

INFORMACJA – TAJEMNICZY SKŁADNIK RZECZYWISTOŚCI

Bogdan Stefanowicz

Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania
pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa
bstefanowicz44@gmail.com

W artykule podjęto próbę ustosunkowania się do pytania sformułowanego przez hiszpańską autorkę Emilię Currás (2006): czym w istocie jest informacja i czy wiadomo, co się kryje pod tym terminem? Analizę oparto na kilku literaturowych definicjach tego terminu oraz zaobserwowanych własnościach informacji i jej funkcjach. Na tej podstawie sformułowano tezę, że treść tego terminu oznacza istniejącą nieodłączny niematerialny składnik otaczającej rzeczywistości, towarzyszący człowiekowi w jego działalności. Sformułowano tezę w sprawie konieczności badania tego składnika pod względem jego własności, szczególnie w warunkach dynamicznych procesów jej wymiany, przetwarzania i wykorzystania.

Słowa kluczowe: informacja, własności informacji, funkcje informacji, metafory informacyjne.

1. Wstęp

Informacja jest terminem od lat powszechnie stosowanym w różnych kontekstach. W literaturze specjalistycznej odnotowuje się też różne podejścia do tego pojęcia. Pojawia się tedy zasadnicze pytanie: co właściwie oznacza ten termin i czym właściwie jest desygnat zwany informacją? Zajęcie się informacją jest uzasadnione z kilku powodów: to informacja jest jednym z istotnych składników otaczającej rzeczywistości, a cywilizacje rozwinięte wykazują coraz większe zapotrzebowanie na nią.

W artykule podejmujemy pewną próbę ustosunkowania się do tych pytań¹.

¹ Artykuł powstał na podstawie referatu wygłoszonego przez autora na seminarium środowiskowym „Informacja – czym jest, co nią nie jest, i jak nią zarządzać?” w dniu 9 października 2018 roku zorganizowanym przez Wyższą Szkołę Informatyki Stosowanej i Zarządzania w Warszawie oraz Instytut Badań Systemowych PAN.

2. Informacja

W praktyce można dostrzec kilka sposobów traktowania tytułowego terminu:

- Terminu *informacja* używa się jako pojęcia pierwotnego, bez podawania jakiegokolwiek definicji czy interpretacji. Zwolennicy tego podejścia zakładają, że każdy intuicyjnie rozumie jego znaczenie. Podobnie postępuje się z wieloma innymi terminami, jak na przykład *czas*, *materia*, *energia*.
- Termin ten jest definiowany przy przyjęciu pewnych założeń dostosowanych do potrzeb dziedziny, w której *informacja* jest przywoływana. Na ogół następuje odwołanie się do innych znanych pojęć, takich jak na przykład prawdopodobieństwo.
- Termin ten jest opisywany (interpretowany) przez jego cechy, własności, funkcje.
- Posługiwanie się tym terminem bez próby jakiegokolwiek wyjaśniania jego znaczenia. Podejście to koresponduje z tezą austriackiego filozofa Ludwiga Wittgensteina, że znaczenie słowa zależy od jego użycia.

(a) Przykłady definicji i interpretacji

W celu zilustrowania podejścia opartego na poszukiwaniu formuły definicyjnej *informacji* przytoczymy kilka losowo wybranych przykładów.

- *Informacja* to uporządkowane/zinterpretowane dane; popularna interpretacja terminu w publikacjach poświęconych systemom informacyjnym.
- *Informacja* to miara entropii, oparta na pojęciu prawdopodobieństwa (Shannon, 1948).
- Norbert Wiener (1954, s. 18), matematyk i pionier cybernetyki, *informację* traktuje jako nazwę oznaczającą „(...) treść zaczerpniętą ze świata zewnętrznego w procesie naszego dostosowania się do niego i przystosowania się do niego naszych zmysłów”².
- Według Glynnna Harmona (1984, s. 193), „(...) Informacja to metaenergia – impuls energetyczny, który reguluje większe ilości energii w różnych rodzajach systemów biologicznych lub fizycznych oraz pomiędzy tymi systemami”³.

² „Information is a name for the content of what is exchanged with the outer world as we adjust to it, and makes our adjustment felt upon it” – Wiener (1954, p. 17).

³ „(...) information is *metaenergy* – a very minute amount of energy that regulates larger amounts of energy in and among various kinds of biological or physical systems” – Harmon (1984, p. 193).

- *Informacja* – treść komunikatu; podejście infologiczne, zaproponowane przez Bo Sundgrena (1974) jako podsumowanie prac statystyków skandynawskich.

