

## Cybernetyka władzy

### Streszczenie

Przedmiotem niniejszego artykułu jest ustalenie, w jaki sposób wypełnianie funkcji sterowniczych w systemie sterowniczym prowadzi do powstawania zjawiska zwanego sprawowaniem władzy. Opierając się na pracach M. Mazura wprowadzono pojęcia systemu sterowniczego, funkcji sterowniczych, mocy systemu, rozdzielania mocy w systemie i powstawania aparatu władzy, który tę moc dystrybuuje. Zastosowanie metody M. Mazura stworzyło nieznane dotąd pole badawcze i wprowadziło nowe spojrzenie na problem powstawania i sprawowania władzy.

### 1. Wprowadzenie

Tytuł konferencji- „Władza – czy służba? Problem dobra wspólnego w polityce” zobowiązuje do odniesienia się do wszystkich pojęć użytych w tytule. Porównanie władzy do służby ma długą tradycję. Według starożytnej opowieści- hellenistyczny król macedoński Antygonos Gonatas powiedział do swego syna, Demetriusza:<sup>1</sup>

- Synu, nasza władza jest służbą narodowi- służbą zaszczytną, ale tylko służbą!

W warunkach macedońskiej demokracji wojskowej, w której królem był ten, kogo wojsko na tarczach poniosło do góry zapominanie o tym groziło skutecznym buntem poddanych. W cybernetyce problem sprawowania władzy należy do grupy problemów sterowniczych w systemach społecznych, złożonych z ludzi traktowanych jako systemy autonomiczne. W systemie sterowniczym nie musi być jednak wyszczególniony podsystem- „Władza”. Do spowodowania celowej zmiany w otoczeniu wystarczy zgodne i dobrowolne działanie członków takiego systemu. Celowość zaś podlega zasadom pragmatyzmu fizykalnego<sup>2</sup>. Podobnie nie zachodzi konieczność wyszczególnienia podsystemu „Polityka” – wystarczy skuteczna optymalizacja na poziomie podstawowych związków społecznych.

Pozostaje sprawa możliwości zbudowania modelu systemu sterowniczego, jako swojego rodzaju „inwariantu”- uogólnienia z którego wynikają ustalenia szczegółowe. W naukach społecznych budowanie takiego modelu uważane jest za nietakt, bowiem w nich z góry się zakłada, że opis słowny jest bardziej właściwy a postępowanie polegające na grupowaniu „wariantów” w celu uzyskania inwariantu jest jedynym słusznym postępowaniem. Cybernetyka jednak twierdzi inaczej- należy uwolnić się od rzeczywistości właśnie przez zbudowanie uogólnionego modelu: ten zabieg myślowy nazywany jest generalizacją problemu, zaś uzyskany model nazywany jest systemem.

### 2. System sterowniczy i funkcje sterownicze.

W rozważaniach dotyczących władzy posługiwać się będziemy metodą systemową według rygorów ustalonych i z całą konsekwencją wprowadzonych przez M. Mazura w jego pracy

<sup>11</sup> A. Świderek, *Hellada królów*, Warszawa 1967 str207

<sup>2</sup> O. Leszczak- *Pragmatyzm funkcjonalny w zarysie*, Kielce- Tarnopol,2002

*Cybernetyczna teoria układów samodzielnych*<sup>3</sup>. Pozwoli to na generalizowanie problemu bez wprowadzania ogólnych dowodów pochodzących z obserwacji.

M. Mazur uzasadnił, że system sterowniczy powodujący celowe zmiany w otoczeniu powinien składać się z trzech podsystemów:

**Postulatora**, wskazującego cele sterowania,

**Optymalizatora**, wskazującego sposoby spowodowania zmian w otoczeniu,

**Realizatora**, stosującego środki do spowodowania postulowanych zmian.

Podsystemy te powiązane są sprzężeniami zwrotnymi, jak na rysunku nr 1. Każdy z podsystemów musi pobierać zasilanie w moc społeczną pokrywającą zapotrzebowanie na moc roboczą, koordynacyjną i straconą<sup>4</sup>.

Oznaczenia na rysunku wskazują, że system pobiera z otoczenia informacje  $P_i$  i przetwarza je na optymalizację  $P_o$ .

Zasilanie w energomaterię  $S$  jest wykorzystywane na pokrycie strat wynikających z potrzeb podsystemów oraz na oddziaływanie energomaterialne na otoczenie  $R$ .

Oddziaływanie  $R$  jest równe zasilaniu  $S$  pomniejszonemu o zasilanie podsystemów:

Optymalizatora –  $P_{ok}$

Postulatora –  $P_p$

Realizatora –  $P_r$

oraz zasilanie torów sterowniczych:

Optymalizator – Postulator  $P_{op}$

Postulator – Optymalizator  $P_{po}$

Postulator – Realizator  $P_{pr}$

Realizator – Postulator  $P_{rp}$

Optymalizacja  $P_o$  uzyskana po opracowaniu informacji otrzymanych  $P_i$  zwiększa skuteczność oddziaływania na otoczenie przez co oddziaływanie  $R$  jest w stanie spowodować uzyskanie zasilania  $S$  pomimo utraty części energomaterii na zasilanie podsystemów.

