

Maszynopis artykułu *Relacja „prawda - fałsz” w ilościowej i jakościowej teorii informacji*. [w:] *The Peculiarity of Man* vol. 6. Wyd. WZiA Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, Warszawa-Kielce 2001, s. 349-386.

Józef Kossecki
Akademia Świętokrzyska
"The Peculiarity of Man" vol. 6,
Warszawa-Kielce 2001
s. 349-386

RELACJA "PRAWDA - FAŁSZ" W ILOŚCIOWEJ I JAKOŚCIOWEJ TEORII INFORMACJI

1. Relacja "prawda - fałsz" w ilościowej teorii informacji

W 1948 roku opublikowana została praca C. E. Shannona *A Mathematical Theory of Communication*¹, która zapoczątkowała burzliwy rozwój **ilościowej teorii informacji**.

Pod względem sposobu traktowania samego terminu *informacja* w literaturze z zakresu ilościowej teorii informacji można wyróżnić trzy grupy publikacji.

###Jedną z nich stanowią publikacje, w których ilość informacji jest nazywana po prostu *informacją*, (...).

Inną grupę stanowią publikacje, których autorzy używają wyrazu *informacja* bez żadnych wyjaśnień, w takich wyrażeniach jak np. *przenoszenie informacji, przekazywanie informacji za pomocą języka, informacja zawarta w zbiorze symboli* itp. jak gdyby zakładając, że chodzi o pojęcie nie budzące wątpliwości.

I wreszcie są publikacje, których autorzy starają się jakoś wyjaśnić czytelnikom, co ich zdaniem należy uważać za *informację*. W skrajnych przypadkach jedni ograniczają się do paru zdań objaśniających *informację* za pomocą innych, o równie nieokreślonym znaczeniu, wyrazów jak np. *wiadomość, treść* itp., inni przeprowadzają rozległe dyskusje nad różnymi aspektami informacji, analizują trudności sformułowania ścisłej definicji, porównują poglądy różnych autorów, aby w końcu przedstawić sprawę jako otwartą i pozostawić czytelnikom wyrobienie sobie poglądu w gąszczu niejasności i kontrowersji###².

¹ C. E. Shannon, *A Mathematical Theory of Communication*, "Bell System Techn. J.", vol. 27, No. 3-4, 1948.

² M. Mazur, *Jakościowa teoria informacji*, Warszawa 1970, s. 18-19.

###Shannon, zdając sobie być może sprawę z mogącego wprowadzić w błąd sensu słowa *informacja*, nadał swej pracy tytuł *Matematyczna teoria telekomunikacji*###³.

###Czynniki semantyczne mogą powodować, że ten sam zbiór słów mieć będzie różne znaczenie dla różnych słuchaczy. Shannon (1948) skomentował to następująco: *Semantyczna strona telekomunikacji jest bez znaczenia dla problemów technicznych*###⁴.

Podsumowując powyższe rozważania można stwierdzić, że ilościowa teoria informacji, nie podaje definicji *informacji* traktując ją jak pojęcie pierwotne (choć w reguły nie stwierdza się tego *explicite* w publikacjach z tej dziedziny). Analogicznie traktuje to pojęcie **wartościowa teoria informacji**, której początek dał J. Marshak⁵.

W tej sytuacji *prawdziwość* systemu twierdzeń ilościowej teorii informacji oznacza - podobnie jak w innych dziedzinach matematyki - ich wewnętrzną niesprzeczność, *falszywość* zaś to nic innego jak sprzeczność odnośnych twierdzeń.

2. Ogólna jakościowa teoria informacji

Marian Mazur zainteresował się odpowiedzią na pytania: czym w istocie jest informacja? jakie są jej rodzaje? na czym polegają procesy informowania? Dla rozwiązania tego zakresu zagadnień stworzył on dziedzinę nauki, którą nazwał **jakościową teorią informacji**⁶.

M. Mazur zdefiniował **informację** jako transformację jednego komunikatu asocjacji informacyjnej w drugi komunikat tej asocjacji⁷. Przy czym przez **transformację** rozumiemy proces, jakiemu należy poddać jeden z komunikatów asocjacji, aby otrzymać drugi komunikat tej asocjacji⁸. **Procesy** zaś podzielił na **robocze**, polegające na zmianach energomaterialnych oraz **sterownicze** - polegające na zmianach strukturalnych, w których istotne jest występowanie różnic między określonymi stanami fizycznymi⁹.

Powyższe pojęcie *informacji* dotyczy tylko procesów fizykalnych, nie ma zaś zastosowania do procesów abstrakcyjnych, których badaniem zajmuje się np. ogólna teoria systemów złożonych¹⁰. Powstała więc konieczność stworzenia

³ M. Abramson, *Teoria informacji i kodowania*, Warszawa 1969, s. 11.

⁴ Tamże, s. 12.

⁵ J. Marshak, *Elements for Theory of Teams Management Science*, No 1, 1955.

⁶ Por. M. Mazur, *Jakościowa teoria informacji*, wyd. cyt.

⁷ Por. tamże, s. 70.

⁸ Por. tamże, s. 42.

⁹ Por. tamże, s. 34.

¹⁰ Por. N. P. Busolenko, W. W. Kałasznikow, I. N. Kowalenko, *Teoria systemów złożonych*, Warszawa 1979.

ogólnej jakościowej teorii informacji, której pojęcia mogą być stosowane zarówno do analizy energomaterialnych jak i abstrakcyjnych obiektów i procesów.

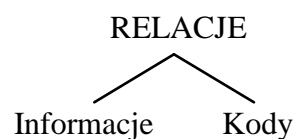
Ogólna jakościowa teoria informacji jest zbudowana na trzech *pojęciach pierwotnych*:

1. **obiekt elementarny**,
2. **zbiór**,
3. **relacja**¹¹.

###Obiektów elementarnych nie dzielimy na mniejsze części. Przy rozwiązywaniu konkretnego problemu określamy co będziemy traktować jako obiekty elementarne, jakie zbiory tych obiektów i jakie relacje między nimi będziemy badać. Np. w fizyce cząstek elementarnych jako obiekty elementarne traktujemy właśnie te cząstki, badając ich zbiory i fizyczne relacje między nimi; w demografii jako obiekty elementarne traktujemy ludzi, badając ich zbiory oraz ilościowe relacje między nimi###¹². Obiekty opisujemy poprzez pewne **cechy**, które one posiadają (np. słowa - znaczenie, obiekty których badaniem zajmuje się matematyka - wielkość, obiekty fizyczne - położenie w czasoprzestrzeni i energomaterię), oraz zaliczamy je do pewnych zbiorów (przynależność obiektu elementarnego e do zbioru E oznaczamy $e \in E$).

###Relacje między elementami tego samego zbioru nazywamy **informacjami**. Relacje między elementami różnych zbiorów nazywamy **kodami**. Jeżeli np. mamy jeden zbiór X odległości między różnymi miejscowościami w terenie oraz drugi zbiór Y odpowiadających im odległości na mapie, wówczas stosunki tych odległości będą informacjami, zaś skala mapy będzie kodem###¹³.

Powyższy ogólny podział relacji przedstawia następujący schemat:



Podstawowym rodzajem relacji jest relacja **równości**, którą oznaczamy znakiem "=", oznacza ona, że pewna cecha dowolnego obiektu jest taka sama jak także cecha innego obiektu.

Jeżeli dany obiekt X jest opisany przez n cech, które oznaczamy kolejno x_1, x_2, \dots, x_n , zaś inny obiekt Y jest opisany przez n cech y_1, y_2, \dots, y_n , wówczas mówimy, że są to te same obiekty gdy $(x_1 = y_1) \cap (x_2 = y_2) \cap \dots \cap (x_n = y_n)$, co

¹¹ Por. J. Kossecki, *Metacybernetyczna teoria poznania*, "Miscellanea Philosophica", Rok 2, No 3, 5/1998, s.196.

¹² Tamże.

¹³ J. Kossecki, *Metacybernetyka i jej rola w nowoczesnej nauce*, ###PHAENOMENA###, WSP Kielce 1995, s. 59-62.

zapisujemy krótko $X \equiv Y$ i mówimy, że obiekt X jest tożsamy z obiektem Y , zaś relację " \equiv " nazywamy relacją **tożsamości**. W szczególnym przypadku, gdy obiekty X i Y są opisane tylko przez jedną cechę, wówczas relacja równości jest identyczna z relacją tożsamości.

Przykładem może być ustalanie tożsamości człowieka poprzez sprawdzanie jego możliwie wszystkich (przynajmniej najważniejszych) cech.

Klasyfikację poszczególnych zasadniczych działów nauki można przeprowadzić w zależności od tego jakie cechy obiektów i jakie relacje między nimi one badają. Obiektami badanymi przez **logikę** są *słowa*, którym przypisujemy *znaczenia*, relacje między nimi opisujemy przez *funktory zdaniowe*. Zbiory słów połączonych funktorami zdaniowymi - to *zdania*. Istotą logiki jest ustalanie czy dane zdanie należy do *zbioru zdań prawdziwych*, czy do *zbioru zdań fałszywych*. Gdy obiektom przypisujemy taką cechę jak *wielkość* i oprócz relacji równości i tożsamości wprowadzamy relacje: większości $>$ oraz mniejszości $<$, wówczas badaniem takich obiektów i relacji zajmuje się **matematyka**. Gdy ponadto obiektom przypiszemy położenie w czasoprzestrzeni - czyli współrzędne x, y, z, t oraz energomaterię, wówczas badaniem takich obiektów i relacji między nimi zajmuje się **fizyka** i **cybernetyka**, które różnią się między sobą tym, że fizyka bada zależności stanów następnych od poprzednich (tradycyjne związki przyczynowe), cybernetyka zaś zależność stanów poprzednich od następnych - czyli celów, które są stanami przyszłymi (cybernetyczne związki przyczynowe)¹⁴.

"Zbiór obiektów elementarnych i relacji między nimi nazywamy **obiektem złożonym** czyli **systemem** lub **układem**.

Zbiór relacji między elementami systemu określamy mianem jego **struktury**.

Wszystko co nie należy do danego systemu określamy jako jego **otoczenie**.

Jeżeli system składa się z części, które same są systemami, wówczas te części określamy jako **podsystemy**, całość zaś nazywamy **nadsystemem**. Zbiór relacji między podsystemami to **struktura nadsystemu**. (...)"¹⁵.

###Elementy zbioru, między którymi występują relacje-informacje nazywamy **komunikatami**.

Rozpatrzmy dwa zbiory: zbiór X zawierający elementy (obiekty elementarne) x_1, x_2, \dots, x_n , oraz zbiór Y zawierający elementy y_1, y_2, \dots, y_n .

Założmy, że między elementami zbioru X zachodzą następujące relacje:

¹⁴ Por. tamże.

Znany wzór Einsteina $E = m \cdot c^2$ pozwala mówić o energomaterii zamiast osobno o masie i energii. Natomiast według wielkiej teorii względności miarą wielkości masy jest krzywizna czasoprzestrzeni z nią związana, a wobec tego można w ramach fizyki mówić o geometrii czasoprzestrzeni przypisując obiektom, które ona bada, trzy współrzędne przestrzenne x, y, z oraz współrzędną czasową t .

¹⁵ J. Kossecki, *Cybernetyczna analiza systemów i procesów społecznych*, Kielce 1996, s. 11.

$$(1) \dots \quad x_2 = {}_x I_{12}(x_1); \dots; x_n = {}_x I_{n-1,n}(x_{n-1})$$

Analogicznie między elementami zbioru Y zachodzą relacje następujące:

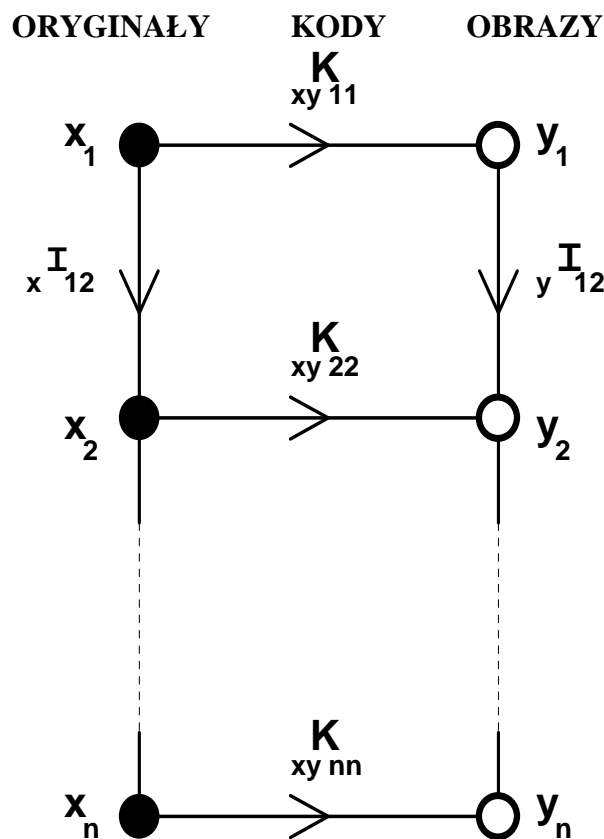
$$(2) \dots \quad y_2 = {}_y I_{12}(y_1); \dots; y_n = {}_y I_{n-1,n}(y_{n-1})$$

Ponadto założymy, że między elementami zbioru X a elementami zbioru Y zachodzą następujące relacje:

$$(3) \dots \quad y_1 = {}_{xy} K_{11}(x_1); \dots; y_n = {}_{xy} K_{nn}(x_n)$$

Relacje opisane wzorami (1), (2), (3) przedstawione są schematycznie na rysunku 1.

Zgodnie z podanymi wyżej definicjami ${}_x I_{12}, \dots, {}_x I_{n-1,n}$ to informacje zawarte między elementami zbioru X (relacje między elementami zbioru X), natomiast ${}_y I_{12}, \dots, {}_y I_{n-1,n}$ to informacje zawarte między elementami zbioru Y (relacje między elementami zbioru Y). Z kolei ${}_{xy} K_{11}, \dots, {}_{xy} K_{nn}$ to kody między zbiorami X i Y (relacje między elementami zbiorów X i Y).



Rys. 1. Komunikaty, informacje, kody, oryginały, obrazy

Jeżeli poszukujemy informacji zawartych między elementami zbioru X, wówczas elementy tego zbioru (komunikaty należące do tego zbioru) nazywamy **oryginałami**.

Do znalezienia poszukiwanych przez nas informacji możemy wykorzystać zbiór Y, wówczas elementy zbioru Y nazywamy **obrazami**.

Kody w tym wypadku będą oczywiście relacjami między oryginałami a obrazami.

W omawianym wyżej przykładzie oryginałami będą odległości między różnymi miejscowościami w terenie, zaś obrazami odpowiadające im odległości na mapie.

Przetwarzanie oryginałów w obrazy i obrazów w oryginały jest **przetwarzaniem komunikatów**, kody określają sposób tego przetwarzania. Natomiast przetwarzanie informacji zawartych między elementami zbioru oryginałów w informacje zawarte między elementami zbioru obrazów nazywamy **informowaniem**.

Znając oryginały i kody można określić (znaleźć) obrazy - proces ten nazywamy **kodowaniem**. Kodowanie określone jest wyrażeniami (3).

