

Andrzej Rychlik

andrzej.rychlik@p.lodz.pl

Instytut Informatyki, Politechnika Łódzka, Łódź

Instytut Informatyczno-Techniczny, Politechnika Radomska, Radom

Cybernetyczny model społeczeństwa informacyjnego

W pracy przedstawiono koncepcję struktury społeczeństwa informacyjnego w oparciu o cybernetyczny model złożonego systemu autonomicznego. Systemem autonomicznym opisujemy wszystkie organizmy żywe, w tym człowieka, rodzinę oraz cały naród. Aktualnie, sprzężenie pomiędzy podsystemami, oprócz tradycyjnych kanałów, jest realizowane cyfrowo – informacyjnie: telefon cyfrowy, komunikator, portal społecznościowy, poczta elektroniczna, strona internetowa, aplikacja internetowa, telewizja cyfrowa, zdalne nauczanie oraz energetycznie: inteligentny dom, inteligentny transport, telepraca, teledaktyki. Kanały cyfrowe umożliwiają komunikację na bardzo duże odległości, w bardzo krótkim czasie, dla bardzo dużych ilości informacji. Umożliwia to łączenie lokalnych społeczności w dużą, jedną, globalną wioskę. W relacjach interpersonalnych przekazywanie większej ilości informacji i energii na duże odległości powoduje, z jednej strony ich zacieśnianie, z drugiej ich kruchość. Każdy podsystem ma teraz coraz większe możliwości krystalizacji swojego charakteru. Dobór podsystemów w parę jest bardziej charakterologicznie zależny, co nie znaczy, że są wyeliminowane złudzenia i mistyfikacje charakteru, niemniej są one coraz trudniejsze do ukrycia. Podsumowując, złożony system autonomiczny z cyfrowym sprzężeniem energetycznym i informacyjnym podsystemów, wyzwała nie tylko dodatkową synergię, ale również generuje patologie w realnej i wirtualnej rzeczywistości.

Wstęp

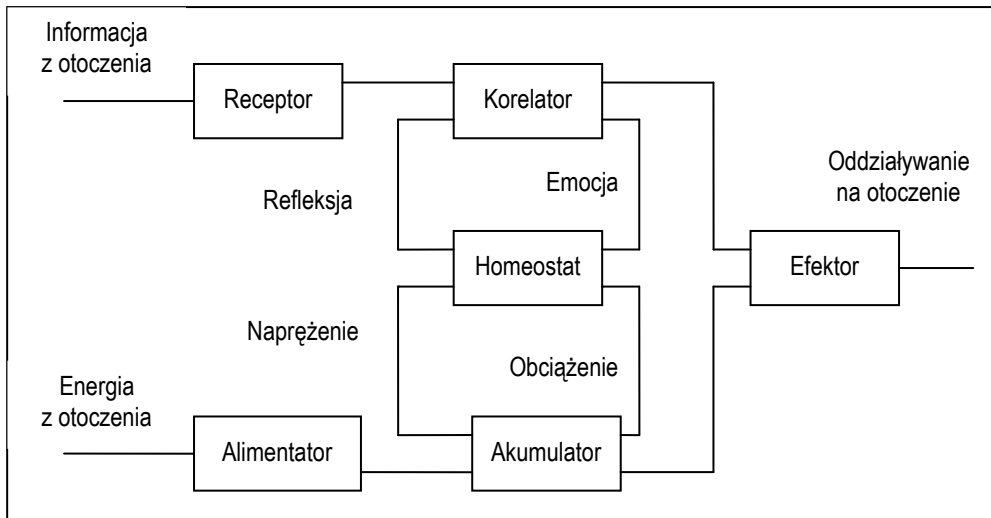
Cybernetyczny model struktury społeczeństwa informacyjnego zakłada, że społeczeństwo jest systemem złożonym z autonomicznych podsystemów. Człowiek w takim społeczeństwie jest opisywany jako system autonomiczny. Działanie systemu autonomicznego, czyli działanie człowieka, wyraża się procesem nieustannej rejestracji, przetwarzania i przechowywania informacji. Tak było w społeczeństwie rolniczym, przemysłowym i tak będzie w społeczeństwie informacyjnym. Problem polega na tym, że przed pojawieniem się cybernetyki sterowanie oparte na przepływie informacji, zarówno człowieka, jak i całego społeczeństwa, odbywało się w sposób nieuświadomiony. Funkcjonują również inne modele człowieka, od modelu biblijnego po model marksistowski. Tak samo zostały stworzone modele rodziny, czy nawet całego społeczeństwa, w postaci różnorodnych doktryn. Różnica pomiędzy nimi a modelem cybernetycznym jest taka, że nie ujmują one problemu w całości, a tylko modelują pewne cechy człowieka. W niektórych przypadkach czynią to bardziej precyzyjnie. Choć model cybernetyczny, najbardziej ogólny, jest niedopracowany w szczegółach, to w miarę upływu czasu i prowadzenia badań analitycznych nad człowiekiem, rodziną i całym społeczeństwem, będziemy model cybernetyczny dopracowywać. Z prakseologicznego punktu widzenia, to dopracowywanie

idzie w kierunku rozpoznania infosfery człowieka optymalnej dla jego przekształcenia się z elementu cyfrowo wykluczonego w podsystem społeczeństwa informacyjnego. Złożoność zagadnienia zamyka się w różnorodności ludzkich charakterów, stąd ogromna ilość kanałów telewizji cyfrowej, stąd Internet, gdzie transmisja informacji ma charakter dwukierunkowy, rozsiewczy, interakcyjny. System autonomiczny na podstawie infosfery buduje najpierw swoją wiedzę, a następnie swoją mądrość – postępuje tak zarówno człowiek, jednostka, jak i całe społeczeństwo – globalnie lub na poziomie narodu. Mądrość jest to przekształcona wiedza, która jest niezbędna, aby człowiek budował swoją autonomię, aby rodzina budowała swoją autonomię itd. Cybernetyczna autonomia oznacza posiadanie zdolności samoregulacji i samopodtrzymania swojego istnienia. System autonomiczny realizuje swój rozwój przez wybór optymalnego wycinka z otoczenia, nazywanego sferą wpływów, na który aktywnie oddziałuje swoimi efektorami, tzn. że całe otoczenie stanowi maksymalną strefę wpływów dla każdego człowieka. Jeśli taka sfera wpływów ma część wspólną ze strefą wpływów innego człowieka – dochodzi do konfliktu. Rozwiązywanie takiego konfliktu jest miejscem do stosowania środków informatyki i w zależności od charakterów będzie budowało sprzężenie prowadzące do relacji opartej na konfiguracji charakterologicznej. Środki informatyki, a przede wszystkim umiejętność ich stosowania, zwiększają moc socjologiczną systemów. W systemach złożonych, gdzie sprzężenie jest ścisłe, elementy składowe tracą swoją autonomiczność, np. mrówki w mrowisku, natomiast przy sprzężeniu luźnym utrzymują ją przez cały czas swojego istnienia, np. watahy wilków. Środki informatyki mają zastosowanie zarówno przy sprzężeniu ścisłym, jak i luźnym. Pomagają systemom w ich adaptacji i przetrwaniu. Dlatego w społecznościach zamkniętych – np. wojsko, więzienie, szpital psychiatryczny – stosowanie środków informatycznych jest ograniczone tylko do tych instytucji totalnych bez wyjścia do świata zewnętrznego. Idealna demokracja nie posiada żadnych ograniczeń. Charakter instytucji totalnych miały plemiona pierwotne. Bardzo ważnym zagadnieniem jest wykorzystanie środków informatycznych do bardziej efektywnego zaspokojenia potrzeb w hierarchii Masłowa.

