

ALEKSANDRA MAŁYSKA¹, TOMASZ TWARDOWSKI²

Sposoby kształtowania świadomości społecznej w Internecie na przykładzie GMO

Świadomość społeczna a opinia publiczna

Przeprowadzone dla „Gazety Wyborczej” w marcu 2008 r. badania ankietowe wskazały najwyższy od 1999 r. procent osób sceptycznie nastawionych do GMO (genetycznie zmodyfikowane organizmy). Aż 60% respondentów obawia się, że spożywanie żywności GM może być szkodliwe dla zdrowia, a ponad połowa ankietowanych opowiada się za ideą „Polski wolnej od GMO”. W badaniach tych wskazano, że jedynie co czwarty Polak „popiera” GMO!

Równoległe w latach 1996-2007 obszar upraw roślin GM wzrósł na świecie z 1,7 mln ha do 114 mln ha. Należy podkreślić, co jest bardzo istotne, że jak dotąd nie udokumentowano żadnego niekorzystnego wpływu tych roślin na zdrowie ludzi.

Tak drastyczny spadek akceptacji dla GMO nie jest poparty żadnymi faktami naukowymi wskazuje na decydującą rolę prowadzonych kampanii anty-GMO w kształtowaniu opinii publicznej. To właśnie media, określane mianem „czwartej władzy” (obok sądownictwa, rządu oraz parlamentu) stały się głównym forum działalności propagandowej, a współczesne osiągnięcia technologiczne umożliwiły prowadzenie takich przedsięwzięć na niewyobrażalną wcześniej skalę.

Możliwość oddziaływania na odbiorcę jednocześnie obrazem statycznym, animacją, tekstem oraz dźwiękiem, jak również ogólnodostępność i wciąż rosnąca popularność Internetu sprawiły, że jest to medium najchętniej wybierane przez ugrupowania zainteresowane kształtowaniem świadomości masowej.

Obecnie coraz częściej z powodu braku znajomości rzetelnych informacji z zakresu biotechnologii społeczeństwo opiera swoje wybory na innych niż naukowych przesłankach. Ukazanie najczęściej stosowanych metod i mechanizmów socjotechnicznych w sieci winno umożliwić Czytelnikowi własną ocenę sytuacji.

¹ Aleksandra Małyska, Uniwersytet Medyczny, Poznań

² Prof. dr hab. Tomasz Twardowski, Instytut Chemii Bioorganicznej PAN, Poznań
i Politechnika Łódzka, e-mail: twardows@ibch.poznan.pl

Ogół wiedzy, zespół wartości i wyobrażeń określonej grupy społecznej można określić mianem świadomości społecznej. Rodzajem tej świadomości, wyrażanej w kontekście spraw będących w danym momencie przedmiotem wzrastającego zainteresowania, jest natomiast opinia publiczna. Odnosi się ona do zagadnień dyskusyjnych, często kontrowersyjnych, które wymagają zajęcia konkretnego stanowiska (pro lub kontra), reprezentującego poglądy lub interesy społeczności tworzącej opinię publiczną [1].

Czynniki kształtujące opinię publiczną

Najbardziej charakterystyczną cechą opinii publicznej jest jej zmienność. Z pozoru nieistotna kwestia może wzbudzić duże kontrowersje i w krótkim okresie doprowadzić do zmiany stanowiska opinii publicznej.

Do czynników wywierających największy wpływ możemy zaliczyć:

- uwarunkowania kulturowe i środowiskowe oraz światopogląd,
- stereotypy i uprzedzenia,
- potoczne poglądy i przesady,
- świadome i ukierunkowane działania opiniotwórcze,
- edukacja i wiedza.

Kultura i środowisko, w jakich wychowuje się jednostka, to podstawowe determinanty kształtujące wartości człowieka oraz jego światopogląd. Analiza przekonań danej grupy społecznej nie będzie możliwa w oderwaniu od religii, etyki czy filozofii, jaką ona wyznaje. Czynniki te będą odgrywały decydującą rolę w prezentowanych przez opinię publiczną stanowiskach. Stereotypy to zbiorowe przekonania, które poprzez upraszczanie i uogólnianie zjawisk prowadzą do powstania różnicy między wyobrażeniem o otoczeniu a rzeczywistością. Takie fałszywe przeświadczenia w konsekwencji generują uprzedzenia.

