznej, która rozgrywa się między ruchami społeczno-politycznymi dążącymi do zmian struktury społecznej a obrońcami tej struktury dysponującymi aparatem państwowym. Obecnie zajmiemy się zagadnieniami walki politycznej toczonej między organizacjami o różnych programach, dążącymi jednak do zmiany struktury społecznej. Analogiczne prawidłowości występują również w wypadku walki politycznej między państwami, a nawet w wypadku walki wewnętrznej między władzą a ruchem społeczno-politycznym dążącym do zmian struktury społecznej. Można w związku z tym powiedzieć, że prawidłowości omawiane w niniejszym rozdziale mają charakter ogólny.

Zanalizujemy obecnie pewne ogólne problemy walki politycznej opierając się na

cybernetycznej teorii układów samodzielnych oraz wyprowadzonym z niej modelu działań, społecznych.

Walką polityczną nazywać będziemy w dalszym ciągu celowe oddziaływanie jednej organizacji politycznej na inną organizację polityczna, zmierzające do uniemożliwienia albo utrudnienia określonych procesów sterowniczych zachodzących w tej organizacji lub między tą organizacją a jej otoczeniem - oraz do obrony własnej organizacji przed analogicznymi działaniami ze strony innych organizacji. Oddziaływanie powyższe polega na niszczeniu organizacji przeciwnika (dezorganizowaniu go) w taki sposób, aby uczynić go niezdolnym do walki, oraz na obronie własnej struktury przed niszczeniem ze strony przeciwnika. Wielkość zniszczenia możemy mierzyć albo zmniejszeniem stopnia organizacji przeciwnika, albo zmniejszeniem wielkości jego działań społecznych (lub rezultatów tych działań).

Niszczenie może mieć charakter energetyczny lub informacyjny, przy czym mówimy o niszczeniu energetycznym i informacyjnym ze względu na sposób niszczenia oraz ze względu na obiekt niszczenia.

Ze względu na sposób niszczenia rozróżniamy niszczenie energetyczne - gdy zużywana jest energia celem niszczenia struktury przeciwnika (np. energia zawarta w pocisku), oraz niszczenie informacyjne - gdy do niszczenia struktury przeciwnika używa się bodźców informacyjnych, np. propaganda dezinformująca.

Problemy związane z niszczeniem energetycznym ze względu na sposób niszczenia wchodzą w zakres teorii walki zbrojnej, a nie właściwej walki politycznej, i w związku z tym nie będziemy się nimi zajmować. Walka polityczna może wprawdzie przechodzić w walkę zbrojną, ale wówczas zaczynają występować prawidłowości, których omówienie wymagałoby głębszego wniknięcia w zagadnienia wiedzy wojskowej.⁸

Nas interesować będzie głównie podział ze względu na obiekt niszczenia.

Ze względu na obiekt niszczenia rozróżniamy niszczenie energetyczne - gdy niszczeniu ulegają elementy wchodzące w skład toru energetycznego struktury przeciwnika, oraz niszczenie informacyjne - gdy niszczone są elementy wchodzące w skład toru informacyjnego.

W dalszym ciągu używać będziemy pojęć: niszczenie energetyczne i niszczenie informacyjne w tym drugim znaczeniu.

⁸ Czytelników interesujących się bliżej zastosowaniem metod cybernetycznych do problemów walki zbrojnej odsyłam do pracy znanego polskiego cybernetyka J. Konecznego. *Cybernetyka walki*, Warszawa 1970.

Niszczenie energetyczne polegana:

- a zmniejszaniu mocy zewnętrznej źródła, z którego pobiera moc zwalczany układ. W tym celu niszczy się przede wszystkim źródła energii przeciwnika oraz stara się uniemożliwić dotarcie do nich. Jeżeli np. jakaś organizacja polityczna czerpie środki energetyczne potrzebne do swego funkcjonowania z subwencji określonych przedsiębiorstw, wówczas zmniejszenie mocy zewnętrznej polegać będzie na dezorganizowaniu samych przedsiębiorstw oraz na uniemożliwianiu przekazywania tych subwencji (np. przez wydanie odpowiedniego zarządzenia);
- b zmniejszanie mocy wewnętrznej układu przez utrudnianie lub uniemożliwianie pobierania mocy zewnętrznej (bez zmniejszania energii zewnętrznej). Środkiem prowadzącym do tego celu będzie dezorganizowanie zasilacza układu. Przykładowo, jeżeli zorganizowane społeczeństwo pobiera energię z otoczenia za pośrednictwem odpowiednio zorganizowanego przemysłu i rolnictwa, wówczas dezorganizowanie tego przemysłu i rolnictwa będzie równoznaczne z niszczeniem zasilacza;
- c zmniejszanie mocy całkowitej układu przez dezorganizowanie akumulatora. Może tu np. wchodzić w grę niszczenie, rozpraszanie lub marnowanie rezerw ekonomicznych, którymi dysponuje dane zorganizowane społeczeństwo, lub dezorganizowania instytucji zajmujących się przetwarzaniem i przechowywaniem środków energetycznych, jakimi dysponuje dane społeczeństwo lub dana organizacja społecznopolityczna (np. dezorganizowanie pracy wydziałów finansowych);
- d zmniejszanie mocy całkowitej układu przez dezorganizację przepływów energii w torze energetycznym. Chodzi tu o dezorganizację połączeń między zasilaczem a akumulatorem, między akumulatorem i efektorem, wreszcie między akumulatorem a organizatorem (homeostatem) i korelatorem. Może tu np. wchodzić w grę odcięcie kierownictwa od jego rezerw finansowych albo od instytucji, które zaopatrują dane społeczeństwo w niezbędne środki energetyczne, tak że dysponowanie nimi z konieczności pozostanie w gestii niższych organów terenowych.
- e zmniejszenie swobody działań organizacji przez zwiększenie mocy, która musi zostać zużyta na utrzymanie samej organizacji. Jeżeli stworzymy takie warunki, że dana organizacja będzie musiała wszystkie swe środki energetyczne zużywać na zdobywanie środków swego utrzymania, albo też jeżeli zmusimy organizację do takiej rozbudowy jej aparatu etatowego (zwłaszcza administracyjnego), że utrzymanie tego aparatu pochłonie wszystkie środki energetyczne, jakimi dysponuje dana organizacja, wówczas zredukujemy swobodę działania tej organizacji do zera.

Zagadnieniami niszczenia energetycznego ze względu na obiekt zniszczenia zajmuje się teoria walki ekonomicznej.

Jeżeli chodzi o niszczenie informacyjne, to polegać ono będzie na takich działaniach, jak:

- a dezorganizowanie dopływu z otoczenia komunikatów zawierających informacje o odpowiedniej wartości sterowniczej i wykonawczej. Może tu np. wchodzić w grę dezorganizowanie źródeł informacji przeciwnika przez izolowanie lub dezinformowanie jego informatorów albo, inaczej mówiąc, dezorganizację receptorów przeciwnika w sposób pośredni poprzez dezorganizację dopływu informacji do receptorów;
- b bezpośrednie dezorganizowanie pracy receptorów, np. przez niszczenie sieci szpiegowskiej przeciwnika, dezorganizowanie jego instytucji zajmujących się zbieraniem informacji itp.;
- c dezorganizowanie procesów korelacji u przeciwnika przez niszczenie norm społecznych (przede wszystkim poznawczych i konstytutywnych) oraz dezorganizację instytucji zajmujących się przetwarzaniem i przechowywaniem informacji, np. przez demoralizowanie przeciwnika, dezorganizowanie jego instytucji naukowych, dezorganizowanie pracy instytucji zajmujących się opracowywaniem informacji dostarczanych przez wywiad;
- d dezorganizacja procesów przepływu informacji w torze informacyjnym między receptorami a korelatorem, między korelatorem i organizatorem (homeostatem) oraz między korelatorem a efektorami, np. przez wydłużanie czasu lub uniemożliwianie podejmowania decyzji istotnych z punktu widzenia procesów sterowniczych organizacji przeciwnika lub z punktu widzenia interesów jego organizacji; wydłużanie czasu i dezorganizacja przepływu informacji między źródłami informacji w terenie a centralą (czasem niewysłanie na czas do centrali ważnej informacji może uniemożliwić przeciwdziałanie niebezpieczeństwu, jakie zagraża organizacji), przesyłanie zniekształconych informacji, które stają się przyczyną podejmowania błędnych decyzji itp.

Oczywiście omówione powyżej metody niszczenia energetycznego i informacyjnego to jeden aspekt walki politycznej - aspekt ofensywny (zaczepny); drugim aspektem walki politycznej jest aspekt defensywny (obronny), polegający na obronie struktury własnej organizacji przed ofensywnymi działaniami przeciwnika.

Jak wiemy, funkcjonowanie organizacji politycznej opiera się na sprzężeniach między kierownictwem (władzą) a wykonawcami (członkami organizacji) i otoczeniem (członkami społeczeństwa, którzy nie są członkami organizacji politycznej). Można w związku z tym

rozpatrywać walkę polityczną jako dezorganizowanie tych sprzężeń oraz odpowiednich obiektów (tj. kierownictwa, wykonawców i społeczeństwa, które jest sterowane przez daną organizację polityczną).

W walce politycznej organizacja atakująca dąży do takiego oddziaływania na strukturę organizacji przeciwnika oraz na społeczeństwo, aby zmniejszyć lub uniemożliwić wpływ organizacji przeciwnika na społeczeństwo oraz wpływ jego kierownictwa na organizację, a równocześnie uniemożliwić lub zmniejszyć analogiczne oddziaływanie przeciwnika skierowane przeciwko własnej organizacji. Z reguły chodzi również o zwiększenie własnego wpływu na społeczeństwo oraz wpływu własnego kierownictwa na własną organizację.

Problemy walki informacyjnej mają szczególne znaczenie dla procesów walki politycznej oraz łączą się ściśle z procesami kształtowania kultury społecznej. Dlatego też omówimy je obszerniej w następnym rozdziale.

3 CYBERNETYCZNE PROBLEMY WALKI INFORMACYJNEJ

Aby móc prowadzić walkę; trzeba mieć możliwość nie tylko wpływania na strukturę własnej organizacji, ale również na strukturę organizacji przeciwnika.

Podobnie jak niszczenie przeciwnika przy użyciu środków energetycznych jest możliwe wówczas, gdy można przesyłać energię do struktury przeciwnika (np. przeciwnik musi się znajdować w zasięgu naszej broni), tak też prowadzenie walki informacyjnej - tzn. niszczenie informacyjne - jest możliwe wówczas, gdy równocześnie można przesyłać odpowiednie sygnały sterownicze do struktury przeciwnika i odbierać komunikaty zawierające informacje o stanie struktury przeciwnika.

Inaczej mówiąc, jeżeli jakaś organizacja polityczna chce prowadzić walkę informacyjną z inną organizacją polityczną, wówczas musi dysponować odpowiednimi kanałami informacyjnymi między strukturą przeciwnika a strukturą własną, które umożliwią jej odbiór informacji ze struktury przeciwnika oraz przesyłanie odpowiednich sygnałów do tej struktury.

Do odbierania informacji ze struktury przeciwnika organizacja musi dysponować odpowiednim kanałem informacyjnym - tzn. musi dysponować zbiorem odpowiednich własnych receptorów w strukturze przeciwnika, które będą odbierać sygnały (komunikaty) zawierające informacje o stanie struktury przeciwnika, zbiorem odpowiednich rejestratorów w strukturze własnej, które rejestrować będą odpowiednie sygnały (komunikaty) przesyłane

przez odpowiednie receptory, oraz odpowiednimi połączeniami między receptorami i rejestratorami.

Analogicznie, aby móc przesyłać odpowiednie sygnały sterownicze do struktury przeciwnika, organizacja musi dysponować odpowiednim, dostosowanym do tego, kanałem informacyjnym - tzn. musi dysponować zbiorem odpowiednich własnych efektorów oddziałujących na strukturę przeciwnika oraz zbiorem odpowiednich estymatorów w strukturze własnej (estymatorem nazywamy organ oceniający, czy reakcja powinna nastąpić, czy nie), które wysyłają odpowiednie sygnały sterownicze powodujące reakcje efektorów; ponadto muszą istnieć odpowiednie połączenia między estymatorami i efektorami.

Aby walka mogła przebiegać w sposób zorganizowany, kierownictwo walczącej organizacji musi dysponować obu rodzajami kanałów informacyjnych. Wówczas będzie miało możliwość wywierania wpływu na strukturę organizacji przeciwnika oraz zabezpieczania się przed wpływami z jego strony.

Rolę zbioru receptorów w strukturze przeciwnika pełnić mogą odpowiednie siatki agentów informacyjnych wywiadu, sieć korespondentów środków masowego przekazu, przedstawicielstwa dyplomatyczne itp., natomiast rolę zbioru rejestratorów - odpowiednie wydziały central wywiadu, które odbierają informacje przekazywane przez agenturę, redakcje odbierające informacje od korespondentów środków masowego przekazu, odpowiednie wydziały ministerstw spraw zagranicznych itp. Rolę zbioru efektorów oddziałujących na strukturę przeciwnika pełnić mogą np. siatki agentów dywersji, środki masowego przekazu wysyłające komunikaty odbierane przez organizację przeciwnika itp. Wreszcie estymatorami mogą być np. odpowiednie wydziały central wywiadu, które kierują dywersją, organy kierujące działalnością środków masowego przekazu informacji nadających odpowiednie komunikaty itp.