Ta niewielka próbka interpretacji i definicji tytułowego terminu daleko nie wyczerpuje bogactwa poglądów na istotę informacji. Pozwala wszakże sformułować pewne wnioski:

- Każda definicja to redukcja pojęcia tytułowego terminu do granic wyznaczonych przez przyjętą formułę.
- Żadna definicja nie daje gwarancji, że w pełni została wyjaśniona istota *informacji*: jest zaledwie wyrazem stanowiska autora danej formułki, co nie oznacza, że ma on niezaprzeczalną i jedyną rację.
- W istocie nietrudno dostrzec wzajemną komplementarność niektórych definicji. Na przykład przyjęcie założenia, że *informacja* jest treścią (Wiener, Sundgren) nie oznacza odrzucenia tezy, że jest to pewien rodzaj energii (Harmon). Zapewne złożenie szeregu z nich pozwoliłoby postrzec *informację* w sposób pełniejszy, co nie gwarantuje wyczerpania treści tego pojęcia.
- Termin *informacja* jawi się jako homonim: oznacza różne byty oznaczane tym terminem w różnych formułkach.

(b) *Własności informacji*

Jak zaznaczyliśmy, definicje – mniej lub bardziej rozwinięte – redukują treść badanego desygnatu do zakresu wyznaczonego przez przyjęte formuły. Toteż podejście to nie gwarantuje pełnego poznania badanego desygnatu. Uzupełnieniem – lub wręcz alternatywą – jest próba wyjaśnienia jego treści przez wskazanie zaobserwowanych jego cech konstytutywnych, czyli takich, które ukazują jego istotę – każda w określonym zakresie. Cechy takie nazwiemy własnościami informacji, uznawane jako cechy esencjonalne. Są one „wrodzonymi” właściwościami badanego obiektu i z tego względu ani nie zależą od opinii obserwatora, ani nie są stopniowalne. Niejako definiują obiekt przez wskazanie, *czym* on jest lub *jaki* on jest. Brak przynajmniej jednej z nich zmienia istotę obiektu: nie jest już on tym, czym byłby, gdyby miał i tę brakującą cechę. Ich się „nie projektuje, nie wdraża, nie tworzy”: własności się odkrywa. Ich odkrycie i poznanie pozwala na podejmowanie takich działań w stosunku do rozpatrywanego obiektu, które przyniosą określony efekt pozytywny: umożliwią podjęcie działań maksymalizujących korzyści, wynikające z posłużenia się tym obiektem zgodnie z celami obserwatora oraz pozwolą zredukować niekorzystne skutki, jakie nieuchronnie towarzyszą temu procesowi. Przy tym odwoływanie się do takich własności nie pociąga za sobą szczególnych kosztów ani finansowych, ani żadnych innych. To właśnie odkrycie i poznanie praw przyrody, w szczególności odkrycia fizyki, pozwalają człowiekowi kształtować otaczający świat w pożądanym kierunku i unikać działań wbrew naturze. Brak znajomości własności i praw przyrody oraz ich ignorowanie zawsze grozi negatywnymi skutkami, jakie na

przykład w środowisku naturalnym zostały wywołane przez działania ludzkie, lekceważące prawa przyrody. W konsekwencji musimy teraz walczyć z zatruciem powietrza i wód, z efektem cieplarnianym i innymi groźnymi skutkami nieodpowiedzialnych poczynań człowieka.

Oto kilka przykładów własności informacji.

- Informacja jest niematerialnym składnikiem otaczającej rzeczywistości. W konsekwencji, wymaga wykorzystania środka pomocniczego we wszelkich procesach komunikacyjnych do jej ujawnienia i zmaterializowania. W ujęciu infologicznym środkiem takim są dane, interpretowane zgodnie z założeniami informatyki. Trzeba wszakże zaznaczyć, że zabieg taki zawsze zniekształca treść informacyjną w stopniu zależnym od wybranego języka zapisu tych danych.
- Rozkład informacji w otoczeniu jest asymetryczny: jest niejednakowo dostępna dla różnych odbiorców ze względu na źródła informacji, koszty jej pozyskania, pierwszeństwo w ustaleniu faktów (na przykład odkrycia) i inne okoliczności. Wywiera to rozliczne skutki, związane z wielością funkcji informacji. I tak z ekonomicznego punktu widzenia ma ona poważne skutki: niweczy marzenia niektórych ekonomistów o idealnym wolnym handlu i rynku, ponieważ owa asymetria zawsze sprawia, że wygrywa ten, kto pierwszy ma dostęp do informacji. Z punktu widzenia społecznego asymetria informacji kształtuje strukturę społeczną. Kiedyś pewna studentka napisała, że gdyby rozkład informacji w społeczeństwie był równomierny, to Szekspir nie miałby podstaw do uśmiercenia Romea i Julii: ich rodzice znalazłby ich miłość na równi z dziećmi i zapobiegliby tragedii. (Ale zaraz dodała, że nie mielibyśmy pięknej tragedii.) Własność asymetrii informacji zaintrygowała kilku badaczy-ekonomistów. Okazało się, że jest ona przyczyną szeregu zjawisk na rynku, takich na przykład jak stopniowe wypieranie lepszych jakościowo towarów przez gorsze, ale tańsze. Ich badania zostały docenione przez środowisko naukowe Nagrodą Nobla. Nagrodę taką uzyskali: w 1996 – James Mirrlees i William Vickrey oraz w 2001 – George A. Akerlof, A. Michael Spence i Joseph E. Stiglitz.
- Informacja jest różnorodna: faktograficzna (opisuje to, co istniało, istnieje lub zaistnieje), semantyczna (wyjaśnia znaczenie pojęć, terminów), proceduralna (opisuje sposób działania), kweryncyjna (jest zawarta w pytaniach), imperatywna (jest treścią poleceń, instrukcji, zarządzeń, jest treścią Dekalogu).
- Informację można powielać i przenosić w czasie i przestrzeni. Jest to dostrzegalne zwłaszcza w warunkach współczesnych środków teleinformatycznych i komunikacyjnych. Sprawia, że informacja jako składnik rzeczywistości ma pewne zalety (możliwe jest dzielenie się informacją według potrzeb), ale też rodzi określone problemy, na przykład wymaga organizowania specjalnych barier ochronnych w wielu dziedzinach.