Problemy ze zrozumieniem informacji docierających do jednostki sprzyjają przyjmowaniu często cytowanych, potocznych poglądów za najlepsze wytłumaczenie nierozumianych zjawisk. Mocno zakorzenione, błędne przesady nie sprzyjają również racjonalnej analizie faktów. Świadome i ukierunkowane działania opiniotwórcze oparte na propagandzie i manipulacji to najbardziej skuteczne i wyrafinowane narzędzia kształtujące powszechne poglądy. Nie chodzi w nich bynajmniej o edukację czy rzetelną informację, lecz o formowanie pożądanых postaw.

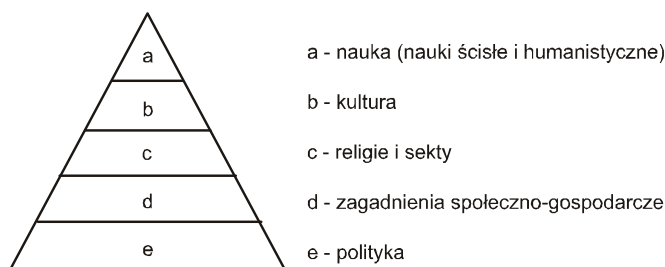
Edukacja oraz wynikająca z niej wiedza o faktach powinny być najważniejszymi czynnikami wpływającymi na światopogląd jednostki. Tylko one umożliwiają logiczną, uzasadnioną i w konsekwencji świadomą ocenę rzeczywistości. W praktyce jednak opinia publiczna kieruje się bardziej zdrowym rozsądkiem opartym na przyswojonych wcześniej wiadomościach.

Spośród wymienionych elementów jedynie edukacja i wiedza oparte są na udokumentowanych informacjach naukowych. Wszystkie pozostałe składowe pokazują, jak duży udział w kształtowaniu opinii publicznej odgrywają – niewspółmierne do obiektywnych realiów – potoczne wyobrażenia społeczeństwa.

Manipulacja i propaganda

Te dwa pojęcia to najczęściej wymieniane i podstawowe metody ukierunkowanego działania opiniotwórczego, zasługują zatem na sprecyzowanie. Manipulację można zdefiniować jako „formę zamierzonego wywierania wpływu na drugą osobę czy grupę w taki sposób, aby ta realizowała, nie zdając sobie z tego sprawy, działania zaspokajające potrzeby manipulatora” (2). Propaganda natomiast to „technika sterowania poglądami i zachowaniami ludzi polegająca na celowym, natarczywym, połączonym z manipulacją oddziaływaniu na zbiorowość” (3). Te terminy są ze sobą powiązane, jednak nie są synonimiczne, gdyż manipulacja to tylko jeden ze sposobów działania propagandowego.

Ryc. 1. Zakres manipulacji³



Na rysunku 1. przedstawiono, że najbardziej „odporną” na manipulację dziedziną jest nauka (w szczególności nauki ścisłe), a możliwość ingerencji w dane naukowe wynika z niezrozumienia przez odbiorcę napływających komunikatów.

Podstawą interpretacji informacji jest zdobyta wcześniej wiedza, która umożliwia weryfikację otrzymanego przekazu. Im mniej świadomy faktów z danej dziedziny jest człowiek, lub gdy opiera się na nieprawdziwych poglądach (np. stereotypy, przesady) tym bardziej bezbronny jest wobec manipulacji.