System autonomiczny

System autonomiczny jest zespołem elementów i powiązań między nimi, będący więcej niż prostą sumą swoich części składowych. Jest autonomiczny, czyli posiada zdolność samoregulacji i samopodtrzymania swojego istnienia. Obydwa te wymagania są spełnione, gdy zachodzące w systemie procesy informacyjne i energetyczne są sprzężone ze sobą w sposób zapewniający utrzymanie równowagi funkcjonalnej systemu, a więc jego trwanie, pomimo zagrażających temu sprzężeniu zakłóceń. Jednym z systemów autonomicznych jest organizm ludzki, wobec czego mają do niego zastosowanie wszystkie twierdzenia udowodnione dla systemu autonomicznego. System autonomiczny jest uogólnieniem pojęcia organizmu żywego. Cechy charakterystyczne dla wszystkich organizmów żywych – takie, jak walka o przetrwanie, rozwój i rozmnażanie – są definiowane w sposób abstrakcyjny, pozwalający na zastosowanie ich do szerszej klasy bytów, obejmującej struktury nieorganiczne, a także informacyjne oraz zjawiska społeczne. Metoda cybernetyczna pozwala wykorzystywać dorobek rozmaitych dziedzin nauki – takich, jak biologia, fizyka, informatyka, socjologia, czy psychologia – do analizy szerszej klasy zjawisk,

niż ma to miejsce w przypadku każdej z nich z osobna. Jest więc ona nauką interdyscyplinarną, znajdującą się ciągle w stadium zarodkowym, ale mającą ogromny potencjał [lechlukasz.wordpress.com/category/cybernetyka].



Rys.1. System autonomiczny

W systemie autonomicznym można wyróżnić funkcjonalne podsystemy składowe. Klasyczne ujęcie opisane w pracy [Mazur, 1996, s. 134-137] wyróżnia 6 podstawowych podsystemów: receptory, efekторы, homeostat, alimentator i korelator oraz sprzężenia pomiędzy nimi: napężenie, obciążenie, refleksja, emocja, przedstawione na rys.1. Receptory to wyspecjalizowane układy stanowiące wejścia informacyjne sytemu autonomicznego. Receptory odczytują dane ze świata zewnętrznego oraz z wnętrza systemu. Zarejestrowane dane podlegają następnie przetworzeniu, umożliwiając sprzężenie zwrotne w reakcji na zmianę warunków. System pozbawiony receptorów nie jest zdolny do regulacji, nie może więc być autonomiczny. Efekторы to układy oddziałujące na otoczenie zewnętrzne albo tylko na wewnątrz systemu. Efekторы umożliwiają realizację sprzężeń zwrotnych wewnętrznych i zewnętrznych, wykonywanie pracy, za którą otrzymują systemy autonomiczne wynagrodzenie, pobieranie energii, pokarmu, interakcję z innymi systemami. Homeostat to mechanizm realizujący funkcje regulujące sytemu autonomicznego polegające na utrzymaniu pożądanego statusu sytemu. Zadaniem homeostatu jest utrzymanie pożądanego statusu systemu. Czynniki wytrącające z pożądanego stanu są niwelowane za pomocą sprzężenia zwrotnego ujemnego, a czynniki pożądane są wzmacniane za pomocą sprzężenia zwrotnego dodatniego. Homeostat, aby zrealizować sprzężenie zwrotne wysyła polecenia do efektorów, natomiast informacje pobiera z akumulatora i korelatora. Alimentator to układ pobierający z zewnątrz energię i masę. W przypadku organizmów żywych jest to układ pokarmowy. Niektóre systemy mają rozdzielone funkcje poboru energii i materii. Akumulator to układ przetwarzający i przechowujący energię i masę pobraną z zewnątrz. Akumulator umożliwia funkcjonowanie systemu w sytuacji, gdy nie są dostępne źródła zasilania. Korelator jest układem

przetwarzającym i przechowującym informacje w systemie autonomicznym. W przeciwieństwie do homeostatu, który odpowiada tylko za bieżącą regulację, korelator odpowiada za uczenie się systemu i steruje adaptacją do warunków zewnętrznych. Oczywiście poszczególne podsystemy składowe mogą wykazywać różny stopień komplikacji, w szczególności same mogą być rozpatrywane, jako systemy autonomiczne. Naprężenie to oddziaływanie homeostatu na akumulator, obciążenie to oddziaływanie akumulatora na homeostat. Natomiast oddziaływanie korelatora na homeostat to emocja, a homeostatu na korelator to refleksja. Otoczeniem systemu autonomicznego nazywamy podobszar świata zewnętrznego będący w zasięgu receptorów i efektorów tego systemu [lechlukasz.wordpress.com/category/cybernetyka].

System złożony

Systemem złożonym nazywamy taki system autonomiczny, który jest złożony z innych systemów złożonych. Otoczeniem systemu złożonego są systemy nienależące do tego systemu. Wobec tego otoczenie składa się zarówno z systemów autonomicznych, jak i nieautonomicznych. Należenie do systemu oznacza posiadanie sprzężenia o związku ścisłym lub luźnym. Kiedy sprzężenie między systemami nie tworzy związku, wówczas systemy są dla siebie wzajemnie otoczeniami. Związek elementów składowych jest ścisły, gdy części składowe są nierozzerwalnie związane z sobą (np. komórki wchodzące w skład organizmu żywego – zarówno komórka jak i cały organizm są systemami autonomicznymi), półautonomiczny – gdy elementy składowe mają pewną niezależność i mogą w pewnym stopniu funkcjonować niezależnie, ale są z systemem trwale związane funkcjonalnie (np. mrówki, z których każda należy do innego mrowiska, a oderwana od niego nie jest w stanie długo przetrwać) oraz luźny, gdy elementy składowe mogą wchodzić w skład kilku systemów. Ten ostatni przykład zachodzi w przypadku systemów społecznych, gdzie jeden system autonomiczny funkcjonuje w ramach różnych systemów – religijnych, politycznych, kulturalnych, zawodowych. Istnieje też możliwość przynależności do kilku systemów tego samego typu, np. dziecko wychowane w rodzinie mieszanej może mieć podwójną tożsamość narodową. Związki istot społecznych wyposażonych w wyższą inteligencję mają charakter bardziej luźny [Nęcka, 2005, s. 93-100]. Tylko takie systemy autonomiczne stosują środki informatyki, jako cyfrowe systemy łączności. Tylko takie systemy autonomiczne mogą zbudować społeczeństwo informacyjne i tylko w takim systemie środki informatyki mogą wzmacniać lub osłabiać sprzężenie w rodzinie budując rodzinny system autonomiczny lub niszczyć go. Tylko u ludów pierwotnych człowiek jest członkiem tylko i wyłącznie swojego plemienia. Jednak wraz ze wzrostem liczebności ludzkich gromad następuje znaczna komplikacja relacji społecznych. Przynależnością pierwotną jest przynależność rodowa, która niegdyś była tożsama z przynależnością plemienną. Związek dziedziczny w dużym stopniu ma przynależność narodową, jednak gdy pojawiają się małżeństwa mieszane, kwestia tożsamości narodowej potomka przestaje być oczywista. Tożsamość tego typu jest też w pewnym stopniu kwestią wyboru. Religia, choć jest przede wszystkim wiarą ojców, rozpowszechnia się przecież przez proroków i misjonarzy, pozyskujących nowych wyznawców. Znana jest też zasada „Panu Bogu świeczkę, a diabłu ogarek”, która jest niczym innym, jak podwójną, pośrednią przynależnością religijną, gdy