Oczywiście, aby móc sprawnie sterować pracą odpowiednich kanałów informacyjnych, kierownictwo walczącej organizacji musi dysponować odpowiednim korelatorem, przetwarzającym informacje odbierane od własnych receptorów na sygnały sterownicze wysyłane do własnych efektorów. Korelatorami tymi mogą być np. wydziały studiów central wywiadu, które sprawdzają i opracowują informacje przesyłane do centrali przez odpowiednie organy własnego wywiadu, redakcje

sprawdzające informacje nadsyłane przez korespondentów, instytucje naukowe opracowujące informacje dotyczące struktury przeciwnika itp., wreszcie instytucje, które opierając się na informacjach dotyczących stanu struktury przeciwnika oraz na odpowiednich dyspozycjach własnej organizacji opracowują dyrektywy dla własnych efektorów, czyli

wszelkie instytucje planujące dywersję, instytucje programujące ofensywną działalność własnych środków masowego przekazu informacji itp.

Analogicznie można też wyodrębnić specjalne kanały informacyjne i organy służące do obrony przed ofensywnymi działaniami przeciwnika. Będą to np. odpowiednie organy kontrwywiadu, instytucje programujące defensywną działalność własnych środków masowego przekazu informacji, zmierzającą do uodpornienia własnej organizacji na działania dywersyjne i wywiadowcze ze strony przeciwnika itp.

Walkę informacyjną możemy podzielić na kolejne etapy:

1 Pierwszym etapem walki informacyjnej musi być walka o zdobycie informacji dotyczących struktury przeciwnika, ponieważ planowanie działań własnych oparte być musi na odpowiednich informacjach dotyczących struktury przeciwnika.

Jeżeli potrzebę informacji o przeciwniku potraktujemy jako zapotrzebowanie społeczne, to dla zaspokojenia tego zapotrzebowania musi powstać odpowiednia organizacja, którą nazwiemy ogólnie w y w i a d e m o f e n s y w n y m . Podstawą wywiadu ofensywnego są receptory odbierające informacje o strukturze przeciwnika. Ponieważ wywiad ofensywny walczącej organizacji działa na szkodę organizacji przeciwnika, zatem do rozbudowy jego organizacji w strukturze przeciwnika korzystne będą warunki dokładnie przeciwne aniżeli warunki potrzebne do rozwoju organizacji społeczno-politycznych, mających na celu wywołanie korzystnych dla społeczeństwa zmian struktury społecznej.

Czyli do rozwoju w strukturze przeciwnika wywiadu ofensywnego walczącej organizacji korzystny będzie przede wszystkim rozwój norm społecznych związanych z motywacjami energetycznymi skierowanymi na własny interes, a zanik norm związanych z motywacjami informacyjnymi, na których może się opierać sprawne funkcjonowanie organizacji przeciwnika - tzn. norm poznawczych, etycznych i prawnych. Im bardziej przy tym powyższe procesy obejmą kadrę organizacji przeciwnika, tym większe powstają możliwości dla wywiadu.

Zilustrujmy powyższe teoretyczne rozważania przykładami historycznymi.

25 stycznia 1929 r. przed audytorium inspektorów i generałów do prac Generalnego Inspektoratu Sił Zbrojnych oraz nielicznych wyższych oficerów wygłosił programowy referat, którego tezy były przez szereg lat kanonem działalności Oddziału II, pułkownik Tadeusz Schaetzel - jeden z filarów późniejszej "grupy pułkowników", szef Oddziału II (wywiadu i kontrwywiadu) Sztabu Głównego po przewrocie majowym 1926 roku - powiedział on m. in.:

"Najistotniejszą pracą Oddziału II jest walka o zdobycie obcej tajemnicy wojskowej i walka o ochronę tajemnicy własnej. Nie prowadzi się jej siłą fizyczną. Wiadomości nie

zdobywa się napadami. Walka toczy się jedynie w świecie wartości moralnych. Wywiadowca, który przedostaje się nielegalnie na teren nieprzyjaciela dla obserwacji ruchów wojsk, w każdej chwili jest narażony na zdekonspirowanie. Tylko siła charakteru, zdecydowanie i śmiałość wydziera tajemnicę wroga [...] To, co robi na froncie cała armia zabijając i niszcząc nieprzyjaciela fizycznie, robi służba informacyjna zabijając i niszcząc go moralnie. Na gruzach wartości moralnych przeciwnika buduje swe zdobycze wywiad [...] Najwyższe zdobycze osiąga zaś wówczas, gdy mu się uda opętać obcego oficera. Wywiad gra na ludzkich słabościach, na wadach charakteru, ułomnościach natury, nieopanowanych namiętnościach - dąży do ich odnalezienia, rozbudzenia i rozwinięcia."

W źródłowym opracowaniu L. Gondka, dotyczącym działalności Abwehry na terenie Polski przedwrześniowej w okresie po dojściu Hitlera do władzy, czytamy m. in.:

"Abwehra zalecała swej agenturze zadanie wyszukiwania oficerów, podoficerów, funkcjonariuszy policji państwowej i straży granicznej - mocno zadłużonych, prowadzących nieuregulowany tryb życia, wydalonych ze służby za przewinienia, w młodym wieku przeniesionych w stan spoczynku i okazujących niezadowolenie z tego powodu. Były to elementy rozpoznawania przez Abwehrę możliwości dotarcia i ewentualnie pozyskania do współpracy wywiadowczej." ¹⁰

Powyższe przykłady dotyczą działalności wywiadu wojskowego, ale analogiczne metody stosowane są też przez polityczny wywiad ofensywny np. przez wywiad polityczny USA przeciwko krajom socjalistycznym i krajom Trzeciego Świata.

Nie wystarczy jednak tylko rozbudować organizację wywiadu ofensywnego; trzeba również zebrać potrzebne komunikaty i opracować je, aby móc z nich uzyskać informacje o odpowiedniej wartości sterowniczej.

W sposób wyczerpujący określa stosunek polityki do wywiadu następujące sformułowanie:

"Celem każdej polityki jest jak najskuteczniejsze kształtowanie spraw publicznych, szczegółowa ocena «za i przeciw» w każdej powstałej sytuacji, i wreszcie znajdowanie dróg i środków dla osiągnięcia wytkniętych celów oraz wszechstronne przemyślenie, aż do granic możliwości, wszelkich przedsięwzięć uznanych za właściwe. Ocena sytuacji każdorazowo zawiera w sobie, oczywista, szereg miejsc wątpliwych przede wszystkim wskutek nieznajomości zamiarów i układu stosunków nie tylko w obozie politycznego przeciwnika, lecz również u politycznych przyjaciół. Dzieje się tak zwłaszcza w sferze polityki

_

⁹ W. Kozaczuk, *Bitwa o tajemnice*, s. 124-130.

¹⁰ Z. Gondek, *Działalność Abwehry na terenie Polski 1933-1939*, Warszawa 1971, s. 162.

zagranicznej. Wobec licznych sprzeczności interesów, a szczególnie w kwestiach wielkiej wagi, prowadzących do zbrojnego konfliktu - przeciwnik będzie osłaniał ścisłą tajemnicą wszelkie okoliczności, które by pozwoliły wnioskować o jego sposobie działania; będzie także prawdopodobnie stosował przedsięwzięcia mylące, aby ukryć swe rzeczywiste możliwości. Wszystko to sprawia, że zdobycie wiarygodnych informacji o innych - także wbrew ich woli - jest istotnym warunkiem każdej polityki zagranicznej. Wszystkie państwa posługują się do tego celu od niepamiętnych czasów tajnymi agentami, którzy w obecnej dobie są utrzymywani i nasadzani przez instytucję państwowych tajnych służb informacyjnych."

Istnieją znaczne różnice w rozwiązywaniu problemów związanych z funkcjonowaniem tajnej służby informacyjnej w różnych krajach. Wynikają one nie tylko z bieżących potrzeb państwa, ale również z tradycji, roli i miejsca służby informacyjnowywiadowczej w aparacie państwowym, jej popularności we własnym społeczeństwie itp. Służba wywiadowcza jako stała i bardzo istotna instytucja państwowa rozwijana była przede wszystkim przez mocarstwa kolonialne, dla których podbój i utrzymanie w posłuchu wielomilionowych mas ludzkich oraz ochrona własnego stanu posiadania przed innymi mocarstwami stanowiły pierwszoplanowy cel polityki zagranicznej.

Na przykład początki brytyjskiej Secret Service sięgają XIV wieku, kiedy to Edward II założył fundamenty tej państwowej instytucji wywiadowczej. Za czasów Cromwella funkcjonowanie tajnej służby oparte zostało na zasadach opracowanych przez uczonego i ministra Thurloe. Współpracownikami wywiadu brytyjskiego, obok płatnych agentów i szpiegów, coraz częściej stają się obywatele brytyjscy dobrowolnie współpracujący ze swym wywiadem. Ponadto brytyjska tajna służba pozyskiwała sobie jako współpracowników ludzi należących do warstw intelektualnych poszczególnych krajów, a wśród nich naukowców i pisarzy. Brytyjczycy udzielali też chętnie azylu politycznego opozycyjnym działaczom poszczególnych państw, co ułatwiało im pozyskiwanie współpracowników spośród polityków tych państw. Wiele wypracowanych dawniej metod pracy zachował wywiad brytyjski aż do obecnej doby - np. pozostawianie przez szereg lat na wolności rozpoznanych wywiadowców przeciwnika.

Przy opracowywaniu informacji dostarczonych przez wywiad wielką rolę odgrywa umiejętność sprawdzania prawdziwości dostarczonych informacji. W związku z tym praca poszczególnych części służby informacyjnej nastawiona jest niejako przeciw sobie i

¹¹ J. Erasmus, *Der geheime Nachrichtendienst*, Göttingen 1955, s. 14; cyt. za: W. Kozaczuk, *op. cit.*, s. 29-30.

funkcjonują one na zasadzie wzajemnej kontroli i samoregulacji. To wzajemne nastawienie przeciwko sobie takich działów jak wywiad, kontrwywiad czy biura studiów stanowi zarazem bodziec do uzyskiwania lepszych wyników i środek wzajemnej kontroli. W cytowanym już referacie płk T. Schaetzela czytamy na ten temat m. in.:

"Praca ewidencji (studiów) krytykuje zdobycze wywiadu, drogi wywiadu poddawane są rewizji przez kontrwywiad; to, co zdobyła jakaś ekspozytura, obalane jest przez zdobycz innej placówki wywiadowczej, i tak niemal we wszystkim."¹²

Obraz, który stać się może podstawą do wyciągania wniosków praktycznych, zdobywany jest najczęściej urywkami, przy czym każdy ze szczegółów zdobywany bywa inna droga, na innym terenie i w innym czasie. Najwłaściwszy obraz dać może jedynie skupienie wszystkich ułamkowych informacji w jednym miejscu i czasie, co jest zadaniem biura studiów. Do niego też należy ocena wiarygodności poszczególnych informacji oraz opracowanie całościowej syntetycznej informacji na podstawie poszczególnych informacji ułamkowych. Biuro musi więc zbadać drogę każdej poszczególnej informacji oraz ocenić wiarygodność źródła, z którego pochodzi, wreszcie porównać ją z innymi posiadanymi informacjami, a dopiero z poszczególnych sprawdzonych informacji opracować komunikat syntetyczny. Z punktu widzenia procesów sterowniczych dysponowanie biurem studiów ma zasadnicze znaczenie.

O powyższych zadaniach wydziału studiów tak mówił płk Schaetzel:

"...gdy między zdobywającego a zjawisko wchodzi czynnik trzeci, tj. pośrednik zawodowy wywiadowca czy przygodny informator. Wówczas stają zaraz dodatkowe pytania: kim jest ten pośrednik, skąd informacje zdobył, jaka jest jej wartość; dla dania sobie odpowiedzi na te pytania trzeba już mieć aparat, który powie, czy też pośrednik nie jest zwykłym naciągaczem lub agentem dwustronnym, czy nie jest podesłany przez wywiad obcy dla inspiracji, czy sama wiadomość nie jest pozbawiona wartości [...]. Niejeden kontakt wywiadowczy, na pozór bardzo wydajny, musiał być zlikwidowany, bo ewidencja przez swe studium oceniła materiały jako inspirowane."¹³

W walce o informacje istotne jest znalezienie osób, za których pośrednictwem moga "przeniknąć" potrzebne informacje, a następnie chodzi o nakłonienie ich do dostarczenia potrzebnych informacji - bardzo często używa się przy tym bodźców o charakterze energetycznym, a więc szantażu, przekupstwa, alkoholu, kobiet itp.

Walka o zdobycie informacji dotyczących struktury przeciwnika idzie w parze z walką

¹² W. Kozaczuk, *op. cit.*, s. 30-31, s. 124-131.

¹³ Tamze. s. 132-133.

o ochronę analogicznych informacji o strukturze własnej. Działania zmierzające do ochrony informacji dotyczących własnej struktury wchodzą w zakres czynności wywiadu defensywnego, czyli kontrwywiadu.

