

DYLEMATY INTERPRETACJI INFORMACJI

BOGDAN STEFANOWICZ¹

Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania
pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk
¹ e-mail: bstefanowicz44@gmail.com

SŁOWA KLUCZOWE

informacja, interpretacja informacji, nadinterpretacja informacji, subinterpretacja informacji

STRESZCZENIE

W artykule autor analizuje proces interpretacji informacji z punktu widzenia poprawności formułowanych wniosków. Zakłada przy tym *infologiczną* koncepcję pojęcia *informacja*. Za podstawę przyjmuje hermeneutyczny kanon konieczności interpretacji na wielu poziomach. Infologiczna koncepcja informacji pozwala wyróżnić przynajmniej trzy takie poziomy: 1) poziom danych, które są traktowane jako elementy strukturalne komunikatu; 2) poziom treści zawartej w komunikacie; 3) poziom kontekstu, w którym komunikat jest analizowany. Autor podkreśla, że proces interpretacji jest narażony na wielorakie zakłócenia (szumy), które utrudniają poprawne odczytanie intencji (treści) zawartych w komunikacie. Takie poprawne, tzn. zgodne z założeniami nadawcy, odczytanie owych treści jest możliwe w nader specyficznych okolicznościach. W większości zaś przypadków musimy się liczyć z pewnym wypaczeniem tych intencji.

W związku z tym autor wyróżnił trzy sytuacje: 1) interpretacja jest poprawna, zgodna z założeniami nadawcy komunikatu; 2) odbiorca komunikatu „dopatrzył się” w nim treści, których nadawca nie zakładał; sytuację taką autor określił jako *nadinterpretację* informacji; 3) odbiorca komunikatu nie potrafił odczytać pełnej treści komunikatu; sytuację tę autor określa jako *subinterpretację informacji*.

W zakończeniu autor formułuje wniosek, że zawsze trzeba się liczyć z pojawieniem się pewnych szumów i zakłóceń zniekształcających wyniki interpretacji, co zmusza do poszukiwania sposobów zminimalizowania ich szkodliwych skutków.

Wprowadzenie

Jednym z istotnych wyzwań społeczeństwa informacyjnego jest kształtowanie kultury informacyjnej jako swoistej nadbudowy. Wymaga to w szczególności kształtowania świadomego stosunku do informacji. Rodzi się potrzeba ugruntowania w świadomości społecznej, zwłaszcza wśród elit wykształconych, konieczności poprawnego interpretowania i rozumienia odbieranych

informacji oraz rozwijania umiejętności podejmowania racjonalnych działań na ich podstawie. Niestety, w praktyce człowiek często popełnia wiele błędów z tym związanych.

W procesie odbioru napływających treści można wyróżnić trzy sytuacje:

1. Odbiorca poprawnie i wyczerpująco odczytuje nadesłaną treść: rozpoznaje, rozumie i przyswaja ją zgodnie z intencją nadawcy. Taką sytuację określimy jako *interpretację poprawną*.
2. Odbiorca „dopatruje się” w odebranych komunikacie treści, jakich tam nie ma. Będzie to *nadinterpretacja* informacji.
3. Odbiorca nie dostrzega w komunikacie pewnych treści. Nazwiemy to *subinterpretacją* informacji.

W artykule podjęto próbę zbadania tych sytuacji.

Interpretacja

Słownik współczesnego języka polskiego (Dunaj, 1996) definiuje słowo *interpretować* jako: „1. odczytywać sens, często niejasny, czegoś; wyjaśniać, tłumaczyć, komentować: interpretować wydarzenia polityczne, fakty z przeszłości, czyjeś oświadczenia, wystąpienia (...) przepisy. 2. odtwarzać utwór muzyczny, poetycki, teatralny, grać rolę w teatrze, w filmie, poszukując ukrytego znaczenia w tekstach (...)”.