Znając oryginały i obrazy można określić kody - operację tą nazywamy **wykrywaniem kodu**.

Znając obrazy i kody można określić oryginały - operację tą nazywamy **dekodowaniem**.

W naszym przykładzie kodowaniem będzie sporządzanie mapy terenu w określonej skali, natomiast dekodowaniem znajdowanie odpowiednich odcinków w terenie na podstawie mapy.

Jeżeli przetwarzanie oryginałów w obrazy odbywa się bez zmiany informacji - tzn. jeżeli informacje zawarte między elementami zbioru obrazów są identyczne jak informacje zawarte między elementami zbioru oryginałów, wówczas mamy do czynienia z **informowaniem wiernym** czyli **transinformowaniem**, przy którym:

$$(4)... \quad {}_x I_{12} = {}_y I_{12} = I_{12}; \dots; {}_x I_{n-1,n} = {}_y I_{n-1,n} = I_{n-1,n}$$

Transinformowanie jest równoznaczne z przenoszeniem informacji bez ich zniekształcania.

W omawianym przykładzie mapy, z informowaniem wiernym czyli transinformowaniem będziemy mieli do czynienia wówczas, gdy stosunki

odległości na mapie będą takie same jak stosunki odpowiednich odległości w terenie###¹⁶.

Informowanie wierne możemy nazwać **informowaniem prawdziwym**, zaś relacje między informacjami zawartymi w zbiorze obrazów i informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów opisane wyrażeniem (4) nazwiemy formalną definicją **prawdy** - lub **prawdziwości informacji** - w ogólnej jakościowej teorii informacji. Informacje zaś $I_{1,2}, \dots, I_{n-1,n}$ nazywamy **informacjami prawdziwymi**.

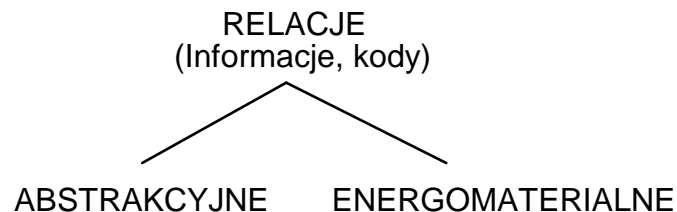
###Jeżeli przetwarzanie oryginałów w obrazy odbywa się w taki sposób, że informacje zawarte między elementami zbioru obrazów nie są identyczne jak informacje zawarte między elementami zbioru oryginałów, wówczas mamy do czynienia z **informowaniem zniekształconym**, które może być informowaniem pozornym lub fałszywym. W tym wypadku###¹⁷:

$$(5) \dots \quad x I_{i-1,i} \neq y I_{i-1,i} \quad \text{gdzie } i = 1, 2, \dots, n$$

Informowanie zniekształcone możemy nazwać **informowaniem fałszywym**, zaś relacje między informacjami zawartymi w zbiorze obrazów i informacjami zawartymi w zbiorze oryginałów opisane wyrażeniem (5) nazwiemy formalną definicją **fałszu** - lub **fałszywości informacji** - w ogólnej jakościowej teorii informacji.

Ocena prawdziwości informacji lub ich fałszywości - czyli **oddzielenie prawdy od fałszu** - stanowi najogólniejszy cel procesów przetwarzania informacji.

Podane wyżej pojęcia ogólnej jakościowej teorii informacji odnoszą się do obiektów i relacji zarówno **abstrakcyjnych** - tj. takich którym nie przypisujemy masy ani energii - jak też **energomaterialnych**, którym masę i energię przypisujemy. W związku z tym wszelkie relacje - zarówno informacje jak i kody - możemy podzielić na **abstrakcyjne** i **energomaterialne**; podział ten przedstawia następujący schemat:



¹⁶ Tamże.

¹⁷ J. Kossecki, *Cybernetyczna analiza systemów i procesów społecznych*, Kielce 1996, s. 50.

Tradycyjne pojęcie *informacji* - stosowane zarówno w ilościowej jak i wartościowej teorii informacji - według powyższego podziału odpowiada pojęciu *informacji abstrakcyjnej*.

W rzeczywistości nie znamy przekazywania i przetwarzania informacji bez przekazywania i przetwarzania energomaterii i na odwrót.

Przekazu informacji nie można rozpatrywać w oderwaniu od obiektów, które informacje przekazują i obiektów, które je odbierają. Jeżeli obiektami tymi są ludzie, lub inne **systemy autonomiczne**¹⁸, wówczas oceną prawdziwości informacji zajmują się **psychocybernetyczna teoria informacji i socjocybernetyczna teoria informacji** oraz związane z nimi teorie poznania¹⁹.

Z punktu widzenia wykorzystania informacji przez systemy autonomiczne możemy je podzielić na:

- **informacje poznawcze (bierne)**, których uzyskanie przez system autonomiczny nie powoduje przepływu energomaterii w formie jego reakcji (oddziaływań na otoczenie);

- **informacje decyzyjne (czynne)**, których uzyskanie przez system autonomiczny powoduje przepływ energomaterii w formie jego reakcji (oddziaływań na otoczenie).

System, który jest źródłem informacji poznawczych nazywamy **informatorem**.

System, który jest źródłem informacji decyzyjnych nazywamy **ekspertem**.

3. Ogólne cybernetyczne metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji

Ilościowa teoria informacji zajmuje się określaniem **mocy poznawczej informacji** (*diagnostycznej* - gdy informacje są zawarte w zbiorach komunikatów przeszłych lub teraźniejszych, *prognostycznej* - gdy informacje są zawarte w zbiorach komunikatów przyszłych). Do określania tej mocy służy znany wzór Shannona²⁰.

Miarą **mocy decyzyjnej informacji** może być zmiana działań systemu autonomicznego, która nastąpiła dzięki jej uzyskaniu²¹.

¹⁸ **System autonomiczny** - zgodnie z definicją M. Mazura - jest to taki system, który ma zdolność do sterowania się i może przeciwdziałać utracie tej swojej zdolności; albo inaczej mówiąc, jest swoim własnym organizatorem i steruje się we własnym interesie. Por. M. Mazur, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa 1976, s. 163.

¹⁹ Por. J. Kossecki, *Metacybernetyczna teoria poznania*, "Miscellanea Philosophica", Rok 2, No 3, 5/1998, s.195-208.

²⁰ Por. J. Kossecki, *Cybernetyczna analiza systemów...*, wyd. cyt., s. 45-47.

²¹ Por. tamże, s. 52.

Do oceny *prawdziwości* lub *falszywości* twierdzeń ilościowej jak również wartościowej teorii informacji stosuje się metody matematyki, które są ogólnie znane, nie ma więc potrzeby omawiania ich w tym miejscu.

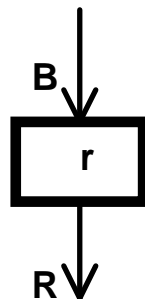
W ogólnej jakościowej teorii informacji oceniamy jej **prawdziwość** lub **falszywość** stosując ogólne cybernetyczne metody tej oceny, które omówimy poniżej.

Jako punkt wyjścia naszych rozważań przyjmijmy podstawowy wzór cybernetyki opisujący zależność między oddziaływaniem otoczenia na system i wywołanym przez nie oddziaływaniem tegoż systemu na otoczenie, którego schemat przedstawiony jest na rysunku 2. Jeżeli oddziaływanie otoczenia na system nazwiemy **bodźcem** i oznaczmy B , zaś oddziaływanie tegoż systemu na otoczenie nazwiemy **reakcją** i oznaczmy R , wówczas oznaczając przez r **reaktywność** systemu możemy ją zdefiniować jako stosunek reakcji do bodźca i wyrazić to wzorem²²:

$$(6)... \quad r = \frac{R}{B}$$

Mnożąc obie strony wyrażenia (6) przez B otrzymamy:

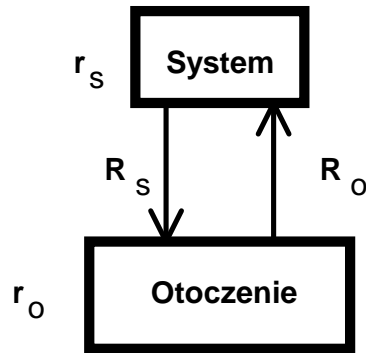
$$(7)... \quad R = B \cdot r$$



Rys. 2. Oddziaływanie między systemem i jego otoczeniem

Jeżeli zarówno otoczenie oddziałuje na system jak i system oddziałuje na swe otoczenie, wówczas występuje między nimi **sprzężenie zwrotne**, którego schemat pokazany jest na rysunku 3. **Oddziaływanie systemu na otoczenie** oznaczono przez R_s , **oddziaływanie otoczenia na system** R_o , **reaktywność systemu** r_s , zaś **reaktywność otoczenia** r_o .

²² Por. tamże, s. 13.



Rys. 3. Sprzężenie zwrotne między systemem i jego otoczeniem

Jeżeli system nie oddziałuje na otoczenie lecz tylko czerpie z niego bezpośrednio **informacje prawdziwe** I , wówczas:

$$(8)... \quad R_s = 0, \quad R_o = I$$

Jest to przypadek **sprzężenia prostego**.

Jeżeli jednak system najpierw oddziałuje na otoczenie, a dopiero potem czerpie z niego informacje, wówczas mamy sprzężenie zwrotne, składające się z dwu elementów: najpierw oddziaływanie systemu R_s staje się bodźcem dla otoczenia (traktowanego tu również jako swego rodzaju system), pod wpływem którego oddziałuje ono na system, przy czym to oddziaływanie R_o możemy opisać posługując się wyrażeniem (7) i podstawiając doń $B = R_s$, $r = r_o$, $R = R_o$ otrzymamy:

$$(9)... \quad R_o = R_s \cdot r_o$$

Następnie oddziaływanie otoczenia staje się bodźcem dla systemu pod wpływem którego z kolei on oddziałuje na otoczenie itd. O sposobie tego oddziaływania czyli następnej reakcji systemu decyduje nie tylko oddziaływanie otoczenia (które jest dla systemu bodźcem) ale i jego własna reaktywność. Podstawiając odpowiednie wielkości do wyrażenia (7) otrzymamy: $R'_s = R_o \cdot r_s$ gdzie R'_s oznacza reakcję systemu rozpoczynającą następny cykl sprzężenia zwrotnego.

Jak wynika w wyrażenia (9), w wypadku gdy system najpierw oddziałuje na otoczenie, a dopiero potem czerpie z niego informacje, uzyskuje informacje zniekształcone zarówno wskutek własnego oddziaływania, jak i odpowiedniej reaktywności otoczenia. Informacje prawdziwe może on uzyskać tylko wówczas gdy:

(10)...

$$R_o = R_s \cdot r_o = I$$

to zaś zachodzi w czterech następujących wypadkach:

1. $R_s = 1$ i $r_o = I$ tzn. system przez swe reakcje nie modyfikuje swego otoczenia, zaś otoczenie bez zniekształceń przekazuje informacje - ma to miejsce wówczas gdy obserwator wysyła do otoczenia sygnały tak słabe, że go nie przekształcają, zaś otoczenie samo nie zniekształca informacji, np. w badaniach socjologicznych ankieta jest tak skonstruowana i w taki sposób zaserwowana badanym osobom, by nie sugerować żadnych odpowiedzi, zaś osoby badane udzielają odpowiedzi prawdziwych;

2. $R_s = I$ i $r_o = 1$ tzn. system dysponuje już prawdziwymi informacjami zawartymi w jego otoczeniu (uzyskanymi np. dzięki teoretycznym dedukcyjnym metodom badawczym, które chce sprawdzić empirycznie), zaś otoczenie przekazuje do systemu prawdziwe (tj. nie zniekształcone) informacje - np. informacje uzyskane w drodze dedukcji socjocybernetycznej poddajemy badaniom empirycznym, które dają nam wierny obraz rzeczywistości;

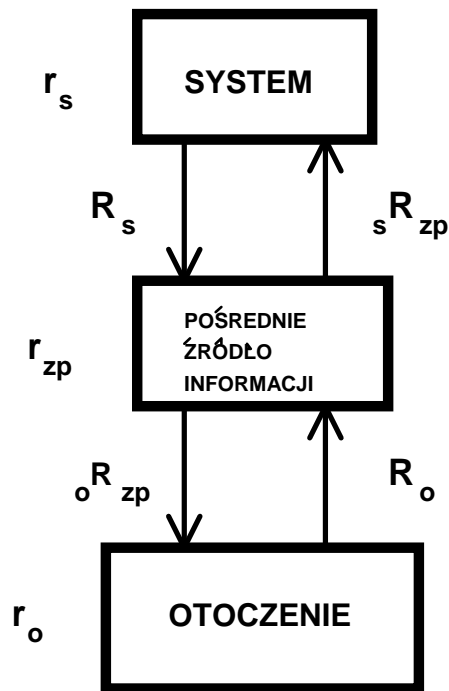
3. $R_s \neq 1$ i $r_o = \frac{I}{R_s}$, tzn. system przez swe reakcje modyfikuje

otoczenie, ale to otoczenie odpowiednio koryguje te modyfikacje w taki sposób, że przekazuje systemowi informacje prawdziwe - np. ośrodek przeprowadzający badania dąży do uzyskania wyniku zgodnego z założoną z góry nieprawdziwą tezą, ale osoby badane mimo to dają prawdziwe odpowiedzi;

4. $r_o \neq 1$, i $R_s = \frac{I}{r_o}$, tzn. otoczenie przekazuje do systemu informacje

nieprawdziwe, ale system koryguje je w taki sposób, że w rezultacie otrzymuje informacje prawdziwe - np. przełożony wie, że pewne wielkości w sprawozdaniach są systematycznie zawyżane o pewien stały procent i koryguje te wielkości o ten procent.

Sprawa komplikuje się wówczas gdy system nie czerpie informacji bezpośrednio z otoczenia, lecz robi to za pośrednictwem pewnego innego systemu (wyodrębnionego z otoczenia) czerpiącego informacje bezpośrednio z otoczenia, który staje się dlań **pośrednim źródłem informacji**. Sytuacja taka pokazana jest na rysunku 4.



Rys. 4. Schemat systemu czerpiącego informacje poprzez źródło pośrednie

Jeżeli system nie oddziałuje na pośrednie źródło informacji ani też za jego pośrednictwem nie oddziałuje na otoczenie, lecz tylko za pośrednictwem tego źródła czerpie informacje z otoczenia, wówczas mamy do czynienia tylko z przetwarzaniem oddziaływania otoczenia R_o przez źródło pośrednie, które opisać możemy wstawiając do równania (7) $B = R_o$ (oddziaływanie otoczenia R_o , są dla pośredniego źródła bodźcem) oraz $r = r_{zp}$, przy czym przez r_{zp} oznaczamy **reaktywność pośredniego źródła informacji**:

$$(11)... \quad {}_sR_{zp} = R_o \cdot r_{zp}$$

gdzie ${}_sR_{zp}$ oznacza **oddziaływanie pośredniego źródła informacji na system**.