W wypadku działań wchodzących w zakres wywiadu defensywnego będzie po pierwsze chodzić o ogólne uodpornienie własnego społeczeństwa oraz własnej organizacji na działanie wywiadu przeciwnika. Należy w tym celu wzmacniać normy związane z motywacjami informacyjnymi, na których opiera się własna organizacja - np. przekonywanie o słuszności własnej ideologii lub podnoszenie poziomu etycznego członków własnej organizacji stanowić może czynnik wzmacniający odporność własnej organizacji na działanie obcego wywiadu. Trzeba przy tym podkreślić, że ideologia zgodna z interesami społeczeństwa, posiadająca w związku z tym wysoką wartość sterowniczą, spełnia zarazem funkcję uodpornienia społeczeństwa na działanie wrogiej agentury - agentura ta ma wówczas małe szansę pozyskania współpracowników w społeczeństwie, a równocześnie społeczeństwo samo pomaga organom kontrwywiadu w wykrywaniu obcej agentury. Informowanie społeczeństwa i członków własnej organizacji o metodach pracy wrogiej agentury może przy tym również odegrać pewną rolę.

Drugą sprawą, o którą chodzi w wywiadzie defensywnym, jest wykrywanie receptorów i efektorów przeciwnika (agentury informacyjnej i dywersyjnej) we własnej strukturze i niszczenie ich albo przynajmniej unieszkodliwienie. W tym celu konieczne jest zbudowanie odpowiedniej organizacji wywiadu defensywnego; jednocześnie też poszczególne państwa wydają różne ustawy i przepisy antyszpiegowskie.

- W. Kozaczuk, na podstawie cytowanej poprzednio pracy J. Erasmusa, wymienia następujące podstawowe metody stosowane w walkach między tajnymi służbami:
- a "uplasowanie" własnych agentów i ludzi zaufanych w służbie wywiadowczej przeciwnika działania tego typu można nazwać kontrwywiadem ofensywnym;
- b "odwrócenie" zdemaskowanych i ujętych agentów obcych, za których pomocą można przesyłać wywiadowi przeciwnika odpowiednie dezinformacje;
- c "inspiracja" czyli "podsunięcie" obcemu wywiadowi fałszywych materiałów informacyjnych. Chodzi przy tym nie tylko o zmylenie przeciwnika, lecz także o rozpoznanie jego metod pracy, powiązań z innymi podobnymi służbami itp. Obserwując drogi rozchodzenia się fałszywej informacji można bowiem niekiedy ustalić, "jakie, mówiąc obrazowo, wody zostaną zabarwione, gdy do małego strumienia wsypiemy farbę";
- d "grę radiową" polegającą na tym, że na własnym suwerennym obszarze pozwala się działać wykrytym, lecz opanowanym przez siebie radiostacjom przeciwnika,

utrzymując go w przekonaniu, że nadal pracują na nich jego ludzie. Nadchodzące depesze mogą wówczas dostarczyć danych co do kierunków zainteresowań przeciwnika, niektórych metod pracy i innych kwestii. ¹⁴

Wymienione wyżej metody można nazwać dążeniem do przejęcia sterowania kanałami informacyjnymi przeciwnika, aby w ten sposób zapewnić nie tylko obronę informacji o własnej strukturze, ale również uzyskać możliwość pośredniego sterowania działaniami przeciwnika. W takich rozgrywkach wiele zależy od tego, w stosunku do kogo ostatecznie zachowają się lojalnie ludzie współpracujący z tajną służbą oraz kadrowi pracownicy tajnych służb. Istnienie bariery psychologicznej związanej np. z motywacjami ideologicznymi odegrać może bardzo istotną rolę, jak o tym świadczą liczne przykłady walki wywiadów z okresu I i II wojny światowej. W wypadku braku takiej bariery możliwe są różne niespodzianki, o czym świadczyć może pewne wydarzenie z 1914 r.:

Na pograniczu wschodniopruskim, tuż przed wybuchem I wojny światowej, rozgrywała się walka wywiadów niemieckiego i rosyjskiego. Kierownik niemieckiej placówki wywiadowczej w Olsztynie, kpt. von Röder, aby się upewnić, czy w Rosji zarządzona została mobilizacja, polecił swym rosyjskim agentom meldować o wszystkich oznakach koncentracji wojsk. Jeden z agentów, niepozorny handlarz zamieszkały w Kolnie, pewnego dnia zauważył obwieszczenia o mobilizacji. Tego samego dnia wieczorem zerwał rozlepiony afisz, starannie go złożył i zaszył w ubraniu. Następnego dnia wyruszył furmanką w stronę granicy. Na dokładnie strzeżonym przejściu granicznym nie miał żadnych trudności z przedostaniem się na stronę niemiecką, "pracował" bowiem za wiedzą i zgodą Niemców także na rzecz wywiadu rosyjskiego. Agent dotarł do Prostek, gdzie oczekiwał go już zawiadomiony telefonicznie kpt. von Röder. Dzięki temu agentowi, pobierającemu pieniądze od obu stron, rosyjski rozkaz mobilizacyjny w ciągu niecałej doby znalazł się na biurku szefa niemieckiego Sztabu Generalnego w Berlinie. ¹⁵

Opisany wyżej epizod świadczy o tym, że nie jest słuszne dość rozpowszechnione przekonanie, jakoby w walce wywiadów zwyciężał zawsze ten, kto dysponuje większymi środkami energomaterialnymi, a zwłaszcza większymi funduszami. O powodzeniu w walce tajnych służb w nie mniejszym stopniu decyduje istnienie odpowiedniej bariery psychologicznej związanej z odpowiednimi motywacjami informacyjnymi, a zwłaszcza z przekonaniem o słuszności sprawy, o którą się walczy, decyduje ono bowiem najczęściej o

¹⁴ Tamże, s. 99.

¹⁵ G. Buchheit, *Der deutsche Geheimdienst. Geschichte der militarischen Abwehr*, München 1966, s. 22; cyt. Za: W. Kozaczuk, *op. cit.*, s.39.

tym, w stosunku do kogo ostatecznie zachowują się lojalnie ludzie biorący udział w walce.

Jak wielkie znaczenie może mieć w walce tajnych służb istnienie w masach społecznych odpowiednich motywacji patriotycznych, świadczyć może następujący epizod z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Polski podporucznik rezerwy, Witold Tułodziecki, był urzędnikiem cywilnym w Samodzielnym Referacie Informacyjnym Dowództwa Okręgu Korpusu VII w Poznaniu. Na początku 1931 r. pracował przez kilka miesięcy jako pomocnik referenta kontrwywiadu, a następnie referenta spraw narodowościowo-politycznych; zastępował także kierownika kancelarii, przebywającego na urlopie. Pełniąc te funkcje, Tułodziecki miał dostęp niemal do wszystkich tajnych dokumentów wpływających do poznańskiego SRI.

Wykorzystując tę sytuację wykradł on 15 różnych tajnych akt, a gdy we wrześniu 1931 r. został powołany na ćwiczenia oficerów rezerwy do Centralnej Szkoły Strzelniczej w Toruniu zabrał je ze sobą i ukrył w koszarach. 17 października 1931 r. wyjechał z nimi do Gdyni przez Gdańsk, gdzie się zatrzymał i zgłosił do Prezydium Policji w Gdańsku (które prowadziło działalność szpiegowską przeciw Polsce na rzecz wywiadu niemieckiego) proponując sprzedaż tych dokumentów komisarzowi Reilemu.

Propozycja Tułodzieckiego została przez Niemców uznana za oczywistą prowokację, ukartowaną przez polski Oddział II; postanowiono ją zdemaskować i odwrócić przeciwko Polsce. Reile nakazał natychmiastowe uwięzienie Tułodzieckiego i ukaranie go 8-dniowym aresztem za nielegalne przekroczenie granicy Wolnego Miasta Gdańska, a dostarczone przez niego dokumenty potraktowano jako falsyfikaty spreparowane przez Oddział II i wraz z notą protestacyjną senatu gdańskiego odesłano je Komisarzowi Generalnemu RP w Gdańsku.

Po odbyciu aresztu Tułodziecki został wydalony z terytorium Gdańska i zatrzymał się na Westerplatte, gdzie w dniu 29 października 1931 r. został aresztowany przez polskie organa bezpieczeństwa. Wojskowy Sąd Okręgowy nr VIII skazał go na karę śmierci za szpiegostwo w interesie Niemiec; wyrok został wykonany w dniu 10 listopada 1931 r. 16

Zachowanie wywiadu niemieckiego w sprawie Tułodzieckiego, jak również w szeregu innych analogicznych spraw, świadczy o uznawaniu przez stronę niemiecką w polskim społeczeństwie w okresie II Rzeczypospolitej tak dużego poczucia patriotyzmu, że istnienie takich osobników, jak Tułodziecki wydawało się pracownikom niemieckiego wywiadu zupełnie nieprawdopodobne.

Również z okresu II wojny światowej można przytoczyć wiele przykładów

¹⁶ H. Kopczyk, *Niemiecka działalność wywiadowcza na Pomorzu 1920-1933,* Gdańsk 1970, s. 164-165.

pokazujących, że przekonanie o słuszności sprawy, o którą się walczy, decydowało o sukcesach w walce tajnych służb.

W świetle tych faktów można też lepiej zrozumieć, jak groźne następstwa może mieć derejestracja norm związanych z motywacjami informacyjnymi, a zwłaszcza norm ideologicznych i etycznych, i komu faktycznie służą różne teorie głoszące "koniec wieku ideologii", przeżycie się etyki "tradycyjnej" czy wreszcie teorie propagujące model człowieka-konsumenta zamiast modelu człowieka-twórcy, które przenikają do nas z Zachodu różnymi legalnymi i nielegalnymi drogami. Derejestracja norm etycznych i ideologicznych musi nieuchronnie prowadzić do sytuacji, w której zarówno społeczeństwo, jak organizacja państwowa stają otworem dla obcych tajnych służb.

Omówiliśmy powyżej metody stosowane przez państwowe tajne służby informacyjne, gdyż arsenał środków stosowanych przez organizację państwową jest najbogatszy; w walce między mniejszymi organizacjami politycznymi stosowane są metody analogiczne, tylko w odpowiednio skromniejszym zakresie.

Oczywiście, zdobycie informacji o przeciwniku nie jest w walce politycznej celem samym w sobie, lecz ma umożliwić skuteczne niszczenie struktury przeciwnika czy też ogólnie biorąc, sterowanie organizacją przeciwnika wbrew jego woli.

2 Drugim etapem walki informacyjnej jest wywoływanie odpowiednich zmian w strukturze przeciwnika, a w szczególności niszczenie informacyjne.

Celem walki jest zdobycie maksymalnych możliwości sterowania strukturą przeciwnika i dezorganizowanie jej, czyli wywieranie na nią takiego wpływu, aby maksymalnie zredukować możliwości sterowania nią przez ośrodek kierowniczy przeciwnika.

A Pierwszym sposobem wiodącym do tego celu jest wszelkiego rodzaju dezinformacja przeciwnika; o metodach dezinformacji stosowanych przez kontrwywiad mówiliśmy już powyżej. Zadaniem akcji dezinformowania przeciwnika jest zmniejszenie wartości sterowniczej i wykonawczej skoncentrowanych przez niego informacji wskutek czego, jak wiemy, maleją jego możliwości sterownicze i możliwości działania, co w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia się jego mocy sterowniczej i wykonawczej.

Działanie wchodzące w zakres akcji dezinformacyjnej możemy podzielić na:

- a dezinformowanie bezpośrednie,
- b dezinformowanie pośrednie.

Dezinformowanie bezpośrednie ma miejsce wówczas, gdy przesyła się do przeciwnika komunikaty, w których zawarte są informacje zmienione w stosunku do informacji zawartych w zbiorach oryginałów (czyli informacje sfałszowane) - np. publikowanie fałszywych

wyników doświadczeń naukowych, mających istotne znaczenie sterownicze.

Dezinformowanie pośrednie polega na niszczeniu norm poznawczych oraz na dezorganizowaniu procesów, w których wyniku powstają te normy - np. dezorganizowanie szkolnictwa oraz badań naukowych.

Dezinformowanie możemy uważać za rodzaj sterowania strukturą przeciwnika.

Ponieważ działania społeczne następują pod wpływem bodźców niosących informacje o sytuacji w otoczeniu, zatem dezinformowanie bezpośrednie powodować będzie bezpośrednio zmniejszenie skuteczności działania, czyli spadek aktywności społecznej.

Dezinformowanie pośrednie niszczy natomiast normy poznawcze i dezorganizuje procesy ich powstawania, w związku z czym pośrednio powoduje spadek aktywności. Skutek w tym wypadku nie jest natychmiastowy, ale za to utrzymuje się przez dłuższy okres czasu.

Jeżeli chodzi o metody dezinformowania pośredniego (o metodach dezinformacji bezpośredniej mówiliśmy powyżej), to w grę wchodzi tu niszczenie motywacji związanych z normami poznawczymi, niszczenie norm poznawczych oraz zmniejszanie wydajności procesów produkcji informacji.