Zgodnie z tą wykładnią interpretację informacji należy traktować jako próbę odczytania i wyjaśnienia, wytłumaczenia sensu otrzymanej treści, próbę odczytania i zrozumienia tego, co ona opisuje i co z tego wynika. Jest to proces budowania obrazu rzeczywistości, którą opisuje ta informacja. Nietrudno pojąć, że ma to duże znaczenie w każdym obszarze naszego działania. Poprawne odczytanie i zrozumienie treści odebranej informacji otwiera możliwości dostrzeżenia sygnalizowanych przez nią nieznanymi zjawisk i procesów, które dają szansę na podjęcie stosownych decyzji, częstokroć strategicznych, mających wpływ na skutki gospodarcze, społeczne czy kulturowe w długiej perspektywie czasowej. Mogą to też być sygnały ostrzegawcze przed zbliżającymi się zagrożeniami, np. symptomy grożące upadłością firmy. Decydent, który pierwszy poprawnie odczyta taką treść i poprawnie ją zinterpretuje, może uzyskać istotną przewagę nad konkurencją.

Interpretacja informacji to temat nienowy – jest znany już od starożytności. Współczesne jego ujęcie formułuje hermeneutyka. Jedną z ważnych tez hermeneutyki jest założenie, że właściwa interpretacja docierających do człowieka treści wymaga ich analizy na różnych poziomach. Kwestię potrzeby wielowarstwowej interpretacji Jacek Dobrowolski (2008, s. 290) przedstawia następująco: „rozważa pojmując, że sens tego, co nas otacza – przyrody, zdarzeń, zwłaszcza zaś motywacji i myśli innych osobników – jest nie tylko zróżnicowany co do wiarygodności, ale i wielowarstwowy i niejednoznaczny, o tyle w naturalny sposób dąży do tego, by możliwe niejasności, jakie z tego wynikają, wyjaśnić”.

Taką konieczność wielopoziomowej interpretacji z łatwością dostrzegamy w baśniach i legendach: tam nie wystarczy ich odbiór na poziomie samego napisanego (lub zasłyszanego) tek-

stu. Trzeba niejako wznieść się ponad sam tekst i dostrzec jego przesłanie na temat przyjaźni, dobroci, mądrości, trzeba doszukać się morału.

W odniesieniu do informacji poziomy te wynikają z przyjętego pojmowania jej istoty – z przyjętej definicji tego pojęcia. W artykule przyjmujemy, że informacja jest treścią odwzorowującą rzeczywistość, jest obrazem pewnego wyróżnionego obiektu, którym może być człowiek, przedsiębiorstwo, zdarzenie, proces. Obraz taki jest przekazywany za pośrednictwem pewnego komunikatu zbudowanego z celowo dobranych elementów składowych – danych, które mogą być zapisem słownym, graficznym lub dźwiękowym. Jest to infologiczna koncepcja pojęcia informacji, wywodząca się z pracy Bo Sundgrena (1973). Sundgren założył, że poprawny i jednoznaczny opis obiektu wymaga podania:

1. Identyfikatora opisywanego obiektu. W tej roli może wystąpić nazwa obiektu lub jakiś jednoznacznie zdefiniowany symbol. W odniesieniu do ludzi może to być numer nadany obywatelom Polski w systemie PESEL, zaś identyfikatorem obiektu gospodarczego może być symbol według systemu REGON.
2. Jednoznacznej nazwy lub identyfikatora cechy, ze względu na którą ów obiekt jest opisywany. Może to być nazwa tej cechy lub przyjęty symbol. Nazwa ta musi być uzupełniona wartością (w sensie informatycznym), jaka została zaobserwowana w odniesieniu do pisywanego obiektu.
3. Czasu, w którym rozpatrywany obiekt przyjmuje zarejestrowaną wartość branej pod uwagę cechy.

Kierując się tymi założeniami, można wyróżnić trzy poziomy interpretacji informacji.

Poziom danych

Dane są to elementy składowe komunikatu dostarczającego pewnych treści – informacji. Na tym poziomie interpretacja komunikatu polega na próbie zrozumienia sensu jego elementów składowych: co one oznaczają i jaką pełnią w nim rolę. Ten poziom interpretacji można zaobserwować wśród informatyków, którzy swoją uwagę skupiają na ilościowych aspektach wymiany informacji. Ograniczenie się do tego poziomu uzasadnia spotykana w informatyce tezę, że informacja to zestaw uporządkowanych danych. Znana teoria informacji Claude'a Shannona w istocie też pozostaje na poziomie danych – na poziomie sygnałów przekazywanych w kanałach komunikacyjnych.