System otrzyma informacje prawdziwe I wówczas gdy ${}_sR_{zp} = I$, to zaś zachodzi w czterech następujących wypadkach:

1. $R_o = I$ i $r_{zp} = 1$ tzn. otoczenie przekazuje do pośredniego źródła informacji informacje prawdziwe, zaś to pośrednie źródło przekazuje je systemowi bez zniekształceń;

2. $R_o = 1$ i $r_{zp} = I$ tzn. otoczenie przez swe reakcje nie modyfikuje zachowania pośredniego źródła informacji, które z kolei dysponuje prawdziwymi informacjami zawartymi w otoczeniu - np. zdobytymi dzięki

teoretycznej dedukcji lub wcześniejszym doświadczeniem, które przekazuje systemowi;

3. $R_o \neq 1$ i $r_{zp} = \frac{I}{R_o}$ tzn. otoczenie przez swe reakcje modyfikuje

zachowanie pośredniego źródła informacji, ale to źródło z kolei odpowiednio koryguje swe reakcje w taki sposób, że przekazuje systemowi informacje prawdziwe - np. osoby składające sprawozdania starają się wprowadzić w błąd ośrodek prowadzący badania na zlecenie rządu zawyżając osiągnięte przez siebie wyniki, ale ten ośrodek zdając sobie sprawę ze sposobu fałszowania wyników wprowadza odpowiednie korekty uzyskując informacje prawdziwe i przekazując je rządowi;

4. $r_{zp} \neq 1$ i $R_o = \frac{I}{r_{zp}}$ tzn. pośrednie źródło informacji zniekształca

informacje przekazywane systemowi, ale otoczenie wie o tym i modyfikuje informacje przekazywane źródłu pośredniemu w taki sposób, aby po zniekształceniu przez nie stawały się informacjami prawdziwymi - np. podwładni wiedzą, że ich bezpośredni przełożeni w swych sprawozdaniach przesyłanych do centrali w odpowiednim stopniu zaniżają liczby przestępstw, chcąc więc by centrala otrzymała prawdziwe informacje odpowiednio zawyżają te liczby.

W wypadku gdy system ocenia prawdziwość informacji, które bezpośrednio czerpie z otoczenia, mamy do czynienia z **bezpośrednimi metodami oceny prawdziwości informacji**.

Sytuacja jest bardziej złożona gdy system oddziałuje na pośrednie źródło informacji, a poprzez nie na otoczenie, z którego informacje uzyskuje poprzez to pośrednie źródło informacji. W tym wypadku mamy do czynienia z następującym dwustopniowym sprzężeniem zwrotnym:

- najpierw system oddziałuje na pośrednie źródło informacji poprzez swoją reakcję R_s , która stanowi bodziec dla tegoż źródła, pod jego wpływem z kolei oddziałuje ono na otoczenie za pośrednictwem reakcji ${}_oR_{zp}$, podstawiając odpowiednie wielkości do wzoru (7) możemy tę reakcję wyrazić w następujący sposób:

$$(12)... \quad {}_oR_{zp} = R_s \cdot r_{zp}$$

gdzie ${}_oR_{zp}$ oznacza **oddziaływanie pośredniego źródła informacji na otoczenie**.

Następnie oddziaływanie ${}_oR_{zp}$ staje się bodźcem dla otoczenia, które pod jego wpływem oddziałuje na pośrednie źródło informacji za pośrednictwem

swej reakcji R_o , podstawiając odpowiednie wielkości do wzoru (7) możemy ją wyrazić w następujący sposób:

$$(13)... \quad R_o = R_{zp} \cdot r_o$$

Podstawiając wyrażenie (12) do (13) otrzymamy:

$$(14)... \quad R_o = R_s \cdot r_o \cdot r_{zp}$$

Z kolei pod wpływem oddziaływania otoczenia R_o pośrednie źródło informacji oddziałuje na system za pośrednictwem swej reakcji ${}_sR_{zp}$ (czyli przekazuje mu informacje), którą wyraża wzór (11), podstawiając do tego wzoru kolejno wyrażenia (13) i (14) otrzymamy:

$$(15)... \quad {}_sR_{zp} = R_{zp} \cdot r_o \cdot r_{zp} = R_s \cdot (r_{zp})^2 \cdot r_o$$

Pod wpływem oddziaływania pośredniego ośrodka informacji ${}_sR_{zp}$ system oddziałuje na ten ośrodek za pośrednictwem reakcji R'_s , która rozpoczyna następny cykl sprzężenia zwrotnego. Podstawiając odpowiednie wielkości do wyrażenia (7) otrzymamy: $R'_s = {}_sR_{zp} \cdot r_s$.

Jak wynika z wyrażeń (11) i (15), w wypadku gdy system oddziałuje na pośrednie źródło informacji, a poprzez nie na otoczenie, z którego informacje uzyskuje poprzez to pośrednie źródło informacji, informacje prawdziwe może on uzyskać gdy:

$$(16)... \quad {}_sR_{zp} = R_o \cdot r_{zp} = R_{zp} \cdot r_o \cdot r_{zp} = R_s \cdot (r_{zp})^2 \cdot r_o = I$$

to zaś ma miejsce w następujących czterech wypadkach:

1. $R_s = I$ i $(r_{zp})^2 \cdot r_o = 1$ tzn. system dysponuje prawdziwymi informacjami z otoczenia (np. uzyskanymi dzięki teoretycznym, dedukcyjnym metodom badawczym, które chce sprawdzić empirycznie), zleca sprawdzające badania empiryczne odpowiedniej firmie, która przeprowadza je w taki sposób, że potwierdzają one informacje zleciennodawcy; biorąc pod uwagę, że drugi człon naszego wyrażenia jest iloczynem, mogą tu zachodzić następujące ewentualności: a) $(r_{zp})^2 \neq 1$ i $r_o = \frac{1}{(r_{zp})^2}$ tzn. pośrednie źródło informacji w

określony sposób zniekształca przekazywane przez siebie informacje (np. zawyża dane) natomiast otoczenie wiedząc o tym przekazuje tak skorygowane dane (np. odpowiednio zaniżone) aby po zniekształceniu ich przez źródło

pośrednie dotarły do systemu informacji prawdziwe; b) $r_o \neq 1$ i $(r_{zp})^2 = \frac{1}{r_o}$

tzn. otoczenie przekazuje do pośredniego źródła informacje odpowiednio zniekształcone (np. podwładni systematycznie zawyżają swoje wyniki), ale to źródło wie o tym i odpowiednio koryguje informacje przekazywane systemowi (np. przełożeni niższego szczebla odpowiednio obniżają dane ze sprawozdań podwładnych, tak by kierownictwo firmy uzyskało dane prawdziwe);

2. $R_s \neq 1$ i $(r_{zp})^2 \cdot r_o = \frac{I}{R_s}$ tzn. system przez swe reakcje modyfikuje

zachowanie pośredniego źródła informacji (np. kierownictwo instytucji wywiera naciski na dyrekcje swych ośrodków terenowych aby składały fałszywe sprawozdania), ale pośrednie źródło mimo to dostarcza informacje prawdziwe (np. dyrekcje terenowe mimo wywieranych na nie nacisków dostarczają informacje prawdziwe); biorąc pod uwagę, że drugi człon jest iloczynem dwu składników mogą tu zachodzić dwie możliwości analogiczne jak w punkcie 1. z tą różnicą, że w wypadku b) prawdziwymi informacjami dysponuje pośrednie źródło informacji niezależnie od tego co uzyskuje z otoczenia, zaś w przypadku a) takie informacje czerpie z otoczenia;

3. $(r_{zp})^2 \cdot r_o \neq 1$ i $R_s = \frac{I}{(r_{zp})^2 \cdot r_o}$ tzn. otoczenie lub pośrednie źródło

informacji przekazuje do systemu informacji zniekształcone, ale system niezależnie od tego dysponuje informacjami prawdziwymi i jest w stanie je korygować - np. przełożeni na podstawie odpowiednich teoretycznych przewidywań orientują się w sytuacji i nie dają się wprowadzić w błąd podwładnym; biorąc pod uwagę że pierwszy człon jest iloczynem dwu czynników (podobnie jak lewa strona drugiego członu) mogą tu zachodzić dwie możliwości analogiczne jak w punkcie 1., ponadto wchodzi jeszcze w grę przypadek c) w którym zniekształcenia wprowadza pośrednie źródło informacji a niezależnie od tego zniekształcone informacje docierają z otoczenia (np. sprawozdania fałszują zarówno kierownicy ośrodków terenowych danej instytucji jak i ich podwładni).

4. $R_s = 1$ i $(r_{zp})^2 \cdot r_o = I$ tzn. system przez swe reakcje nie modyfikuje zachowań pośredniego źródła informacji, które z kolei nie modyfikuje otoczenia, przekazując z niego prawdziwe informacje do systemu - np. przełożeni nic nie sugerują ośrodkowi, któremu zlecają przeprowadzenie badań, ten zaś prawidłowo przeprowadza badania uzyskując prawdziwe informacje o sytuacji w kraju i przekazuje je bez zniekształceń zleceniodawcy; ponieważ drugi człon jest iloczynem dwu składników, mogą tu wchodzić w grę dwie możliwości analogiczne jak w punkcie 1. z tą różnicą, że w przypadku b) prawdziwymi informacjami dysponuje pośrednie źródło niezależnie od tego co uzyskuje z otoczenia, zaś w wypadku a) takie informacje czerpie z otoczenia.

W wypadku gdy system ocenia prawdziwość informacji, których nie uzyskuje bezpośrednio z otoczenia lecz otrzymuje je z pośredniego źródła informacji, mamy do czynienia z **pośrednimi metodami oceny prawdziwości informacji**.

Jak wynika z porównania wyrażenia (10) - które jest podstawą bezpośrednich metod oceny prawdziwości informacji, z wyrażeniem (16) - które jest podstawą pośrednich metod oceny prawdziwości informacji, metody bezpośrednie stwarzają mniejsze możliwości przekazywania informacji fałszywych niż metody pośrednie. Reaktywność pośredniego źródła informacji w wyrażeniu (16) występuje w drugiej potęgze, co oznacza że ośrodek ten może deformować zarówno informacje przekazywane od systemu do otoczenia, jak i od otoczenia do systemu.

Nie zawsze jednak jest możliwe czerpanie informacji bezpośrednio z otoczenia, gdy zaś jest ono niemożliwe - a taka sytuacja najczęściej występuje np. w wielkich systemach społecznych - konieczne staje się korzystanie z pośrednich źródeł informacji i stosowanie pośrednich metod oceny ich prawdziwości lub fałszywości.

Ze względu na stosunek do informacji i jej źródła, metody oceny ich prawdziwości lub fałszywości, dzielimy na:

1) **metody obiektywne** polegające na ocenie samej informacji, abstrahując od oceny jej źródła,

2) **metody subiektywne** polegające na ocenie informacji poprzez ocenę jej źródła, abstrahując od oceny samej informacji.

Jeżeli np. informacja pochodzi od konkretnego człowieka w przypadku pierwszym interesuje nas to co on mówi, w przypadku drugim interesuje nas kto mówi.

Rzecz jasna metody obiektywne dają większą szansę prawidłowej oceny prawdziwości lub fałszywości informacji, niż metody subiektywne, nie zawsze jednak możemy je zastosować i dlatego niejednokrotnie jesteśmy zmuszeni korzystać z metod subiektywnych.

4. Psychocybernetyczne i socjocybernetyczne metody oceny prawdziwości informacji

Badanie prawdziwości i fałszywości informacji, w społecznych procesach ich przekazywania i przetwarzania, ma istotne znaczenie zarówno dla metodologii nauk społecznych jak i praktycznego stosowania ich wyników.

Psychocybernetyczna teoria informacji bada wpływ, jaki właściwości psychocybernetyczne obiektów przekazujących i odbierających informacje, wywierają na prawdziwość lub fałszywość tych informacji, biorąc pod uwagę, że ludzie są systemami autonomicznymi. Psychocybernetyczna teoria informacji

bada też wpływ wspomnianych właściwości na stosowane przez ludzi kryteria prawdy.

Socjocybernetyczna teoria informacji bada analogiczny wpływ właściwości nadsystemów autonomicznych - którymi są społeczeństwa, a w związku z tym zajmuje się wpływem systemów sterowania społecznego na stosowane w nich kryteria prawdy i metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji, oraz na samo rozumienie terminów *prawda* i *fałsz* (w szerszym ujęciu na stosowaną w tych systemach epistemologię).

Wpływ właściwości sterowniczych człowieka - czyli jego reaktywności - jako systemu autonomicznego na sposób przekazywania przez niego informacji, przedstawił M. Mazur w swej książce *Cybernetyka i charakter*²³. Został on też szczegółowo omówiony w mojej książce *Cybernetyczna analiza systemów i procesów społecznych*²⁴. W tym miejscu nie będziemy jej szczegółowo omawiać, ograniczymy się tylko do stwierdzenia, że na sposób przekazywania informacji, a zwłaszcza na przekazywanie informacji prawdziwych lub fałszywych, największy wpływ ma parametr charakteru, który M. Mazur nazwał jego **dynamizmem**, a który ma ścisły związek z gospodarką energetyczną organizmu człowieka. Np. **egzodynamicy** wykazują tendencję do wzbogacania przekazywanych informacji swoimi dodatkami, **endodynamicy** wykazują odwrotną tendencję do przemilczania pewnych istotnych informacji, zaś **statyków** charakteryzuje tendencja do wiernego przekazu informacji. Z kolei skłonność poszczególnych osób do dawania wiary pewnym typom informacji i specyficznego rozumienia samych terminów *prawda* i *fałsz*, zależy od struktury ich motywacji.

Ogólnie można stwierdzić, że uznawanie pewnych informacji za prawdziwe lub fałszywe i związane z tym kształtowanie **swego obrazu świata** - rozumianego jako ogólny system informacji uznawany przez danego osobnika za prawdziwy - zależy w dużej mierze od jego właściwości intelektualnych, warunkujących sposób przetwarzania przezeń informacji, zwłaszcza zaś od struktury jego motywacji. Można to wyrazić w sposób popularny w następujący sposób: każdy ma tendencję do uznawania za prawdę tego co jest zgodne z jego potrzebami zależnymi od jego właściwości psychocybernetycznych, oraz uznawania za fałsz tego co jest w tymi właściwościami niezgodne²⁵. Inaczej mówiąc człowiek wykazuje tendencję do uznawania za prawdę tego co mu odpowiada - czyli brania swych życzeń za rzeczywistość.

W dalszym ciągu zajmiemy się bardziej szczegółowo wpływem motywacji na różne systemy sterowania społecznego i stosowane w nich kryteria prawdy jak również metody oceny prawdziwości lub fałszywości

²³ Por. M. Mazur, *Cybernetyka i charakter*, Warszawa 1976.

²⁴ Por. J. Kossecki, *Cybernetyczna analiza...*, wyd. cyt., s. 135-138.

²⁵ Por. tamże.

informacji, oraz na samo rozumienie terminów *prawdziwy* i *falszywy*, co - jak wspomnieliśmy - jest przedmiotem *socjocybernetycznej teorii informacji*.

W socjocybernetyce **normy społeczne** - rozumiane jako reaktywności społeczeństwa jako nadsystemu - i związane z nimi **bodźce motywacyjne** dzielimy na sześć zasadniczych typów: **poznawcze, ideologiczne, etyczne, prawne, ekonomiczne i witalne**²⁶.