Niszczenie motywacji związanych z normami poznawczymi może się odbywać w sposób bezpośredni -poprzez rozbudzanie u ludzi niechęci do nauki, zabijanie u nich pędu do wiedzy, albo też w sposób pośredni -poprzez rozbudzanie motywacji energetycznych, tak aby zdominowały one motywacje informacyjne (np. rozpijanie, demoralizowanie, szerzenie korupcji itp.). Działania te będą tym bardziej skuteczne, im bardziej uda się nimi objąć ludzi zatrudnionych przy procesach produkcji informacji lub przy organizowaniu tych procesów -a więc naukowców, dziennikarzy, pracowników służb informacyjnych oraz ludzi, którzy organizują ich pracę.

Niszczenie norm poznawczych odbywa się przy użyciu różnych metod. Jedną z najbardziej skutecznych jest równoczesne rozpowszechnianie w społeczeństwie sprzecznych ze sobą norm poznawczych, co powoduje zamęt normatywny. Np. rozpowszechnianie w społeczeństwie kilku sprzecznych ze sobą teorii naukowych, które podaje się jako prawdziwe. Wprawdzie możliwość dyskusji i ścierania się różnych teorii stanowi podstawę zwoju nauki i w ogóle procesów produkcji informacji, ale co innego jest masowe wdrażanie w społeczeństwie norm poznawczych, a co innego proces produkcji informacji, albowiem masowy odbiorca informacji, który nie uczestniczy w procesie jej produkcji, może być łatwo zdezorientowany, jeżeli równocześnie podaje mu się jako prawdziwe kilka teorii zawierających sprzeczne ze sobą informacje.

Innym sposobem niszczenia norm poznawczych może być masowe

rozpowszechnianie w społeczeństwie fałszywych norm poznawczych - tzn. opartych na informacjach innych aniżeli informacje zawarte w zbiorach oryginałów. Jako przykład można tu wymienić fałszowanie historii (zwłaszcza politycznej) lub nauk społecznych.

Zmniejszanie wydajności procesów produkcji informacji może być uzyskiwane poprzez skierowanie pracy instytucji zajmujących się produkcją informacji na boczne tory - tzn. na produkcję informacji o małej wartości sterowniczej i wykonawczej.

W wypadku instytucji wywiadu i kontrwywiadu można osiągnąć powyższy cel skierowując uwagę przeciwnika na rozpracowywanie informacyjne zagadnień mało istotnych. Np. nasyła się przeciwnikowi szereg słabo przeszkolonych, małowartościowych agentów wywiadu, którzy swa nieumiejętną działalnością przyciągają uwagę kontrwywiadowczych przeciwnika, powodując zaangażowanie przy ich rozpracowywaniu poważnych sił, co ułatwia pracę głównej agentury. Może być przy tym również stosowane rzucanie podejrzeń na osoby nie zaangażowane w pracy wywiadowczej, co powoduje dodatkowe zamieszanie, gdyż z jednej strony wytwarza w społeczeństwie psychozę strachu przed fałszywymi podejrzeniami i podrywa zaufanie społeczeństwa do odpowiednich organów władzy państwowej, a z drugiej strony we władzach wytwarza psychozę strachu przed obcą agenturą, która mimo zaangażowania przy jej zwalczaniu wielkich sił i środków, wciąż działa i odnosi sukcesy. Czasami nawet "nadaje" się wiadomości o takiej masowej agenturze własnym agentom kontrwywiadu ofensywnego (tzn. agentom własnego wywiadu, uplasowanym w strukturze kontrwywiadu przeciwnika), aby mogli oni wykazać się osiągnięciami i zdobyć zaufanie oraz awans.

W wypadku instytucji zdobywających informacje dla środków masowego przekazu będzie wchodzić w grę ukierunkowywanie pracy dziennikarzy przeciwnika na problemy drugorzędne dla społeczeństwa. Ma to jeszcze dodatkowo tę zaletę, że zachęca ludzi do ewentualnego korzystania ze środków masowego przekazu informacji, które używane są przez stronę atakującą do celów dywersji u przeciwnika.

Natomiast instytucjom naukowym sugerować się będzie podejmowanie tematyki pracochłonnej i dotyczącej problemów o małej wartości sterowniczej i wykonawczej. Sugerowanie takie może się odbywać albo w drodze kontaktów osobistych z naukowcami zatrudnionymi w odpowiednich instytucjach, albo też w drodze odpowiedniego sterowania własnymi publikacjami naukowymi oraz manipulowania stypendiami i innymi formami bodźców o charakterze energetycznym, za których pośrednictwem oddziałuje się na odpowiednich naukowców pracujących na rzecz przeciwnika lub organizujących pracę naukową; wreszcie sugerowanie to może się odbywać w formie odpowiednio zorganizowanej

reklamy, nastawionej na propagowanie odpowiedniej tematyki i odpowiednich osób.

- B Drugim sposobem niszczenia informacyjnego struktury przeciwnika jest dezorganizacja właściwa, prowadząca do zmniejszenia jego mocy sterowniczej i wykonawczej. Dezorganizację tę można również uważać za formę sterowania strukturą przeciwnika. W grę wchodzą tu dwie zasadnicze metody:
 - a dezorganizacja bezpośrednia,
 - b dezorganizacja pośrednia.

Dezorganizacja bezpośrednia polega na wysyłaniu bodźców, które wykorzystując normy istniejące w strukturze przeciwnika, wywołują u niego zmniejszenie stopnia organizacji albo, mówiąc potocznie, wzrost bałaganu.

Dezorganizacja pośrednia polega na niszczeniu norm społecznych, na których opiera się struktura przeciwnika.

Metody dezorganizacji bezpośredniej polegać będą przede wszystkim na wysyłaniu samemu lub inspirowaniu wysyłania przez kierownictwo przeciwnika sygnałów sterowniczych powodujących dezorganizację oraz na utrudnieniu wysyłania sygnałów sterowniczych, które mogłyby spowodować wzrost stopnia organizacji przeciwnika.

Będzie tu wchodzić w grę wysyłanie szeregu sprzecznych zarządzeń lub zarządzeń nie uzgodnionych, wypaczanie słusznych koncepcji zawartych w zarządzeniach wydawanych przez kierownictwo przeciwnika itp.

Trzeba też wspomnieć jeszcze o jednej bardzo skutecznej metodzie dezorganizacji bezpośredniej. Jak wiemy, w miarę zachodzących w otoczeniu zmian organizacja społeczna musi na nie odpowiednio reagować, co powoduje konieczność wprowadzania odpowiednich zmian w jej strukturze, czyli - wprowadzanie do owej struktury odpowiednich informacji sterowniczych. Informacja jest wprowadzana przez podejmowanie określonych decyzji w ośrodkach kierowniczych organizacji. Niepodjęcie na czas takiej decyzji powoduje automatycznie dezorganizację układu zorganizowanego, który w powstałej sytuacji nie może rozpocząć koniecznej działalności, gdyż uniemożliwia mu to utrzymywanie się starej struktury. Oczywiście podjęcie decyzji błędnej może jeszcze bardziej zwiększyć stopień dezorganizacji.

Jeżeli zatem władze przeciwnika mają podjąć decyzję zwiększającą stopień jego organizacji, wówczas można uzyskać dezorganizację jego struktury maksymalnie wydłużając czas podejmowania decyzji oraz czas ewentualnego wprowadzania jej w życie. Ponieważ, jak wiadomo, moc jest to stosunek energii do czasu, zatem zmniejszenie mocy może być równie dobrze uzyskane przez zmniejszenie energii (np. niszczenie maszyn i urządzeń

produkcyjnych), jak i w drodze wydłużenia czasu przy stałym potencjale energetycznym. Np. nie zmieniając potencjału produkcyjnego można spowodować zmniejszenie mocy produkcyjnej przez wydłużenie czasu decyzyjnego potrzebnego do podejmowania decyzji co do rodzaju produkcji; spadek mocy będzie oczywiście odpowiednio większy, jeżeli niepodjęcie w odpowiednim czasie decyzji pociągnie za sobą dezorganizację produkcji. Zmniejszenie mocy wywołane opóźnieniem decyzji może być analogiczne do zmniejszenia mocy wywołanego bezpośrednim sabotażem, przy czym oczywiście ryzyko związane z tym pierwszym rodzajem dezorganizacji jest bez porównania mniejsze, a nawet, w wypadku istnienia odpowiedniego bałaganu u przeciwnika, może być zredukowane niemal do zera.

Jeżeli ośrodek kierowniczy przeciwnika chce podjąć błędną decyzję, która w konsekwencji może wywołać dezorganizację jego układu, wówczas dezorganizacja bezpośrednia polegać będzie na maksymalnym skracaniu czasu decyzyjnego. Można też inspirować odpowiednią politykę personalną u przeciwnika - tzn. popierać ludzi, którzy boją się podejmować odpowiednie decyzje lub podejmują decyzje błędne (przy czym niekoniecznie muszą to być agenci wywiadu); czasami działalność agentury dywersyjnej, zwłaszcza uplasowanej na odpowiednio wysokich stanowiskach w strukturze przeciwnika, może się ograniczać tylko do takiej działalności "personalnej".

Warto przy tym zaznaczyć, że wykrywanie agentury przeciwnika, która posługuje się opisaną wyżej metodą dezorganizacji bezpośredniej, jest tym łatwiejsze, im lepiej funkcjonuje własny układ zorganizowany (i to nie tylko w zakresie organizacji samych służb kontrwywiadowczych, ale także, a nawet przede wszystkim, we wszystkich dziedzinach życia społecznego), gdyż wówczas łatwo jest wykryć i wyeliminować osoby, które swą działalnością przyczyniają się do dezorganizacji układu. Natomiast gdy w całym układzie panuje bałagan, a stanowiska, z którymi łączy się podejmowanie odpowiednich decyzji, obsadzone są przez osoby nieodpowiednie, wykrycie agentury, która działa opisaną wyżej metodą, może być bardzo trudne, a czasem nawet zupełnie niemożliwe, mimo maksymalnych wysiłków i dobrej organizacji służb kontrwywiadowczych.

Dezorganizacja pośrednia jest to niszczenie norm, na których opiera się struktura przeciwnika, i to głównie norm związanych z motywacjami informacyjnymi, czyli - norm poznawczych (wówczas dezorganizacja pośrednia wiąże się z dezinformacją pośrednią), norm konstytutywnych, a więc norm ideologicznych (dywersja ideologiczna), norm etycznych (demoralizacja) oraz norm prawnych (naruszanie praworządności).

Istotną rolę przy dezorganizacji pośredniej może oczywiście odegrać również niszczenie innych rodzajów norm, np. niszczenie norm estetycznych może wywierać

dezorganizujący wpływ na całą psychikę ludzi, niszczenie norm ekonomicznych przyczynić się do obniżenia wydajności pracy, a niszczenie norm witalnych (przez propagowanie szkodliwych dla zdrowia metod leczenia, lekarstw czy też innych działań niszczących zdrowie) osłabi zdrowotność społeczeństwa.

Najczęściej chodzi jednak o spowodowanie dominacji motywacji energetycznych, związanych z krótkofalowo rozumianym interesem osobistym, oraz osłabienie motywacji informacyjnych, związanych z interesem społecznym.

Niszczenie norm ideologicznych (czyli dywersja ideologiczna) polegać może na rozpowszechnianiu w społeczeństwie kilku sprzecznych ze sobą ideologii albo też wprowadzaniu kilku, sprzecznych ze sobą, interpretacji norm ideologicznych panujących w społeczeństwie. Oczywiście, mówimy o normach ideologicznych mających zasadnicze znaczenie dla organizacji danego społeczeństwa, leżących niejako u podstaw tej organizacji - np. dążenie do sprawiedliwości społecznej w ustroju socjalistycznym. Jeżeli chodzi o normy ideologiczne nie mające takiego znaczenia dla organizacji społecznej, to ich niszczenie wcale nie musi działać dezorganizujące na społeczeństwo.

Do metod dywersji ideologicznej należy rozpowszechnianie ideologii sprzecznych z interesem danego społeczeństwa. Proponuje się wówczas normy ideologiczne sprzeczne z długofalowym interesem społecznym, natomiast odwołujące się do interesów krótkofalowych, do doraźnych korzyści. Dywersję tego rodzaju stosowały np. Niemcy hitlerowskie; w przededniu agresji na kolejne państwa agentury hitlerowskie starały się rozpowszechniać w danym państwie wśród jego obywateli normy ideologiczne rozbijające solidarność wewnętrzną ludności i osłabiające siłę obronną przyszłej ofiary. Propagowane więc były z jednej

strony wszelkie ideologie związane z nienawiścią religijną, rasową czy też narodowościową poszczególnych grup ludności danego państwa, a z drugiej strony wszelkie ideologie związane z defetyzmem i pacyfizmem. Wskazywano przy tym korzyści, jakie mogą uzyskać poszczególne grupy ludności, jeżeli wykorzystają trudną sytuację, w której znalazło się państwo, i wymuszą z jego strony różne ustępstwa czy też wręcz odmówią państwu posłuszeństwa. Po zajęciu danego kraju przez wojska hitlerowskie ludzie, którzy dawali się wziąć na lep tego typu propagandy, przekonywali się szybko, jak krótkotrwałe były ewentualne korzyści przez nich uzyskiwane.