Poziom komunikatu

Poziom ten wiąże się z próbą zrozumienia treści komunikatu – zrozumienia zawartej w nim informacji w znaczeniu infologicznym. Zgodnie z jego założeniami, dane to tylko elementy składowe komunikatu. Żadna z nich z osobna nie niesie żadnej treści, nie dostarcza żadnego opisu (obrazu) obiektu. Podobnie jak pojedyncze litery nie zastąpią słów, a stos cegieł nie wystarczy do ustalenia, jaki obiekt zostanie z nich zbudowany. Treści dostarczają dopiero celowo dobrane dane złączone w całość – włączone do wspólnego komunikatu. Ten poziom interpretacji towarzyszy

w szczególności procesom zarządzania w środowiskach operacyjnego i taktycznego szczebla podejmowania decyzji, gdzie zachodzi potrzeba organizowania i realizacji konkretnych działań.

Poziom kontekstu

Tak jak pojedyncze dane nie niosą żadnej informacji, tak żadna jednostkowa informacja, zawarta w pojedynczym komunikacie, nie stanowi wyczerpującego opisu rozpatrywanego obiektu. Jest zaledwie jednostkowym, wybiórczym spojrzeniem na obiekt z punktu widzenia występującej w komunikacie jakiejś jednej cechy. To jak spojrzenie na szeroki świat przez niewielką dziurkę od klucza. Pełniejsze zrozumienie otoczenia wymaga wzięcia pod uwagę wielu innych komunikatów ukazujących powiązania rozpatrywanego obiektu z innymi obiektami tworzącymi pewne otoczenie, kontekst. Anna Piekarczyk i Kazimierz Zimniewicz (2010) już we wstępie do swojej interesującej książki dowodzą, że próba zrozumienia każdej sprawy, każdego problemu wymaga zbudowania i zbadania złożonej sieci powiązań wielu pojęć. Tylko wtedy możemy mieć nadzieję, że nasze rozumienie świata będzie pełniejsze, bogatsze.

Nadinterpretacja — treść dodana, domysty

Procesowi interpretacji nieodłącznie towarzyszą rozmaite czynniki zakłócające poprawność wnioskowania. Kierując się spostrzeżeniami José Antonio Marina'ego (2010), można wymienić kilka podstawowych źródeł popełnianych błędów:

1. Przyczyny kognitywne, wynikające z ograniczonej wiedzy.
2. Przyczyny uczuciowe: emocjonalny odbiór informacji może wypaczyć jej treść. Stefan Garczyński (1984) pisze: „Co widzę, nie jest tym, na co patrzę (widzę wilka, choć patrzę na psa) i podobnie to, co słyszę, nie jest tym, co mi mówią, albo czytając rozumiem coś innego, niż napisał autor”.
3. Przyczyny językowe: nieprecyzyjność języka i niejednoznaczność komunikatu nieuchronnie wprowadza w błąd odbiorcę informacji.
4. Przyczyny wolicjonalne: zła wola i świadome przeinaczenia odebranych treści stają się źródłem świadomego zniekształcenia odebranej informacji. Jacek Dobrowolski (2008, s. 305) formułuje następującą tezę: „ideowość (...) często doprowadza (...) do skrajności. Proces ten poszukuje treści, jakich nie niesie informacja. Pojawia się nadinterpretacja otrzymanych treści, prowadząca do wysnuwania wniosków wcale niewynikających z otrzymanej wiadomości. Następuje swoista próba «rozciągnięcia» otrzymanych treści na obszary, których wcale one nie dotyczą”.

Mimo całego geniuszu człowieka, jego myślenie jest zawsze narażone na błędy wnioskowania. George Berkeley (2009, s. 183), angielski filozof, pisał: „my sami naprzód zaproszyliśmy sobie wzrok kurzem, a następnie żalimy się, że nie możemy widzieć”. Bliższą analizę tego „kurzu” w kontekście interpretacji informacji przedstawił Stefanowicz (2013), wskazując pewne czynniki zakłócające ten proces. Autor dowodzi, że w pewnych okolicznościach odbiorca informacji – pod wpływem własnego uprzedzenia (Stefanowicz pisze o naszych „końskich okularach”), nie-