- Informacja przejawia cechę synergii: połączenie kilku cząstkowych granul informacji daje pełniejszy obraz badanej rzeczywistości. Warunkiem jest spójność (merytoryczna, technologiczna, organizacyjna) łączonych granul.
- Informacja może znajdować się w dwóch stanach:
 - informacja potencjalna (obiektywna), dostępna „dla każdego”, jak na przykład informacja w rocznikach statystycznych lub treści podręczników zalegających półki w bibliotece;
 - informacja aktywna (subiektywna), odebrana przez konkretnego użytkownika.

Przy tym, po jej wykorzystaniu przez jednego odbiorcę, ze stanu aktywnego może wrócić do stanu potencjalnego, jako zasób będący do dyspozycji innego odbiorcy.

- Te same informacje mają różne znaczenie dla różnych odbiorców zależnie od ich potrzeb informacyjnych, wynikających ze zróżnicowanych zainteresowań, różnorodności rozwiązywanych zadań oraz dotychczasowej wiedzy. Więcej, ta sama informacja ma różne znaczenie dla tego samego odbiorcy w zależności od problemu, jakim się aktualnie zajmuje.

Poznanie własności nie tylko ułatwia zrozumienie istoty informacji, lecz także pozwala dostrzec źródła korzyści i problemów związanych z posługiwaniem się tym składnikiem w praktyce. Lista własności informacji jest otwarta. Rodzi się pytanie: co jeszcze można przypisać *informacji*? Fakt ten podkreśla niezgłębioną głębię treści desygnatu.

(c) Funkcje informacji

Nie trzeba specjalnych badań, by zauważyć wszechobecność informacji we wszelkiej aktywności człowieka zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym i społecznym. Poniższe przykłady potwierdzają tę tezę (szerszy przegląd funkcji informacji przedstawił Bogdan Stefanowicz, 2010).

- Informacja jest środkiem wszelkiej komunikacji międzyludzkiej. Człowiek jest istotą społeczną, poszukującą kontaktów z innymi członkami społeczności ludzkiej. Informacja była i jest mu ciągle potrzebna we wszelkich procesach komunikowania się. I to w podwójnej roli: jako treść przekazywana (i odbierana) oraz jako kanał komunikacyjny. Interesującą analizę roli informacji w procesach komunikacji przedstawił Marek Hetmański (2015).
- Informacja jest czynnikiem kulturotwórczym: stanowi budulec faktów kulturowych oraz jest nośnikiem faktów kulturowych w czasie i przestrzeni.
- Jest czynnikiem integrującym/dezintegrującym: te same informacje w stanie potencjalnym, trafiając do różnych odbiorców, dostarczają im pewien obraz

rzeczywistości (jak na przykład te same reklamy nadawane w różnych krajach), ale jednocześnie pod wpływem subiektywnych interpretacji jednostek o predyspozycjach przywódczych wpływają na pojawianie się zróżnicowanych opinii i ocen w tych samych sprawach. Wymownych przykładów dostarcza każda kampania wyborcza, w której różne partie i ugrupowania polityczne poprzez swoich liderów starają się zademonstrować swoją szczególną troskę (najczęściej w słowach) i zainteresowania problemami społecznymi i dlatego wszystkie zdarzenia i zjawiska interpretują według swoich kryteriów uszczęśliwiania społeczeństwa.