Również rozpowszechnianie ideologii stawiającej przed społeczeństwem cele nierealne, które nie zostają zrealizowane, powodując tym samym w społeczeństwie frustrację i zniechęcenie, jest skuteczną metodą dywersji ideologicznej. Bywa ona bardzo często

stosowana zarówno przeciwko ruchom komunistycznym, jak i ruchom narodowowyzwoleńczym. Aby osłabić ruch komunistyczny w danym kraju, władze burżuazyjne popierają często ultralewackie ruchy społeczno--polityczne, które stawiają przed społeczeństwem cele niemożliwe do osiągniecia na danym etapie jego rozwoju; fiasko tych teorii, ubranych w szatę werbalną podobną do teorii, na których opiera się ruch komunistyczny, powoduje zniechęcenie społeczeństwa do wszelkich lewicowych ruchów, jednocześnie przygotowując grunt dla ruchów prawicowych. Analogiczne działania są przeciwko ruchom narodowo-wyzwoleńczym; agentury stosowane mocarstw imperialistycznych rozpowszechniają często w poszczególnych krajach ideologie szowinistyczne, które mają sprowokować ludność danego kraju do nieodpowiedzialnych działań i skompromitować w ten sposób wszelkie działania oparte na motywach patriotycznych. Inną metodą dezorganizacji pośredniej jest dywersja etyczna, która poza standardowymi metodami demoralizacji, takimi jak rozpowszechnianie pornografii, rozpijanie społeczeństwa, szerzenie korupcji w aparacie państwowym itp., może się też posługiwać metodami bardziej wyrafinowanymi, a polegającymi na szerzeniu w społeczeństwie zasad etycznych niebezpiecznych dla równowagi funkcjonalnej danego społeczeństwa. Działania tego typu sprowadzają się najczęściej do rozpowszechniania haseł mówiących o przeżyciu się zasad etycznych panujących w danym społeczeństwie, przy równoczesnym niewdrażaniu nowych norm etycznych. Stosuje się też przy tym hasła odwołujące się do osobistych korzyści uzyskiwanych przez łamanie norm etycznych.

W analogiczny sposób jak dywersję etyczną można też prowadzić akcję zmierzającą do naruszania praworządności. Głosi się w tym celu różne hasła o dezaktualizacji starych norm prawnych, a równocześnie zleca się agenturze zainstalowanej w aparacie władzy przeciwnika torpedowanie wszelkich prób ustanowienia nowych norm prawnych, które byłyby bardziej dostosowane do potrzeb społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju. Stosowane bywa przy tym również odwoływanie się do osobistych korzyści uzyskiwanych dzięki łamaniu norm prawnych.

Dezorganizacja pośrednia może się na pozór wydawać mało wydajną metodą walki, gdyż na jej rezultaty trzeba stosunkowo długo czekać. Jeżeli jednak wziąć pod uwagę rezultaty uzyskiwane w długich okresach czasu, wówczas okazuje się, że jest to jedna z najbardziej skutecznych metod walki informacyjnej. Jej skuteczność doceniali w pełni hitlerowcy, którzy mimo posługiwania się energetycznymi metodami walki stosowali na wielką skalę metody dezorganizacji pośredniej. Warto przytoczyć ciekawy przykład z tego

zakresu.

W wydawanych przez Państwowe Muzeum w Oświęcimiu "Zeszytach Oświęcimskich", opublikowano reprodukcje dokumentów sprawy SS-Brigadeführera Carla Clauberga; jeden z dokumentów dotyczy Generalnego Planu Wschodniego Reichsfuhrera SS. Pochodzi on z 1942 r., kiedy to wydawało się hitlerowcom, że wygrają wojnę i będą mogli w pełni zrealizować swe plany na wschodzie. W dokumencie tym czytamy m. in.:

"Powinno być oczywiste, że polskiej kwestii nie można rozwiązać w ten sposób, że zlikwiduje się Polaków, podobnie jak Żydów. Tego rodzaju rozwiązanie kwestii polskiej obciążyłoby naród niemiecki na daleką przyszłość i odebrałoby nam wszędzie sympatię, zwłaszcza że inne sąsiednie narody musiałyby się liczyć z możliwością, iż w odpowiednim czasie potraktowane zostaną podobnie. Moim zdaniem, musi zostać znaleziony taki sposób rozwiązania kwestii polskiej, ażeby wyżej wskazane polityczne niebezpieczeństwa zostały sprowadzone do możliwie najmniejszych rozmiarów [...] Celem niemieckiej polityki ludnościowej na rosyjskim terenie będzie musiało być sprowadzenie liczby urodzin do poziomu leżącego poniżej liczby niemieckiej. To samo zresztą powinno odnosić się także do szczególnie płodnej ludności kaukaskiego terenu, a później częściowo także do Ukrainy [...] Na terenach tych musimy świadomie prowadzić negatywną politykę ludnościową. Poprzez środki propagandowe, a w szczególności przez prasę, radio, kino, krótkie broszury, odczyty uświadamiające itp. należy stale wpajać w ludność myśl, jak szkodliwą rzeczą jest posiadanie wielu dzieci. Powinno się wskazywać koszty, jakie dzieci powodują, na to, co można by zdobyć dla siebie za te wydatki [...] Nie może być karalne zachwalanie i rozpowszechnianie środków zapobiegawczych ani też spędzanie płodu. Należy też w pełni popierać powstawanie zakładów dla spędzania płodu. Można wykształcić np. akuszerki lub felczerki w powodowaniu sztucznych poronień. Im bardziej fachowo będą przeprowadzane poronienia, tym większego zaufania nabierze do nich ludność. Rozumie się samo przez się, że i lekarz musi być upoważniony do robienia tych zabiegów, przy czym nie może tu wchodzić w rachubę uchybienie zawodowej lekarskiej godności. Należy również propagować dobrowolną sterylizację. Nie powinno się zwalczać śmiertelności niemowląt. Nie może mieć miejsca również uświadomienie matek w zakresie pielęgnacji niemowląt i chorób dziecięcych. Trzeba się starać o to, aby wykształcenie rosyjskich lekarzy w tych dziedzinach wiedzy było możliwie jak najmniejsze. Nie wolno popierać domów dziecka itp. instytucji [...] Nam Niemcom chodzi tylko o to, ażeby naród rosyjski osłabić do tego stopnia, aby nigdy już nie był on w stanie zagrażać niemieckiemu przewodnictwu na europejskim terenie. Do tego celu

przybliżają nas wyżej wskazane drogi."17

Powyższy cytat pozwala zorientować się, na jak wielką skalę mogą być przeprowadzane działania z zakresu dezorganizacji pośredniej. Analogiczne do opisanych powyżej metody dezorganizacji pośredniej stosują na szeroką skalę ośrodki wojny psychologicznej w USA. Przedmiotem tego rodzaju ataków stały się zarówno kraje Trzeciego Świata, jak i kraje socjalistyczne. W ramach tzw. akcji "demograficznego zmiękczania komunizmu" różne wyspecjalizowane ośrodki na Zachodzie prowadzą szeroko zakrojoną propagandę ograniczania urodzeń w krajach socjalistycznych, wykorzystując do tego celu różne okazje - poczynając od wyjazdów zagranicznych działaczy społecznych i naukowców, a kończąc na audycjach różnych rozgłośni w rodzaju "Wolnej Europy".

Działania wchodzące w zakres dezorganizacji pośredniej nazwać można "informacyjnym zmiękczaniem struktury przeciwnika".

Wszystkie działania wchodzące w zakres dezinformacji i dezorganizacji mogą być prowadzone przez odpowiednie kanały informacyjne - a więc przede wszystkim przez agentury dywersyjne uplasowane w strukturze przeciwnika, a poza tym przez środki masowego przekazu oddziałujące na przeciwnika czy przez zwyczajne kontakty osobiste.

Oczywiście, istotne znaczenie ma przy tym zarówno umiejętność zasugerowania odpowiednich działań czy poglądów członkom organizacji przeciwnika, jak i wywieranie wpływu na strukturę personalną przeciwnika, czyli o popieranie na stanowiskach, które łączą się z możliwościami sterowania strukturą przeciwnika, osób odznaczających się dominacją motywacji energetycznych skierowanych na własny interes osobisty i osób, co do których wiadomo, że będą podejmowały decyzje błędne lub będą się bały podejmować decyzji słusznych, przy jednoczesnym "utrącaniu" osób zdolnych i ideowych, o wysokim poziomie wiedzy i wysokim poziomie etycznym. Najczęściej stosuje się w tym celu intrygi personalne.

Drugim aspektem informacyjnego niszczenia przeciwnika będzie zabezpieczenie własnej struktury przed tego rodzaju niszczeniem. Do tego celu służą omawiane poprzednio metody z zakresu kontrwywiadu oraz równoczesne uodpornianie własnej struktury organizacyjnej (własnego społeczeństwa) przeciwko dywersyjnym działaniom przeciwnika. Możliwości skutecznego przeciwdziałania dywersji rosną, gdy panujący we własnym społeczeństwie system organizacji jest zgodny z interesem społeczeństwa; w przeciwnym razie niewiele może zdziałać nawet najlepsza służba kontr wywiadowcza.

¹⁷ "Zeszyty Oświęcimskie" 1958, nr 2, s. 49-50.

4 PROPAGANDA A STEROWANIE SPOŁECZNE

Zarówno dla walki informacyjnej, jak i dla wszelkich procesów sterowniczych w społeczeństwie czy wreszcie dla procesów kształtowania kultury społecznej zasadnicze znaczenie ma propaganda.

Aby móc skutecznie sterować społeczeństwem, organizator musi nie tylko wysłać do społeczeństwa odpowiednie bodźce (sygnały sterownicze), ale również spowodować, aby bodźce te dotarły do adresatów. W tym celu musi on dysponować odpowiednimi kanałami, które zapewniają dotarcie wysyłanych przez organizatora sygnałów do odpowiedniej liczby członków społeczeństwa. Funkcje takiego kanału spełnia odpowiednio zorganizowany aparat propagandowy. Oczywiście, oprócz aparatu propagandowego istnieją też inne kanały spełniające takie funkcje, jak np. aparat administracyjny.

Przez propagandę rozumieć będziemy w dalszym ciągu planowe oddziaływanie na psychikę ludzi za pomocą odpowiednich bodźców o charakterze informacyjnym, zmierzające do wywołania u nich odpowiednich działań lub ukształtowanie odpowiednich norm społecznych.

Jeżeli chodzi o propagandę polityczną, to będzie ona polegać przede wszystkim na planowym oddziaływaniu na psychikę ludzi za pomocą bodźców o charakterze informacyjnym, zmierzającym do przekonania ich o słuszności określonego programu politycznego lub wykazania niesłuszności innego programu, aby w ten sposób wytworzyć u ludzi odpowiednie normy i wywołać działania zmierzające do realizacji propagowanego programu politycznego; albo też na oddziaływaniu mającym na celu uodpornienie ludzi na bodźce sterownicze pochodzące z innych ośrodków politycznych oraz osłabienie niepożądanych norm i zmniejszenie niepożądanych rodzajów aktywności społecznej, które np. zmierzają do realizacji obcego programu politycznego lub utrudniają realizację własnego programu politycznego.

Propaganda jest jednym z podstawowych rodzajów działań wszelkich organizacji społeczno-politycznych, a równocześnie podstawowa metoda walki politycznej.

Można powiedzieć, że między propagandą a ruchem społeczno-politycznym zachodzi stosunek sprzężenia zwrotnego:

- z punktu widzenia rozwoju ruchu zadaniem propagandy jest pozyskanie dla niego nowych ludzi, natomiast zadaniem ruchu jest przygotowanie ludzi do robienia propagandy:
- z punktu widzenia walki politycznej zadaniem propagandy jest niszczenie niepożądanych norm w świadomości społecznej, zadaniem zaś ruchu jest walka o władzę lub

o utrwalenie władzy, aby stworzyć pełne podstawy do triumfu własnego programu i rozwoju własnej propagandy.

Propaganda oddziałuje za pomocą bodźców o charakterze informacyjnym bezpośrednio lub pośrednio działających, w pierwszym wypadku mówimy o motywacyjnym działaniu propagandy, natomiast w drugim o wychowawczym działaniu propagandy. W praktyce społecznej mamy najczęściej do czynienia z mieszanym oddziaływaniem propagandy.

Ponieważ istnienie odpowiednich norm społecznych u członków organizacji - przede wszystkim norm ideologicznych związanych z przekonaniem o słuszności swego programu politycznego - oraz norm organizacyjnego posłuszeństwa wobec władz przede wszystkim normy ideologiczne, etyczne i poznawcze.

W przypadku walki politycznej przy oddziaływaniu na przeciwnika może oczywiście wchodzić w grę niszczenie norm związanych z motywacjami informacyjnymi, aby zdezinformować i zdezorganizować strukturę przeciwnika i w ten sposób albo uniemożliwić u niego procesy sterownicze, albo przynajmniej zmusić go do wydatkowania większych nakładów energii na sterowanie własną organizacją i własnym społeczeństwem. Przy planowaniu wszelkich działań propagandowych wielkie znaczenie ma problem zwiększania skuteczności tych działań.