wiedzy, braków w zakresie kultury informacyjnej i innych czynników negatywnych – dopatruje się treści, których tam nie ma. Niekiedy pozornie drobne zniekształcenie tekstu prowadzi do całkowitego przeinaczenia sensu odbieranych lub przekazywanych treści. Zwykła zamiana zdania „jemu nie udało się wyprawa” na zdanie „jemu nie udaje się wyprawa” ewidentnie zniekształca wypowiedź. A z takimi zniekształceniami mamy często do czynienia w różnych dziedzinach. Wielu przykładów dostarczają codzienne wypowiedzi polityków. Warto też zwrócić uwagę na książkę Francisa Wheena *Jak brednie podbiły świat* (2006, s. 112), w której autor stwierdza: „Nie da się przecież walczyć z fałszywymi ideami, jeśli odbierze się wszelką wartość pojęciom prawdy i fałszu”. Dochodzi do *nadinterpretacji* informacji, czyli do interpretacji nadmiarowej. A jak pisze Andrzej Szahaj (2014, s. 32): „pewne interpretacje (...) mogą być haniebne w sensie etycznym”.

Niestety, informacje obciążone złą intencją, propagujące cwaniactwo, pogardę dla wartości etycznych, mają często większą „siłę przebicia”, utrudniając poprawną interpretację informacji wartościowych, opisujących zachodzące w otoczeniu procesy i zjawiska. W kontekście gospodarczych analiz informacji Tomasz R. Aleksandrowicz (2013, s. 16) pisze: „(...) analityk pod wpływem – faktycznym lub domniemanym – decydenta może zdecydować się na zajęcie postawy oportunistycznej i odgadując «życzenia» przełożonego, przygotowuje analizy zawierające «jedynie słuszne» wnioski, co do których jest przekonany, iż zyskają uznanie i aprobatę”.

Należy wszakże zaznaczyć, że niekiedy nadinterpretacja polegająca na dołączeniu do otrzymanej treści dodatkowych elementów może mieć pozytywne skutki: może stać się źródłem odkryć i wynalazków.

Niekiedy nadinterpretacja wynika z pobudek badawczych, z twórczego „przetwarzania informacji”, z podejmowania prób odkrycia nowych faktów. Katarzyna Filutowska (2014) podkreśla, że „Myślenie stanowi bardzo szczególny przypadek działalności twórczej. Myślenie twórcze to umiejętność patrzenia nieco dalej niż pozwalają na to tak zwane twarde realia, które dla wielu stanowią nieprzekraczalną granicę naszych możliwości. Człowiek kreatywny to ten, kto dostrzeżga szanse tam, gdzie inni widzą jedynie ograniczenia, ten, kto umie myśleć mniej czy bardziej nieszablonowo, niestereotypowo, w sposób niesprowadzających się do banalnej konstatacji tego, co i tak wszyscy widzą (...) Człowiek twórczy ma zdolność dziwienia się temu, co pozornie jest oczywiste. Chodzi swoimi drogami”.

Subinterpretacja – o czym nie myślimy lub nie rozumiemy

Każdy proces musi się kiedyś zakończyć. Podobnie jest z procesem interpretacji informacji: trzeba go kiedyś zakończyć, zamknąć, spuentować. Ale w takiej sytuacji może się okazać, że w analizowanej wiadomości pozostaną pewne nieodkryte przesłania. Następuje wtedy redukcja odczytanej treści, czyli *subinterpretacja* informacji. Nelson Goodman (1997, s. 23) stwierdza: „Nasza zdolność pomijania jest potencjalnie bezgraniczna, a uwaga chwyta w istocie znaczące fragmenty i zarysy, podczas gdy cała ogromna reszta musi być uzupełniona”.

Skutki subinterpretacji mogą być nader brzemiennie. Przykładem jest porażka ucznia przy rozwiązywaniu zadań z matematyki, kiedy nie doczyta treści zadania, lub kłopoty kredytobiorców w związku z zaciąganiem pożyczki w warunkach niepełnego odczytania treści umowy i podjęcia decyzji w warunkach subinterpretacji dostępnych informacji.