stare obrzędy mieszają się z nowymi. Oprócz horyzontalnej przynależności do różnych równolegle funkcjonujących systemów, występuje też przynależność wertykalna. Każdy system autonomiczny, który jest organizmem żywym, należy do pewnego gatunku. W przypadku ludzi struktura systemów wygląda bardzo skomplikowanie. Każdy człowiek bez wątplenia przynależy do gatunku ludzkiego i realizuje jego walkę o wpływy z innymi organizmami. Pomimo apokaliptycznych wizji światowych epidemii, walka ta przynajmniej na chwilę obecną jest wygrana i żaden inny gatunek nie stanowi dla nas zagrożenia. Póki co, nie istnieją jeszcze systemy autonomiczne stworzone sztucznie. Jeszcze niedawno dużą popularnością cieszyły się teorie rasistowskie, dzielące gatunki na rasy, rasy na narody, a narody na plemiona. Plemiona jednoczyły się w narody, aby walczyć przeciwko innym narodom. Narody zaś jednoczą się w ramach swojej rasy, aby walczyć z ekspansją innych ras. Teoria ta jednak wyjaśnia tylko niektóre zjawiska, przy czym również w ograniczonym stopniu.

Każdy system autonomiczny funkcjonujący w ramach systemu złożonego realizuje zarówno swoje cele autonomiczne, jak i cele systemu nadrzędnego. Cele autonomiczne są związane z zapewnieniem przetrwania i wzrostu. W hierarchii potrzeb Masłowa odpowiadają im potrzeby fizjologiczne (pobieranie pokarmu i energii, regeneracja), bezpieczeństwa (eliminowanie zagrożeń zewnętrznych), poznawcze (gromadzenie wiedzy) oraz samorealizacji (przekształcanie wiedzy w mądrość). Oprócz celów autonomicznych, pojawiają się cele poboczne, będące czynnikiem warunkującym działanie części składowej na rzecz realizacji celów autonomicznych całości. System nieposiadający celów pobocznych jest systemem nadrzędnym. Nie wchodzi on w skład żadnego systemu, ponieważ realizuje wyłącznie własne cele. Pozostałe jednak systemy takie cele poboczne posiadają. U ludzi można wyróżnić cele poboczne naturalne, których zaspokajanie jest warunkowane popędami, zaspokajanie, których daje fizjologiczną przyjemność (potrzeby seksualne w hierarchii Masłowa) oraz cele poboczne kulturalne, których zaspokajanie jest uwarunkowane sprzężeniami zwrotnymi w ramach systemu społecznego. Cele te mają charakter arbitralny, zmienny w czasie. Sprzężenia zwrotne wymuszające ich realizację mają zaś charakter dodatni, wzmacniający (nagrody) oraz ujemny, tłumiący (kary). Nagrodą za realizację tych celów jest zaspokojenie potrzeby przynależności do całości większej niż człowiek (naturalny instynkt istot społecznych) oraz możliwości szerszej realizacji swoich celów autonomicznych w ramach społeczeństwa (efekt synergii). Karą zaś jest groźba wykluczenia, utrudniająca realizację celów autonomicznych (utrata synergii) oraz działań bezpośrednio w te cele godzących (represje). Analizując funkcjonowanie człowieka w ujęciu cybernetycznym, należy pamiętać o rozróżnieniu celów autonomicznych i pobocznych. Częstym błędem wynikającym z braku tego rozróżnienia jest wrzucanie do jednego worka z potrzebami fizjologicznymi, takimi jak głód, pragnienie i potrzeba wypoczynku, potrzeb seksualnych. O ile pierwsze z nich służą realizacji celów jednostki (zapewnienie przetrwania), to ta druga jest niezbędna z punktu widzenia gatunku, nie zaś samej jednostki. Wspólny natomiast mają mechanizm przyjemności wyphywający z jej zaspokajania. Poważniejsze konsekwencje ma brak rozpoznania – jako celów pobocznych – celów narzucanych przez przynależność do większych struktur społecznych. Przykładem są tu ideologdy nowoczesnego nacjonalizmu, zbudowanego wokół koncepcji państwa – żywego

organizmu. Opisując świat z punktu widzenia organizmów – narodów walczących ze sobą o przetrwanie – bagatelizowali wysoką autonomię ludzi będących ich częściami składowymi. Dokonując nadmiernej analogii z organizmami wielokomórkowymi, utożsamiali cele ludzi z celami narodów, do jakich oni przynależą. Mniej lub bardziej świadomie pomijali w ten sposób konflikt pomiędzy interesami jednostki a interesami narodu, traktując go w kategoriach patologii funkcjonowania narodu (analogia do zmian nowotworowych organizmów żywych), uzasadniając ideologicznie istnienie struktur będących w sprzeczności z interesami ludzi, chociaż w teorii miały one właśnie im służyć. Pozostałe systemy społeczne – religijne, ideologiczne, a także kulturalne – mają taką samą skłonność do instrumentalnego traktowania ludzi wyłącznie w kategoriach części składowych większych całości. Analiza cybernetyczna systemu celów może pomóc zidentyfikować takie tendencje i uświadomić sobie, które cele naprawdę służą człowiekowi, a które służą tylko strukturom wytworzonym przez stereotypy, gdzie nośnikiem jest człowiek [lechlukasz.wordpress.com/category/cybernetyka].

Sprzężenie energetyczne i sprzężenie informacyjne

Sterowanie się systemu autonomicznego w otoczeniu opiera się na sprzężeniu zwrotnym, czego wynikiem jest występowanie zmian nie tylko w otoczeniu, lecz także w samym systemie. Rys. 1 przedstawia strukturę systemu autonomicznego, gdzie wyraźnie widać wzajemny wpływ sprzężenia informacyjnego i energetycznego systemu autonomicznego z otoczeniem i innymi systemami autonomicznymi. Blokiem łączącym przetwarzanie informacji i energii wewnątrz systemu jest homeostat, na zewnątrz efektor. Problem masy cybernetycy rozumieją identycznie jak fizycy, tzn. masa jest nośnikiem informacji i może zamieniać się w energię i odwrotnie. System autonomiczny ma receptory oddzielnie do przyjmowania energii i oddzielnie do przyjmowania informacji z otoczenia oraz wspólny efektor do oddziaływania na otoczenie. Podstawową funkcją efektora jest wykonywanie pracy, za którą system otrzymuje wynagrodzenie. Wynagrodzenie to z kolei jest podstawą do budowania mocy socjologicznej i fizjologicznej systemu autonomicznego. Sprawność fizjologiczna systemu wraz z jego wiekiem maleje. Wobec tego system, aby nie stracić sterowalności rozwija swoją moc socjologiczną w miarę traconej mocy fizjologicznej. Całe społeczeństwo również – jako układ autonomiczny – stara się produkować żywność coraz taniej oraz sprzęt zużywający coraz mniej energii. Silniejsze, sprawniejsze układy autonomiczne starają się przejąć część rezultatów pracy układów słabszych. Całość problemów, jaka powstaje w społeczeństwie o dowolnej formacji społeczno-politycznej może być wyjaśniana i interpretowana teorią cybernetycznych układów autonomicznych. Związek kobiety i mężczyzny, który z małżeństwa przekształca się w rodzinę, oprócz funkcji podtrzymania gatunku, wyzwala jeszcze synergię, czyli zwiększa efektywność funkcjonowania społeczeństwa. Umożliwia zaspokojenie potrzeby miłości, daje poczucie szczęścia jednostce w przypadku dopasowania charakterologicznego. Związek taki przez wspólnotę informacyjną i wspólnotę materialną staje się podstawowym budulcem złożonego systemu autonomicznego, jakim jest społeczeństwo informacyjne. W demokratycznym państwie prawa osoby spoza rodzin też są zauważane przez inne systemy autonomiczne, ale społeczeństwa, aby zwiększyć efektywność swojego funkcjonowania i konkurencyjność