Równanie 1. Warunek energomaterialny istnienia systemu sterowniczego:

$$S > R$$

Równanie 2. Stosunek  $S/R$  nazwiemy współczynnikiem skuteczności optymalizacji „ $q$ ”.

$$S/R = q$$

Równanie 3. Stąd wynika równanie :

$$R \times q = S$$

Z równania tego wynika wniosek, że współczynnik skuteczności powinien być większy od jedności- oznacza to, że informacje zoptymalizowane są cenniejsze od otrzymanych, przez co oddziaływanie na środowisko przynosi korzyści energomaterii większe od wydatkowanych. Jest to warunek istnienia wszystkich systemów sterowniczych, niezależnie od ich wielkości, składu fizycznego czy społecznego. Zarówno organizmy żywe jak i systemy społeczne pobierają z otoczenia więcej energomaterii niż wydają do otoczenia. Jeżeli jest odwrotnie, system zamiera, zanika lub umiera- po prostu przestaje istnieć. Jednakże w systemach złożonych ze zbiorów systemów

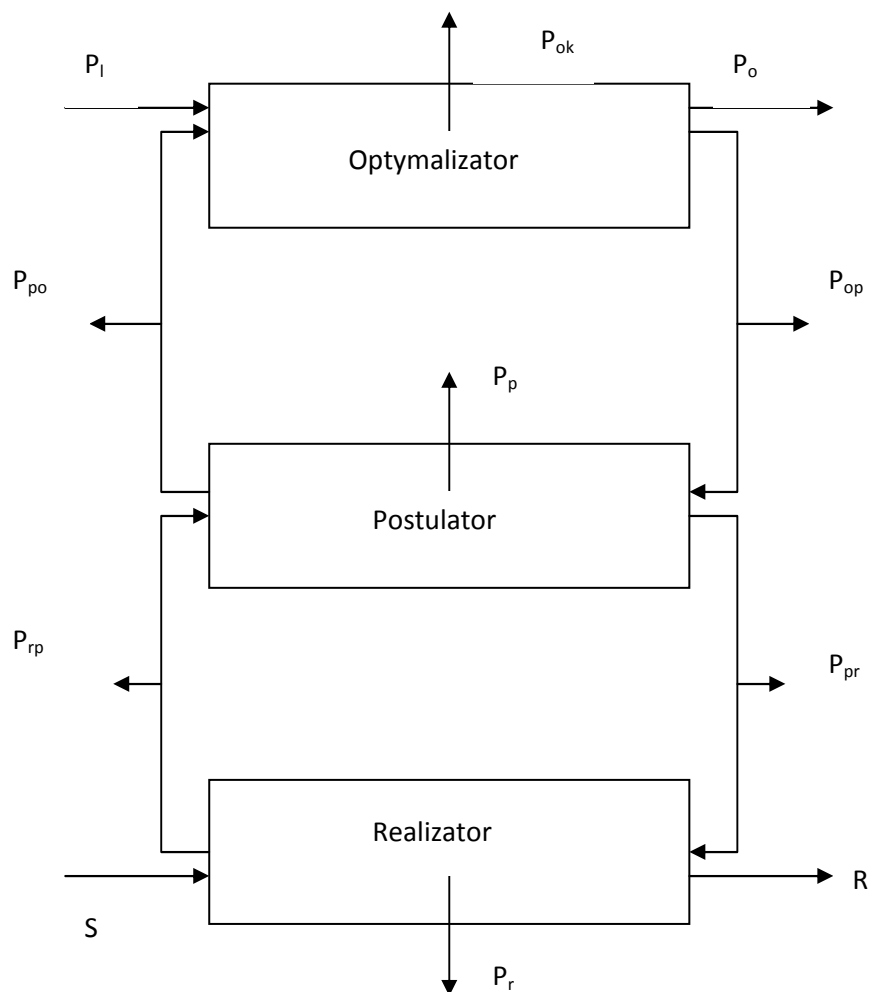
<sup>3</sup> M. Mazur, *Cybernetyczna teoria układów samodzielnych*, Warszawa 1966, str. 29.

<sup>4</sup> M. Mazur, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa 1999, str. 221

autonomicznych<sup>5</sup> ( a takie są społeczności ludzkie) wysoka skuteczność działania całości przejawiająca się w wysokim wzroście zasilania  $S$  nie oznacza automatycznie, że poszczególne jednostki też otrzymają wysokie zasilanie, i odwrotnie: niska skuteczność nie oznacza niskiego poziomu zasilania jednostek. Obrazowo mówiąc : można równo dzielić biedę i nierówno dzielić bogactwo.

Każdy z podsystemów musi otrzymywać zasilanie odpowiednie do potrzeb wynikających z wykonywanej funkcji. Zmniejszenie zasilania poniżej potrzeb oznacza, że dana funkcja będzie wykonywana w sposób inny, niż zakładano (mniej doskonały). Brak wypełnienia funkcji oznacza, że system się rozpadnie. Wysokość tych potrzeb zależy od poziomu kultury danego społeczeństwa i wymogów cywilizacyjnych, co oznacza, że bywa nieporównywalna w różnych systemach społecznych. Jednakże zwiększenie zasilania podsystemów nie gwarantuje zwiększenia doskonałości wypełniania funkcji. Cały czas potrzebna jest ocena uzyskanych wyników i korekta działań. Ponadto trzeba przyjąć, że narysowany system jako model podlega prawom sterowania i stabilności- z kryterium stabilności wynika potrzeba równoległego istnienia drugiego ośrodka postulacyjnego, czemu Mazur nie zaprzecza, ale dla przejrzystości sytuacji pomija, jak mniej istotny.

Rys. 1. Zasilanie systemu sterowniczego.