Skuteczność działań propagandowych zależy nie tylko od norm istniejących w społeczeństwie, ale również od przyswajalności propagandy. Chodzi tutaj mianowicie o to, że komunikaty propagandowe adresowane do tych samych norm społecznych mogą wywoływać mniejsze lub większe zmiany aktywności społecznej w zależności od różnych czynników ubocznych, ponieważ w komunikacie istnieją zawsze sygnały wywołujące dodatkowe skojarzenia z innymi wcześniejszymi sygnałami i przez to działające na dodatkowe normy, a nie tylko na te, na które chciano działać wysyłając komunikat. W związku z tym istotną rolę odgrywa znajomość możliwie pełnego normotypu społeczeństwa, do którego zwraca się ze swoja propagandą, czyli - aby móc skutecznie oddziaływać przez propagandę, trzeba możliwie dobrze znać kulturę społeczeństwa, na które się oddziałuje. Nawiasem mówiąc, powyższa zasada dotyczy wszelkich oddziaływań społecznych.

Nie każda propaganda jest więc, jak widzimy, jednakowo skuteczna.

Zagadnienie skuteczności propagandy można ujmować zarówno w sposób ilościowy, jak i jakościowy. Ujęcie ilościowe wymaga zastosowania aparatu analizy matematycznej, ponieważ zaś w niniejszej książce opis matematyczny został zredukowany tylko do kilku najbardziej istotnych wzorów, zatem zrezygnujemy z ilościowego opisu zagadnień

skuteczności propagandy. Podamy natomiast kilka socjotechnicznych zasad skuteczności propagandy, które można w sposób jakościowy wyprowadzić z cybernetycznego modelu społeczeństwa jako układu samodzielnego, przy założeniu, że utrzymuje się ono w stanie równowagi funkcjonalnej lub przynajmniej dąży do utrzymania się w takim stanie.

Przytoczone zasady nie wyczerpią tematu, gdyż w teorii propagandy znany jest szereg innych zasad tego rodzaju. W tym miejscu ograniczymy się jednak tylko do takich zasad, które można wyprowadzić z modelu cybernetycznego.

Pierwsza z tych zasad jest zasada prawdziwości, czyli zasada zgodności informacji zawartych w komunikatach propagandowych z informacjami zawartymi w odpowiednich zbiorach oryginałów (t j. przede wszystkim z osobistym doświadczeniem społeczeństwa).

Propaganda charakteryzująca się małym stopniem prawdziwości - tj. zgodności informacji zawartych w komunikatach propagandowych z informacjami zawartymi w odpowiednich zbiorach oryginałów - i którą w skrócie będziemy w dalszym ciągu nazywać propagandą kłamliwą, na dłuższą metę nie jest skuteczna w społeczeństwie o rozwiniętych motywacjach związanych z normami poznawczymi.

Propaganda kłamliwa może wprawdzie odnosić pewne sukcesy, zwłaszcza gdy jest masowa, jednakże sukcesy takie są z reguły krótkotrwałe, a ich utrzymanie wymaga stałego masowego oddziaływania na społeczeństwo. W dodatku, kiedy tylko społeczeństwo uzyska możliwość stwierdzenia poprzez własne doświadczenie, że propaganda kłamała, wówczas traci do niej zaufanie i staje się podatne na propagandę przeciwną. Zjawisko to może nie tylko w krótkim czasie zniwelować efekty uzyskane przez kłamliwą propagandę, ale sprzyja powstawaniu przesadnych reakcji uczuciowych, zwracających ludzi przeciwko ośrodkom, które posługiwały się kłamliwą propagandą. Zjawisko to potęguje fakt, że aby zapewnić skuteczność kłamliwej propagandy, trzeba nie tylko ukrywać lub zmieniać same fakty, które chce się przemilczeć, ale również ich skutki, które są zazwyczaj nie mniej ważne niż fakty, które je wywołały.

Eksperymenty socjologiczne wykazują, że przez częste powtarzanie twierdzeń fałszywych można uzyskać doraźny sukces i spowodować przyjęcie tych twierdzeń za prawdziwe przez większość członków społeczeństwa, ale skutki tego działania są tylko wtedy trwałe, gdy społeczeństwo nie ma możliwości sprawdzenia w masowym osobistym doświadczeniu prawdziwości tych twierdzeń; w przeciwnym razie własne doświadczenie ludzi powoduje korektę niesłusznych twierdzeń i jako produkt uboczny tego procesu wystąpi mniej lub bardziej trwałe poderwanie zaufania społeczeństwa do propagandy, która

posługiwała się kłamstwem. Wytwarza się wówczas bariera psychologiczna utrudniająca skuteczne oddziaływanie propagandy na społeczeństwo.

Działanie zasady prawdziwości propagandy możemy łatwo wyjaśnić na gruncie naszego modelu cybernetycznego. W normalnie rozwijającym się społeczeństwie istnieją odpowiednie normy poznawcze. Jeżeli masowe doświadczenie społeczne zacznie przeczyć twierdzeniom propagandy, wówczas w przekazie ustnym, zaczną dominować twierdzenia przeciwne, a równocześnie dzięki działaniu motywacji związanych z normami poznawczymi zacznie powstawać bariera psychologiczna eliminujaca odbiór komunikatów propagandowych. W rezultacie wśród bodźców wywierających wpływ na społeczeństwo zaczną dominować bodźce będące nośnikami komunikatów zawierających inne informacje niż te, które są zawarte w komunikatach propagandowych. Może to oczywiście również ułatwić dotarcie propagandy przeciwnika.

Warto też zaznaczyć, że jeżeli nawet propaganda zawiera informacjo prawdziwe, ale operuje treściami nowymi dla społeczeństwa, wówczas odbiór tych treści jest w dużym stopniu uwarunkowany oceną tych treści wyrażoną w bezpośrednich kontaktach społecznych.¹⁸

Aby propaganda głosząca tezy nieprawdziwe mogła odnieść trwały sukces, musiałyby zostać w społeczeństwie zniszczone motywacje związane z normami poznawczymi, co oczywiście pociągnęłoby za sobą daleko idące konsekwencje. Społeczeństwo pozbawiono motywacji związanych z normami poznawczymi nie jest skłonne do podejmowania wysiłków zmierzających do poznania prawdy, jest apatyczne i łatwo je wprowadzić w błąd. Oczywiście sytuacji; taką zawsze chętnie wykorzysta przeciwnik, którego propaganda znajdzie wtedy bezkrytyczny odbiór; niezależnie od tego wszelkie procesy produkcji informacji napotykają w takim społeczeństwie kolosalne trudności.

W społeczeństwie o rozwiniętych motywacjach związanych z normami poznawczymi propaganda, która nie spełnia zasady prawdziwości, może odnosić tylko krótkotrwałe sukcesy, w długich natomiast okresach czasu przewagę ma propaganda prawdziwa. Im dłuższy przy tym odcinek czasu badamy, tym większe prawdopodobieństwo, że powyższa zasada zostanie potwierdzona masowym doświadczeniem.

Przykładem krótkotrwałych sukcesów kłamliwej propagandy służyć mogą sukcesy propagandy hitlerowskiej przed II wojną światową. Jak wiadomo, Hitler zaraz po dojściu do władzy rozpoczął intensywne przygotowania do wojny, zainteresowany był jednak w

¹⁸ Zagadnienia te omawia dokładnie K. Z. Sowa w pracy: Środowisko społeczne mieszkańca wielkiego miasta.

uśpieniu czujności przyszłych ofiar. Dlatego też propaganda hitlerowska starała się przedstawić Niemcy hitlerowskie jako państwo nie mające żadnych agresywnych zamiarów i zainteresowane w utrzymaniu pokoju. 21 V 1935 roku Hitler wygłosił w Reichstagu przemówienie stwierdzając miedzy innymi:

"Obecnych Niemiec nie można porównywać z Niemcami przeszłości. Ich idee są tak samo nowe, jak ich działanie. Duch mieszczańskiego «hura-patriotyzmu» został jako czynnik polityczny wyrugowany z polityki niemieckiej [...] Jeżeli obecne Niemcy ujmują się za pokojem, to nie czynią tego ani w poczuciu własnej słabości, ani też z tchórzostwa. Opowiadają się za pokojem z powodu odrębnego pojęcia, jakie ma narodowy socjalizm o narodzie i o państwie. [...] Nie jest zatem ani naszym życzeniem, ani też naszym zamiarem odebranie obcym szczepom ich narodowości, ich mowy lub kultury, aby w zamian narzucić im obcą - niemiecką. [...] Oby tylko wodzowie i rządzący chcieli pokoju, narody same bowiem jeszcze nigdy nie życzyły sobie wojny. Niemcy potrzebują pokoju i pragną pokoju."

Przez pewien okres czasu kłamliwa propaganda hitlerowska odnosiła sukcesy. Jednakże kolejne posunięcia polityczne Hitlera demaskowały jego rzeczywiste zamiary i wskutek tego następowało znieczulenie na propagandę hitlerowska.

W zasadzie prawdziwości tkwi też główna przyczyna przewagi propagandy ugrupowań społeczno-politycznych postępowych nad propagandą ugrupowań wstecznych, przy czym oczywiście przez ugrupowania postępowe rozumieć należy takie ugrupowania, które realizują cele zgodne z interesami społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju; ich propaganda działa stymulujące na rozwój społeczeństwa.

Jeżeli w jakimś społeczeństwie istniejąca struktura społeczna zaczyna hamować rozwój społeczeństwa i wskutek tego naruszać stan jego równowagi funkcjonalnej, wówczas zrozumienie tego stanu rzeczy przez szerokie masy członków społeczeństwa może zdynamizować ich walkę o zmianę tego stanu. Reakcyjne grupy społeczne, zainteresowane w utrzymaniu istniejącego stanu rzeczy, będą się zatem starały, aby możliwie jak najbardziej opóźnić zrozumienie przez szerokie masy rzeczywistej sytuacji. W związku z tym propaganda reakcyjna będzie wykazywać tendencję do wprowadzania społeczeństwa w błąd, zwłaszcza w sprawach istotnych dla zrozumienia przyczyn aktualnego stanu organizacji społecznej.

Ugrupowania postępowe, chcąc osiągnąć swe cele, zgodne z rzeczywistymi potrzebami społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju, muszą dokładać starań, aby do realizacji swego programu zmobilizować szerokie masy społeczeństwa; ponieważ zaś

uświadomienie rzeczywistej sytuacji

społecznej wpływa na dynamizację mas, zatem propaganda ugrupowań postępowych będzie dokładała starań, aby masom pokazać możliwie pełną prawdę dotyczącą sytuacji społecznej i rzeczywistych mechanizmów rozwoju społecznego.

Dlatego też w wypadku konfrontacji propagandy postępowej z propagandą wsteczną zaczyna na korzyść tej pierwszej działać zasada prawdziwości. W związku z tym propaganda postępowa może mieć wprawdzie problemy techniczne z dotarciem do mas społecznych, natomiast propaganda wsteczna będzie mieć problem z pokonaniem wytwarzającej się nieustannie bariery psychologicznej, która utrudni lub wręcz uniemożliwi skuteczne oddziaływanie tej propagandy. W takiej sytuacji propaganda wsteczna, jeżeli będzie odpowiednio zmasowana, może odnosić tylko krótkotrwałe sukcesy, zniwelowane wszędzie tam, gdzie dotrze propaganda postępowa, gdyż ludzie uświadomią sobie rzeczywisty stan rzeczy. Ponadto sukcesy propagandy postępowej wykazywać będą cechy trwałości, potwierdzi je bowiem osobiste doświadczenie mas.

Dlatego to w dłuższych okresach czasu propaganda postępowa wykazuje przewagę nad propagandą wsteczną. Oczywiście, powyższą prawidłowość należy rozumieć tylko jako pewną tendencję - tzn. im bardziej masowe i długotrwałe procesy będziemy badać, tym większe będzie prawdopodobieństwo zaobserwowania powyższej prawidłowości.

Drugą zasadą socjotechnicznej skuteczności propagandy jest zasada masowości i długotrwałości działania. Działanie tej zasady opiera się na pewnej prawidłowości psychologicznej, która polega na tym, że ludzie najczęściej przyjmują jako słuszne lub prawdziwe te zasady i twierdzenia, które z wielu różnych źródeł słyszeli, albo te, które im stale przez długi czas powtarzano. Oczywiście, powtarzanie nie może by monotonne, gdyż wówczas wywołałoby zjawisko znieczulenia na pojawiający się stale w tej same i formie bodziec.

Mechanizm tego zjawiska można łatwo wytłumaczyć na gruncie cybernetycznego modelu powstawania norm społecznych. Jak wiemy, ukształtowanie się odpowiedniej normy społecznej zależy od bodźców, które docierają do społeczeństwa; w związku z tym bodziec, który najczęściej występuje w społecznym procesie wymiany informacji, ma większą szansę wytworzenia normy społecznej niż bodziec, który występuje rzadziej.

Oczywiście, w zorganizowanym społeczeństwie istnieją zorganizowane instytucje normotwórcze. Musi się z tym liczyć również propaganda, wykorzystując działanie określonych autorytetów związanych z instytucjami normotwórczymi. W sytuacjach, kiedy

_

¹⁹ Cyt. za: W. Kozaczuk, op. cit., s.337-339

zachodzą niezgodności pomiędzy autorytetami w danej dziedzinie, zasada masowości i długotrwałości znowu daje znać o sobie - przewagę zyskuje ten, kto ma bardziej masowe i długotrwałe dotarcie do społeczeństwa. Może też wchodzić w grę działanie zasady prawdziwości, ale ponieważ w wypadku norm społecznych, będących domeną doświadczeń specjalistów, a nie masowych doświadczeń społeczeństwa, trudno mówić często o statycznej weryfikacji społecznej, zatem zasada prawdziwości niekoniecznie musi tu decydować.