z innymi społeczeństwami za podstawę trwania i rozwoju zawsze będą uważały rodzinę. Cybernetyczne podejście do projektowania rozwoju daje podstawę budowy optymalnej struktury mieszkaniowej, energetycznej, telekomunikacyjnej drogowej, sklepowej i medycznej. Uzasadnia przenoszenie inteligencji do tej struktury, jej redundancję na wypadek awarii lub innego zdarzenia, zbiorowe lub jednostkowe finansowanie jej budowy i eksploatacji.

Konfiguracje charakterologiczne

Ogólnie biorąc, doprowadzenie do zgodności między określonym systemem autonomicznym a jego sytuacją jest możliwe w dwóch przypadkach, gdy:

1. system autonomiczny dostosuje się do sytuacji,
2. sytuacja zostanie dostosowana do systemu autonomicznego.

Parametry sterownicze systemu autonomicznego można podzielić na elastyczne, tj. zależne od otoczenia, i sztywne, tj. niezależne od otoczenia. Praktycznie znaczy to, że wymienione powyżej dwie możliwości uzyskania zgodności między systemem autonomicznym a sytuacją wchodzi w grę jedynie w odniesieniu do parametrów elastycznych. Charakter jest to więc zespół sztywnych właściwości sterowniczych. Można wyodrębnić następujące parametry charakteru:

- poziom charakteru, na który składają się: pojemność informacyjna (inteligencja), rejestracyjność (pojętność), preferencja (talent),
- dynamizm charakteru,
- szerokość charakteru, na którą składają się: tolerancja, podatność.

Zakresy dynamizmu:

- endodynamizm, czyli dynamizm ujemny, występujący, gdy współczynnik rozbudowy jest mniejszy od współczynnika starzenia – gdy współczynnik dynamizmu jest mniejszy od 1;
- statyzm, czyli dynamizm zerowy jako dynamizm graniczny między dynamizmem ujemnym i dynamizmem dodatnim, występujący, gdy współczynnik rozbudowy jest równy współczynnikowi starzenia – gdy współczynnik dynamizmu jest równy 1;
- egzodynamizm, czyli dynamizm dodatni, występujący, gdy współczynnik rozbudowy jest większy od współczynnika starzenia – gdy współczynnik dynamizmu jest większy od 1.

Kiedy w otoczeniu jednego systemu autonomicznego pojawia się inny, wówczas pomiędzy nimi następuje sprzężenie. Sprzężenie to realizuje się za pomocą następujących kanałów: wzrok, słuch, dotyk, węch, smak, błędnik, zmysł feromonowy. Tylko część z nich może być realizowana za pośrednictwem współczesnych cyfrowych środków łączności. Wobec tego zespół rodzajów charakteru systemów autonomicznych, między którymi występuje sprzężenie określamy, jako konfiguracja charakterologiczna. Na podstawie kryterium dynamizmu charaktery dzielimy na klasy: egzodynamicy, statycy, endodynamicy. System autonomiczny o określonym dynamizmie charakteru ma większe szanse stworzenia sobie sytuacji zgodnej z jego charakterem, gdy współdziała z systemami autonomicznymi o takim samym dynamizmie, a więc dążącymi do takiej samej sytuacji. Szanse są większe, dlatego, że sprzymierzone ze sobą systemy autonomiczne dążące do tego samego celu

dysponują sumą swoich mocy, łatwiej więc im pokonać wspólne przeszkody, niż gdyby to chciał zrobić każdy z osobna. Sympatia systemu autonomicznego określonej klasy systemów autonomicznych do typu systemów autonomicznych takiej samej klasy charakteru jest określana jako solidarność. Afekt systemu autonomicznego określonej klasy charakteru do wybranego systemu autonomicznego takiej samej klasy charakteru jest określany jako przyjaźń.

W konfiguracjach przeciwnych (kontrastowych) klas charakteru, system autonomiczny o określonym dynamizmie znajduje u partnera o przeciwstawnym dynamizmie akurat to, czego jemu samemu brakuje i – na odwrót – u niego partner może znaleźć to, czego jemu brakuje. Inaczej mówiąc, bierze się od partnera to, czego się potrzebuje i co partner ma do dawania, samemu zaś daje się właśnie to, czego partner potrzebuje. Dzięki temu obie strony znajdują sytuacje zgodne z ich charakterami. Konfiguracje przeciwnych klas charakteru są więc dla każdego systemu autonomicznego tak dobre, że nie pozostaje mu już nic więcej do życzenia. Mówiąc językiem potocznym, mogą dawać poczucie „szczęścia”. Sympatia systemu autonomicznego określonej klasy charakteru do typu systemów autonomicznych przeciwnej klasy charakteru jest określana, jako przywiązanie. Afekt systemu autonomicznego określonej klasy charakteru do wybranego systemu autonomicznego przeciwnej klasy, jest określany jako miłość [Mazur, 1996, s. 310-314].

Środki przekazu i przechowania informacji

Każdy środek cyfrowego przekazu informacji jest jednocześnie środkiem przechowywania tej informacji. Kiedy dwa systemy autonomiczne przekazują informację za pośrednictwem cyfrowej sieci, to zawsze istnieje pewne prawdopodobieństwo, że trzeci system autonomiczny wejdzie w posiadanie tej informacji. Może tego dokonać kopiując przekazywaną, jak i przechowywaną informację. Różne formy cyfrowego przekazywania informacji zdobyły różną popularność. Kryterium zdobywania popularności z pozycji cybernetyki jest jednoznacznie określona. Wszystko, co wzmacnia sterowalność systemu autonomicznego i zabezpiecza przed jej utratą, jest przez system akceptowane, więc zdobywa popularność. Liderem jest cyfrowa, mobilna telefonia komórkowa. Mimo wysokich opłat w początkowej fazie jej rozwoju, systemy autonomiczne ją zaakceptowały do budowania sprzężenia w bardzo różnych konfiguracjach. W klasycznej teorii dopasowania charakterologicznego badamy dopasowanie dwóch charakterów. Stosowanie do sprzężenia pomiędzy systemami autonomicznymi cyfrowych środków łączności, np. mobilnej telefonii cyfrowej, wymaga zainteresowania się budową nowej intymności – inaczej niż to było w epoce wcześniejszej. GSM daje możliwość – w bardzo krótkim czasie – przekazywania informacji na znaczne odległości pokonując klasyczne przeszkody typu ciemność, ściana, odległość. Ograniczenie wolności dziś polega nie tylko na zamykaniu w zakładach odosobnienia, ale również na pozbawianiu dostępu do wszelkiego rodzaju środków informatyki.