W zależności od typu bodźców motywacyjnych dominujących w poszczególnych **systemach sterowania społecznego** dzielimy je na²⁷:

systemy o dominujących bodźcach poznawczych,
systemy o dominujących bodźcach ideologicznych,
systemy o dominujących bodźcach etycznych,
systemy o dominujących bodźcach prawnych,
systemy o dominujących bodźcach ekonomicznych,
systemy o dominujących bodźcach witalnych.

Rodzaj bodźców dominujących w danym systemie musi być dostosowany do typu norm i związanych z nimi motywacji, które w danym społeczeństwie dominują.

Tak rozumiane pojęcie systemu sterowania społecznego jest cybernetycznym uogólnieniem podanego przez Feliksa Konecznego pojęcia **cywilizacji** jako metody ustroju życia zbiorowego²⁸.

Zarówno obiektywne jak i subiektywne metody oceny prawdziwości i fałszywości informacji, zwłaszcza zaś stosowane w danym społeczeństwie kryteria prawdy (według których odróżnia się informacje prawdziwe od fałszywych) zależą od rodzaju jego systemu sterowania społecznego. Od niego też zależy rozumienie samych pojęć *prawdy* i *falszu*. Ma to ścisły związek z parametrami psychocybernetycznymi dominującymi w danym społeczeństwie, które warunkują skuteczność stosowanych w danym systemie bodźców motywacyjnych. Możemy to opisać w sposób sformalizowany.

Jeżeli pewien ośrodek sterujący działaniami społecznymi (może to być np. zarówno kierownictwo koncernu, który steruje społecznymi działaniami gospodarczymi, jak kierownictwo partii sterujące działaniami politycznymi) potraktujemy jako *system I* zaś sterowane przezeń społeczeństwo jako jego *otoczenie* - wówczas działania społeczne R_{ol} podejmowane pod wpływem oddziaływań R_{sl} generowanych przez *system I* możemy posługując się wyrażeniem (9) opisać w następujący sposób:

$$(17) \dots \quad R_{ol} = R_{sl} \cdot r_{ol}$$

²⁶ Por. tamże s. 108.

²⁷ Por. J. Kossecki, *Tajniki sterowania ludźmi*, Warszawa 1984, s. 255.

²⁸ Por. F. Koneczny, *O wielości cywilizacji*, Kraków 1935. *O ład w historii*, Londyn 1977.

W wyrażeniu (17) r_{o1} oznacza reaktywność społeczeństwa na oddziaływanie *systemu 1*. Siłę oddziaływań *systemu 1* możemy mierzyć np. wielkością nakładów finansowych przeznaczanych na reklamę lub propagandę, zaś siłę oddziaływań społeczeństwa (reakcji społeczeństwa na oddziaływania ośrodka sterującego jego działaniami) np. wielkością dochodów uzyskanych dzięki reklamie lub ilością głosów oddanych w wyborach na daną partię dzięki jej propagandzie - miarą skuteczności oddziaływań ośrodka sterującego działaniami społecznymi będzie w tym wypadku wielkość R_{o1} .

Jeżeli na to samo społeczeństwo oddziaływać będzie inny ośrodek sterujący jego działaniami (np. konkurencyjna firma lub partia), którą potraktujemy jako *system 2*, wówczas działania społeczne R_{o2} podejmowane pod wpływem oddziaływań R_{s2} generowanych przez *system 2* możemy posługując się wyrażeniem (9) opisać następującym wyrażeniem:

$$(18) \dots \quad R_{o2} = R_{s2} \cdot r_{o2}$$

gdzie r_{o2} oznacza reaktywność społeczeństwa na oddziaływanie *systemu 2*. Miarą skuteczności oddziaływań ośrodka sterującego działaniami społecznymi będzie w tym wypadku wielkość R_{o2} .

Jeżeli *system 1* w swym oddziaływaniu na społeczeństwo wykorzystuje motywacje dominujące w danym społeczeństwie, zaś *system 2* motywacje które są w danym społeczeństwie stosunkowo słabsze - tzn. $r_{o1} > r_{o2}$ (np. w społeczeństwie o silnych motywacjach ekonomicznych a słabych ideologicznych, *system 1* oddziałuje bodźcami ekonomicznymi, zaś *system 2* bodźcami ideologicznymi nawiązującymi do tzw. *politycznej poprawności*), wówczas różnica ΔR_{o12} między skutkami uzyskanymi przez *system 1* a skutkami uzyskanymi przez *system 2* wyniesie:

$$(19) \dots \quad \Delta R_{o12} = R_{o1} - R_{o2}$$

Podstawiając do wyrażenia (19) wyrażenia (17) i (18) otrzymamy:

$$(20) \dots \quad \Delta R_{o12} = R_{s1} \cdot r_{o1} - R_{s2} \cdot r_{o2}$$

Jeżeli założymy, że $R_{s1} = R_{s2} = R_s$ (np. obydwie systemy ponoszą takie same koszty swych oddziaływań na społeczeństwo), wówczas wyrażenie (20) przybierze postać:

$$(21) \dots \quad \Delta R_{o12} = R_s \cdot (r_{o1} - r_{o2}) = R_s \cdot \Delta r_{o12}$$

gdzie $\Delta r_{o12} = r_{o1} - r_{o2}$.

Ponieważ $r_{o1} > r_{o2}$ zatem $\Delta R_{o12} > 0$.

Opisana wyrażeniem (21) wielkość ΔR_{o12} określa nam przewagę *systemu 1* - który w swych oddziaływaniach wykorzystuje motywacje dominujące w społeczeństwie, nad *systemem 2* - który w swych oddziaływaniach wykorzystuje inne motywacje w danym społeczeństwie stosunkowo słabsze. W kolejnych cyklach sprzężenia zwrotnego między tymi systemami a społeczeństwem, ta przewaga *systemu 1* nad *systemem 2* odpowiednio wzrasta. Gdy liczba cykli dąży do nieskończoności, przewaga ta również dąży do nieskończoności. To nam tłumaczy, dlaczego w odpowiednio długich okresach czasu walkę konkurencyjną w sferze sterowania społecznego wygrywają te ośrodki, które wykorzystują motywacje dominujące w danym społeczeństwie i one właśnie kształtują system sterowania społecznego dla niego najbardziej skuteczny. Lecz motywacje dominujące w różnych społeczeństwach są bardzo często różne i dlatego metody oddziaływania, które okazały się skuteczne w jednych społeczeństwach dość często okazują się mniej skuteczne w innych. Doświadczali tego niejednokrotnie twórcy wielkich imperiów, zamieszkiwanych przez ludy o różnych strukturach motywacji, dziś zaś przekonują się o tym globaliści.

Od systemu sterowania zależy też wybór zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, sposobu kodowania informacji i w ogóle ich przetwarzania. Od rodzaju tego systemu zależy też w rezultacie uznawany za prawdziwy obraz świata dominujący w danym społeczeństwie (obraz zgodny z potrzebami i życzeniami większości członków społeczeństwa jest łatwiej uznawany za prawdziwy, zaś niezgodny z nimi za fałszywy).

Kluczowe znaczenie ma tu charakterystyczne dla danego systemu sterowania społecznego (cywilizacji) rozumienie samych terminów ***prawda, prawdziwy, prawdziwa informacja, prawdziwe twierdzenie, fałsz, fałszywy, fałszywa informacja, fałszywe twierdzenie***. Sposób rozumienia tych pojęć w społeczeństwach o różnych typach systemów sterowania - czyli o różnych cywilizacjach - nazywamy ich **socjoznaczeniem**, jest on podstawą sposobu kodowania informacji w danym społeczeństwie.

Na bazie socjoznaczeń charakterystycznych dla danego systemu sterowania powstają **stereotypy** - jako słowa-klucze, które obok elementów poznawczych (najczęściej zawężonych) zawierają silne, wręcz dominujące, elementy oceniająco-decyzyjne. W masowym procesie społecznej wymiany informacji wypierają one **pojęcia** związane z tymi samymi słowami-kluczami, lecz zawierające wyłącznie w miarę precyzyjne treści poznawcze²⁹. Ewolucja społecznego procesu przetwarzania i upowszechniania informacji przebiega w ten sposób, że stereotypy charakterystyczne dla danego systemu sterowania

²⁹ Por. J. Kossecki, *Cybernetyczna analiza...*, wyd. cyt., s. 147.

społecznego (cywilizacji) najpierw dominują, a następnie wypierają i zastępują pojęcia.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach **poznawczych** *prawdziwość informacji* jest rozumiana jako ich zgodność z rzeczywistością - rozumianą jako stan świata (systemu i jego otoczenia), który istnieje niezależnie od tego czy i jak dany system go poznaje i ocenia (w związku z tym dla określenia tego stanu używa się też często terminu *obiektywna rzeczywistość*)³⁰ - *falszywość* zaś jako niezgodność z nią. Takie jest w tym systemie socjoznaczenie pojęć *prawda* i *falsz*. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości wszelkich informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na konfrontacji tych informacji z rzeczywistością. Dzięki temu mogły w nim powstać postulaty swobodnego obiegu informacji, prawdomówności - zarówno w sprawach prywatnych jak i publicznych, wreszcie mogła się narodzić nauka jako metodyczne dochodzenie prawdy obiektywnej prowadzące do formułowania ogólnych definicji i twierdzeń, publikowanych i ogólnie dostępnych. Wszystkie rodzaje norm społecznych są tu podporządkowane normom poznawczym, które określają jakie informacje są zgodne z rzeczywistością. Oznacza to, że wszystkie normy decyzyjne (ideologiczne, etyczne, prawne, ekonomiczne i witalne) powinny być oparte na rozpoznaniu obiektywnej rzeczywistości.

W tym systemie powstało **pojęcie prawdy** (zwanej też **prawdą obiektywną** lub **prawdą materialną**), nie zaś jej stereotyp. Pojęcie to stało się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, przy których zasadnicze, decydujące znaczenie ma ich wartość poznawcza, ona też ma decydujące znaczenie przy wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie.

Istotą wychowania i wykształcenia, jak również funkcjonowania mediów w tym systemie sterowania społecznego, jest przekazywanie prawdziwych informacji i wytwarzanie w społeczeństwie obrazu świata zgodnego z rzeczywistością.

Przy *obiektywnych metodach oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* decyduje ich porównanie z obiektywną rzeczywistością, zaś przy *subiektywnych metodach tego rodzaju oceny* decyduje **wiarygodność źródła informacji** czyli **autorytet poznawczy**, który zależy od jego zdolności zdobywania i dostarczania prawdziwych informacji - czyli jego merytorycznej kompetencji (fachowości w danej dziedzinie).

Obraz świata, wytwarzany przez społeczeństwa, w których funkcjonuje ten system - to obraz zgodny z obiektywną rzeczywistością.

³⁰ Arystoteles określał *prawdę* jako zgodność treści sądu z rzeczywistym stanem rzeczy. Por. W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, tom. I, Warszawa 1959, s. 138-154.

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach poznawczych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co jest zgodne z rzeczywistością, zaś odrzucania tego co jest z nią niezgodne. W rezultacie obraz świata, wytwarzany przez społeczeństwa, w których funkcjonuje ten system, jest obrazem zgodnym z obiektywną rzeczywistością.

System taki powstał i funkcjonował w starożytnej Grecji w Atenach, zgodnie z terminologią F. Konecznego możemy nazwać ten system **cywilizacją ateńską** (często nazywana jest ona starożytną **cywilizacją grecką**). Z jego syntezy ze starożytnym systemem rzymskim oraz etyką katolicką powstała **cywilizacja łacińska**, której silne elementy funkcjonują głównie w Europie Zachodniej i Środkowej, Ameryce, Australii i Nowej Zelandii. Może on skutecznie funkcjonować gdy wśród członków społeczeństwa większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach poznawczych dla których prawda stanowi wielką wartość.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach ideologicznych socjoznaczenie pojęć *prawda*, *falsz* itp. jest odmienne niż w omówionym wyżej systemie. W tym systemie sterowania społecznego *prawdziwość informacji* jest rozumiana jako ich zgodność z obowiązującą i społecznie uznawaną *ideologią* (rozumianą w socjocybernetyce jako zbiór norm wytyczających zasadnicze cele działalności społeczeństwa jako układu zorganizowanego³¹), *falszywość* zaś jako niezgodność z nią; zgodność informacji i twierdzeń z obiektywną rzeczywistością ma mniejsze znaczenie. Takie jest w tym systemie socjoznaczenie słów *prawda* i *falsz*. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości wszelkich informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na porównywaniu tych informacji ze wspomnianą ideologią. O ile normy poznawcze określają to co jest w rzeczywistości, to normy ideologiczne określają to co być powinno zgodnie z określoną ideologią, nic więc dziwnego, że w systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach ideologicznych mamy do czynienia z naginaniem rzeczywistości do ideologii nie zaś dostosowywaniem ideologii do rzeczywistości. Inaczej mówiąc - jeżeli twierdzenie jest zgodne z odpowiednimi normami ideologicznymi jest uznawane za prawdziwe, gdy zaś nie jest z nimi zgodne jest uznawane za fałszywe.

W tym systemie *pojęcie prawdy* jest zastępowane przez **stereotyp**, który jest **syntezą pojęcia prawdziwości i poprawności ideologicznej**, przy czym decydujące znaczenie ma ta druga część. Stereotyp ten stał się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, w których

³¹ Por. J. Kossecki, *Cybernetyka społeczna*, Warszawa 1981, s. 97.

zasadnicze, decydujące znaczenie ma ich poprawność ideologiczna, ona też ma decydujące znaczenie przy wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie. Do interpretacji ideologii są uprawnione odpowiednie osobowe lub instytucjonalne autorytety ideologiczne. W związku z tym *obiektywne metody oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* w tym systemie sterowania polegają na ich porównywaniu z odpowiednimi normami ideologicznymi, zaś *subiektywne metody tego rodzaju oceny* zależą od ideologicznego autorytetu źródła informacji (np. dla wyznawców religii katolickiej najwyższym religijnym autorytetem jest papież, dla wyznawców religii żydowskiej autorytetami są rabini).

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach ideologicznych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co odpowiada ich ideowym przekonaniom, zaś odrzucania tego co im nie odpowiada. W rezultacie obraz świata, który kształtuje się w takim społeczeństwie, jest obrazem zgodnym z uznawaną w nim ideologią (nie musi on być natomiast prawdziwy w rozumieniu zgodności z obiektywną rzeczywistością). Pojęcie *prawdy* zastępuje jej stereotyp, którego sens polega na zgodności z ideologią.