- Informacja – ślady człowieka. Informacja jest obrazem otaczającej rzeczywistości, obrazem jej struktury i zachodzących w niej procesów, jest także odwzorowaniem obecności człowieka na tej ziemi. Niezależnie od naszej woli i świadomych czy nieświadomych działań zostawiamy za sobą ślady tego wszystkiego, co robimy i czym się zajmujemy. Takie ślady to w szczególności rozmaite dokumenty, w których zostały zapisane zdarzenia dotyczące nas – poczynając od metryki urodzenia, poprzez wszelkie podpisy pod różnymi dokumentami (na przykład na listach obecności), aż po akt zgonu. Przykładem są rysunki ścienne w jaskiniach lub zapisy na tabliczkach glinianych sprzed tysięcy lat lub przytaczane w publikacjach kopie myśli ludzi z minionych epok. Ślady takie sprawiają, że ich autorzy pozostali, „żyją” mimo swojej śmierci fizycznej tak długo, jak długo istnieje informacja, którą pozostawili. Niektóre informacje mogą nawet niejako wkorzenić się i pozostać w tradycji i kulturze wielu narodów i pokoleń. Ich przykładami są legendy i zwyczaje. Jest nimi także język, który staje się swoistym kanałem przekazu struktury myśli ludzi posługujących się danym językiem. Richard Dawkins (2012, s. 368) pisze: „Po naszej śmierci pozostają po nas dwie rzeczy: geny i memy (...) do dnia dzisiejszego na świecie ostał się może jeden lub dwa, a może nie ostał się żaden z genów Sokratesa, ale czy ma to jakiegokolwiek znaczenie? Zestawy memów (czyli myśli, idei i dzieł – dopisek B. S.) Sokratesa, Leonarda, Kopernika czy Marconiego wciąż są pełne wigoru”.
- Informacja jest czynnikiem terapeutycznym. Choroba to pewne zaburzenie normalnego funkcjonowania organizmu. Przyczyną wielu chorób są zaburzenia psychosomatyczne zachodzących w mózgu. Stres, zazdrość, nienawiść, choroby psychiczne – to wszystko staje się przyczyną pojawienia się rozmaitych dolegliwości. Leczenie zaś to proces przywracania organizmowi równowagi do „wzorcowych” stanów zdrowia. Andrzej Augustynek (2009) przytacza kilka przykładów oddziaływania na pacjentów przez informację, w szczególności wymienia hipnozę jako skuteczne narzędzie w leczeniu nadciśnienia tętniczego lub w walce z bólem nawet przy dużych zabiegach chirurgicznych.
- Informacja jest towarem/kapitałem/zasobem.
 - *Towar*, czyli przedmiot wymiany – to wszystko, co jest przeznaczone do sprzedaży i znajduje nabywcę. Najczęściej są to produkty ludzkiej

pracy: dobra materialne lub usługi. Jest to produkt wytworzony przez człowieka i przeznaczony do wymiany, czasem bezpośrednio na inny towar, czasem zaś za pośrednictwem środków pieniężnych. Towar jest produktem, który jest wytwarzany na rynku i dla rynku, jest poszukiwany i ma swoją cenę. Informacja jest poszukiwana przez nabywców (użytkowników) i często jest sprzedawana; ma wtedy określoną cenę. Można zatem przyjąć, że wprawdzie nie spełnia wszystkich kryteriów tradycyjnych towarów, to jednak ma z nimi kilka wspólnych istotnych cech. Może więc też być uznana za towar. I rolę tę informacja pełni od wieków.