Drugim środkiem zmieniającym formę sprzężenia pomiędzy systemami autonomicznymi jest nomadyczna sieć cyfrowej transmisji danych nazywana Internetem. W sieci telekomunikacyjnej do identyfikacji abonenta służy numer telefonu, a w Internecie

adres IP. Na razie jesteśmy przyzwyczajeni, że aby zatelefonować do kogoś, wpisujemy w aparacie numer telefonu, natomiast, aby kogoś odszukać w Internecie nie podajemy jego IP. Czyni to za nas DNS. W aparatach telefonicznych z pamięcią też możemy utworzyć własny „DNS” dla łączności telekomunikacyjnych, przypisując każdemu znajomemu jego numer i wybierając zamiast numeru abonenta jego nazwę, podobnie jak to czynimy w Internecie. Różnica wykonywanych czynności wynika z faktu, że łączność telefoniczna jest dużo starsza od łączności internetowej i każda nowa generacja sieci musiała być kompatybilna z jej starszą wersją. W przyszłości obie sieci zespolą się w jedną ogólnosiwiatową sieć transmisji danych. Permanentna globalizacja świata przyspiesza ten proces. Już dziś możemy wysłać SMS z Internetu do sieci telefonicznej oraz z aparatów telefonicznych e-maile do użytkowników Internetu. Ewolucja idzie w kierunku zaspokojenia potrzeb autonomicznych systemów. Powstanie usług typu zdalne nauczanie, telezakupy nawet telepraca jest odpowiedzią na zapotrzebowanie 30-40-latków, którzy nie mają problemów z obsługą środków informatyki. Rozwój wszelkiego rodzaju systemów informatycznych wymusza zapotrzebowanie na zwiększenie wydajności pracy, skrócenie czasu realizacji projektów, panowanie nad coraz to większą ilością danych, rozwój marketingu sieciowego. Natomiast, zapotrzebowanie na systemy informatyczne daje podstawę do rozwoju oprogramowania narzędziowego, nowych metod produkcji oprogramowania czy wreszcie powstania nowej dyscypliny naukowej inżynierii oprogramowania. Istnieje grupa systemów autonomicznych, która potrzebuje środków łączności działających w tle ich aktualnej aktywności. Taką formę łączności, sprzężenia z innym systemem autonomicznym realizujemy używając komunikatorów, poczty elektronicznej, SMS, MMS, czy nawet czata i portali społecznościowych. Z cybernetycznego punktu widzenia zapotrzebowanie takie powstaje wtedy, kiedy aktualna aktywność systemu, z powodów charakterologicznych, nie zaspokaja wszystkich potrzeb tego systemu autonomicznego. Wtedy łącznością w tle może on uzupełnić aktualną aktywność dając złudzenie systemowi, z którym się komunikuje wyłączność na sprzężenie. Działalność taka jest sprzeczna, wręcz nawet przeciwstawna krystalizacji charakteru. Rozwój takich środków łączności idzie w dwóch kierunkach. Jeden to oczywiście wspomaganie krystalizacji charakteru przez zastępowanie komunikatorów tekstowych głosowymi, czy wręcz wideokomunikatorami, oraz drugi przeciwstawny krystalizacji charakteru, np. przez wstawianie do wideokonferencji danych z pliku zamiast danych z kamery on-line. Cyfrowe środki łączności oprócz transmisji danych posiadają jeszcze funkcje ich przechowywania. Można przechowywać treści oraz rejestrację połączeń, które wykonujemy. Na tej zasadzie zbudowane są wszystkie serwisy internetowe strony WWW, aplikacje internetowe (przechowujemy treści) oraz bilingi (przechowujemy spisy połączeń).

Prawo dostępu do przesyłanej informacji też można podzielić na trzy grupy: informacja, do której ma dostęp tylko nadawca i adresat (poczta e-mail), informacja, do której ma dostęp nadawca i wszyscy inni użytkownicy (strony WWW) oraz wszyscy mogą nadawać, a odbierać tylko adresat (odpowiednio skonfigurowana transmisja ftp). Praktycznie, każda informacja wprowadzona do sieci Internet, z coraz to większym prawdopodobieństwem, pozostaje tam na zawsze. Może pozostać na nieznanym nam serwerze w sposób zarchiwizowany lub u przypadkowego użytkownika, kiedy się tą

informacją zainteresował. Nie znamy skutecznego sposobu usunięcia z Internetu raz już tam zamieszczonych informacji. Jeśli nawet przesyłana informacja była zakodowana, to również jej forma zakodowana może gdzieś czekać na lepsze metody jej deszyfracji lub mocniejszy sprzęt komputerowy. Rozpatrując dynamizm zaspokajania potrzeb przez systemy autonomiczne zauważamy, że w ciągu życia sytemu autonomicznego następuje zamiana mocy fizjologicznej na moc socjologiczną. System gromadzi nie tylko oszczędności pieniężne, ale również doskonali swój dostęp do cyfrowych środków łączności.

Coraz więcej studentów Uniwersytetu Trzeciego Wieku zapisuje się na studia z informatyki i telekomunikacji. Również coraz więcej środków inwestują w aparaty telefoniczne, komputery, telewizory. Czynią podobnie państwa, które z punktu widzenia cybernetyki są złożonymi systemami autonomicznymi. Bardzo dobrym przykładem może być cyfrowa telewizja naziemna i walka nadawców o dostęp do multipleksu. Cyfrowa telewizja naziemna jest medium o zasięgu ogólnonarodowym, zarówno pod względem terytorium państwa, jak i populacji ludności. Nadawcy rozumieją, że aby istnieć na rynku medialnym należy posiadać dostęp do telekomunikacji rozsiewczej o możliwie największym zasięgu. Administracja państwowa za pośrednictwem telewizji publicznej uzyskuje tą drogą możliwość bardzo szybkiego mówienia do ogółu społeczeństwa po zaistnieniu określonego zdarzenia. Koszty funkcjonowania naziemnej telewizji cyfrowej ponosi społeczeństwo, wobec powyższego, to ono ma pierwszeństwo w decydowaniu o treści, jakie będą przekazywane za pośrednictwem naziemnej telewizji cyfrowej. Aby społeczności lokalne uzyskiwały w państwie demokratycznym coraz większą autonomię, potrzebują własnych kanałów informacyjnych. Ogólnopolska naziemna telewizja tej funkcji nie wypełni. Nadrzędnym celem naziemnej telewizji cyfrowej jest integracja całego narodu w postaci państwa. Funkcji tej nie może zrealizować telewizja satelitarna, ponieważ jej zasięg nie jest dopasowany do granic poszczególnych państw.