<sup>5</sup> M. Mazur, Cybernetyka i charakter, Warszawa 1999, str. 150

Podsystemy te wyodrębniono ze względu na spełnianie przez nie funkcje nie biorąc pod uwagę tego, czy da się zauważyć ich fizykalną odrębność. Wiąże się to z zastosowaną w pracy regułą funkcjonalności sformułowaną przez M. Mazura. Reguła ta jest wyznacznikiem przynależności rozpatrywanego systemu do jednej z dwu wielkich klas systemów: systemy, które są kreowane z uwzględnieniem tej reguły należą do klasy „acting”. Systemy wyodrębnione bez uwzględnienia tej reguły należą do klasy „pattern”<sup>6</sup>. Podział ten podkreślił B. Walentynowicz w przedmowie do polskiego wydania książki *Myślenie systemowe* G. M. Weinberga (WNT, Warszawa 1979), pisząc: „Wśród systemów rozumianych tak, jak w teorii systemów można rozróżnić kilka ich rodzajów. Niektórzy autorzy wprowadzają podział na dwa ich rodzaje podstawowe: tak zwane systemy konfiguracyjne (ang. pattern systems) i systemy działaniowe (ang. acting systems). Otóż w wielu rozważaniach teorio-systemowych ma się na myśli explicite lub implicite przede wszystkim właśnie systemy działaniowe, w których można wyróżnić cele, podmioty, przedmioty, narzędzia oraz warunki działania, a w których realizuje się pewien proces polegający na przetwarzaniu przedmiotów działania doprowadzonych do wejścia systemu na przedmioty, które po przepłynięciu przez system ukazują się na jego wyjściu”. Reguła ta pozwoli na odróżnienie elementów, z jakich składa się w rzeczywistości fizykalnej dany system (za *Małym słownikiem cybernetycznym* przyjmujemy, że element<sup>7</sup> jest to układ traktowany w rozważaniach jako nierozkładalny, czyli taki, którego nie możemy lub nie chcemy zdezagregować) od podsystemów. Elementami systemu sterowniczego są w naszym przypadku ludzie będący uczestnikami procesu produkcji, ale traktowani jako systemy autonomiczne<sup>8</sup>. Podsystemy zaś traktujemy jako przetworniki oddziaływań z punktu widzenia ich funkcji, co oznacza, że nie muszą stanowić oddzielnych elementów. Jeżeli jeden człowiek występuje w kilku rolach, to na schemacie powinien figurować w postaci tyluż podsystemów. Jeżeli kilku ludzi występuje we wspólnej roli, to na schemacie figurują jako jeden podsystem. Funkcję danego podsystemu można określić, odpowiadając na pytanie: co „TO” wykonuje? – jak to ujęto w analizie wartości<sup>9</sup>. Z kolei matematyczne ujęcie określa funkcję jako sposób przyporządkowania elementom zbioru  $X$  dokładnie jednego elementu zbioru  $Y$ . Rozpatrzmy więc połączenie obu definicji. Jeżeli zbiorem  $X$  będą podsystemy, a zbiorem  $Y$  będą działania (oddziaływania, transformacje, przekształcenia) jakie system wykonuje, to relacje między działaniami a podsystemami są relacjami wzajemnie jednoznacznymi (doskonałymi). Każdy podsystem wykonuje działanie jednego rodzaju i każde działanie określonego rodzaju jest wykonywane przez jeden podsystem. W związku z tym, jeżeli działania systemu są od siebie zależne, to takie same zależności muszą występować między podsystemami. W takim właśnie aspekcie uzasadniamy możliwość rozpatrywania procesu sterowania społeczeństwem jako procesu sterowniczego.

### **3. Rozdzielanie mocy w systemie.**

Opierając się na zasadach mówiących, że

3.1. Moc jest skalarem

3.2. Energia podlega prawom zachowania.

Wprowadźmy jeszcze dwie zasady pochodne

3.3. Oddzielanie mocy różnego przeznaczenia może być wykonane tylko raz

3.4. Moc oddzielona z wyróżnionym przeznaczeniem nie może być wykorzystana jako moc z innym przeznaczeniem,

3.5. Moc wyróżniona z określonym przeznaczeniem będzie my uważać za wektor wynikający z pomnożenia skalarnej wartości mocy przez wektor kierunkowy przeznaczenia mocy

<sup>6</sup> A. Kuhn, *The Logic of Social Systems: A Unifield, Deductive, system-Based Approach to Social Science*, Jossey-Bass, San Francisco 1974.

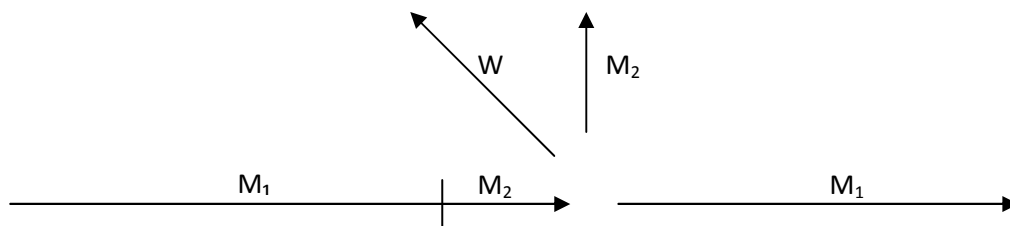
<sup>7</sup> M. Kempisty, red., *Mały słownik cybernetyczny*, Warszawa 1973, str. 100.

<sup>8</sup> M. Mazur, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa 1999, str. 145.

<sup>9</sup> L. Crum, *Analiza wartości*, Warszawa 1973, str. 64.

3.6. Kiedy wektory kierunkowe są prostopadłe to jej rzuty na wzajemne kierunki są równe zero. Wprowadźmy podsystem zwany wektorem imperatywnym będący oddzielnikiem mocy, mający postać wektora  $W$  o takim kierunku, zwrocie i wartości skalarnej, że wprowadzi on podział mocy  $M$  na dwa kierunki prostopadłe do siebie a wartości skalarne powstałych wektorów będą sumą wartości mocy wpływającej i podzielone będą w założonych wartościach skalnych. Wielkość skalarna tego wektora jest wtedy większa od każdej z wyszczególnionych wielkości składowych powstałych na skutek jego działania. Skutkiem działania tego wektora będzie fizyczny podział mocy i jej przekierowanie na żądane kierunki zasilania.