Wszystkie rodzaje norm społecznych są podporządkowane normom ideologicznym, od nich też zależy obraz świata uznawany w danym społeczeństwie za prawdziwy. Oznacza to, że wszystkie normy poznawcze, etyczne, prawne, ekonomiczne i witalne muszą być oparte na uznawanej ideologii (a co najmniej z nią niesprzeczne). Zasadniczym zadaniem wychowania i wykształcenia jak również funkcjonowania mediów w tym systemie sterowania społecznego, jest wpajanie ludziom i umacnianie obowiązującej ideologii - czyli *indoktrynacja*. W związku z tym rozwijane są badania naukowe prowadzące do wniosków zgodnych z ideologią zaś hamowane lub wręcz zabronione takie, których wyniki tę ideologię podważają. Prawo i etyka również są podporządkowane ideologii i mają umacniać jej panowanie, zaś wówczas gdy realizacja celów wytyczonych przez ideologię tego wymaga, mogą być zmieniane, a nawet łamane. Również gospodarka i system ochrony zdrowia i bezpieczeństwa społecznego musi funkcjonować tak by realizować cele wytyczone przez normy ideologiczne. Np. głównym celem gospodarki i armii jest rozszerzanie panowania danej ideologii, zaś policja ma za zadanie przede wszystkim zwalczać jej przeciwników wewnętrznych.

Najstarsze systemy sterowania społecznego o dominujących bodźcach ideologicznych powstały w starożytnych **cywilizacjach sakralnych**, z których według F. Konecznego, do dziś zachowały się tylko trzy - tybetańska, bramińska i żydowska³². System ten funkcjonował też w chrześcijańskich

³² Por. J. Kossecki, *Podstawy nauki porównawczej o cywilizacjach*, Kielce 1996, s. 57-70.

państwach średniowiecznej Europy, a jego charakterystycznym przejawem była np. instytucja inkwizycji, która pełniła funkcje policji ideologicznej. We współczesnych czasach silne elementy tego rodzaju systemu sterowania społecznego można obserwować w państwach totalitarnych - zwłaszcza komunistycznych.

Funkcje dawnych ideologii religijnych spełniają dziś ideologie typu laickiego - dawniej *marksizm* a obecnie ideologia tzw. *poprawności politycznej*. Należy tu jednak zwrócić uwagę na pewne ważne różnice między nimi.

Każda religia zawiera pewne normy ideologiczne i normy etyczne, przy czym dominować mogą pierwsze lub drugie. W systemach, które tu omawiamy dominują normy ideologiczne. Charakterystyczną cechą ideologicznych norm religijnych, jest to, że ich zasadniczą część - a niejednokrotnie nawet całość - stanowią twierdzenia przyjmowane bez dowodów gdyż w płaszczyźnie ziemskiej są niesprawdzalne; inaczej mówiąc są to twierdzenia, których przy pomocy metod dowodzenia ściśle naukowego (ziemskiego) nie da się ani udowodnić ani też obalić, są one przedmiotem **wiary**. Twierdzenia te nazywamy **dogmatami** danej religii. Dogmaty te mają ścisły związek z normami ideologicznymi, a równocześnie od nich zależy, co wyznawcy danej religii uznają za prawdę lub fałsz. *Wiara* jest stanem, który jest dla jej wyznawców zasadniczym celem działań na ziemi i zapewnia szczęście - zbawienie - po śmierci. Zasadniczym celem wszystkich działań religijnych jest rozszerzanie lub utrwalanie wiary, zaś metody tych działań określają **normy etyczne**.

Jako przykład może tu służyć zbiór dogmatów religii katolickiej. Głównym celem działań społecznych, który religia katolicka stawia przed wiernymi, jest zbawienie, podstawowym warunkiem zaś tego zbawienia jest wiara - przede wszystkim w odpowiednie dogmaty religijne oraz postępowanie zgodne z normami etycznymi - z tym jednak, że z czynów niezgodnych z normami etycznymi można stosunkowo łatwo uzyskać rozgrzeszenie przystępując do spowiedzi, natomiast człowiek, który nie wierzy w dogmaty religii katolickiej (nawet w jeden tylko dogmat) jest wykluczony z Kościoła i nie może uzyskać rozgrzeszenia (w dawnych wiekach dostawał się w ręce inkwizycji), a tym samym zbawienia jako członek Kościoła katolickiego, czyli osiągnąć zasadniczego celu działań społecznych.

W dawnych wiekach w społeczeństwach katolickich dominowały motywy dogmatyczne, które prowadziły nawet do usprawiedliwiania czynów niezgodnych z normami etyki katolickiej - czego przejawem było akceptowanie nawracania przy pomocy siły, zabijania heretyków. Instytucjonalnym wyrazem tej dominacji była inkwizycja, która spełniała funkcje policji ideologicznej oraz cenzura kościelna, która nie dopuszczała do publikacji informacji niezgodnych z dogmatami wiary. W obecnym Kościele katolickim zdecydowanie dominują normy etyczne - najbardziej uwidacznia się to w okresie pontyfikatu papieża

Jana Pawła II, który nie ogłosił ani jednego nowego dogmatu, zaś swoje magisterium poświęca przede wszystkim teologii moralnej (zwłaszcza wszechstronnej obronie życia) i ściśle z nią związanej teologii pastoralnej.

Podczas gdy ideologie religijne stawiają przed ludźmi cele, których realizacji w płaszczyźnie ziemskiej sprawdzić się nie da, ideologie typu laickiego, zwłaszcza zaś wszelkie ideologie polityczne wskazują cele osiągalne podczas życia ziemskiego, a więc sprawdzalne w płaszczyźnie energomaterialnej, mogą też one być w tejże płaszczyźnie obalane - jako przykład może tu służyć ideologia komunistyczna, która obiecywała ludziom ziemski dobrobyt, zaś brak oczekiwanego przez ludzi dobrobytu - porównywalnego z dobrobytem społeczeństw Europy Zachodniej i Ameryki Północnej, po wielu latach budowy ustroju socjalistycznego, spowodował załamanie się ideologii marksistowskiej w Europie. Analogiczny skutek dla ideologii tzw. poprawności politycznej może mieć wzrost bezrobocia i pauperyzacja szerokich rzesz społeczeństw Europy Środkowej i Wschodniej.

Już z samych tylko opisanych wyżej powodów, systemy ideologiczne religijne wykazywać mogą i wykazują większą trwałość i odporność na kryzysy niż systemy laickie (są też oczywiście inne powody tej trwałości, których omawianie wykracza jednak poza tematykę niniejszej pracy).

Realizacja celów religijnych odbywa się w płaszczyźnie ziemskiej, normy etyczne regulują zachowanie ludzi na ziemi, a wskutek tego skutki tych działań podlegają weryfikacji ściśle poznawczej - w tym również naukowej. W związku z tym w niektórych organizacjach religijnych, już od bardzo dawna rozwijano również badania, najpierw przednaukowe (np. w starożytnych cywilizacjach sakralnych), a potem ściśle naukowe, w średniowieczu najbardziej zaawansowana na tej drodze była religia muzułmańska w cywilizacji arabskiej, zaś potem religia katolicka, którą F. Koneczny nazwał wręcz religią naukową.

Współcześnie również w religii katolickiej - podobnie jak w każdej religii - zasadniczą część stanowią prawdy wiary, których w płaszczyźnie ziemskiej udowodnić ani obalić się nie da, są one, podobnie jak dawniej, przedmiotem wiary, równocześnie jednak od dawna widoczne jest w Kościele katolickim dążenie do oparcia dużej - a nawet coraz większej - części norm religijnych na podstawach ściśle naukowych (jako przykład może tu służyć uwzględnianie najnowszych wyników embriologii i genetyki przy ustalaniu początku życia człowieka). Papież Jan Paweł II, który od dawna zajmował się działalnością naukową i jeszcze jako kardynał Wojtyła był docentem i kierownikiem Katedry Etyki Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego³³, w swej encyklice *FIDES ET RATIO*, stwierdził:

"Wiara i rozum (*Fides et ratio*) są jak dwa skrzydła, na których duch ludzki unosi się ku kontemplacji prawdy"³⁴.

³³ Por. *INFORMATOR NAUKI POLSKIEJ 1976/77*, Tom I, Warszawa 1977, s. 357, 836.

³⁴ *Encyklika FIDES ET RATIO* Ojca Świętego Jana Pawła II, Kraków 1998, s. 5.

W tym samym czasie gdy w ramach religii katolickiej miała miejsce ewolucja, której istotą było uwzględnianie w coraz większym stopniu osiągnięć współczesnej nauki, w ramach ideologii marksistowskiej w jej wydaniu stalinowskim następowała ewolucja w kierunku odwrotnym - ideologizacji nauki, z której starano się eliminować wszystko to, co nie było zgodne z obowiązującym kanonem ideologicznym, dotyczyło to nie tylko nauk humanistycznych, ale również ścisłych, przyrodniczych. Nader licznych przykładów dostarcza tu literatura z zakresu filozofii marksistowskiej okresu stalinowskiego. W *Krótkim Słowniku Filozoficznym* z 1955 roku pod hasłem "Teoria względności" czytamy m. in.:

"(...) Einstein ignoruje rzeczywistą podstawę teorii względności - słuszne pojmowanie materii. (...) Błędy Einsteina są świadectwem tego, jak słuszna teoria fizyczna w warunkach ogólnego gnicia kultury burżuazyjnej zostaje wypaczona i jest wykorzystywana przez idealizm. Radzieccy fizycy i filozofowie obalili szereg antynaukowych twierdzeń zwolenników Einsteina, Eddingtona i innych. (...)"³⁵.

Pod hasłem "Cybernetyka" czytamy w tymże "Słowniku":

"(...) - reakcyjna pseudonauka, stworzona w USA po drugiej wojnie światowej i szeroko propagowana również w innych krajach kapitalistycznych; postać współczesnego mechanicyzmu. (...) Cybernetyka jest w istocie skierowana przeciwko współczesnej fizjologii naukowej ugruntowanej przez J. P. P a w ł o w a i marksistowskiemu, naukowemu pojmowaniu praw życia społecznego. (...) Podżegacze do nowej wojny światowej wykorzystują cybernetykę do swych brudnych celów. (...) Cybernetyka jest więc nie tylko ideologiczną bronią reakcji imperialistycznej, ale i środkiem realizacji jej agresywnych planów wojennych"³⁶.

W powyższych cytatach bardzo wyraźnie występuje nie tylko dominacja oceny ideologicznej nad poznawczą, ale nawet używanie terminów *naukowy*, *antynaukowy* w znaczeniu zgodny lub niezgodny z obowiązującą ideologią marksistowską w wydaniu stalinowskim.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach etycznych socjoznaczenie pojęć *prawda* i *fałsz* sprowadza się do odróżniania **dobra** i **zła**; podstawowym kryterium prawdy jest **dobro**; prawdziwość informacji oceniana jest przez pryzmat jej zgodności z normami etycznymi, w wypadku zaś gdy jest ona z nimi niezgodna oceniana jest jako fałszywa. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na ich etycznej ocenie. Obieg informacji jest tu ograniczony normami etycznymi (np. istnieje cenzura obyczajowa). Wszystkie rodzaje norm społecznych - w tym również

³⁵ M. Rozentel, P. Judin (red.), *Krótki Słownik Filozoficzny*, Warszawa 1955, s. 682-683.

³⁶ Tamże, s. 76-77.

prawo i prawda - i wszystkie dziedziny życia są tu podporządkowane normom etycznym, oznacza to zasadę podporządkowania wszelkich decyzji w pierwszym rzędzie etyce.

W tym systemie *pojęcie prawdy* jest zastępowane przez **stereotyp**, który jest **syntezą pojęcia prawdy i dobra**, przy czym decydujące znaczenie ma ta druga część. Stereotyp ten stał się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, w których zasadnicze decydujące znaczenie ma ich zgodność z etyką, ona też ma decydujące znaczenie przy wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie.

Istotą społecznych procesów przetwarzania i rozpowszechniania informacji jest wychowawczo-moralne oddziaływanie na społeczeństwo. W społecznych procesach informacyjnych preferowane są więc te informacje, które oddziałują na ludzi wychowawczo z punktu widzenia etyki. W związku z tym *obiektywne metody oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* w tym systemie sterowania polegają na ich porównywaniu z odpowiednimi normami etycznymi, zaś *subiektywne metody tego rodzaju oceny* zależą od etycznego autorytetu źródła informacji (np. dla wyznawców religii katolickiej najwyższym autorytetem w sprawach moralnych jest papież), w wypadku zaś innych źródeł, które nie mają odpowiedniego autorytetu, decydujące znaczenie ma ocena ich poziomu moralnego.

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach etycznych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co jest zgodne z uznawanymi przez nich normami etycznymi, zaś odrzucania tego co jest z nimi niezgodne. W rezultacie obraz świata, który kształtuje się w takim społeczeństwie jest obrazem zgodnym z etyką (poprawny etycznie), nie musi on być natomiast prawdziwy w rozumieniu zgodności z obiektywną rzeczywistością. Pojęcie *prawdy* zastępuje jej stereotyp, którego sens polega na zgodności rzeczywistości z etyką.

Tego rodzaju system sterowania społecznego funkcjonuje w **cywilizacji arabskiej**, która według F. Konecznego ma charakter pólakralny.

"Wobec nikłości strony dogmatycznej, cała religijność muzułmańska wywodzi się z pięciu zasadniczych obowiązków życia moralnego: modłów, jałmużny, pielgrzymek, postów i udziału w świętej wojnie. (...) ³⁷. Jest to więc system sterowania oparty na dominacji bodźców etycznych, związanych z etyką opartą na Koranie i tradycji zwanej Sunną. W islamie nie ma jednoznacznego potępienia mówienia fałszu czyli przekazywania informacji nieprawdziwych w

³⁷ J. Kossecki, *Podstawy nauki porównawczej...*, wyd. cyt., s. 60.

rozumieniu grecko-łacińskim. W cywilizacji arabskiej słowo *prawdziwy* znaczy *dobry*, zaś *falszywy* to tyle co *zły*.

Innym przykładem funkcjonowania tego rodzaju systemu są społeczeństwa o **cywilizacji łacińskiej**, której podstawową zasadą jest prymat etyki nad prawem i innymi rodzajami norm społecznych³⁸. Powstała ona z syntezy elementów dawnej cywilizacji greckiej i rzymskiej (przede wszystkim prawa rzymskiego) z chrześcijaństwem - zwłaszcza etyką chrześcijańską.

System sterowania społecznego Kościoła katolickiego w pierwszych wiekach opierał się przede wszystkim na bodźcach związanych z normami etycznymi, potem w średniowieczu, jak już wspomnieliśmy wyżej, dominowały raczej bodźce związane z normami ideologicznymi, obecnie obserwować można ponownie zdecydowaną dominację bodźców związanych z normami etycznymi, o czym wyraźnie świadczą zarówno dokumenty Soboru Watykańskiego II jak i magisterium papieża Jana Pawła II. Istotną rolę w tym systemie odgrywają również bodźce związane z normami poznawczymi³⁹.

"Zarówno teologia dogmatyczna (...) jak i moralna (normy etyczne) są w religii katolickiej ze sobą ściśle związane - prawdy wiary muszą służyć praktyce wychowawczej natomiast normy etyczne (moralne) są przedmiotem wiary.

Troska o moralność w praktycznej działalności Kościoła przejawia się przede wszystkim w dążeniu do wywierania wpływu na wychowanie moralne społeczeństwa (a właściwie całej ludzkości).

Etyka katolicka ma charakter religijny i zarówno pod względem genezy jak i treści jest podporządkowana religii. Nakazy religijne są traktowane jako nakazy moralne nadrzędne w stosunku do wszystkich innych nakazów. (...)