Zakup przez system autonomiczny urządzenia umożliwiającego mu pełne cyfrowe włączenie się do społeczeństwa informacyjnego powoduje docelowo zwiększenie jego mocy socjologicznej. Koszty, jakie system ponosi to cena urządzenia (np. smartfona), opłaty za połączenia i pobieraną energię oraz czas na przyswojenie wiedzy niezbędnej do wdrożenia konkretnej usługi telekomunikacyjnej. Korzyści, to przede wszystkim podniesienie swojego bezpieczeństwa. Mamy permanentny dostęp do telefonu alarmowego 112 na wypadek zdarzeń losowych: napadu, pożaru, wypadku. Łączność ta zapewnia podwyższenie bezpieczeństwa zewnętrznego. Mamy również dostęp do doraźnej opieki medycznej, czyli podwyższa się poziom bezpieczeństwa wewnętrznego związanego z nagłą niewydolnością systemu autonomicznego. Według koncepcji M. Mazura, charaktery możemy podzielić na 160 klas. Wobec powyższego potrzebujemy 160 typów smartfonów dopasowanych do konkretnego typu charakteru człowieka. Produkcja takiej różnorodności sprzętu i oprogramowania jest ekonomicznie nieuzasadniona. Kompromis osiągnięto wprowadzając daleko posuniętą personalizację urządzenia. Można nawet dostosować urządzenie do nastroju użytkownika przez uruchomienie nowych profili i konfigurując je w zależności od miejsca i czasu, gdzie przebywamy, od pracy, jaką wykonujemy czy okresu, kiedy odpoczywamy. Z tej opcji dużo częściej korzystają kobiety niż mężczyźni. Personalizując smartfona zmieniamy tapetę ekranu głównego, kolor i układ ekranów aplikacji, ikony,

dźwięki, funkcje klawiszy, grafikę wyświetlaczy ekranów, czasy reakcji i oczekiwań na reakcję użytkownika. Można również zmieniać parametry niewidoczne dla oka i których nie słyszymy, ale które mają wyraźny wpływ na pracę urządzenia. Podstawowa funkcja smartfona to telefon do prowadzenia łączności realizowanej przez połączenie głosowe, pocztę głosową, połączenie wideo, połączenie internetowe, oraz inne funkcje głosowe jak choćby wybieranie numeru abonenta, z którym chcemy połączyć się za pomocą głosu, przypisanie przychodzącemu połączeniu specyficznego identyfikującego sygnału wywoławczego. Następną ważną funkcją jest wysyłanie, odbieranie i przechowywanie wiadomości tekstowych, graficznych, czy dźwiękowych. Do tej grupy zaliczamy SMS, MMS, e-mail i wszelkiego rodzaju komunikatory. W funkcji Internet możemy korzystać z wszelkich aplikacji internetowych zrealizowanych w wersji mobilnej. Jest to przeglądanie Internetu, korzystanie z zakupów i innych serwisów. Połączenie smartfona z Internetem realizowane jest na kilka sposobów w zależności od miejsca i czasu, gdzie urządzenie się znajduje, od połączenia kablowego do połączenia satelitarnego.

Kolejna funkcja to określenie położenia, gdzie urządzenie się znajduje, zwane popularnie GPS. Korzystanie z tej funkcji wzmacnia moc socjologiczną systemu autonomicznego, szczególnie w podróży, w połączeniu z posiadaniem w aparacie aktualnych map. Wzmocnienie mocy socjologicznej jest szczególnie odczuwalne w trudnych warunkach atmosferycznych, kiedy nasze zmysły są niewystarczające dla realizacji prawidłowej nawigacji. Urządzenie posiada narzędzia biurowe umożliwiające wykonywanie w pewnym zakresie telepracy. Dysponujemy w tej funkcji notatnikiem, edytorem tekstu, kalkulatorem, menedżerem plików i folderów, mobilną wersją oprogramowania biurowego z arkuszem kalkulacyjnym, bazą danych, możliwością przygotowania prezentacji multimedialnej, konwerterem plików różnych formatów, oprogramowaniem do archiwizacji, przeglądarkami plików mniej popularnych typów, interfejsem do drukarki, zegarem, słownikiem – własnym zainstalowanym w smartfonie lub pobranym z Internetu.

Kolejna opcja to funkcje multimedialne. Podstawą jest cyfrowy aparat fotograficzny, o jakości fotografowania coraz lepszej w każdej nowej generacji sprzętu. Aktualnie możemy robić nim nie tylko zdjęcia, ale również wykonywać krótkie filmy. Oczywiście z roku na rok powiększa się również pamięć umożliwiająca archiwizację pozyskanego materiału. Cały materiał w zależności od woli abonenta może być dostępny on-line za pośrednictwem sieci Internet. Urządzenie posiada także cyfrowy dyktafon i odtwarzacz plików audio. Odtwarzacz ten również jest wykorzystywany do generowania dźwięku z plików multimedialnych i radio cyfrowego. Może to być radio FM lub radio internetowe. Największym technologicznym osiągnięciem jest telewizja mobilna DVBH, dlatego że jej realizacja wymaga największej mocy obliczeniowej, największej ilości pamięci urządzenia oraz największej przekątnej i rozdzielczości wyświetlacza.

Oczywiście, spełnienie tych wszystkich parametrów jednocześnie generuje duże zapotrzebowanie na energię elektryczną, a w każdym urządzeniu mobilnym pojemność energetyczna baterii jest ograniczona. Każdy smartfon oczywiście posiada ładowarkę, zarówno do pobierania energii elektrycznej z instalacji domowej, jak i instalacji samochodowej. Kiedy łączymy urządzenie mobilne z komputerem za pomocą kabla w standardzie USB w celu transmisji danych, to również pobiera ono energię za

pośrednictwem tego kabla. W czasie połączeń bezprzewodowych Bluetooth czy WLAN realizowana jest tylko transmisja danych. Prowadzone są eksperymenty z zasilaczami przetwarzającymi energię słoneczną z elementów umieszczonych na odzieży człowieka oraz bezpośrednio przetwarzającymi ciepło wytwarzane przez niego.

Smartfony stają się urządzeniami coraz bardziej zapewniającymi intymność w przekazywaniu informacji pomiędzy systemami autonomicznymi. Osiąga się to przez blokowanie urządzenia w przypadku użycia go przez osoby postronne. Karty pamięci są również blokowane w przypadku próby użycia ich przez przypadkowe osoby. Dane w czasie transmisji lub zapisu mogą być szyfrowane w systemie z użyciem kluczy publicznych i prywatnych. Możliwe jest użycie wielu kluczy certyfikowanych w różnych systemach, dlatego smartfony są wyposażone w menedżera certyfikatów niezależnie od menedżerów aplikacji. Coraz częściej stosuje się synchronizację, aby w sytuacjach awaryjnych posiadać kopię danych na serwerze zewnętrznym. Funkcja ta umożliwia synchronizowanie notatek, pozycje kalendarza, wiadomości SMS, MMS, zakładek przeglądarki oraz kontaktów z różnymi kompatybilnymi aplikacjami działającymi na komputerze lub w Internecie. Jeszcze bardziej zaawansowaną kryptograficznie jest funkcja podłączenia smartfona do sieci VPN. Mobilny klient wirtualnych sieci prywatnych umożliwia tworzenie bezpiecznych połączeń z firmowym intranetem i usługami takimi jak e-mail. Urządzenie z sieci mobilnej nawiązuje za pośrednictwem Internetu połączenie z firmową bramą VPN, która pełni rolę drzwi do sieci firmowej. Klient sieci VPN używa technologii IP Security. IPSec jest zestawem otwartych standardów obsługujących bezpieczną wymianę danych w sieciach IP. Reguły VPN określają metody uwierzytelnienia między klientem i bramą VPN oraz algorytmy szyfrowania używane do ochrony danych. Przewiduje się, że w bliskiej przyszłości smartfon stanie się prawdziwym laptopem, komputerem przenośnym z możliwością podłączenia klawiatury i monitora. Zastąpi również telefon stacjonarny, ponieważ będzie zawsze wymagał doładowania baterii czy to w mieszkaniu, czy w samochodzie i wtedy równolegle do podłączenia do sieci zasilającej będzie podłączony do sieci transmisji danych.