**Rys. 2.** Działanie wektora imperatywnego.



**Źródło-** opracowanie własne.

#### 4. Zasilanie podsystemów i możliwości zmian w zasilaniu a władza.

Jak widać ze schematu zasilania rys.1 moc otrzymywana przez poszczególne podsystemy i przeznaczona na ich zasilanie zostaje wprowadzona do podsystemu jako część wydzielona z całości mocy zasilania systemu.

Omówimy teraz, w jaki sposób podsystemy mogą zwiększać swoje zasilanie, przeznaczone na wypełnianie ich funkcji oraz dłaczego wypełnianie funkcji wiąże się z możliwością uzyskania pewnych korzystniejszych warunków zasilania. Ponieważ w ogólnych warunkach postulacja może być zmienna (i nie musi być stała), można tak zmienić postulację, aby uzyskać wzrost zasilania na drodze przepływu mocy Realizator- Postulator.

##### **Wprowadźmy konwencje terminologiczne:**

##### **4.1. Sprawowanie władzy**

Oddziaływanie Postulatora na Realizator w celu rozdzielenia ilości mocy otrzymywanej na wejściu energetycznym danego systemu sterowniczego nazwiemy sprawowaniem władzy.

Wektor, będący obrazem skuteczności tego oddziaływania nazwiemy wektorem imperatywnym „ $W$ ”. W rzeczywistości społecznej jest to zespół wyobrażeń o rzeczywistej sytuacji i o decyzjach, jakie należy w tej sytuacji podejmować.

##### **4.2. Definicja władzy:**

Władza - jest to moc, skierowana przez Postulator do rozdzielacza w Realizatorze, powodująca podział mocy na część przeznaczoną na bezpośrednią realizację i część przeznaczoną na inne potrzeby systemu. Może być to rzeczywista moc fizyczna (środki przymusu bezpośredniego) albo jej wyobrażenie w przepisach prawa, wychowaniu obywateli i indoktrynacji służącej osiągnięciu posłuszeństwa bez stosowania przymusu fizycznego.

Terminy: „moc” i „skierowana” można połączyć tworząc termin „moc skierowana”, która będąc iloczynem wektorowym mocy przez wyszczególniony kierunek oddziaływania ma już postać wektorową. Władza ma więc postać wektora o skalarnej wielkości mocy. Jej wektorowa, a więc wyraźnie skierowana postać uniemożliwia wyróżnienie czynnika energetycznego za pomocą innych metod badawczych. Dopiero opis obiegów zasilania w systemie sterowniczym wykazuje, to władza

otrzymuje swoje zasilanie w moc poprzez Postulator, zaś źródłem zasilania Postulatora i źródłem zasilania władzy jest część mocy płynąca z rozdzielonej mocy poprzez strukturę rozdzielacza „umiejscowionego” w Realizatorze. Jak widać z tego rozważania ten, kto spełnia funkcje Postulatora ma swój udział w określeniu tej części mocy, jaka zostanie skierowana w formie „sprawowania władzy” do rozdzielacza w Realizatorze, a więc może spowodować tą drogą oddzielenie większej ilości mocy ma swoje własne zasilanie i tą drogą zwiększyć swój własny udział w całości zasilania i to w sposób pośredni, bo wykorzystując strukturę rozdzielacza w Realizatorze, a nie pobierając zasilania bezpośrednio z otoczenia.

#### **4.3. Aparat władzy**

Konwencja terminologiczna: Obsługę toru sterowniczego kierującego moc z Postulatora do Realizatora celem wywołania zmiany w rozdziale mocy nazwiemy aparatem władzy w systemie sterowniczym.

### **5. Wypełnianie funkcji sterowniczych a zasilanie**

Z rysunku 1. widać, że wypełnianie poszczególnych funkcji wymaga zasilania ze względu na moc straconą na koszty działania podsystemu. Ponieważ cała moc dopływa do Realizatora, musi być rozdzielona i przekierowana do obsługi innych podsystemów. Gdyby tego nie zrobić, zaniknie postulacja i optymalizacja, system nie będzie wiedział co i jak zrobić aby otrzymać zasilanie i przypadkowa zmiana w otoczeniu spowoduje rozpad systemu.

#### **5.1. Realizacja a postulacja**

Dla Realizatora jako podsystemu jest wszystko jedno, jaką część mocy własnej Postulator przeznaczy na swoje własne potrzeby, jaką przekaże na zasilanie Optymalizatora, a jaką przeznaczy na sprawowanie władzy, gdyż Realizator nie ma na to wpływu. Dlatego Realizator nie odróżnia Postulatora, jako odrębnego podsystemu koniecznego do funkcjonowania całego systemu sterowniczego od aparatu władzy, jako podsystemu sprawującego obsługę toru sterowniczego Postulator- Realizator i często utożsamia te dwa podsystemy. Jeszcze trudniejsze jest odróżnienie struktury rozdzielacza od rzeczywistej wielkości wektora władzy. Najtrudniejsze jest odróżnienie zmian wynikłych z błędnej pracy obsługi toru sterowniczego od zamierzonej postulacji. Wektor władzy może być skierowany nie tylko ogólnie, na cały podsystem, ale również bardzo szczegółowo, na konkretną jednostkę. W szczególnym przypadkach może to oznaczać wyodrębnienie jednostki ze społeczności jako niepożądaną, aż do jej likwidacji włącznie. Wtedy władza przejmuje także funkcję realizacyjną. Stąd powstają nieporozumienia, gdzie umieścić wojsko czy policję, w myśl tych rozważań decyduje wypełniana przez te formacje funkcja. Wojsko byłoby więc częścią podsystemu Realizator, zaś policja obsługiwałaby tor sterowniczy. Dla zwiększenia skuteczności działań Postulator dąży do stworzenia i umocnienia pewnych form strukturalnych w prowadząc je do realizatora (np. w postaci prawa). Zwiększa to skuteczność działania aparatu władzy i nie ma potrzeby podawania każdorazowo, jaka postulacja ma być realizowana, co ułatwia pracę obsługi toru sterowniczego.