Pełnej integracji katolickiej etyki z dogmatyką, w jednolity system wiary opartej na odpowiednim fundamencie filozoficznym dokonał św. Tomasz z Akwinu. (...)

Według nauk Soboru Watykańskiego II podporządkowanie norm poznawczych (nauki) etyce nie oznacza krępowania swobody badań naukowych, (...)"⁴⁰. Mówi o tym wyraźnie *Deklaracja o wychowaniu chrześcijańskim*.

W ogłoszonej również przez Sobór Watykański II *Konstytucji duszpasterskiej o Kościele w świecie współczesnym* czytamy:

Święty Sobór, podejmując to, czego uczył Sobór Watykański I, głosi, że "istnieje dwojaki, różny porządek poznania", mianowicie wiary i rozumu, i Kościół nie wzbrania, "żeby w uprawianiu ludzkich umiejętności i nauk stosowano we własnym ich zakresie właściwe dla nich zasady i metody", przeto

³⁸ Por. tamże, s. 129.

³⁹ Por. J. Kossecki, *Historia systemu sterowania społecznego Kościoła katolickiego*, Bydgoszcz 1999.

⁴⁰ Tamże, s. 25-26.

"uznając ową słuszną wolność", potwierdza Kościół prawowitą autonomię kultury ludzkiej, a zwłaszcza nauk⁴¹.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach prawnych socjoznaczenie słów *prawda* i *falsz* to **prawomocność** i **nieprawomocność**; podstawowym kryterium prawdy jest **prawomocność**; prawdziwość informacji oceniana jest przez pryzmat jej zgodności z normami prawnymi (prawem) i twierdzeniami głoszonymi przez biurokratyczne urzędowe autorytety, w wypadku zaś gdy jest ona z nimi niezgodna oceniana jest jako fałszywa. Tak rozumiane pojęcie *prawdy* można nazwać **prawdą formalną**. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na ich formalno-prawnej ocenie, dokonywanej przez powołane do tego autorytety urzędowe.

Obieg informacji jest tu ograniczony normami prawnymi, z reguły dość szczegółowymi. Wszystkie rodzaje norm społecznych - w tym również etyka i prawda - i wszystkie dziedziny życia są tu podporządkowane normom prawnym, oznacza to zasadę podporządkowania wszelkich decyzji w pierwszym rzędzie prawa. W tym systemie *pojęcie prawdy* jest zastępowane przez **stereotyp**, który jest **syntezą pojęcia prawdziwości i prawomocności**, przy czym decydujące znaczenie ma ta druga część, oznacza to, że *prawda materialna* ustępuje przed *prawdą formalną*. Stereotyp ten stał się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, w których zasadnicze, decydujące znaczenie ma ich formalna zgodność z prawem, ona też ma decydujące znaczenie przy wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie.

Istotą społecznych procesów przetwarzania i rozpowszechniania informacji jest wdrażanie praworządności. W społecznych procesach informacyjnych preferowane są więc te informacje, które są prawnie doniosłe, zaś preferuje się źródła informacji, które mają odpowiednią rangę formalno-prawną (np. media zdecydowanie bardziej interesują się życiem polityków niż odkryciami naukowców). W związku z tym *obiektywne metody oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* w tym systemie sterowania polegają na ich porównywaniu z odpowiednimi standardami określonymi przez prawem określone instytucje i autorytety, zaś *subiektywne metody tego rodzaju oceny* zależą od prawnej pozycji źródła informacji (np. piastowanych stanowisk lub posiadanych tytułów naukowych). W sposób określony prawem ustala się też formalną hierarchię źródeł informacji i waga (niejako stopień prawdziwości - a właściwie prawomocności) danej informacji zależy od pozycji jej źródła w tej hierarchii.

⁴¹ Sobór Watykański II, *Konstytucja duszpasterska o Kościele w świecie współczesnym "Gaudium et spes"*, p. 59; cyt. wg. "Sobór Watykański II", *Konstytucje, dekryty, deklaracje*, Poznań 1968, s. 587.

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach prawnych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co jest zgodne z uznawanymi przez nich normami prawnymi i standardami ustalonymi przez prawem określone autorytety, zaś odrzucania tego co jest z nimi niezgodne. W rezultacie obraz świata, który kształtuje się w takim społeczeństwie, jest obrazem zgodnym z prawem i twierdzeniami głoszonymi przez urzędowe (biurokratyczne) autorytety, nie musi on być natomiast prawdziwy w rozumieniu zgodności z obiektywną rzeczywistością. Pojęcie *prawdy* zastępuje jej stereotyp, którego sens polega na zgodności rzeczywistości z tym co określone urzędowe autorytety (biurokratyczne instytucje) za prawdę uznają i ogłaszają.

Tego rodzaju system sterowania społecznego i charakterystyczne dlań pojęcie prawdy ukształtowało się w ramach **cywilizacji bizantyńskiej**, która powstała we wschodniej części Cesarstwa Rzymskiego, a następnie rozszerzyła obejmując Ruś i potem Rosję - gdzie zmieszała się z cywilizacją turańską w okresie niewoli mongolskiej, a także znaczne części Niemiec - zwłaszcza Prusy. Silne jej elementy możemy obserwować w Niemczech okresu cesarstwa (zjednoczonego pod hegemonią Prus), jak również w okresie rządów Hitlera. Zarówno w Rosji carskiej, jak też w ZSRR obserwujemy silne elementy metod sterowania społecznego charakterystycznych dla cywilizacji bizantyńskiej. Wielki rozkwit tych metod obserwujemy zarówno w PRL jak i w obecnej III RP, a także w Unii Europejskiej, gdzie funkcjonuje typowo bizantyński stereotyp *państwa prawnego*.

Cywilizacja bizantyńska uznaje naukę, ale dąży do jej ujednoczenia i kontrolowania przez państwo - a w praktyce przez biurokrację państwową - przez to hamuje jej rozwój. Podobnie traktuje oświatę i wszelkie procesy przetwarzania i społecznego przekazu informacji. Przykłady tego rodzaju stosunku do nauki, oświaty i społecznego przekazu informacji znajdujemy w Rosji carskiej.

Jedynym celem studiów - mówił Mikołaj I - winno być nauczanie młodego człowieka lepszego wykonywania swych obowiązków służbowych; z punktu widzenia państwowego szkoła wyrządza czasami więcej szkody niż pożytku; ucząc chłopów czytać, umożliwia im poznawanie złych książek⁴².

Mikołajowski biurokrata wysokiego szczebla Leoncjusz Dubelt, notował w swym dzienniku, iż jego zdaniem w *Rosji uczeni powinni postępować jak aptekarze: wydawać wiedzę jedynie na receptę rządu*, a minister oświaty Aleksander Szyszkow otwarcie wyznał, że *nauki są użyteczne tylko wtedy, gdy się ich używa w miarę, podobnie jak soli, zależnie od stanu majątkowego i*

⁴² W. Śliwowska, *Mikołaj I i jego czasy*, Warszawa 1965, s. 41.

potrzeby uwarunkowanej stanowiskiem. Nadmiar nauk, podobnie jak ich niedostatek, sprzeczny jest z prawdziwym oświeceniem⁴³.

"Nad umysłami młodzieży czuwali kuratorzy, nad myślami zaś całego społeczeństwa czuwała carska cenzura. W 1826 roku wydane zostały przepisy o cenzurze, które zwano żelaznymi. Składały się one z 230 paragrafów i podzielone były na 19 rozdziałów. Chociaż według tych przepisów cenzura wszelkich druków była bardzo drobiazgowa, to jednak fakt opublikowania tekstu za zgodą cenzury wcale nie zdejmował z autora odpowiedzialności za jego treść. (...)"⁴⁴.

Analogiczne podejście do problemu *prawdy* możemy zaobserwować w niektórych publikacjach *naukowych* w okresie stalinowskim. W cytowanym już wyżej *Krótkim Słowniku Filozoficznym*, pod hasłem "*Teoria względności*" czytamy m. in.:

*Wychodząc z wypaczonej interpretacji zasady względności, wyciąga Einstein w ogólnej teorii względności antynaukowy wniosek o równej prawomocności systemu Kopernika i Ptolomeusza, tj. wniosek, że równie słuszne jest twierdzenie przypisujące Ziemi ruch wokół Słońca (i układu słonecznego), jak twierdzenie przypisujące Słońcu ruch wokół Ziemi. (...)*⁴⁵.

Charakterystyczne jest tu użycie słowa *prawomocność* zamiast *prawdziwość*, przy czym w rozumieniu stalinowskich biurokratów naukowych chodzi tu o to, że twierdzenie Kopernika było uznawane jako jedna z podstaw urzędowego tzw. *naukowego światopoglądu*, a więc jedyne *prawomocne*.

W okresie PRL naukę, oświatę i wszelkie środki społecznego przekazu informacji poddano kontroli rozbudowanego aparatu biurokratycznego. Ten system biurokratycznej kontroli nie tylko nie został zniesiony po 1989 roku (mimo formalnej likwidacji cenzury), ale nadal się rozwija, hamując rozwój nauki. Funkcjonuje nie tylko system państwowej reglamentacji zezwoleń na zakładanie uczelni - również prywatnych, ale również ścisła - określona przepisami prawnymi - reglamentacja praw do nadawania tytułów i stopni naukowych. Odpowiednie normy prawne zawierają nie tylko wykazy placówek (uczelni, instytutów), które mają prawo nadawania stopni naukowych z poszczególnych dyscyplin, ale również szczegółowy wykaz tych dyscyplin z których te stopnie można nadawać⁴⁶ i wreszcie w ramach których odbywa się przydzielanie środków na badania przez Komitet Badań Naukowych⁴⁷.

⁴³ Tamże.

⁴⁴ J. Kossecki, *Granice manipulacji*, Warszawa 1984, s. 25.

⁴⁵ M. Rozental, P. Judin (red.), *Krótki Słownik Filozoficzny*, wyd. cyt., s. 682-683.

⁴⁶ Por. **OBWIESZCZENIE PRZEWODNICZĄCEGO CENTRALNEJ KOMISJI DO SPRAW TYTUŁU NAUKOWEGO I STOPNI NAUKOWYCH z dnia 26 stycznia 1996 r. w sprawie jednostek organizacyjnych uprawnionych do nadawania stopni naukowych, wraz z określeniem nazw nadawanych stopni naukowych.** *MONITOR POLSKI, Dziennik Urzędowy Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa 15 marca 1996 r., Nr 17, poz. 219.

⁴⁷ Por. **UCHWAŁA NR 23/96 KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH z dnia 18 września 1996 r. w sprawie podziału komisji Komitetu Badań Naukowych na zespoły oraz dziedzin i dyscyplin nauki należących do**

Działła specjalna *CENTRALNA KOMISJA DO SPRAW TYTUŁU NAUKOWEGO I STOPNI NAUKOWYCH*, w *OBWIESZCZENIU* jej Przewodniczącego z dnia 26 stycznia 1996 r. w sprawie jednostek organizacyjnych uprawnionych do nadawania stopni naukowych, wraz z określeniem nazw nadawanych stopni naukowych nie figurują np. takie nowoczesne dyscypliny jak cybernetyka czy jakościowa teoria informacji⁴⁸. Dla uruchomienia nowego kierunku studiów potrzebna jest określona odpowiednimi przepisami prawnymi liczba pracowników posiadających wymagane stopnie i tytuły naukowe z danej dziedziny, w sytuacji gdy nie można nadawać prawomocnych stopni i tytułów z nowych dyscyplin naukowych (takich jak np. cybernetyka) jest więc utrudnione prawomocne kształcenie w takich kierunkach. Z trudnościami tego rodzaju w dziedzinie cybernetyki częściowo poradziła sobie jak dotychczas tylko Wojskowa Akademia Techniczna, która ma Wydział Cybernetyki, ale ma on tylko uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w zakresie *informatyki*, nie zaś *cybernetyki*⁴⁹.

Analogiczna sytuacja panuje w dziedzinie badań naukowych dofinansowywanych przez państwo. O przydziale środków na te badania decyduje *KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH. UCHWAŁA NR 23/96 KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH z dnia 18 września 1996 r. w sprawie podziału komisji Komitetu Badań Naukowych na zespoły oraz dziedzin i dyscyplin nauki należących do właściwości poszczególnych zespołów w trzeciej kadencji Komitetu* nie wymienia wielu nowoczesnych dziedzin nauki - w tym cybernetyki - wśród dziedzin i dyscyplin nauki, którymi zajmują się komisje KBN⁵⁰.

Dla kierunków studiów przewidzianych w odpowiednich normach prawnych, minimalne wymagania programowe opracowuje Rada Główna Szkolnictwa Wyższego, ona też ustala formalne wymagania kadrowe (chodzi o odpowiednią ilość pracowników posiadających wymagane stopnie i tytuły naukowe).

Nauka światowa - zwłaszcza amerykańska - rozwija się dziś szybko, powstają całe nowe dziedziny badań, w których kształci się studentów i nadaje różne stopnie naukowe, niektóre polskie uczelnie zaczęły obchodzić biurokratyczne przepisy obowiązujące w Polsce, nawiązując współpracę międzynarodową nie tylko naukową, ale również w dziedzinie nadawania stopni naukowych. Polska biurokracja reaguje na to w sposób formalno-prawny - funkcjonuje *Biuro Uznanalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej*, które zajmuje się *uprawomocnianiem* odpowiednich dyplomów.

właściwości poszczególnych zespołów w trzeciej kadencji Komitetu. Dziennik Urzędowy Komitetu Badań Naukowych, Warszawa, dnia 20 września 1996 r., Nr 7, poz. 26.

⁴⁸ Por. *OBWIESZCZENIE PRZEWODNICZĄCEGO CENTRALNEJ KOMISJI...*, wyd. cyt.

⁴⁹ Por. tamże, s. 305.

⁵⁰ Por. *UCHWAŁA NR 23/96 KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH...*, wyd. cyt.

Jako charakterystyczny przykład można tu przytoczyć reakcję, nie tylko biurokratów naukowych ale również i naukowców, na działalność *Europejskiej Akademii Psychologii Integracyjnej Jupiter sp. z o.o.*

(...) Komitet Nauk Psychologicznych Polskiej Akademii Nauk zaniepokojony działalnością spółki Jupiter z Łodzi zwrócił się do ministra edukacji, by m.in. poprzez kuratoria oświaty ostrzegał uczniów i nauczycieli.

(...)

Spółka Jupiter nie uzyskała zgody ministra edukacji narodowej na kształcenie psychologów - zwracają uwagę psychologowie. - Program kształcenia przez nią oferowany nie zawiera minimalnych wymagań programowych opracowanych przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego i nie dysponuje ona kadrą nauczającą spełniającą wymagania Rady. Polskie Biuro Uznanalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej stwierdza, że proces nadawania uprawnień magisterskich w uczelniach rosyjskich, współpracujących ze spółką Jupiter, budzi prawne zastrzeżenia nie tylko strony polskiej, ale także Departamentu Uznanalności Ministerstwa Edukacji Ogólnej i Zawodowej Federacji Rosyjskiej⁵¹.