Licząc się z działaniem zasady masowości, nowoczesna propaganda stara się być masowa, a ponadto często stara się odseparować społeczeństwo od wpływu propagandy przeciwnika. Chodzi przy tym oczywiście o to, aby w społecznym procesie normotwórczym dominowały te informacje, które chce rozpowszechniać dana propaganda.

Działanie tej zasady bywa też często wykorzystywane celem niwelowania skutków działania zasady prawdziwości. Robią to z reguły ośrodki reakcyjne. Starają się one długo i w skali najbardziej masowej docierać do społeczeństwa za pomocą swej propagandy, a równocześnie starają się uniemożliwić działalność wszelkich innych źródeł masowej informacji. W rezultacie w społecznym procesie wymiany informacji zaczynają dominować informacje dostarczane przez reakcyjną propagandę. Oczywiście, utrzymanie przez dłuższy czas takiej sytuacji wymaga stałych dużych nakładów, jest więc mało ekonomiczne, a ponadto ma jeszcze tę wadę, że zawodzi z reguły w momentach kryzysu, kiedy nie ma możliwości skutecznego odcięcia społeczeństwa od innych źródeł informacji, a równocześnie poparcie społeczeństwa staje się konieczne. W takich okresach zaczynają działać wszelkie prawidłowości, które dają przewagę propagandzie postępowej.

Trzecią zasadą skuteczności propagandy jest zasada, którą można nazwać zasadą informacji pożądanej. Polega ona na tym, że ludzie chętniej przyjmują za prawdziwe te twierdzenia i te informacje, które im odpowiadają, których urzeczywistnienie chcieliby widzieć w otaczającym ich świecie. Mamy tu do czynienia ze swoistym rzutowaniem własnych pragnień na rzeczywistość. Opisując to zjawisko na gruncie naszego modelu cybernetycznego możemy powiedzieć, że bodźce, które niosą ze sobą informacje niepożądane, napotykają barierę psychologiczną i w związku z tym ich wpływ na powstanie odpowiednich norm społecznych jest mniejszy.

Na działaniu tej zasady opiera się wszelka propaganda posługująca się demagogią jako metodą działania. Otóż propaganda demagogiczna stara się wyczuwać wszelkie nastroje i pragnienia społeczeństwa, a potem odpowiednio je preparując, podaje jako prawdę, nie licząc się przy tym z reguły z rzeczywistością, W tym miejscu chodzi nam oczywiście tylko o ocenę socjotechnicznej skuteczności demagogicznej propagandy, dlatego też traktujemy ją

wyłącznie jako pewną metodę działania, która może być skuteczna lub nie, bez wnikania w oceny moralne tego typu działań.

Przykładem działania tej zasady mogą być wspomniane poprzednio sukcesy propagandy hitlerowskiej w pierwszych latach po dojściu Hitlera do władzy. Głoszono wówczas, że Niemcy hitlerowskie nie mają żadnych agresywnych zamiarów i pragną pokoju; narody Europy w tym okresie tak pragnęły pokoju, że chętnie przyjmowały swoje pragnienia jako rzeczywistość i wierzyły hitlerowskiej propagandzie. Sukcesy te były jednak, jak wspomnieliśmy, krótkotrwałe.

Można powiedzieć ogólnie, że propaganda wykorzystująca zasadę informacji pożądanej, jeżeli nie liczy się z zasadą prawdziwości (czyli jest propaganda demagogiczną), odnosić może sukcesy krótkotrwałe, w dłuższych natomiast okresach czasu przewagę ma propaganda prawdziwa.

Czwarta zasada skuteczności propagandy łączy się właściwie z trzecią i opiera się na podobnym mechanizmie; polega ona na tym, że propaganda odwołująca się do uczuć społeczeństwa ma z reguły w skali masowej przewagę nad propaganda operującą wyłącznie argumentacją rozumową. Zasadę tę można nazwać zasadą emocjonalnego pobudzania.

Mechanizm jej funkcjonowania opiera się na tym, że normy społeczne, których działanie motywacyjne jest połączone z napędami o charakterze emocyjnym, oddziałują silniej niż normy społeczne pozbawione tych napędów, czy też, ściśle mówiąc, normy o bardzo słabych napędach tego typu. W związku z tym motywacyjne działanie norm pozbawionych sinych wzbudzeń emocyjnych musi być dodatkowo wzmacniane działaniem odpowiednich instytucji społecznych.

W okresach kryzysu i załamania się porządku społecznego, kiedy różne instytucje społeczne przestają działać, kiedy załamują się stare systemy norm społecznych, zaczynają dochodzić do głosu uczucia i te normy społeczne, których działanie motywacyjne łączy się z silnymi wzbudzeniami uczuciowymi. Dlatego też kiedy mówca ma do czynienia z tłumem na wiecu, musi wywołać odpowiedni nastrój i pobudzić uczucia tłumu, a nie ograniczać się do przeprowadzenia uczonych wywodów opartych na argumentacji rozumowej.

Piąta zasada socjotechnicznej skuteczności propagandy polega na tym, że musi ona operować pojęciami zrozumiałymi dla społeczeństwa. Można ją w związku z tym nazwać zasadą zrozumiałości. Działanie tej zasady opiera się na tym, że informacje docierające do społeczeństwa, aby mogły oddziaływać na nie, muszą budzić określone skojarzenia, inaczej mówiąc - muszą być zrozumiałe.

Chodzi nie tylko o to, że pewne słowa czy symbole mogą być dla danego społeczeństwa zupełnie niezrozumiałe, ale także o to, że zarówno w różnych społeczeństwach, jak też w tym samym społeczeństwie w różnych okresach czasu lub w różnych grupach społecznych, te same pojęcia mogą mieć różne znaczenie, mogą budzić różne skojarzenia. Na przykład słowo "naród" czy słowo "patriotyzm" jest przez kosmopolityczną propagandę systematycznie deprecjonowane. Propaganda ta działa przede wszystkim w ten sposób, że stara się poprzez wytwarzanie odpowiednich skojarzeń nadawać określony sens tym słowom. Stara się kojarzyć słowo "naród" z nacjonalizmem, który prowadzi do faszyzmu. W rezultacie, zwłaszcza pewnych kręgach inteligencji poddających się wpływom kosmopolitycznej propagandy, wszelki patriotyzm, który broni wartości narodowych, kojarzy się z czymś w rodzaju nacjonalizmu czy też nawet potencjalnego faszyzmu; w związku z tym samo zajmowanie się problemem narodu czy problemem patriotyzmu uważane jest za rzecz złą i niegodną człowieka kulturalnego.

Z takimi skojarzeniami musi się liczyć skuteczna propaganda oddziałująca na tego typu środowiska. W środowiskach więc zaprogramowanych przez propagandę kosmopolityczną musi ona najpierw przywrócić właściwą treść takim pojęciom jak naród i patriotyzm.

Szósta zasada łączy się ściśle z zasadą zrozumiałości pojęć; jest to mianowicie zasada specjalizacji. Propaganda musi być dostosowana do poziomu i pojęć różnych środowisk, do których dociera i na które chce oddziaływać, musi się też liczyć z historycznym etapem rozwoju danego społeczeństwa i operować pojęciami komunikatywnymi na danym etapie. Można w związku z tym mówić o specjalizacji przestrzennej i czasowej. Cybernetyczny opis działania tej zasady jest analogiczny jak opis zasady piątej.

Dla zobrazowania działania dwu ostatnich zasad można przytoczyć ciekawe przykłady historyczne. W epoce średniowiecza umysłowość społeczeństw europejskich była całkowicie opanowana przez system pojęć religijnych, dlatego też każda skuteczna propaganda polityczna musiała wówczas operować pojęciami religijnymi. W związku z tym ruchy polityczne przybierały postać herezji religijnych. W epoce Oświecenia miejsce pojęć religijnych zajmują, zwłaszcza w umysłowości wyższych warstw społecznych, pojęcia filozoficzne. Dlatego też ruchy polityczne XVIII i XIX wieku bardzo dużo uwagi poświęcały sporom filozoficznym. Z kolei w XX wieku zaczyna się upowszechniać naukowy sposób myślenia, dlatego też. współczesna propaganda polityczna stara się uzasadniać wszelkie programy społeczno-polityczne, a przynajmniej przyswajać sobie pewne formy naukowe; argumenty przeciwników stara się również zbijać argumentami naukowymi lub przynajmniej

mającymi formę naukową.

Siódma zasada skuteczności propagandy politycznej polega na tym, że dobra propaganda nie powinna dopowiadać wszystkiego do końca. Można by tę zasadę nazwać zasada nie stawiania kropki nad i. Działanie tej zasady opiera się na tym, że skuteczna propaganda powinna wzbudzać motywacje związane z normami poznawczymi.

Człowiek, zwłaszcza wykształcony, lubi mieć poczucie, że sam dochodzi do swoich poglądów. Dlatego też umiejętna propaganda powinna tak zestawiać informacje, sądy i komentarze, aby zasadniczej tezy propagowanej przez siebie nie musiała dopowiadać do końca, lecz aby odbiorca sam sobie tę tezę dopowiadał; wtedy ma on poczucie zadowolenia, wynikające z samodzielnego wyprowadzania wniosków. Wpływa to również na trwałość skutków propagandy.

Jako przykład wykorzystywania tej zasady można przytoczyć urabianie Polakom złej opinii przez wrogą nam prasę zagraniczną, która np. w kronice kryminalnej zaznacza tonem rzeczowym, że "sprawcą pobicia był Kovalsky, Polak, lat 32", a kiedy indziej, że "pijacką awanturę wywołał Novak, Polak, lat 27", licząc na to, że już sami czytelnicy dokonają uogólniającego "odkrycia", iż Polacy to naród awanturników i pijaków.

Ósma zasada socjotechnicznej skuteczności propagandy to zasada rzekomej oczywistości. Technika propagandowa wykorzystująca tę zasadę polega na udowadnianiu innej tezy niż ta, którą chce się faktycznie propagować, a przy tym tę zasadniczą tezę faktycznie propagowaną podaje się jako pewnik nie podlegający dyskusji. Jest to właściwie propaganda na pograniczu tzw. propagandy działającej na podświadomość, gdyż odbiorca zastanawiając się nad słusznością innej tezy, przyjmuje niepostrzeżenie tezę podaną jako pewnik. Cybernetyczny mechanizm, na którym opiera się powyższa technika, polega na tym, że propaganda stara się wywołać skojarzenie propagowanej tezy z takimi rejestratami w pamięci odbiorcy, które łączą się z wrażeniem oczywistości.

Przykładem może tu służyć wyrabianie autorytetu określonym osobom, naukowcom lub artystom, nie propagując wprost ich dorobku, lecz przy różnych okazjach powołując się na nich jako na najwyższe autorytety lub wspominając o ich dorobku jako przykładzie dorobku najwyższej klasy. Odbiorca, zwłaszcza niekompletny, nie jest w stanie merytorycznie ocenić, co faktycznie reprezentuje osobnik, którego powołuje się wciąż jako najwyższy autorytet, ale z częstości tego powoływania wyciąga wniosek, iż osobnik ten musi faktycznie reprezentować najwyższy poziom w danej dziedzinie. Bardzo często reklamowane w ten sposób osobistości nie reprezentują wcale wysokiego poziomu wiedzy, osiągnięć naukowych czy też artystycznych, a ich reklama może być wywołana różnymi ubocznymi

względami.

Z powyższymi czterema zasadami łączy się dziewiąta zasada skuteczności propagandy - zasada stopniowania. Propaganda, jeśli chce wpłynąć na zmianę systemu pojęć danego społeczeństwa i wychować je w określony sposób - w myśl ideologii, która nie jest jeszcze powszechnie uznana w społeczeństwie - powinna przyjąć jako punkt wyjścia układ norm i pojęć, który istnieje w danym społeczeństwie, i dopiero dokonując w nich stopniowych zmian, prowadzić społeczeństwo w wytyczonym kierunku. Operowanie przez propagandę systemem pojęć zbyt różniących się od systemu przyjętego w danym społeczeństwie może łatwo wywołać szok i spowodować reakcję odwrotną, budząc opór, lub w najlepszym razie może nie wywrzeć żadnego skutku.

Zasada ta wykorzystywana jest w ramach tzw. "ideologicznego zmiękczania komunizmu". Celem tej akcji jest szerzenie indyferentyzmu ideologicznego w krajach socjalistycznych. Ponieważ jednak otwarte wystąpienie z tego typu "ideologią" mogłoby wywołać ostry sprzeciw ludzi działających z pobudek ideologicznych (nie tylko komunistów), wobec tego rozpoczyna się od głoszenia tezy "naprawy ustroju", aby następnie stopniowo podważać kolejne elementy ideologii, na której opiera się ustrój socjalistyczny. W miarę osłabiania motywacji ideologicznych rozpoczyna się stopniowo szerzenie haseł głoszących "koniec wieku ideologii". Akcja tego typu jest o wiele bardziej niebezpieczna niż otwarte głoszenie obcej ideologii, gdyż prowadzi ona do zaniku wszelkich motywacji ideologicznych w społeczeństwie, a jej skutki mogą się okazać w danym pokoleniu nieodwracalne.