- *Zasób* to pewna ilość czegoś, co zostało zebrane, nagromadzone w celu wykorzystania w przyszłości. Jest to swego rodzaju rezerwa, zapas. Jest to coś, co może faktycznie lub potencjalnie być wykorzystane przez kogokolwiek, kiedykolwiek, gdziekolwiek i dla jakichkolwiek celów. Sam fakt, że informacja w ujęciu infologicznym jest informacją potencjalną, sprawia, iż zawsze może być ona przez kogoś wykorzystana – czyli spełnia warunki nakładane na zasoby w ujęciu ogólnym. Interesującego przeglądu zasobów informacyjnych dokonał Józef Oleński (2001).
- Encyklopedyczna interpretacja terminu *kapitał* pozwala go określić jako sumę wartości lub jako środki produkcji przynoszące właścicielowi zysk w formie pieniężnej po dokonaniu sprzedaży produktu wytworzonego dzięki wykorzystaniu danego środka. Kapitał to zasób rozumiany najogólniej jako ogół rzeczy, ludzi, środków finansowych i innych czynników materialno-technicznych i psychospołecznych. Zasób staje się kapitałem nie ze względu na swoje cechy fizyczne, lecz na skutek określonego jego użycia w działalności człowieka. Jest to wszelkiego rodzaju potencjalna zdolność do działania, uzależniona od środków finansowych, urządzeń, ludzi z ich wiedzą. Informacja spełnia te kryteria. Informacja staje się czynnikiem wykorzystanym dla osiągnięcia zysku. Jest zatem rodzajem kapitału. Jest to *kapitał informacyjny*. Cechą pożądaną każdego rodzaju kapitału jest szybkość jego obiegu. Informacja, dzięki współczesnym technologiom informacyjnym, należy do takiego zasobu, który krąży w społeczeństwie z dużą szybkością i może obejmować praktycznie nieograniczone obszary oraz może być przenoszony w czasie i przestrzeni
- Jest środkiem walki/obrony. Tomasz R. Aleksandrowicz (2016, s. 9) pisze: „Informacja zawsze odgrywała znaczącą rolę (...) w działaniach wojennych, zdobywaniu nowych terytoriów i obronie własnych siedzib (...) Informacji używano także jako sposobu oddziaływania na przeciwnika (...) mogła służyć do odstraszenia, wprowadzania w błąd, skłaniać do korzystnych z punktu widzenia nadawcy zachowań”. I dodaje (s. 12): „walka/wojna informacyjna, której zakres mieści się w szerokich granicach wyznaczonych przez jej cele operacyjne: od

wpływania na przeciwnika za pomocą dezinformacji poprzez zakłócanie kanałów przekazu informacji, aż po niszczenie zasobów informacyjnych uniemożliwienie korzystania z nich”. Piotr Sienkiewicz (2012), cybernetyk, pisał: „Rosnąca wrażliwość państw na instrumenty walki informacyjnej doprowadziła do ukształtowania się pojęcia infrastruktury krytycznej państwa, a zatem tych systemów, których uszkodzenie, dysfunkcje lub zniszczenie wpływają negatywnie na funkcjonowanie państwa, zagrażając jego bezpieczeństwu i bezpieczeństwu obywateli”. Zwłaszcza w zakresie infrastruktury mającej kluczowe znaczenie dla gospodarki (system bankowy, organizacja i kontrola lotów, elektrownie i system energetyczny) lub obronności kraju; polega to na celowym zakłóceniu systemu informacyjnego i procesów obiegu informacji. Walka informacyjna ma charakter uniwersalny, ponieważ jest prowadzona we wszystkich sferach działania państwa. Może doprowadzić do szybkiego zerwania wielu żywotnych funkcji współczesnej infrastruktury cywilnej i wojskowej.

Podobnie jak w przypadku własności, lista funkcji informacji jest otwarta. Wszak już przytoczone przykłady uzasadniają tezę wyrażoną w tytule: informacja jest nieodłącznym składnikiem rzeczywistości. Zapewne enumeratywne wyliczenie wszystkich funkcji jest niemożliwe, ale odkrywanie ich stanowi ważny krok w poznawaniu tego kluczowego składnika.

(d) Metafory informacyjne

Jednym z podejść do wyjaśnienia istoty informacji jest wykorzystanie metafory. Wspomniany już Marek Hetmański (2015) podkreśla, że ze względu na swobodną grę skojarzeń i oryginalnych porównań informacji z bardzo odległymi zjawiskami i obiektami, metafory informacyjne uzyskują przewagę nad tradycyjnymi definicjami i opisami, stają się kluczem do budowania bogatych sieci skojarzeń między informacją i występującymi w metaforach pojęciami i terminami. Poniżej przytaczamy kilka przykładów metafor informacyjnych.

- **Smog informacyjny.** Metafora *smogu informacyjnego* zrodziła się pod koniec lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia w rezultacie dostrzeżenia przez specjalistów pojawiania się szeregu niekorzystnych zjawisk środowiskowych, społecznych wywoływanych przez utratę kontroli nad procesami informacyjnymi i nagromadzenia się dużych ilości informacji o coraz bardziej wątpliwej jakości. W roku 1988, specjalizujący się w filozofii wiedzy i logice, polski automatyk i informatyk Ryszard Tadeusiewicz wygłosił referat poświęcony wybranym aspektom rozwoju nowoczesnych technologii informacyjnych, zamieszczając w tytule swojego referatu metaforę *smogu informacyjnego*. Uznał ją za najlepszą dla scharakteryzowania zjawiska przeładowania informacyjnego oraz problemu oceny wiarygodności informacji znajdujących się w zasobach sieciowych.