Analogiczna sytuacja panuje w polskiej oświacie - w związku z jej ostatnią reformą powołano np. setki ekspertów, którzy będą wchodzić w skład komisji oceniających nauczycieli i decydujących o ich awansie. (...) *Już w styczniu i lutym oceniać będą pierwszą grupę pedagogów, których nie obowiązuje odbycie stażu przed uzyskaniem awansu na następny stopień - czyli dyrektorów szkół oraz działaczy oddelegowanych do pracy związkowej - w sumie 20 tysięcy osób.*

(...)

Sami eksperci nie mają szans na wcześniejsze uzyskanie stopnia nauczyciela dyplomowanego. MEN obiecuje im, że przy najbliższej okazji zmieni przepisy umożliwiające im skrócenie wymaganego stażu do 9 miesięcy. (...)⁵².

Powyższe cytaty świadczą o przewadze formalno-prawnego podejścia do spraw nauki i oświaty, nad podejściem merytorycznym.

Podobnie wygląda sytuacja w polskim wymiarze sprawiedliwości. W programach studiów prawniczych na polskich uniwersytetach od dziesiątków lat nie ma przedmiotu takiego jak *teoria dowodów sądowych*. Nic więc dziwnego, że to co jest uznawane za dowód przez jednego sędziego nie jest za dowód uznawane przez innego sędziego. W rezultacie bardzo często prawda formalna góruje tu nad prawdą materialną. Bardzo wyraźnie uwidoczniło się to przy okazji procesów lustracyjnych.

⁵¹ *Spółka Jupiter to nie uczelnia*, "Rzeczpospolita", 25 października 2000 r., s. A5.

⁵² *Zaczną od dyrektorów i związkowców*, "Rzeczpospolita", 19 grudnia 2000 r., s. A6.

Rzecznik Interesu Publicznego sędzia Bogusław Nizieński w rozmowie z dziennikarką "Naszego Dziennika" Moniką Rotulską stwierdził m.in.:

(...) Rzecznik Interesu Publicznego ma wątpliwości co do prawdziwości oświadczeń lustracyjnych aż 132 osób pełniących różne funkcje publiczne, ale jak do tej pory nie może wystąpić ze stosownym wnioskiem do sądu, ponieważ materiały jakimi dysponuje są dowodowo niewystarczające do wszczęcia postępowania lustracyjnego, a tym bardziej wydania orzeczenia o czymś kłamstwie lustracyjnym.

(...) W świetle tej linii orzecznictwa, jaką aktualnie reprezentuje sąd, nie byłoby możliwe, abym przy takim materiale dowodowym składał wnioski. Dla Sądu Lustracyjnego w tej chwili dowód w postaci zapisu w ewidencji operacyjnej byłej Służby Bezpieczeństwa nie jest dowodem mającym większe znaczenie. To zresztą wynika z ustnych motywów, które są publicznie ogłaszane. Sąd po prostu nie uważa, aby to był dowód, na podstawie którego można coś przesądzić. (...)⁵³.

Warto też zaznaczyć, że w niektórych sprawach lustracyjnych Rzecznik poniósł spektakularne porażki. Świadczy to wyraźnie o dużej dowolności w ocenie dowodów przez poszczególnych sędziów (wszak zarówno B. Nizieński jak i osoby zasiadające w Sądzie Lustracyjnym są sędziami z długoletnim stażem). Natomiast do prawdy podchodzi się tu w sposób formalny - nie jest istotne kto naprawdę był lub nie był agentem tajnych służb PRL, lecz istotne jest kogo w sposób przepisany prawem Sąd Lustracyjny uzna za kłamcę lustracyjnego, a kogo za takiego nie uzna. Jest to typowy przykład bizantyńskiego podejścia do prawdy.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach ekonomicznych socjoznaczenie słów *prawda* i *fałsz* to **efektywność** i **nieefektywność** - przede wszystkim **gospodarcza**; podstawowym kryterium prawdy są **rezultaty** - **głównie ekonomiczne**; prawdziwość informacji oceniana jest przez pryzmat efektów jej zastosowania - gdy przynosi pozytywne rezultaty jest oceniana jako prawdziwa w przeciwnym razie oceniana jest jako fałszywa. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na ocenie efektów (przede wszystkim ekonomicznych) jej wykorzystania.

Obieg informacji jest tu podporządkowany wymogom ekonomii. Wszystkie rodzaje norm społecznych - w tym również etyka, prawo i prawda - a także wszystkie dziedziny życia są tu podporządkowane gospodarce, oznacza to zasadę oceny wszelkich decyzji w pierwszym rzędzie przez pryzmat ich efektów ekonomicznych.

⁵³ *Lustracyjne immunitety domniemania...*, "Nasz Dziennik", 23-26 grudnia 2000 r., s. 5.

W tym systemie *pojęcie prawdy* jest zastępowane przez **stereotyp**, który jest **syntezą pojęcia prawdziwości i efektywności (przede wszystkim ekonomicznej)**, przy czym decydujące znaczenie ma ta druga część, oznacza to, że *prawda materialna* jest tu ważniejsza niż *prawda formalna*. Stereotyp ten stał się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, w których zasadnicze, decydujące znaczenie mają korzyści, które może przynieść ich wykorzystanie, one też mają decydujące znaczenie przy wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie.

Istotą społecznych procesów przetwarzania i rozpowszechniania informacji jest nauczanie ludzi zachowań rynkowych. W społecznych procesach informacyjnych preferowane są więc te informacje, które są doniosłe dla gospodarki, zaś preferuje źródła, które takich informacji dostarczają. W związku z tym *obiektywne metody oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* w tym systemie sterowania polegają na badaniu rezultatów ich zastosowań, zaś *subiektywne metody tego rodzaju oceny* polegają na porównywaniu informacji z twierdzeniami ekspertów o odpowiednim autorytecie, przy czym autorytet ten zależy od merytoryczno-ekonomicznych rezultatów ich działalności.

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach ekonomicznych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co jest zgodne z ich interesem ekonomicznym. W rezultacie obraz świata, który kształtuje się w takim społeczeństwie ma charakter pragmatyczno-ekonomiczny i w znacznym stopniu może być zgodny z obiektywną rzeczywistością. Pojęcie *prawdy* zastępuje jej stereotyp, którego sens polega na jego zgodności z ekonomicznym interesem społeczeństwa.

Typowych przykładów funkcjonowania tego rodzaju systemu sterowania społecznego dostarczają nam współczesne kraje anglosaskie, nad których życiem - zgodnie z założeniami liberalizmu - góruje ekonomia. Jej wymogom podporządkowane jest całe życie społeczne, w tym również nauka, oświata, społeczne procesy wymiany informacji, a nawet religia - kościoły w USA traktowane są niejednokrotnie jak przedsiębiorstwa, w których sprzedaje się usługi religijne, które mają swoją cenę; między tymi kościołami odbywa się walka konkurencyjna, zaś państwo dba o to by żaden z nich nie miał monopolu w dziedzinie działalności zaspokajającej religijne potrzeby (zasada tolerancji). Analogicznie w nauce toczy się swobodna walka konkurencyjna między różnymi ośrodkami naukowymi, nie ma mowy o istnieniu państwowych organów decydujących o tym komu udzielić koncesji na prowadzenie wyższej uczelni, ani komisji regulujących komu i jakie stopnie i tytuły naukowe można nadawać. Takie sprawy reguluje wolny rynek usług naukowych, państwo nie

miesza się do wewnętrznych spraw prywatnych uczelni - co najwyżej podejmuje pewne regulacje odnośnie uczelni państwowych i stanowych (często reprezentujących zresztą niezbyt wysoki poziom). Decydujące znaczenie ma to, czy dana uczelnia dostarcza swym absolwentom informacji, które są dla nich użyteczne w życiu (zwłaszcza w życiu gospodarczym, na rynku pracy); zaś przy ocenie ośrodka naukowego decyduje to, jak funkcjonuje na naukowym rynku, zaś państwo nie jest jedynym istotnym sponsorem badań naukowych.

W systemie sterowania społecznego o dominujących bodźcach witalnych socjoznaczenie słów *prawda* i *falsz* to **zgodność** lub **niezgodność z tym co władza za prawdę lub fałsz każe uznawać**. W systemie tego rodzaju liczy się przede wszystkim to co pozwala przeżyć i zapewnia maksimum przyjemności o charakterze biofizycznym (inaczej mówiąc najważniejsze jest to co pozwala obronić i przedłużyć życie) - zaś o tym decyduje pozycja w ramach własnej społeczności i pozycja tej społeczności wśród innych (stąd dążenie do awansu i władzy). Zarówno o własnej pozycji w społeczeństwie jak i pozycji własnego społeczeństwa wśród innych decyduje jego władza (bardzo często jest to jednoosobowy władca), stąd podstawową normą wokół której organizuje się życie społeczne jest norma bezwzględnego posłuszeństwa władzy - dominuje ona nad wszelkimi innymi rodzajami norm - zarówno poznawczymi, jak prawnymi (prawem jest wola władzy) czy ekonomicznymi, nie mówiąc o ideologicznych i etycznych ograniczonych do spraw prywatnych. Podczas gdy armia i policja w innych systemach sterowania społecznego stanowi tylko narzędzie do realizacji zasadniczych ich celów (ideologicznych, etycznych, prawnych czy ekonomicznych), w omawianym tu systemie stanowi podstawę organizacji społeczeństwa, a jej utrzymywanie i rozwój jest jakby głównym celem działań społecznych, ona bowiem stanowi najdoskonalszą szkołę dyscypliny i umożliwia narzucanie swej woli innym społeczeństwom.

Podstawowym kryterium prawdy jest zgodność z aktualnym nakazem władz. Kryteria prawdy, metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji - w tym również twierdzeń naukowych - w tym systemie polegają na ocenie ich przez władze, które nie muszą się liczyć ani z prawem przez siebie stanowionym (w każdej chwili mogą je zresztą zmienić), ani tem bardziej z etyką, ideologią czy nawet ekonomią (gdy chcą mogą być rozrzutne).

Obieg informacji jest tu podporządkowany wymogom posłuszeństwa wobec władzy i wymogom militarnym. Wszystkie rodzaje norm społecznych - w tym również etyka, prawo i prawda - a także wszystkie dziedziny życia są tu podporządkowane aktualnym nakazom władzy.

W tym systemie *pojęcie prawdy* jest zastępowane przez **stereotyp**, który oznacza zgodność informacji z nakazem władzy; w rezultacie zarówno *prawda materialna* jak i *prawda formalna* schodzi na drugi plan. Stereotyp ten stał się w tym systemie podstawą procesów kodowania i przetwarzania informacji, o

których w sposób całkowicie dowolny decyduje władza; ona też decyduje o wyborze zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i upowszechnia w danym społeczeństwie.

Istotą społecznych procesów przetwarzania i rozpowszechniania informacji jest nauczanie ludzi bezwzględnego posłuszeństwa wobec władzy. W społecznych procesach informacyjnych preferowane są więc te informacje, które są korzystne dla władzy i które ona w związku z tym każe za prawdziwe uznawać, eliminuje się natomiast i uznaje za fałszywe informacje dla władzy niekorzystne, zaś preferuje się źródła, które takich informacji korzystnych dla władzy dostarczają, inne zaś źródła się eliminuje. Względy militarne i policyjne mają przy tym zasadnicze znaczenie, bowiem armia i policja stanowi w tym systemie główne narzędzie sprawowania władzy. W związku z tym *obiektywne metody oceny prawdziwości (lub fałszywości) informacji* w tym systemie sterowania polegają na porównywaniu informacji z tym co władza za prawdę każe uznawać, zaś *subiektywne metody tego rodzaju oceny* polegają na stwierdzaniu jak dane źródło informacji jest oceniane przez władze - zwłaszcza zaś jaką ma pozycję w hierarchii władzy.

System tego rodzaju może skutecznie funkcjonować w społeczeństwie, jeżeli wśród jego członków większość stanowią ludzie o dominujących motywacjach witalnych, słabych zaś motywacjach poznawczych, ideologicznych a zwłaszcza etycznych. Ludzie ci wykazują tendencję do uznawania za prawdę - i w ogóle przyjmowania do wiadomości - tego co jest zgodne z nakazem władzy, gdyż to zapewnia im dobrą pozycję społeczną i możliwości życiowe. W rezultacie obraz świata, który kształtuje się w takim społeczeństwie ma charakter raczej ograniczony, a w dodatku zmienny w zależności od potrzeb władzy i w znacznym stopniu może być niezgodny z obiektywną rzeczywistością. Pojęcie *prawdy* zastępuje jej stereotyp, którego sens polega na zgodności z nakazem władzy.

Typowym przykładem tego rodzaju systemu sterowania społecznego jest **cywilizacja turańska**, która powstała na stepie eurazjatyckim, a szczytowy okres swego rozwoju osiągnęła w imperium mongolskim. Silne jej elementy zakorzeniły się w Rosji w okresie mongolskiej niewoli.

W XX wieku silne elementy cywilizacji turańskiej można było zaobserwować w ZSRR okresu stalinowskiego. Smutny los spotkał wówczas tych radzieckich naukowców, którzy nie chcieli się poddać dyktatowi pseudonaukowców posłusznych władzy. Przykładem może tu być los wybitnego radzieckiego genetyka Nikołaja Wawiłowa, który nie chciał się poddać dyktatowi Stalina i jego protegowanego akademika Trofima Łysenki. Wawiłow został w związku z tym aresztowany i zmarł w więzieniu⁵⁴. Najwyższym kryterium prawdy w tym okresie była zgodność z twierdzeniami

⁵⁴ Por. J. Kossecki, *Podstawy nauki porównawczej...*, wyd. cyt., s. 30.

głoszonymi przez Józefa Stalina, zadaniem naukowców było tylko ewentualne dorabianie *dowodów* potwierdzających te twierdzenia i ich upowszechnianie.

W radzieckim wymiarze sprawiedliwości i organach ścigania panowała również typowo turańska praktyka dorabiania *dowodów* do z góry - przez organa policyjne lub partyjne - założonej tezy o winie oskarżonego. Teza ta nie musiała wynikać z faktu rzeczywistego popełnienia przestępstwa, lecz bardzo często była spowodowana nieposłuszeństwem wobec władz, w tym również głoszenia tez niezgodnych z tezami głoszonymi przez władze - była to tzw. *wroga propaganda szeptana*. W obowiązującym jeszcze do niedawna Kodeksie Karnym z 1969 roku istniał art. 271. ### 1. *Kto rozpowszechnia fałszywe wiadomości, jeżeli to może wyrządzić poważną szkodę interesom Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3*⁵⁵. O tym które wiadomości są prawdziwe, a które fałszywe, jak również o tym które z nich mogą wyrządzić poważną szkodę interesom PRL, decydowały oczywiście same władze.

W okresie stalinowskim w ZSRR powstała nawet specjalna - typowo turańska - *teoria dowodów sądowych*, której głównym twórcą był prokurator generalny ZSRR Andriej Januarowicz Wyszyński. W swej książce pt. *Teoria dowodów sądowych w prawie radzieckim* stwierdził on:

*(...) sąd radziecki nie jest skrepowany żadnymi formalnymi wymogami i wymaganiami ani odnośnie do oceny dowodów, ani też przy ich wyjednywaniu. (...)*⁵⁶.