#### **5.2. Optymalizacja jako miejsce powstawania władzy.**

Jak widać ze schematu rys 1. zasilanie w moc niezbędną do działania Optymalizator otrzymuje przez Postulator. Ilość mocy, jaką Optymalizator otrzyma zależy od działania rozdzielacza mocy w Postulatorze. Ponieważ moc skierowana do Optymalizatora zależy od ilości mocy w Postulatorze, sprawia to wrażenie, że Optymalizator jest częścią Postulatora, bo jest na jego "utrzymaniu". Ale Optymalizator może wywierać wpływ na rozdzielacz w Postulatorze celem uzyskania zwiększenia zasilania. Natomiast Realizator nie od Optymalizatora może spodziewać się zmiany zasilania na potrzeby własne, ale od Postulatora poprzez działanie aparatu władzy. Realizatorowi jest obojętna sytuacja Optymalizatora. Stąd nieporozumienia między bezpośrednimi wykonawcami a tymi, którzy zajmują się optymalizacją na tle wielkości otrzymywanej mocy (kto jest ważniejszy - realizatorzy czy optymalizatorzy). Dla sprawnego funkcjonowania całości ważna jest zarówno dobra realizacja, jak skuteczna optymalizacja. Przy zakłóceniach w zasilaniu zewnętrznym bardzo ważne jest działanie

rozdzielacza mocy w Postulatorze: zwiększenie zasilania w moc optymalizacyjną może przynieść owoce w postaci zwiększonego współczynnika skuteczności "q", a informacje o tym skutecznym działaniu otrzyma Postulator w formie zwiększonego zasilania. Postulator powinien odwracać działania : gdy zasilanie Postulatora słabnie- dokonać wzmocnienia zasilania Optymalizatora i zmniejszyć nacisk ma Realizator. Może tego dokonać przez zmniejszenie koncentracji mocy własnej, albo skorzystać z własnych "rezerw". Czyli powinien mieć pewną nadwyżkę mocy, bo inaczej jedno z oddziaływań będzie za słabe. Np. w pierwotnej gromadzie łowieckiej, gdy brakowało jedzenia, resztę posiadanej żywności dostawali łowcy i naganiacze, chyba że nie było już nic. Jeżeli Optymalizator ma pewną ilość mocy koordynacyjnej, może ją wydać jako nacisk skierowany na rozdzielacz mocy w Postulatorze, aby uzyskać zwiększenia mocy , a więc w interesie postulatora jest, aby jego moc koordynacyjna była bliska zera. W ramie spadku mocy zewnętrznej może dojść do sytuacji paradoksalnej że nie starczy mocy na zwiększanie optymalizacji, co może oznaczać spadek wsp. q czyli dalszy spadek zasilania aż do utraty sterowności systemu. Zmiany w postulacji nie mogą także przyjść zbyt późno, bo wtedy efekt jest taki sam. Jest co prawda lepszy sposób: zmieniać strukturę optymalizatora tak, aby jego elementy pracowały w połączenia szeregowym. Wymaga to jednak swojego rodzaju zaufania do poszczególnych elementów składowych, gdyż zasilanie podaje się każdemu, a wynik podaje ostatni z przetwarzających. Dla postulatora oznacza to utratę kontroli nad poszczególnymi elementami: nie wiadomo, który przetwarza lepiej, a gdy całość zawodzi, nie wiadomo, która część działa wadliwie. Z kolei kontrola poszczególnych elementów wymaga dodatkowej mocy- jest to biurokracja, której rozrost może doprowadzić do upadku całego systemu sterowniczego. Jeżeli jedna osoba zawłaszcza funkcje optymalizacyjne i postulacyjne- wtedy działa jak Przedsiębiorca.<sup>10</sup>

### **5.3.Realizacja.**

Zasilanie Realizatora w moc realizacyjną zależy od ilości mocy zewnętrznej dostarczonej do systemu przez jego wejście i od działania wektora władzy. Zwiększenie zasilania systemu nie musi oznaczać zwiększenia zasilania Realizatora: jeżeli Postulator dysponuje pewną ilością mocy koordynacyjnej, to może ich użyć na zwiększenie oddziaływania wektora władzy, i sytuacja Realizatora pozostanie bez zmian, zaś przyrost mocy zasilania popłynie do innych podsystemów. Stąd paradoks, że ogólnie pomyślna sytuacja w systemie wyrażająca się dużą ilością całkowitej mocy strat P str, nie musi być dobrą sytuacją Realizatora. Przykładem może być sytuacja niewolników w kwitnących państwach starożytnych. Zachodzi pytanie: -czy Realizator może wpłynąć na zwiększenie ilości mocy będącej w jego dyspozycji? –Oczywiście, że tak, o ile ma moc koordynacyjną. Ukierunkowując przepływ mocy koordynacyjnej przeciw wektorowi władzy można uzyskać pewne zmniejszenie jego wartości, a więc wzrost zasilania, czyli wzrost mocy koordynacyjnej a potem operację można powtórzyć. Jednakże z wykresu wektorowego wynika, że przyrost mocy koordynacyjnej jest mniejszy niż dana ilość mocy a więc opór będzie malał a suma mocy koordynacyjnej będzie sumą malejącego zbieżnego ciągu geometrycznego.