Środki przekazu i przechowania energii

Obszar energetyczny systemu autonomicznego obejmuje pobieranie energii z otoczenia przez alimentatory, przetwarzanie i akumulowanie energii w akumulatorze przy współdziałaniu homeostatu oraz wydawanie energii do otoczenia za pośrednictwem efektorów. Do sterowania się, a w szczególności do wywierania wpływu na swoje otoczenie, system autonomiczny może wykorzystywać energię fizjologiczną, której źródłem jest jego własny organizm (energia wewnętrzna, pochodząca z przetwarzania energii pobieranej z otoczenia przez odżywianie) albo też energię socjologiczną, której źródła znajdują się w otoczeniu (energia zewnętrzna, wykorzystywana bezpośrednio bez przetwarzania jej przez organizm). Na tej podstawie, można więc rozróżniać moc fizjologiczną (wewnętrzną) i moc socjologiczną (zewnętrzną) systemu autonomicznego. Źródła mocy socjologicznej mogą być rozmaite, a określona osoba może z nich korzystać pod warunkiem, że je posiada. Na przykład, zamiast wnieść ciężką walizkę siłą własnych mięśni (moc fizjologiczna), ktoś może osiągnąć ten sam skutek, jeżeli wyręczy go członek rodziny, przyjaciel, podwładny, tragarz lub winda (moc socjologiczna). Do źródeł mocy socjologicznej

należy posiadanie pieniędzy, władzy, zwierząt pociągowych, maszyn, uprawnień socjalnych itp. Z mocy fizjologicznej człowiek musi pokrywać przede wszystkim moc jałową, niezbędną do utrzymania się organizmu przy życiu (na tzw. przemianę energii, materii). Pozostała reszta stanowi moc dyspozycyjną, dzięki której człowiek może wpływać na otoczenie. Z kolei, z mocy dyspozycyjnej człowiek musi wydawać moc roboczą, potrzebną do zdobywania energii w otoczeniu, w ilości zapewniającej pokrycie sumy mocy jałowej i mocy roboczej. Resztę mocy dyspozycyjnej stanowi moc swobodna, którą system autonomiczny może wykorzystywać do zmiany warunków swojego bytowania, a gdy zechce może ją nawet marnotrawić. Do przekazywania informacji potrzebna jest materia lub energia, ale jest ona znikomo mała w porównaniu z zapotrzebowaniem energetycznym na zabezpieczenie procesów energetycznych.

Synergia i patologia cyfrowego sprzężenia systemów

Aby przewidzieć konkretną reakcję danego systemu na dany bodziec, trzeba znać nie tylko jego charakter, a więc sześć jego parametrów podanych przez M. Mazura: dynamizm, tolerancję i podatność, jako parametry energetyczne oraz inteligencję, pojętność i talent jako parametry intelektualne, ale i wyobrażenia o sytuacji skorelowane z wyobrazeniami o decyzjach, czyli stan pamięci, a do tego jeszcze dane o parametrach pracy efektora – a to już temperament. Zmiany nastrojów dają pewne ukierunkowania decyzji działające jak prądy morskie na statek: mogą przyspieszać lub spowalniać decyzję, albo znosić ją z kursu. Ich oddziaływanie określił M. Węgrzyn na 9% do 18%, a to za mało, aby były wyraźnie widoczne, ale czemu płynąć pod prąd, kiedy jest okazja, żeby płynąć z prądem? M. Mazur w swoich przykładach gromadzenia, czy rozpraszania podawał sytuacje, które jemu z takim rozplywem mocy się kojarzyły. Są to wyobrażenia właściwe dla niego – polskiego profesora, dobrze sytuowanego o nienagannych manierach, który kochał żonę i który zgadzał się z T. Kotarbińskim, że ideałem mężczyzny jest spolegliwy opiekun (endostatyk), o czym zresztą informował nie wprost, ale cytując wiersz R. Kiplinga o idealnym charakterze pt. *If*. Dla innych cywilizacji trafne będą inne skojarzenia. Narzucanie norm i wymogów właściwych dla modelu europejskiego dla ludzi wychowanych w innych cywilizacjach prowadzi w najłagodniejszej formie do nieporozumień i niekończących się sporów, a w krańcowych sytuacjach – do wojen. W przypadku globalnej wioski spojonej Internetem dotarcie do konkretnego odbiorcy wymaga stosowania silnych bodźców: stąd wszechobecne wiadomości o wojnach, mordach, gwałtach i grabieżach prowadzące w konsekwencji do powstania cywilizacji opartej o normy konsumpcyjne. Brak wiadomości o zmienności nastrojów powoduje nieskuteczność kampanii reklamowych skierowanych do kobiet. Dążenie do indywidualizacji bodźców i dostosowania ich do indywidualnych właściwości poszczególnych odbiorców jest źródłem popularności serwisów społecznościowych. Tam każdy znajdzie informacje dostosowane do własnych preferencji w zakresie liczby informacji (dla inteligentnych będzie to liczba większa), natężenia informacji (dla pojętnych będzie to natężenie większe) i w zakresie własnego talentu oraz wynikającego z niego wachlarza zainteresowań [Węgrzyn, 2010].

Wirtualna rzeczywistość a krystalizacja charakteru

Aby mówić o krystalizacji, najpierw wyjaśnijmy, dlaczego charakter systemu autonomicznego może nie być krystaliczny, czyli odbierany przez otoczenie jako inny, niż jest w rzeczywistości. M. Mazur podaje, że odczuwanie cudzego charakteru, jako atrakcyjnego, nie jest równoznaczne z jego rozeznaniem, może, bowiem być oparte na informacjach fałszywych, przedstawiających charakter pozorny zamiast rzeczywistego. Utożsamianie charakteru pozornego z rzeczywistym jest określane jako złudzenie charakterologiczne. Stosując metodę systemową w procesie rozeznawania charakteru jednego partnera przez drugiego można potraktować obu partnerów jako sprzężone ze sobą systemy autonomiczne, w związku z czym wchodzą w grę oddziaływania trojakiemu rodzaju:

1. oddziaływanie partnera rozeznającego na partnera rozeznawanego,
2. oddziaływanie partnera rozeznawanego na partnera rozeznającego,
3. oddziaływanie otoczenia na partnera rozeznawanego.

Biorąc pod uwagę wpływ każdego z tych oddziaływań otrzymuje się trzy rodzaje złudzeń charakterologicznych. Złudzenie charakterologiczne spowodowane oddziaływaniem partnera rozeznającego na partnera rozeznawanego jest określane jako omyłka charakterologiczna. Podłożem omyłek charakterologicznych są potrzeby charakterologiczne partnera rozeznającego i wynikające z nich tendencje, na których podstawie odróżnia on w zachowaniu partnera rozeznawanego bodźce atrakcyjne dla siebie od bodźców awersyjnych. Prowadzi to do decyzji przyczyniających się do ponawiania sytuacji obfitujących w bodźce atrakcyjne, a do unikania obfitujących w bodźce awersyjne. Wskutek tego u partnera rozeznającego powstaje wiele rejestratów informacji o atrakcyjnych cechach partnera rozeznawanego, niewiele zaś o jego cechach awersyjnych. Cały więc zbiór zarejestrowanych informacji przedstawia charakter pozorny partnera rozeznawanego, lepszy od jego charakteru rzeczywistego (w przypadku tendencji negatywnych jest odwrotnie: charakter pozorny wroga jest gorszy od rzeczywistego). Krótko mówiąc, każdy widzi u swego partnera głównie to, co widzieć pragnie. Tak samo postępujemy w realnej rzeczywistości, jak i w wirtualnej rzeczywistości, np. portale typu randki internetowe.