Podane wyżej zasady skuteczności propagandy mają charakter pewnych ogólnych statystycznych tendencji - tzn. propaganda, która je wykorzystuje, ma większe szansę osiągnięcia skutku niż propaganda, która działa niezgodnie z nimi. Oczywiście im bardziej masowe i długotrwałe procesy wchodzą w grę, tym wyraźniej występować będą wymienione prawidłowości.

Ponadto podkreślić trzeba, że występują one wyraźnie w społeczeństwach rozwijających się prawidłowo, tzn. zachowujących swą równowagę funkcjonalną jako układy samodzielne, w przeciwnym razie zachodzić mogą różne zaburzenia i odchylenia od powyższych prawidłowości. Zaburzenia takie mogą też występować w prawidłowo rozwijającym się społeczeństwie, ale w okresach przejściowych, okresach kryzysu, wojny itp.

Oczywiście działanie jednych zasad może być częściowo lub nawet całkowicie neutralizowane dzięki wykorzystaniu innych zasad. Wspominaliśmy wyżej, jak np. propaganda wykorzystująca zasadę masowości i długotrwałości albo zasadę informacji

pożądanej może neutralizować działanie zasady prawdziwości.

Trzeba jednak podkreślić, że w prawidłowo rozwijającym się społeczeństwie, w skali masowej i w długich okresach czasu, zasada prawdziwości jest z reguły uprzywilejowana w stosunku do innych zasad i nie daje się bezkarnie przekraczać. Na tym właśnie opiera się między innymi mechanizm umożliwiający postęp społeczny, mechanizm, dzięki któremu propaganda postępowa w długich okresach czasu ma przewagę nad propagandą reakcyjną. Oczywiście, propaganda jest tym bardziej skuteczna, im więcej zasad skuteczności wykorzystuje w swym działaniu.

Naturalnie wskazane powyżej zasady nie wyczerpują tematu, można by podać jeszcze wiele innych zasad skuteczności propagandy; zostały one wybrane jako te, które mają największe znaczenie.

VII NARÓD A KULTURA SPOŁECZNA

Proces powstawania i rozwoju narodu jako układu samodzielnego może być badany jako proces powstawania odpowiednich układów norm społecznych, którego najbardziej widocznym objawem jest wytworzenie się świadomości narodowej.

Na gruncie stworzonym przez takie obiektywne warunki jak wspólnota etniczna, wspólnota terytorium, wspólna historia, wspólny język czy wspólna przynależność państwowa rozwijały się w poszczególnych społeczeństwach procesy narodotwórcze.

Świadomość narodowa powstawała początkowo w niewielkiej części społeczeństwa, aby następnie rozszerzyć się powoli na wszystkich jego członków. W związku z tym można mówić o dwóch etapach powstawania narodu, które różnią się swymi funkcjami. Na pierwszym etapie chodzi o funkcję zewnętrzną - tj. o wyodrębnienie się od innych społeczności i uświadomienie sobie tej odrębności, na drugim natomiast etapie chodzi o powstawanie i rozwój wewnętrznych więzi obejmujących całość kultury społecznej, czyli inaczej mówiąc o stworzenie i rozwój kultury narodowej oraz o jej upowszechnienie wśród wszystkich członków społeczeństwa.

Na pierwszym etapie świadomość narodowa jest udziałem tylko wąskiego grona osób, które stanowiły otoczenie władcy. Ta wąska grupa z racji swej pozycji społecznej funkcji politycznej mogła wyjść poza partykularyzmy rodowo-plemienne i prowincjonalne i zacząć rozumieć znaczenie szerszych związków społecznych. Następnie świadomość narodowa stała się udziałem nieco szerszych grup ludności - w nurt życia narodowego włącza się szlachta, co ogromnie rozszerzyło bazę ludnościową wszelkich działań narodowych zarówno w postaci ekspansji, jaki i obrony narodu.

W Polsce ten etap powstawania narodu rozpoczął się stosunkowo wcześnie - na przełomie XIII i XIV wieku, kiedy to za panowania Władysława Łokietka nastąpiła ostra konfrontacja z obcym żywiołem niemieckim, który masowo napłynął na ziemie polskie; powstały wówczas ostre konflikty na tle językowym i politycznym, które przyspieszyły rozwój polskiej świadomości narodowej.

Następnie, w miarę rozwoju kultury narodowej, postępuje proces całkowania wewnętrznego, który z jednej strony prowadzi do asymilacji lub eliminowania z życia narodu elementów o innym normotypie i innym poczuciu narodowym, a z drugiej strony do zacierania się różnic wewnętrznych w narodzie. Towarzyszy temu procesowi silne dążenie do

uzyskania lub utrwalenia suwerenności narodowej. W procesie całkowania narodów europejskich widzimy przechodzenie od ostrych różnic stanowych do nieco łagodniejszych zróżnicowań klasowych, aby wreszcie w procesie powstawania nowoczesnych narodów doprowadzić do powstania społeczeństwa bezklasowego, do wytworzenia nowoczesnego narodu obejmującego swą świadomością wszystkie warstwy, a swymi funkcjami wszystkie dziedziny życia społecznego.

Od czasu Wielkiej Rewolucji Francuskiej Świadomość narodowa zaczyna rozszerzać się również na mieszczaństwo, a następnie również na klasę robotniczą i chłopską. Rozwój ruchów robotniczych w poszczególnych krajach w istotny sposób przyspiesza proces powstawania nowoczesnych narodów. Klasa robotnicza w miarę zdobywania sobie przodującej pozycji w życiu narodu zaczyna też być nośnikiem świadomości narodowej i obrońca interesów narodu.

Ludnościowa baza narodu poszerza się znacznie, a obudzona w nowych grupach ludności świadomość narodowa wpływa na istotne wzbogacenie kultury narodowej. O ile w narodzie dawnego typu (narodzie staroświeckim) w procesie społecznej wymiany informacji, który kształtuje kulturę narodową, uczestniczyły tylko stosunkowo nieliczne warstwy, o tyle w narodzie nowoczesnym uczestniczą już w zasadzie wszyscy. W związku z tym rośnie prawdopodobieństwo wytwarzania się nowych norm wchodzących w skład kultury narodowej, a wskutek tego rośnie też szybkość jej rozwoju i intensywność przeżyć składających się na życie narodowe, co z kolei prowadzi do rozszerzania się sfery życia narodowego na wszystkie dziedziny życia społecznego, w tym również na życie państwowe. Proces ten doprowadził do walk narodowo-wyzwoleńczych i rozpadu imperiów kolonialnych oraz powstawania szeregu państw narodowych.

Stopniowe poszerzanie się ludnościowej bazy narodu było procesem powolnym, gdyż proces integracji narodowej był hamowany z jednej strony przez istniejące przegrody stanowe, a potem klasowe, a z drugiej strony przez świadome dążenia mocarstw imperialistycznych. Feudalizm ze swą strukturą stanową i kapitalizm ze swoim społeczeństwem klasowym stwarzały pole do konfliktów wewnątrz narodu - do walki stanów i walki klas. Tworząc zaś ogromne nierówności ekonomiczne, ograniczając szerokim masom do stęp do życia społecznego i politycznego, te przed socjalistyczne ustroje społeczne pozostawiały faktycznie poza świadomym życiem narodowym ogromną część potencjalnej bazy ludnościowe i narodu.

Dopiero ustrój socjalistyczny, znosząc prywatną własność środków produkcji, zniósł podstawę istnienia i odradzania się wewnątrznarodowych konfliktów, stwarzając zarazem

warunki do wciągania najszerszych mas ludności do pełnego i aktywnego życia narodu.

Świadomość narodowa i uczestnictwo w lud turze narodowej stają się w ustroju socjalistycznego udziałem wszystkich klas społecznych, a Ma są robotnicza, najbardziej dynamiczna i zintegrowana klasa epoki socjalizmu, biorąc na swe barki odpowiedzialność za losy narodu, przejęła też poczucie łączności z kulturą narodową i z historią narodu.

Równocześnie rozwój nowoczesnych metod produkcji informacji oraz metod masowego przekazu informacji stwarza zupełnie nowe możliwości rozwoju i upowszechniania kultury narodowej. Ale niesie też ze sobą poważne niebezpieczeństwa.

Aby naród mógł istnieć i rozwijać się, musi nie tylko reprodukować się biologicznie i produkować określone dobra ekonomiczne, konieczne do jego egzystencji, ale również musi zachować swą kulturę narodową, tzn. odpowiedni układ norm społecznych, bez których funkcjonowanie narodu jako układu samodzielnego nie byłoby możliwe.

Reprodukcja kultury narodowej odbywa się przede wszystkim w świadomości młodego pokolenia dzięki procesowi wychowywania i kształcenia zarówno w domu rodzinnym, jak w szkole i na uczelni, czy wreszcie poprzez świadome uczestnictwo w życiu kulturalnym narodu. Aby zaś normy społeczne reprodukowane w tych procesach, zapewniały narodowi możliwość zachowania swej równowagi funkcjonalnej, nowoczesny naród musi odpowiednio zorganizować procesy produkcji informacji, które mogą się stać podstawą tworzenia nowych norm wchodzących w skład kultury narodowej. Adaptacja bowiem obcych wzorów nie zawsze jest możliwa, ze względu na odmienność warunków, w jakich żyją poszczególne narody.

Przed każdym kolejnym pokoleniem narodu stają więc w tym zakresie dwa zadania: po pierwsze, musi on odpowiednio zorganizować swą naukę, sztukę, wszelkie instytucje normotwórcze, aby były one w stanie wytwarzać nowe normy, które mogłyby wzbogacić kulturę narodową i dostosować ją do współczesnych potrzeb narodu; a po drugie, musi on odpowiednio zorganizować upowszechnianie w masach społecznych odpowiednich układów norm wchodzących w skład kultury narodowej, to znaczy przede wszystkim odpowiednio zorganizować procesy wychowawcze i procesy wykształcenia ludności.

Wszelkie błędy czy zaniedbania w tych dwu dziedzinach mogą w epoce masowej informacji wywołać katastrofalne skutki dla przyszłości narodu. Młode bowiem pokolenie, nie znajdując odpowiednich norm we własnej kulturze narodowej, nieuchronnie będzie ich szukać u obcych, co na dłuższą metę zagrażać może reprodukcji świadomości narodowej w świadomości młodego pokolenia, stwarzając przy tym dodatkowe niebezpieczeństwo wykorzystania takiej sytuacji przez wrogów danego narodu.

Naród formacji socjalistycznej ma wielkie szansę, by stać się narodem pełnym, narodem, który osiąga apogeum swego rozwoju wewnętrznego i który obejmuje swoją ideologią wszystkich członków, a kulturę narodową wzbogaca o nowe wartości. Jednak wykorzystanie tej szansy zależy od wysiłku wszystkich członków narodu, zależy od tego, czy będą oni potrafili stworzyć nowoczesną kulturę narodową epoki rewolucji informacyjnej. Ten problem ma nie mniejsze znaczenie niż problem odpowiedniego tempa rozwoju gospodarki, a co więcej, między rozwojem kultury narodowej i rozwojem gospodarki zachodzi stosunek sprzężenia zwrotnego i jeden bez drugiego na dłuższą metę jest niemożliwy.

ZAKOŃCZENIE

Zastosowanie metod cybernetyki w naukach społecznych bardzo, często wywołuje niepokój. Z jednej strony ludzie obawiają się, aby cybernetycy nie doprowadzili do, dehumanizacji nauk społecznych, a z drugie}, strony wielu zwolenników tradycyjnych metod badawczych wyraża wątpliwości, czy aparatura pojęciowa, którą operuje cybernetyka, nadaje się do badania zjawisk społecznych w całym ich bogactwie i różnorodności.

Starałem się więc w niniejszej książce pokazać, że pozornie oderwane od życia, abstrakcyjne pojęcia, jakimi operuje cybernetyka, nadają się doskonale do badania różnych bardzo konkretnych zjawisk społecznych, a co więcej, pozwalają na wyciąganie całkowicie nowych wniosków które byłyby wręcz niemożliwe do uzyskania na innej drodze.

Jedną z wielkich zalet ujęcia cybernetycznego, jest możliwość formalizacji i ilościowego badania różnych zjawisk, co wydaje się szczególnie cenne w odniesieniu do nauk społecznych, które ciągle borykają się z wielkimi trudnościami w tym zakresie. Cybernetyczne ujęcie zjawisk społecznych pozwala również na jakościową analizę tych zjawisk, a wnioski osiągane na lej drodze są chyba nie mniej cenne niż wnioski ilościowe.

Starałem się pokażcie zalety tego drugiego podejścia badawczego; ograniczyłem więc do minimum aparaturę formalną, a pokazywałem jakościowe, czysto humanistyczne możliwości badawcze, jakie stwarza cybernetyka. Pamiętać bowiem trzeba, że istotą cybernetycznego ujmowania zjawisk społecznych (czy w ogóle wszelkich zjawisk) nie jest stosowanie abstrakcyjnej zmatematyzowanej aparatury badawczej, lecz podejście czynne, podejście, przy którym pytamy o cel i o metodę jego osiągnięcia.