W jednostkowych przypadkach lub w przypadkach niewielkich grup, realizatorzy mogą całą swoją moc koordynacyjną skierować ma przeciwstawianie się wektorowi władzy, ale i tak ich pozycja ogólna poprawi się jedynie w skończonym zakresie, o ile nie zdobędą innych funkcji, niż realizacja. Jest to walka o cele socjalne. Co innego, gdy realizatorzy sięgną po wypełnianie innych funkcji - będzie to rewolucja. Ale wtedy nie mogą działać oddzielnie- muszą się zorganizować, stworzyć własny system sterowniczy z własnym postulatorem i optymalizatorem. Ramy niniejszego opracowania są za małe na omawianie konfliktów grupowych.

### **6. Wypełnianie funkcji sterowniczych jako źródło zasilania.**

Podsumujmy teraz korzyści w zakresie możliwości pobierania i wydawania mocy wynikające z wypełniania poszczególnych funkcji sterowniczych:

---

<sup>10</sup> Maciej Węgrzyn, *Sytuacje konfliktowe w procesie produkcji*, Postępy cybernetyki , zeszyt 2/10 Warszawa 1987, str. 87

6.1. Wypełnianie funkcji postulacyjnych -daje duże możliwości zapewniania sobie przyrostu mocy przez zmianę postulacji, albo przez wydawanie mocy koordynacyjnej na zwiększenie działania wektora władzy. Stąd dążenie endodynamików do obsadzania funkcji postulacyjnych. Wzrost wartości skalarnej wektora władzy daje bowiem sprzężenie rozbieżne, ograniczone tylko koniecznością pozostawienia dla Realizatora mocy asekuracyjnej / Po+Pr/

6.2. Wypełnianie funkcji optymalizacyjnych wymaga wydawania energii aż w trzech kierunkach r zależy na ilości wydawanej mocy. oznacza pewną równowagę między zasilaniem a wydawaniem mocy. Warunkiem równowagi jest stała wartość wektora władzy. Tę wartość utrzymuje struktura sterownicza w rozdzielnicy, o ile nie zmieni się wielkość mocy przeznaczonej na działanie sterownicze. Sytuacja taka jest odpowiednia dla statyka. Zarówno egzodynamicy jak i endodynamicy będą z tej funkcji niezadowoleni: Egzodynamicy dlatego, że za mało kierunków wydawania mocy, i to nie dowolnie, ale pod stałym nadzorem wektora władzy; Endodynamicy dlatego że "za dużo" mocy wydają i to pod przymusem obowiązku. Jak widać, zwiększenie wartości skalarnej wektora władzy wywoła sprzeciw wszystkich realizatorów:

- Dla statyków jest to złamanie "umowy społecznej"
- Dla egzodynamików oznacza -to ograniczenie swobody wydawania mocy,
- Dla endodynamików najgorsze jest że muszą wydawać- więcej mocy.

## **7. Rewolucja społeczna jako zmiana składu osobowego obsadzie wypełnianych funkcji sterowniczych.**

Rewolucja społeczna polega na zmianie składu osobowego w obsadzie wypełnianych funkcji. Nie może być mowy o tym ,że dana funkcja nie będzie wypełniana, bo społeczeństwo się rozpadnie. Natomiast możliwe jest uzyskanie wpływu na wypełnianie jakiejś funkcji z przysługującym tej funkcji zasilaniem. W warunkach ograniczonych możliwości zwiększania współczynnika skuteczności „q” następuje skłonność do ograniczania dostępu do wypełniania tych funkcji, które umożliwiają pobieranie zwiększonego zasilania. Walka o skuteczność rewolucji polegała m. in. na wprowadzeniu ścisłego podziału społeczeństwa na klasy. Do celów walki najważniejsze jest bowiem rozpoznanie sił przeciwnika i oddzielenie ich od sił własnych. Leninowska definicja klasy, powstała dla potrzeb walki klasowej jest jak podwójne sito: Najpierw oddziela obcych, dając jako kryterium fakt posiadania środków produkcji. Kto posiada środki produkcji jest wrogiem klasowym. Dlaczego? Bo jest postulatorem i swoją moc koordynacyjną może skierować na rozdzielacz w postaci zwiększenia wektora władzy, wywołując sprzężenie rozbieżne Drugie kryterium ustala, kto jest swój: ten, kto realizuje! Pozostają z tego podziału ci, którzy nie spełniają ani jednego z tych kryteriów ( ani obcy, ani swoi) i są już określani jako warstwa, a nie klasa! Rozróżnienie, kto jest obcy uznano za ważniejsze od tego, kto jest swój, jako że pomyłka mogła drogo kosztować- swoich nie brakowało, zaś obcy byli silni i mogli bardzo zaszkodzić. Rewolucje społeczne przed Leninem upadały, gdyż nie stosowały aż tak ostrego kryterium obcy- swój. Stąd łatwość, z jaką elementy neopostulatorów włączały się w postulację i zagarniały władzę, a kierując tam swoją moc koordynacyjną czyniły aparat władzy zależnym od siebie. W czasie drugiej rewolucji spowodowanej niewydolnością ekonomiczną systemu socjalistycznego wprowadzono magiczne hasło<sup>11</sup>- właściciel będzie lepiej dbał o swoje dobra!- tyle, że z tego hasła nie wynika wcale, że innym ludziom przez to będzie się lepiej żyło. Wymiana osób wypełniających funkcje postulatorów i optymalizatorów spowodowała o wiele większe zróżnicowanie społeczne pod względem zamożności.