Przyczyny subinterpretacji są następujące:

1. Ważną rolę odgrywa czas: ograniczone ramy czasowe na ogół uniemożliwiają, a przynajmniej w wielu przypadkach znacznie utrudniają przeprowadzenie głębszej i wielo-
poziomowej analizy treści otrzymanej informacji z uwzględnieniem różnych odniesień i kontekstów oraz zbudowanie pełniejszego obrazu rzeczywistości, jaką przekazuje analizowany komunikat. Może to mieć miejsce np. w obliczu konieczności podjęcia szybkiej decyzji, kiedy nie ma czasu na zastanawianie się, jak kierowanie samochodem w ruchu ulicznym.
2. Brak szerszej wiedzy kontekstowej i ograniczenie się do jakiejś jednej kwestii.
3. Schematy i rutyna myślowa – swoiste „końskie okulary”. Sprawia to, że wielokrotnie nie dostrzegamy tego, o czym nie myślimy, co nie wchodzi w zakres naszych zainteresowań lub znajduje się poza obszarem podejmowanych działań. Jest to znany problem pojawiający się przy wydobywaniu wiedzy ukrytej w procesach zarządzania wiedzą. W celu radzenia sobie z tym problemem specjaliści zalecają jak najczęstsze stawianie pytania, „co to znaczy?”.
4. Zawily i niezrozumiałe dla odbiorcy język albo zawiła konstrukcja komunikatu (zdania).
5. Braki w zakresie kultury informacyjnej. W szczególności brak znajomości i rozumienia zasady hermeneutycznej zakładającej, że interpretacja komunikatu wymaga analizowania go na różnych poziomach: na poziomie pojedynczych danych, z których komunikat został zbudowany, na poziomie komunikatu oraz na poziomie kontekstu, czyli powiązań komunikatu z innymi komunikatami.
6. Arogancja i nonszalancja w posługiwaniu się informacją.

W rezultacie następuje redukcja znaczenia słów i zdań do pojęć bazowych, redukcja tych wyrażen do funkcji, jakie zwykle pełnią w danym kontekście. Brakuje odkrywczego „ośnienia”. Następuje *subinterpretacja*, czyli redukcja wyprowadzenia wniosków do pewnego ich podzbioru, mimo że w istocie otrzymana treść przedstawia obraz szerszych perspektyw.

Tak jak nadinterpretacja prowadzi do wypaczenia świata „oglądanego” za pośrednictwem informacji, ponieważ wytwarza w umyśle odbiorcy przekonanie, że ma do czynienia ze światem innym niż ten, który jest opisywany przez daną informację, tak subinterpretacja redukuje ów świat do pewnych jego fragmentów. W szczególności sprawia, że podejmowane decyzje zostają ograniczone do działań o mniejszym zasięgu, niż mogłyby być wręcz powinny być. Działania stają się nieadekwatne do zaistniałej rzeczywistości.

Jak już stwierdziliśmy, subinterpretacja to pominięcie z pola analizy pewnych faktów, które wiążą się z otrzymaną wiadomością. Czasami jest to przeoczenie jakiegoś faktu lub nieuzasadnione jego zignorowanie. Niekiedy jednak może wynikać ze świadomego postępowania – zgodnie z zasadą sformułowaną przez Krzysztofa Zanussiego: człowieka inteligentnego powinno być

stać na to, aby czegoś nie wiedział. Taki przypadek można określić jako *subinterpretacja inteligentna*, świadoma. Niemniej i ona pociąga za sobą skutki ujemne: może prowadzić do pominięcia (zbagatelizowania) faktów ważnych, mających wpływ na podejmowane działania.

Podsumowanie

Interpretacja informacji wpisuje się w nurt zagadnień związanych z problematyką analizy informacji w procesach decyzyjnych. Nietrudno zauważyć, że poprawna interpretacja ma kolosalne znaczenie w praktyce. Toteż analiza czynników poprawnej interpretacji, a także czynników prowadzących do rozmaitych błędów (nadinterpretacji i subinterpretacji) ma znaczenie praktyczne i powinno być przedmiotem nauczania zwłaszcza na uczelniach o charakterze ekonomicznym.

Zarówno nadinterpretacja, jak i subinterpretacja są przejawem błędu hermeneutycznego – błędnej interpretacji, jaką jednostka popełnia w procesie odbioru i analizy otrzymanych treści. Jest to interpretacja obciążona pewnymi błędami. Niektóre z tych błędów wynikają nawet ze złej woli odbiorcy i tendencyjnego przeinaczania odbieranych treści (są to wręcz kłamstwa), inne zaś są skutkiem braku wiedzy, znajomości tematu lub innych zakłóceń. Toteż w każdych okolicznościach zachodzi potrzeba ustalenia przyczyn niewłaściwej interpretacji każdej informacji. Wspomniany już Andrzej Szahaj (2014, s. 28) stwierdza, że „nikt nie ma monopolu na «jedyną słuszną interpretację»”.