- **Informacja – bomba megabitowa.** Bomba zwykle kojarzy się z siłą niszczycielską, destrukcyjną. Tym większe wrażenie robi figura *mega bomby*. Stanisław Lem (1999) metaforę bomby przywołuje już w tytule swojej książki. Metafora bomby podkreśla dynamiczny charakter informacji i zjawisk informacyjnych – pozytywnych i negatywnych. Jednak główny akcent jest kierowany na skutki negatywne. Metafora podkreśla, że dynamiczny przyrost informacji oraz uaktywnienie procesów informacyjnych podlega uniwersalnej prawidłowości – swoistej eksplozji. W ten sposób autor zwraca uwagę na skutki, jakie wywołuje dynamika, zwłaszcza niekontrolowanego rozwoju technologii informacyjnych i wywoływanych przez nie niekorzystnych zjawisk informacyjnych w skali globalnej, obejmującej nie tylko cywilizację ludzką, lecz cały Wszechświat, łącznie ze światami możliwymi.
- **Informacja jako odpadki.** Trzeba przyznać, że bogate zbiory informacji, znajdujące się w cyberprzestrzeni, zasobach *Big Data* i innych zbiorach i repozytoriach to potencjalne źródło – z różnym stopniem przydatności – informacji użytecznych. Ale odnalezienie tam konkretnych informacji potrzebnych użytkownikowi do rozwiązania jakiegoś konkretnego problemu staje się zadaniem czasochłonnym i skomplikowanym ze względu na konieczność przedarcia się przez zbiory zupełnie niepotrzebnych zapisów. Stanowią one dlań składowisko śmieci informacyjnych. Wspomniany Stanisław Lem jako odpadki traktuje nadmiar informacji krążących w Internecie. Podkreśla „zaśmiecenie” środowiska informacyjnego ogromną ilością głupstw i kłamstwa, bylejakości i szkodliwości. Podobnie pewien doświadczony informatyk porównuje zbiory informacji do składowiska śmieci, gdzie wprawdzie zaangażowani poszukiwacze znajdują czasami cenne rzeczy, a niekiedy nawet majątek, ale wymaga to dużo pracy i czasu, cierpliwości, a także szczęścia.
- **Informacja – reflektor „rozjaśniający” rzeczywistość.** Specjaliści podkreślają, że każde działanie jest poprzedzone podjęciem odpowiedniej decyzji, czasem przemyślanych po głębokiej analizie, a czasem podświadomych. Dotyczy to zarówno udziału człowieka w działalności publicznej i gospodarczej, jak i w życiu prywatnym. Z kolei istotą podejmowania decyzji jest dokonywanie wyborów świadomych. Jest to proces, który przypomina poruszanie się w nieznanym terenie. Aby dotrzeć do celu (rozwiązać problem), człowiek musi zbadać drogi, które doń wiodą. Bez znajomości tych dróg posuwanie się do przodu będzie na ogół narażone na porażkę. Dla jej uniknięcia trzeba „widzieć” przestrzeń problemową, która wymaga analizy i podjęcia decyzji – trzeba mieć odpowiednie informacje, które „rozjaśnią” otoczenie. Im te informacje będą dokładniej opisywać rzeczywistość, tym bardziej zredukują niepewność co do skutków podejmowanych działań i uchronią przed błędami. To prawda, żadna informacja nie gwarantuje sukcesu, nie uchroni przed błędami, niekiedy

dotkliwymi. Ale bez tego „światła” postępowanie człowieka niechybnie byłoby narażone na przypadkowość i porażkę.