## **8. Problem dobra wspólnego.**

Wraz ze wzrostem liczebności grup ludzi żyjących wspólnie na tym samym terenie pojawił się problem postulacji takiej, aby nie powodowała zbytniego zakłócenia zdolności sterowniczych poszczególnych systemów autonomicznych – jest to postulat wspólnego dobra. Realizacją musieli się zająć wszyscy członkowie grupy, ale optymalizacją – niekoniecznie wszyscy, wystarczy jeden dobry pomysł byle by był przyjęty do realizacji. W celu zapewnienia skutecznego działania optymalizatora

---

<sup>11</sup> Maciej Henryk Górny: *Magia myślenia i myślenie magiczne w ujęciu cybernetycznym*, Poznań 2009, wg strony [www.autonom.edu.pl](http://www.autonom.edu.pl)



musiał mieć on zwiększone zasilanie i to na tyle, że mógł zwiększoną moc koordynacyjną wykorzystać na umocnienie swojej pozycji i domagać się dalszych donatyw. Jeżeli skuteczna optymalizacja powodowała wzrost zasilania całego systemu to i moc koordynacyjna poszczególnych jego członków mogła wzrastać. Mogła, ale nie musiała, bo wektor imperatywny może wymuszać przekierowanie mocy socjologicznej w stronę postulatora i optymalizatora. Brak mocy koordynacyjnej u ludzi pełniących funkcje realizatorów odczuwany jest jako zniewolenie. Zaś brak mocy jałowej może prowadzić do destrukcji poszczególnych członków tego systemu- wygłodzeni niewolnicy umierają zbyt szybko. Można udowodnić, że stanem zapewniającym stabilność systemu jest stan, w którym moc koordynacyjna i jałowa stanowią połowę mocy roboczej wymaganej od członka danej społeczności.<sup>12</sup> Wtedy władza oceniania jest jako dobrze wypełniająca swe zadanie. Zwiększanie mocy koordynacyjnej to w pojęciu władców- służba danej społeczności, a jej zmniejszanie- to władza imperatorska.

## **9. Sprawowanie władzy nad przebiegami informacyjnymi.**

### **9.1. Miejsce nauki i polityki w systemie sterowniczym.**

O ile miejsce nauki jest jasne- zajmuje się ona optymalizacją , to miejsce polityki jest mniej wyraźne- politycy decydują o zasilaniu nauki , a więc sprawują władzę nad nauką. Ponadto podając postulaty do zrealizowania mogą zaznaczyć które są słuszne a które niesłuszne. Podobnie przekazując informacje zoptymalizowane do realizatora przez postulator mogą wybierać sposoby uważane za odpowiednie i nieodpowiednie. Jak widać sfera polityki jest umiejscowiona pomiędzy Postulatorem a Optymalizatorem.

Podobnie jak rozdzielanie mocy przebiega rozdzielanie strumienia informacji. System sterowniczy jest na schemacie zbudowany prawie symetrycznie, różnica jest taka, że na pobieranie informacji potrzebna jest pewna ilość mocy, bowiem informacja nie może być przekazywana bez nośnika<sup>13</sup>. Sprawowaniem władzy nad przebiegami informacyjnymi zajmuje się polityka. Strumieniem informacji można sterować na różne sposoby:

### **9.2. Sterowanie przez zmiany zasilania określonych kierunków pobierania i przetwarzania informacji.**

Postulator kierując strumień mocy do Optymalizatora może kierować go do poszczególnych osób lub grup czy organizacji powodując podjęcie działań w określonej dziedzinie. Tak finansuje się badania naukowe. Jest to polityka naukowa. Politycy podają optymalizatorom postulaty wymagające zoptymalizowania oraz kierują zasilania na badania mające na celu uzyskanie optymalizacji. Postulaty zależą od typu cywilizacji- n.p. w stepowej , turańskiej cywilizacji, gdzie najważniejszy jest dostęp do broni politycy postulują:

-Jeżeli z tego można zrobić broń, to MY musimy mieć ją pierwsi!

Podawanie postulacji typowych dla poszczególnych cywilizacji jest zdaniem autora już nieciekawe i przekracza ramy niniejszego opracowania