Złudzenie charakterologiczne spowodowane oddziaływaniem partnera rozeznawanego na partnera rozeznającego jest określane jako mistyfikacja charakterologiczna. Mistyfikacja charakterologiczna powstaje, gdy partner rozeznawany zachowuje się tak, żeby partner rozeznający, zamiast wyobrażenia rzeczywistego charakteru partnera rozeznawanego, wytworzył sobie wyobrażenie określonego charakteru pozornego. Jest to więc wprowadzenie partnera rozeznającego w błąd przez udawanie określonego charakteru. Można rozróżniać udawanie charakteru zgodnego bądź niezgodnego, z potrzebami charakterologicznymi partnera rozeznającego. Udawanie charakteru zgodnego z potrzebami charakterologicznymi partnera rozeznającego wywołuje u niego atrakcję, toteż bywa spotykane, jako nabieranie osób o niezaspokojonych potrzebach charakterologicznych w celu uzyskania od nich określonych korzyści. Bardzo dobrze do tego celu można wykorzystać wspomniane wyżej portale typu randki internetowe, tylko należy pamiętać, że ślad takiej działalności w Internecie jest nie do usunięcia.

Złudzenie charakterologiczne spowodowane oddziaływaniem otoczenia na partnera rozeznawanego będzie określane jako konformizacja charakterologiczna. Konformizacja charakterologiczna występuje, gdy zamiast wytwarzania sytuacji zgodnej z charakterem (rzeczywistym) człowieka, wytwarza się u niego charakter (pozorny) zgodny z sytuacją. Takiemu złudzeniu, spowodowanemu przez otoczenie ulega zarówno partner rozeznawany (tj. nie orientuje się, że charakter, jaki sobie przypisuje, jest pozorny), jak i partner rozeznający (tj. nie orientuje się, że charakter, jaki przypisuje partnerowi rozeznawanemu, jest pozorny). Jest to więc osobny rodzaj złudzenia charakterologicznego, niepolegający ani na omyłce partnera rozeznającego, ani na mistyfikacji partnera rozeznawanego [Mazur, 1996, s. 331-336]. Przypadek ten bardzo często występuje w wirtualnej rzeczywistości, szczególnie u osób słabo poruszających się w tej przestrzeni.

Wynalezienie Internetu spowodowało powstanie wirtualnej rzeczywistości nazywanej również cyberprzestrzenią. Informacje pojawiające się tutaj są zapisywane trwale, praktycznie bez możliwości ich usunięcia. Nie ma intymności w Internecie ani żadnej prywatności. Każda informacja może dostać się dowolnej osobie, czy to przypadkiem, czy to w wyniku celowego działania. W Rzeczypospolitej Polskiej aż 9 służb ma ustawowe uprawnienia do zapoznawania się z treścią, na co dzień dostępną tylko operatorom telekomunikacyjnym. Takich przypadków zapoznania mamy ok. 1 800 000 rocznie. Z drugiej strony jest społeczeństwo o znikomej wiedzy na temat kryptografii oraz metod szyfrowania informacji przesyłanej za pomocą cyfrowych systemów łączności. Wdrożenie certyfikowanego podpisu cyfrowego jest, co roku, odsuwane o kolejny okres. Sytuacja taka daje ogromną przewagę systemom autonomicznym posiadającym wiedzę na temat jak pozyskać informację o systemie autonomicznym, który chcą rozpoznać. Mogą oni wiedzę tę wykorzystać do krystalizacji charakteru systemu, który rozpoznają przy jednoczesnej rekrystalizacji swojego charakteru. Podobnie, jak ujawnienie się omyłki charakterologicznej lub mistyfikacji, krystalizacja charakteru stanowi radykalną zmianę w stosunkach interpersonalnych.

Wnioski

1. Niezbędna jest nowelizacja prawa telekomunikacyjnego, energetycznego, autorskiego i praw pokrewnych, prawa budowlanego i szeregu innych ustaw uwzględniająca podstawy cybernetyczne do ustanawiania opłat indywidualnych i zbiorowych za dostarczanie energii i informacji systemom autonomicznym w społeczeństwie informacyjnym.

2. Konieczna jest popularyzacja cybernetycznego modelu społeczeństwa informacyjnego w celu lepszego wykorzystania posiadanych środków informatyki i prowadzenia optymalnych ich zakupów.

3. Rolą państwa i samorządów jest wspieranie budowy i eksploatacji pasywnej i aktywnej stałej szerokopasmowej infrastruktury telekomunikacyjnej, jako optymalnego wariantu dla rozwoju usług telekomunikacyjnych.

4. Łączność radiową naziemną i satelitarną należy traktować, jako infrastrukturę uzupełniającą na wypadek awarii łączności światłowodowej i w terenach, gdzie prowadzenie światłowodów jest ekonomicznie nieuzasadnione lub wręcz niemożliwe.

5. Modelowanie człowieka układem autonomicznym umożliwia płynne, bezkonfliktowe, przebudowanie społeczeństwa przemysłowego w społeczeństwo informacyjne na bazie społeczeństwa demokratycznego.

6. Modelowanie związków pomiędzy kobietą i mężczyzną, jako sprzężeń pomiędzy układami autonomicznymi daje optymalne wdrożenie środków informatyki do tych sprzężeń.

7. Modelowanie całych społeczeństw, jako układów autonomicznych umożliwia badanie wpływu środków informatyki na rewolucje socjalne. W państwach totalitarnych środki informatyki wzmacniają zarówno władzę, jak i opozycję.

8. Niezbędna jest edukacja, która pobudzi do samoedukacji systemy autonomiczne rozpoczynające swoje funkcjonowanie w społeczeństwie informacyjnym w celu optymalnego wykorzystywania dostępnych środków informatyki i infrastruktury telekomunikacyjnej, w tym sieci szerokopasmowych, do zabezpieczenia się przed utratą samosterowalności.

9. Proponuje się prowadzenie dalszych badań naukowych nad cybernetycznym modelem człowieka, jako systemu autonomicznego celem doświadczalnej weryfikacji i uszczegółowienia jego właściwości.

Literatura

Bałamut J.: *Prezentacja*. www.autonom.pl [dostęp 25.05.2012]

Koneczny F.: *O ład w historii*. Michalineum, Warszawa–Struga 1991

lechlukasz.wordpress.com/category/cybernetyka [dostęp 22.05.2012]

Mazur M.: *Cybernetyka i charakter*. Wydaw. AULA, Podkowa Leśna 1996

Nęcka E.: *Inteligencja. Geneza, Struktura, Funkcje*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2005

Węgrzyn M.: *Alkohol a cybernetyczne parametry charakteru*. <http://autonom.edu.pl> [dostęp 22.05.2012]

Węgrzyn M.: *O indywidualnych różnicach mężczyzn i kobiet*. [W:] *Współczesny człowiek w społeczeństwie informacyjnym*. Pod red. R. Stefańskiego i A. Zamojskiego. Wydaw. Adam Marszałek, Toruń–Kielce 2010

Węgrzyn M.: *Zmiany nastroju*. <http://autonom.edu.pl> [dostęp 22.05.2012]