*Radziecki system dowodów opiera się na zasadzie przekonania wewnętrznego, a mianowicie socjalistycznego przekonania sędziego uzbrojonego w socjalistyczną świadomość prawną i prawdziwie naukową metodologię marksizmu-leninizmu*⁵⁷.

Praktyczne zastosowanie głoszonej przez A. J. Wyszyńskiego zasady oparcia systemu dowodów na *socjalistycznym przekonaniu sędziego uzbrojonego w socjalistyczną świadomość prawną*, doprowadziło do tego, że praktyka stalinowskiego sądownictwa opierała się na następujących trzech zasadach:

1) Do tego by skazać oskarżonego nie jest konieczne udowodnienie mu winy w stu procentach lecz wystarczy tylko jej uprawdopodobnienie (w takim stopniu by sędzia nabrał przekonania o winie oskarżonego, w praktyce zaś sędzia już od początku rozprawy miał takie przekonanie gdyż ufał socjalistycznym organom bezpieczeństwa i prokuraturze).

2) Za współdziałanie można uznać jakikolwiek związek danej osoby z popełnionym przestępstwem lub nawet tylko z przestępcą, a zatem do skazania oskarżonego nie jest nawet konieczne uprawdopodobnienie (czy tem bardziej

⁵⁵ KODEKS KARNY oraz PRZEPISY WPROWADZAJĄCE, Warszawa 1969, s. 85.

⁵⁶ A. J. Wyszyński, *Teoria dowodów sądowych w prawie radzieckim*, Warszawa 1949, s. 286.

⁵⁷ Tamże, s. 302.

pełne udowodnienie) popełnienia przez niego czynu przestępczego, wystarczy tylko wykazać jakikolwiek jego kontakt z przestępstwem lub z przestępcą; na tej zasadzie w okresie stalinowskim w ZSRR powstała cała kategoria prawna członków rodzin tzw. *wrogów ludu* (czyli osób skazanych za określone przestępstwa polityczne), których automatycznie skazywano na odpowiednie kary.

3) Przyznanie się oskarżonego do winy stanowi samodzielny, pełnowartościowy dowód (w praktyce było traktowane jako *korona dowodów*); z tej zasady brała się swoista *konieczność* stosowania tortur wymuszających przyznanie się do winy osób faktycznie niewinnych lub wymuszających odpowiednie dla władz - choć fałszywe - zeznania świadków świadczących przeciwko nim, które mogły być jedynym dowodem w rozprawach przeciwko takim osobom⁵⁸.

Ponieważ według marksistowsko-stalinowskiej doktryny wszystkie normy prawne służą interesom klasowym, których wyrazicielem w państwie socjalistycznym jest jej awangarda - partia komunistyczna (a w praktyce wola Stalina i jego mandatariuszy), zatem sąd ogranicza się tylko do ustalenia prawdy względnej - zgodnej z wolą władzy - i jego zadaniem jest jedynie określenie prawdopodobieństwa popełnienia przestępstwa przez oskarżoną osobę.

W okresie gdy władzę w ZSRR sprawował Nikita Chruszczow potępiono oficjalnie *błędy i wypaczenia* okresu stalinowskiego, w tym również praktyki A. J. Wyszyńskiego i jego teorię dowodów sądowych. Jednak nie zastąpiono jej żadną inną teorią dowodów sądowych, w rezultacie elementy tej teorii nadal funkcjonują w praktyce nie tylko krajów powstałych w wyniku rozpadu ZSRR, ale nawet dawnych tzw. krajów demokracji ludowej - w tym Polski już w okresie istnienia III RP. Zwracał na to uwagę doświadczony sędzia Janusz Wojciechowski pisząc w swym artykule pt. *Dowód koronny* m.in.:

(...) Nie zapomnę wstrząsającej sprawy chłopaka oskarżonego o zabójstwo własnej matki. Przyznał się i siedział ponad rok w areszcie, zanim obiektywne dowody wykluczyły jego sprawstwo. Przepadła zarazem szansa złapania prawdziwego zabójcy. Pamiętam inną sprawę - mężczyzny oskarżonego o zabicie kobiety, wieczorem na skraju miasta. Też się przyznał, przesiedział trzy lata, aż się okazało, że kobieta prawdopodobnie w ogóle nie została zamordowana, tylko ją samochód zabił⁵⁹.

Tenże sędzia w artykule pt. *Przyznanie się do winy czyli utrudnianie śledztwa*, stwierdził:

(...) Może to zabrzmieć jak herezja, ale tak to widzę na gruncie własnych sądowych doświadczeń, że nie ma niczego gorszego dla śledztwa niż podejrzany o choczko przyznający się do winy.

⁵⁸ Por. J. Kossecki, *Wpływ totalnej wojny informacyjnej na dzieje PRL*, Kielce 1999, s. 196-197.

⁵⁹ J. Wojciechowski, *Dowód koronny*, "Rzeczpospolita", 4 marca 1996 r.

Prowadzący śledztwo tracą wtedy głowy. Przestają myśleć o zabezpieczeniu śladów, eksperymentach, ekspertyzach, opiniach, poszukiwaniu obiektywnych, wiarygodnych świadków. Nic tylko przestuchują podejrzanego dziesiątki razy maglują na wszystkie strony od świtu do wieczora i "kupują" największe nawet brednie. (...)

A potem przed sądem oskarżony oświadcza niespodziewanie, że nie jest winien i że się nie przyznaje. Poprzednie wyjaśnienia są nieprawdziwe, bo go do nich nakłaniano, zastraszano albo bito. (...) No i wtedy wychodzi na jaw przykra prawda, że poza odwołanym przyznaniem się to właściwie innych dowodów nie ma. I oskarżenie zaczyna się sypać. (...)⁶⁰.

Przytoczone wyżej fakty świadczą o tym, że w naszych organach ścigania funkcjonuje niejednokrotnie podejście zgodne z przytoczoną wyżej trzecią zasadą stalinowskiej *teorii dowodów*. O tym, że również funkcjonuje zasada pierwsza, świadczą dość częste przypadki gdy to co zostało uznane za dowód przez jednego sędziego, nie jest uznawane przez innego - przykładem mogą być cytowane wyżej wypowiedzi Rzecznika Interesu Publicznego sędziego Bogusława Nizieńskiego.

Wreszcie o funkcjonowaniu zasady drugiej świadczy proces prezydenta Aleksandra Kwaśniewskiego przeciwko redakcji "Życia", która zarzuciła mu fakt kontaktu z rosyjskim dyplomatą, który miał być równocześnie oficerem rosyjskiego wywiadu, podczas pobytu w ośrodku wczasowym w Cetniewie. Wynikać z tego może wniosek, że nawet nastawiona antykomunistycznie redakcja "Życia" uznaje (prawdopodobnie nawet nie zdając sobie z tego sprawy) drugą zasadę stalinowskiej *teorii dowodów*, według której jakikolwiek kontakt ze szpiegiem stanowi dowód winy.

W systemie stalinowskim o winie oskarżonego czy nawet tylko podejrzanego, rozstrzygały władze polityczne, sąd zaś wyrokował zgodnie z ich wolą nie licząc się zbytnio z dowodami. Natomiast stosowanie wspomnianych zasad nie pasuje do obecnej polskiej rzeczywistości, w której sędzia wydając wyrok nie powinien działać według dyrektyw władz politycznych, czy jakichkolwiek innych.

Brak nowoczesnej *teorii dowodów* zarówno na studiach prawniczych jak i w praktyce naszego sądownictwa umożliwia manipulowanie materiałem dowodowym, ale też równocześnie obniża sprawność i społeczny autorytet wymiaru sprawiedliwości.

Każdy system sterowania społecznego (każda cywilizacja) ma swoje socjoznaczenie słów *prawda* i *fałsz*, związane z nim kryteria prawdy i wynikające z nich - zarówno subiektywne jak i obiektywne - metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji, jak również zasady wyboru zbiorów oryginałów i zawartych w nich informacji, które się bada, przetwarza i

⁶⁰ J. Wojciechowski, *Przyznanie się do winy, czyli utrudnianie śledztwa*, "Rzeczpospolita", 12 grudnia 1996 r.

rozpowszechnia, oraz wynikający z tego społeczny obraz świata. Ogólnie możemy to nazwać podstawowymi socjocybernetycznymi zasadami oceny informacji, ich przetwarzania i rozpowszechniania.

Omówione wyżej podstawowe socjocybernetyczne zasady oceny informacji, ich przetwarzania i rozpowszechniania w różnych systemach sterowania społecznego, wraz z historycznymi i współczesnymi ich przykładami, zestawiono w tabelicy 1.

TABLICA 1.
**Podstawowe socjocybernetyczne zasady oceny informacji
w różnych systemach sterowania społecznego**

System o dominujących bodźcach	Przykłady	Socjoznaczenie słów <i>prawda</i> i <i>falsz</i>	Obiektywne socjocybernetyczne metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji	Subiektywne socjocybernetyczne metody oceny prawdziwości lub fałszywości informacji	Zasady wyboru informacji badanych, przetwarzanych i rozpowszechnianych	Społeczny obraz świata
Poznawczych	Cywilizacja grecko-ateńska, cywilizacja łacińska	Zgodność lub niezgodność informacji z obiektywną rzeczywistością	Konfrontacja informacji z obiektywną rzeczywistością	Konfrontacja informacji z twierdzeniami merytorycznie kompetentnych fachowców	Informacje o dużej wartości poznawczej	Zgodny z obiektywną rzeczywistością
Ideologicznych	Starożytne cywilizacje sakralne, średniowieczne chrześcijaństwo, państwa <i>realnego socjalizmu</i>	Zgodność lub niezgodność informacji z obowiązującą ideologią	Porównywanie informacji z ideologią	Konfrontacja informacji z twierdzeniami autorytetów ideologicznych	Informacje potwierdzające ideologię	Zgodny z uznawaną ideologią
Etycznych	Cywilizacja arabska, cywilizacja łacińska, współczesny Kościół katolicki	Zgodność lub niezgodność informacji z etyką	Etyczna ocena informacji	Konfrontacja informacji z ocenami autorytetów moralnych lub ocena poziomu moralnego źródła informacji	Informacje działające na ludzi wychowawczo pod względem moralnym	Zgodny z uznawanymi normami etycznymi

Prawnych	Cywilizacja bizantyńska	Prawomocność lub nieprawomocność informacji	Ocena prawomocności informacji	Konfrontacja z twierdzeniami określonych prawem autorytetów	Informacje zgodne z prawem i doniosłe prawnie	Zgodny z prawem i twierdzeniami urzędowych autorytetów
Ekonomicznych	Współczesne kraje anglosaskie	Efektywność lub nieefektywność informacji	Ocena ekonomicznych rezultatów zastosowania informacji	Konfrontacja informacji z twierdzeniami fachowców sprawdzonych w skutecznym działaniu	Informacje przynoszące korzyści ekonomiczne	Pragmatyczno-ekonomiczny
Witalnych	Cywilizacja turańska	Zgodność lub niezgodność informacji z nakazem władzy	Porównywanie informacji z tym co władza za prawdę każe uznawać	Ocena źródła informacji przez władzę	Informacje takie, które władza każe badać, przetwarzać i upowszechniać	Zgodny z aktualnym stanowiskiem władzy

5. Zakończenie

Zarówno w historycznych jak i współczesnych społeczeństwach bardzo często występują równocześnie różne systemy sterowania społecznego. Jeżeli jeden z nich dominuje w życiu danego społeczeństwa, wówczas może się ono owocnie rozwijać, gdyż w razie konfliktu systemów rozstrzygają racje tego, który dominuje. Niejednokrotnie występują jednak takie sytuacje, gdy w życiu pewnego społeczeństwa żaden z systemów nie dominuje, a wówczas w wypadku konfliktu nie wiadomo, któremu z nich przyznać pierwszeństwo - F. Koneczny nazywa takie sytuacje *mieszankami cywilizacyjnymi*. Mogą one prowadzić do ostrej walki między zwolennikami różnych cywilizacji. Konflikty tego rodzaju wynikają zarówno z różnej hierarchii wartości dominujących w poszczególnych systemach sterowania (cywilizacjach) jak i różnego rozumienia tych wartości, u ich podstaw leżeć mogą różne socjoznaczenia terminów *prawda* i *falsz* i zbudowane na nich różne obrazy świata, różne rozumienie roli nauki, oświaty i środków społecznej komunikacji - ogólnie mówiąc różna pozycja i różny sposób tworzenia norm poznawczych. Ponieważ zaś informacje zawarte w normach poznawczych stanowią - w mniejszym lub większym stopniu - podstawę wszelkich norm decyzyjnych, wynika stąd różny sposób tworzenia wszelkich norm decyzyjnych w różnych systemach sterowania społecznego (różnych cywilizacjach).

Jako przykład różnego sposobu rozumienia społecznej funkcji nauki we współczesnych społeczeństwach krajów wysokorozwiniętych może służyć ciekawa wypowiedź znanego finansisty George Sorosa, który na łamach *Project Syndicate* stwierdził m.in.:

Dlaczego moje teorie nie są brane pod uwagę? Ponieważ prowadzą do wniosków, że rynki finansowe są nieprzewidywalne. Pytano mnie, jaką wartość mają teorie naukowe, skoro nie wynikają z nich żadne prognozy możliwe do wykorzystania. Odpowiadam, że byłoby lepiej uznać nieprzewidywalność rynków finansowych, zamiast zawierzyć teoriom naukowym, które wypaczają rzeczywistość. Konsekwencją uznania rynków finansowych za niestabilne jest prowadzenie działalności finansowej w taki sposób, aby nie była narażona na niebezpieczeństwa. Cała ta debata o efektywnych rynkach finansowych może wydawać się tajemnicza, ale jej skutki dla naszego życia są bardzo realistyczne⁶¹.

Powyższy cytat jest bardzo ciekawy. Adwersarze G. Sorosa, którzy uważają, że teorie naukowe mają wartość tylko wówczas gdy wynikają z nich *prognozy możliwe do wykorzystania*, reprezentują podejście do nauki typowe dla systemu sterowania społecznego o dominujących bodźcach ekonomicznych. Z kolei G. Soros, który jest bardzo doświadczonym finansistą w światowej skali, reprezentuje stanowisko charakterystyczne raczej dla systemu sterowania o dominujących bodźcach poznawczych i woli nie dawać wiary *teoriom naukowym, które wypaczają rzeczywistość*. Można stąd pośrednio wnioskować, że w światowej ekonomii dominują takie właśnie teorie wypaczające rzeczywistość, a wynikające z nich prognozy mogą się okazać katastrofalne w skutkach, co - jak wynika z jego wypowiedzi - sprawdził już w praktyce G. Soros. Przypomina się tu stara prawda, że nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria. Nie wszyscy jednak chcą ją uznać, oczekując od nauki szybkich rezultatów, które można wykorzystać w praktyce - przede wszystkim gospodarczej. Stąd biorą się częste konflikty między naukowcami, a tymi ludźmi, którzy naukę finansują.

Lepsze wzajemne zrozumienie zwolenników różnych systemów sterowania społecznego może się przyczynić do eliminacji, a przynajmniej złagodzenia konfliktów między nimi.

⁶¹ G. Soros, *Kiedy boom w Internecie zamienił się w krach*, "Rzeczpospolita", 20-21 stycznia 2001 r.