- **Informacja – życiodajna krew.** Agnieszka Zajac (2009), specjalistka w dziedzinie systemów obliczeniowych, pisze: „Informacja jest życiodajną krwią w organizmie zarządzania – jest podstawą trafnych decyzji kierowniczych. Jeżeli nie można uzyskać właściwych informacji, to decyzje muszą opierać się na przypuszczaniu, odczuciach lub zgadywaniu”. Informacja – jak metaforyczna krew – łączy i integruje członków wspólnoty w jedną całość. Stopień trwałości tego układu zależy od sprawności procesów informacyjnych stanowiących istotę komunikowania się społecznego. Bez informacji nie może funkcjonować żaden budowany przez człowieka sztuczny układ, taki jak obiekty gospodarcze, instytucje, organizacje. Dowodzą tego od lat rozwijane systemy informacyjne, jako ich nieodłączna infrastruktura. Bez niej wszelkie wysiłki człowieka byłyby skazane na podejmowanie decyzji drogą prób i błędów ze wszystkimi negatywnymi skutkami i niepotrzebnie ponoszonymi kosztami pieniędzy, czasu, zaangażowania intelektualnego.
- **Informacja – okno na świat.** „Człowiek nie tylko widzi świat, lecz także czyta go i słucha. (...) Dźwięk słowa wywołuje u nas obraz, rzeczywistość, marzenia, wspomnienie, plan. Słowo przypomina klucz otwierający wrota pamięci” – pisze rabin Philippe Haddad (2012, s. 87). Autor dodaje, że słowa służą człowiekowi do komunikacji, do wyrażania myśli i do ich zapisywania. „Jedność rodzaju ludzkiego zależy od dobrych słów, dobrych wypowiedzi, od słów właściwych i szczerych” – konkluduje Haddad. Słowa to nośnik treści, informacji. Dzięki nim odbiorca „widzi” tę rzeczywistość w terminach informacji. Treść książek wręcz przenosi nas w opisywane światy, obrazy w telewizji włączają nas w prezentowane zdarzenia, treść gazet bulwersuje ze względu na opisywane sytuacje.
- **Informacja – lustro świata.** Niektórzy specjaliści zajmujący się analizami stosowania informacji w praktyce biznesowej dopatrują się w niej roli, jaką spełnia lustro: i w jednym, i w drugim przypadku otrzymujemy pewien obraz wycinka rzeczywistości, na którą zostaje on skierowany. W przypadku lustra otrzymujemy odbicie lustrzane obiektu, natomiast w przypadku informacji mamy „obraz” w postaci zbioru informacji. Można przy tym znaleźć szereg podobieństw między nimi. I tak w obu przypadkach:
 - Lustro odzwierciedla pewną rzeczywistość. Zachodzi wszakże między nimi pewna różnica: lustro tradycyjne odbija obiekty materialne, informacja zaś jako lustro ukazuje zarówno rzeczywistość materialną, jak i niematerialną.
 - Lustro musi być czyste, nie może być zabrudzone. W przeciwnym razie będziemy mieli skażony obraz obiektu. W odniesieniu do informacji oznacza to wymaganie, aby informacja pod względem jakościowym była czysta – by spełniała kryteria jakości według uznania odbiorcy.

- Może zachodzić zniekształcenie rzeczywistości – w lustrze przez zniekształcenia fizyczne; w informacji przez błędy w uchwyceniu opisywanego obiektu przez zniekształcenia terminologiczne itp.
- Każde lustro, a więc i lustro-informacja może być wykorzystane do różnych celów zależnie od pomysłowości użytkownika.
- **Nadmiar informacji – zawał mózgu.** Myśl taką wyraził Stefan Garczyński (1984, s. 99). Jego zdaniem, nadmierna ilość informacji wcale nie gwarantuje zredukowania niepewności co do przyszłości i skutków podejmowanych działań. Czasem taki nadmiar wręcz paraliżuje człowieka, utrudniając podjęcie racjonalnej decyzji. Nie tyle rozjaśnia problem, ile „oślepia” decydenta, który nie jest w stanie racjonalnie przeanalizować wielu otrzymanych wiadomości. Pojawiają się wówczas owe odpadki informacyjne i smog, które utrudniają selekcję potrzebnych faktów, a nawet mogą wprowadzić w błąd jako pseudoinformacje czy wręcz dezinformacje. Podobnie jak w fotografii, może nastąpić przejawskrawienie obrazu.

Tych kilka przykładów nie wyczerpuje listy metafor informacyjnych. Listę tę z pewnością rozwinie i uzupełni Czytelnik. Ale już one utwierdzają w przekonaniu, że *informacja* jest pojęciem zarówno tajemniczym, jak i bogatym w treści. Oczywiście, żadna z cząstkowych metafor nie odzwierciedla w pełni tego pojęcia. Jest jak dziurka od klucza, przez którą można dostrzec tylko jakiś niewielki wycinek rzeczywistości. Ale jest to jednak krok do jej poznania. Połączenie definicji *informacji* z opisem jej własności i funkcji i związanymi z nią metaforami pozwala pełniej zrozumieć istotę tego terminu.

Nadal jednak warto pamiętać o niepokoju, jaki kryje się w filozoficznym pytaniu Emilii Currás (2006), hiszpańskiej autorki cenionych publikacji na temat informacji i jej wpływu na kształtowanie się społeczeństwa: „Krótko, informacja jest terminem używanym przez każdego. Ale czy wiadomo, co on oznacza?”⁴.

Wnioski

Przedstawione koncepcje wyjaśnienia pojęcia *informacja* nie wyczerpują zagadnienia zawartego w tytule. Pozwalają jednak sformułować pewne wnioski.

1. *Informacja* jest nieodłącznym niematerialnym składnikiem rzeczywistości otaczającej człowieka (pomijamy tutaj zagadnienie informacji w świecie nieożywionym). Dowodzą tego przytoczone przykłady jej funkcji oraz metafor informacyjnych. Oznacza to, że zbędne są próby poszukiwania definicji tego pojęcia: *informacja* istnieje i nie ma potrzeby jej kreowania w

⁴ Currás (2006, p. 210): „In a few words, information is a term used by everyone. But is it really known what it stands for? (...) And... what information is remains unknown.”