### **8.4. Sterowanie przez zablokowanie przepływu informacji i pełnego dostępu do jej strumienia.**

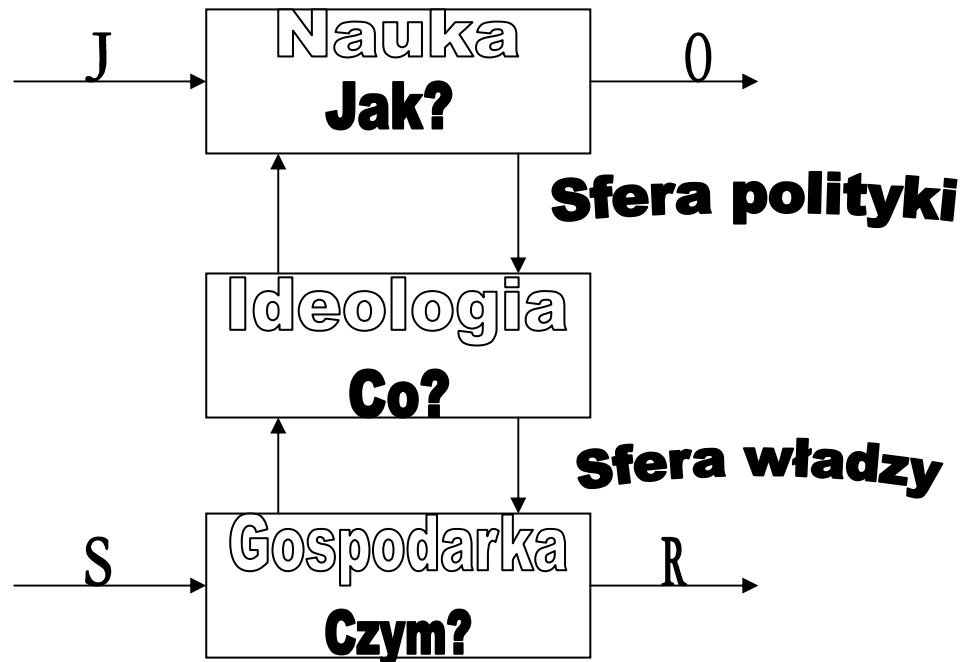
Oddziaływania informacyjne przez Postulatora na Realizator jest o wiele bardziej korzystne niż oddziaływanie czysto energomaterialne. Sama groźba użycia siły wymusza posłuch, a przekonanie o słuszności poniesienia wyrzeczeń skutecznie tłumi chęć buntu. Jest to polityka informacyjna- realizatorowi podaje się informacje tak spreparowane ,żeby były zgodne z oficjalną postulacją. Już Platon kreśląc plany państwa idealnego wprowadził zalecenie państwowego wychowania młodzieży i ingerencji państwa w przepływy informacyjne nie wyłaczając sztuki a nawet muzyki. Jego sugestia, że zmiana rodzaju muzyki może zmienić ustrój państwa sprawdziła się w naszej rzeczywistości, gdy

<sup>12</sup> M. Węgrzyn, *Problem minimalnego Autonomu*, w „Problemy Genezy” nr 1/2, Warszawa 2007.

<sup>13</sup> L. Brillouin, *Nauka a teoria informacji*, Warszawa 1968, str. 151

wprowadzenie big- beatu z tekstami kontestacyjnymi spowodowało falę buntów młodzieży w Europie i Stanach Zjednoczonych (określanych czasem jako studencka wiosna 1968). Brak dostępu do informacji prowadzi jednak do skostnienia gospodarki, która staje się nie konkurencyjna a w cywilizacji stepowej prowadzi do utraty przewagi militarnej, czego byliśmy świadkami 20 lat temu w przypadku ZSRR.

**Rys. 3.** Wypełnianie funkcji społecznych we współczesnym państwie



Źródło- opracowanie własne.

### 9.Osiągnięcie władzy a jej sprawowanie

Anegdota przytoczona przez M. Mazura dobrze obrazuje przebieg procesu osiągnięcia i sprawowania władzy na przykładzie jeźdźca i konia:

Najpierw jeździec mówi do konia:

- Jestem Twoim sługą i służę Ci swoimi oczami- gdy wsiądę na twój grzbiet- będę lepiej Ci mógł służyć!

Potem zmienia zdanie:

- Słuchaj jedziemy razem więc razem dostaniemy się do żłobu a ja widzę, którądy mamy jechać!

A kiedy jeździec usadowi się w siodle- zmienia zdanie jeszcze raz:

- Jestem góram, mam bat i ostrogi, więc nie próbuj brykać!

Do sprawowania władzy oprócz siły potrzeba także oddziaływania informacyjnego:

Informacja o bolesnych konsekwencjach nieposłuszeństwa zmienia wyobrażenia o sytuacji i wyobrażenia o decyzjach i działa tak samo jak bodźce fizyczne. Dlatego do skutecznego sprawowania władzy potrzebna jest kontrola nad środkami komunikacji masowej- prasą, mediami radiowo-telewizyjnymi i ostatnio Internetem i telefonią komórkową. Kontrola nad bankami zapewnia kontrolę nad kredytami i zapobiega prewencyjnie uzyskaniu mocy koordynacyjnej, która mogłaby być wykorzystana do przeciwstawienia się wektorowi imperatywnemu. Kontrola transportu zapewnia kontrolę nad przemieszczaniem zasobów energomaterialnych i zapobiega ucieczkom dysydentów. Wreszcie kontrola nad wytwarzaniem i przesyłaniem energii pozwala na skuteczne odcinanie od zasilania ośrodków niepożądanych. W systemach dyktatorskich te kontrole sprawuje rząd centralny i może sterować społeczeństwem bez używania przemocy fizycznej. Przykładem może być Korea Płn. Jednakże dyktator zawsze podkreśla, że ograniczenia swobody są wprowadzone dla dobra ludu i jedynie chwilowo, na czas walki o lepsze jutro. Jest to oczywiście oddziaływanie informacyjne. Jeżeli deklarację wiążą się z rzeczywistym, choćby niewielkim przyrostem mocy koordynacyjnej, nie będzie

buntu. Tak sterowane są Chiny, gdzie wzrost płacy i siły nabywczej ludności pochłania przyrost mocy produkcyjnych. Wtedy łatwo uwierzyć, że władza chce dobrze i wie lepiej.

#### Dane o autorze:

---

Mgr inż. Maciej Węgrzyn jest inspektorem pracy i zajmuje się rozwiązywaniem konfliktów w zakładach pracy wykorzystując uprawnienia władcze urzędnika państwowego za pomocą metod cybernetyki M. Mazura i pragmatyzmu fizykalnego O. Leszczaka

Adres pocztowy :

Maciej Węgrzyn,

ul. Hutników 74.

42-200 Częstochowa

E-mail:

[maciej.wegrzyn@wp.pl](mailto:maciej.wegrzyn@wp.pl)

Strona internetowa, gdzie autor zamieszcza swoje prace:

[www.autonom.edu.pl](http://www.autonom.edu.pl)