I nie ma możliwości ich uniknięcia: zawsze może pojawić się jeden lub drugi błąd. Tezę tę w istocie należy traktować jako aksjomat, jako założenie, wymagające uwzględnienia tego faktu w kształtowaniu procesów komunikacyjnych w społeczeństwie.

Należy wszakże dążyć do minimalizacji okazji do ich powstawania – do minimalizacji ujemnych skutków oddziaływania czynników negatywnych i wzmacniania oddziaływania pozytywnych czynników poprawnej interpretacji wszelkich wiadomości cyrkulujących w sieciach informatycznych w procesach komunikacyjnych.

Wspomniany Andrzej Szahaj dodaje (s. 19): „granice anarchizmu interpretacyjnego są wyznaczone (...) raczej przez kulturowy i społeczny kontekst”. Stanowi to podstawę do twierdzenia, że ważną rolę w procesie interpretacji informacji odgrywa ukształtowana kultura informacyjna i znajomość jej dezyderatów, a w szczególności rozumienie istoty informacji i jej roli w życiu człowieka, a zwłaszcza roli informacji w procesach komunikowania się społecznego.

Literatura

- Literatura, T.R. (2013). Analityk informacji w administracji rządowej. W: K. Liedel, P. Piasecka, T.R. ALesandrowicz (red.), *Analiza informacji w zarządzaniu bezpieczeństwem*, Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Berkeley, G. (2009). *Trzy dialogi między Hylasem i Filonusem*, Warszawa: Wydawnictwo Hachette Polska.
- Dobrowolski, J. (2008). *Filozofia głupoty*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Filutowska, K. (2014). Na czym polega myślenie twórcze. *Welcome*, 4 kwietnia.
- Garczyński S. (1984). *Z informacją na bakier*. Warszawa: Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych.
- Goodman, N. (1997). *Jak tworzymy świat*. Warszawa: Fundacja ALETHEIA.
- Marina, J.A. (2010). *Porażka inteligencji – czyli głupota w teorii i praktyce*, Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Piekarczyk, A., Zimniewicz, K. (2010). *Myślenie sieciowe w teorii i praktyce*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Dunaj, B. (red.), *Słownik współczesnego języka polskiego* (1996). Warszawa: Wydawnictwo WILGA.
- Stefanowicz, B. (2010). *Informacja*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Stefanowicz, B. (2013). *O interpretacji informacji*. Warszawa: Konferencja Naukowa „Statystyka w służbie biznesu i nauk społecznych”. Wyższa Szkoła Menedżerska, 29–30 listopada.
- Sundgren B. (1973). *An infological approach to data bases*. Stockholm: Skriftserie Statistika, Centralbyran.
- Szahaj, A. (2014). *O interpretacji*. Kraków: Wydawnictwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych UNIVERSITAS.
- When, F. (2006). *Jak brednie podbiły świat*, Warszawa: Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA SA.

DILEMMAS OF INTERPRETATION OF INFORMATION

KEYWORDS

Information, interpretation of information, overinterpretation of information, underinterpretation of information

ABSTRACT

In the article, the problem of information interpretation is considered. As a bases, an infological understanding of the concept *information* has been assumed. This makes it possible to set that, according to the hermeneutic principles, interpretation of information should take into account several levels. The infological approach claims to take into account at least three levels: (a) data level, where data are considered as elementary units of the message, (b) content level, what means that information is considered as a content of the message, (c) context level.

In any case, the process of interpretation is biased with different “noises”. As a result, one obtains biased interpretation. Only very simple cases are free from such erroneous effects. Thus, one can distinguish three cases: (1) the interpretation is proper: the user understands the given information as the sender has assumed; (2) the user finds some news that in fact are not in the message; this is the case of *overinterpretation of information*; (3) the user is able to see only a part of the content the message; this is the case of *underinterpretation of information*.

As a conclusion, the author formulates the thesis: there is no possibility for assuring the proper interpretation of information in any case. The only way is to be conscious of such a thread and look for tools of reducing the harmful influence of the above mentioned noises.