- postaci jakiejś definicji. Wystarczy nadać temu składnikowi nazwę: *informacja*.
2. Uznanie istnienia *informacji* jako nieodłącznego składnika rzeczywistości skłania do zadania pytania: czym się ten składnik wyróżnia, jakie ma szczególne własności? Innymi słowy, konieczne staje się podjęcie badań nad istotą informacji i jej cechami konstytutywnymi.
 3. Współczesne techniki informatyczne i telekomunikacyjne stwarzają ogromne możliwości przetwarzania i wymiany informacji. A jak każdy ruch, tak i tego rodzaju procesy wywołują reakcję otoczenia, wywołują określone procesy wtórne. Można je określić jako procesy generujące swoiste pole – pole informacyjne, przejawiające się w szczególności w rodzeniu się nowych zjawisk i procesów społecznych, jak na przykład kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego. Zachęca to podjęcia badań tego pola pod względem jego cech i funkcji.
 4. Rola i znaczenie informacji jako składnika współczesnej rzeczywistości skłania do sformułowania tezy o konieczności wzbogacenia uczelnianych programów dydaktycznych o przedmioty rozwijające wiedzę o informacji. W szczególności na uwagę zasługuje analiza informacji z uwzględnieniem takich tematów, jak interpretacja informacji, jej jakość, integracja i spójność, wizualizacja.

Bibliografia

- Aleksandrowicz T. R. (2016) *Podstawy walki informacyjnej*. Wydawnictwo Bezpieczeństwo Dziś i Jutro, Warszawa.
- Augustynek A. (2009) *Wstęp do psychologii*. Difin sp, z o.o., Warszawa.
- Currás E. (2006) Informationism and neural information assimilation. *Informationswissenschaft* 4(57), 203-210.
- Dawkins R. (2012): *Smolubny gen*. Tłumaczenie: Marek Skoneczny. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Garczyński S. (1984) *Z informacją na bakier*. Wyd. Związków Zawodowych, Warszawa.
- Gleick James (2012) *Informacja: Bit, wszechświat, rewolucja*. Tłumaczył Grzegorz Siwek. Wydawnictwo Znak, Kraków, strona 245.
- Haddad Ph. (2012) *Mądrości rabinów*. Tłumaczyła Ewa Burska. Wydawnictwo Cyklady, Warszawa.
- Harmon G. (1984) The measurement of information. *Information Processing and Management*, 1-2, 193-198.
- Hetmański M. (2015) *Świat informacji*. Difin, Warszawa.
- Langefors B. (1980) Infological Models and Information Users View. *Information Systems*, 5, 17-32.

- Lem S. (1999) *Bomba megabitowa*. Wydawnictwo Literackie. Kraków.
- Oleński J. (2001) *Ekonomika informacji*. PWE, Warszawa.
- Shannon C. E. (1948) A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Techn. Journal*, **27**, 3-4.
- Sienkiewicz P. (2012), *Wizje i wojny informacyjne*.
<http://winning.bg.agli.edu.pl/skrypty2/0095/373-378.pdf>, 373-374; 5.04.2012.
- Stefanowicz B. (2010) *Informacja*. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa.
- Stefanowicz B. (2013) *Informacja. Wiedza. Mądrość*. Biblioteka Wiadomości Statystycznych, tom 66. Główny Urząd Statystyczny.
- Sundgren B. (1973) *An infological approach to data bases*. Stockholm, Skriftserie Statistika Centralbyran.
- Szynkiewicz M. (2014) *Metafora smogu informacyjnego a procesy informacyjne*.
https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream10593/137771/1/Studia_metod_32_2014_Mariusz_Szynkiewicz, 65-77.
- Wiener N. (1954), *The Human Use of Human Beings – Cybernetics and Society*. Doubleday Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., New York, second edition.
- Zajac A. (2009) Wykorzystanie metafor do identyfikacji potrzeb informacyjnych. „*Zeszyty Naukowe*” Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 770, 23-35.

INFORMATION – A MYSTERIOUS COMPONENT OF REALITY

Bogdan Stefanowicz

The paper constitutes an attempt at addressing the question, posed by the Spanish author Emily Currás (2006): what is information in its essence and do we know what is hidden behind this notion? The considerations are founded on selected definitions of the term, taken from the respective literature and on the observed properties of information and its functions. On this basis the proposition was formulated that the content of this term corresponds to an existing inherent non-material component of the surrounding reality, accompanying people in their activity. The proposition includes the suggestion of the necessity of studying this component with respect to its properties, especially in conditions of dynamic processes of its exchange, processing and use.

Keywords: information, properties of information, functions of information, informational metaphors