Manipulacja w Internecie

Pozyskiwanie sojuszników w nieetyczny sposób towarzyszyło ludzkości od zarania dziejów, ale pierwsze opisane użycie terminu manipulacja w stosowanym dziś znaczeniu

³ Na podstawie ryciny 1. Gajda J., *Sposoby i zakres manipulacji w mediach a profilaktyka edukacyjna*. [w:] B. Siemieniecki (red.), *Manipulacja – Media – Edukacja*, Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek, 2007.

datuje się na drugą połowę XVIII w. [4]. W tym okresie propaganda ograniczała się jedynie do retoryki na wiecach, tekstów literackich, sporadycznie operowano też obrazem.

Ogromny postęp technik informacyjnych, jaki miał miejsce szczególnie w XX w., otworzył zupełnie nowe możliwości sterowania opinią publiczną. 29 września 1969 r. zainstalowano na Uniwersytecie Kalifornijskim pierwsze węzły sieci ARPANET – prekursora współczesnego Internetu. W 2007 r. medium to skupiało już 747 mln internautów z całego świata (wzrost o 10% w porównaniu z rokiem 2006) [5]. Niektóre źródła podają nawet, że jest to pierwsze lub drugie (po telewizji) medium, pod względem liczby użytkowników na świecie [6].

Mimo że dla Polaków wciąż głównym źródłem wiedzy na temat GMO jest telewizja, liczba osób wykorzystujących Internet do zdobywania informacji z tego zakresu w okresie od 2003 r. do 2005 r. podwoiła się [7]. Bardzo dynamiczny rozwój tego medium sprawia, że stopniowo staje się ono najpotężniejszym środkiem masowego przekazu.

Postęp technologiczny sprawił, że do wyprodukowania krótkiego filmu nie potrzeba już milionowych nakładów czy specjalistycznego wykształcenia, wystarczy komputer z dobrym oprogramowaniem. Przy zastosowaniu programów typu Photoshop, przeciętny internauta jest w stanie wykreować subiektywną i całkiem „wiarygodną” rzeczywistość. Dziś możliwe jest przekazywanie informacji w taki sposób, aby angażowane było jednocześnie wiele zmysłów, a połączenie obrazu ze słowem oraz dźwiękiem wywołuje nieporównywalnie większy wpływ na odbiorcę takiego przekazu.

Prezentacja GMO w Internecie na przykładzie wybranych stron internetowych Serwis Międzynarodowej Koalicji dla Ochrony Polskiej Wsi ICPPC [8]

Międzynarodowa Koalicja dla Ochrony Polskiej Wsi (*International Coalition to Protect the Polish Countryside* – ICPPC) to fundacja powołana w 2000 r. w celu ochrony drobnych gospodarstw rolnych oraz bioróżnorodności polskich wsi. Na czele ICPPC, której siedziba mieści się w Stryszowie, stoją dyrektorzy: Brytyjczyk, sir Julian Rose i Jadwiga Łopata. Jednym z najważniejszych projektów tej pozarządowej organizacji jest kampania „Stop dla GMO w Polsce”, a serwis Koalicji koncentruje się w znacznym stopniu na zagadnieniach związanych z walką z GMO.

Podstawą skuteczności manipulacji jest maksymalne upraszczanie komunikatów skierowanych do odbiorców. Do masowego odbiorcy należy przemawiać w sposób obrazowy, nieskomplikowany. Przekazywane treści muszą silnie oddziaływać na psychikę, na podstawowe instynkty i emocje, nie pozostawiać miejsca na wątpliwości.

Na stronie internetowej ICPPC pod zdjęciami dodano jednoznaczny komentarz: „Czesi przynajmniej mówią prawdę o GMO dając ostrzeżenia, że wejście zakazane, bo to grozi śmiercią (trupia czaszka), a przynajmniej rakiem (napis na tabliczce)... jakże

to symboliczne!” Mimo informacji na tabliczce o niebezpieczeństwie wywołania nowotworu złośliwego przez zastosowane środki chemiczne, autor wypowiedzi dosadnie sugeruje, że już sam kontakt z kukurydzą GM jest zagrożeniem dla życia ludzkiego. Tak skonstruowana wypowiedź w połączeniu ze znakiem trupiej czaszki ma wywoływać u odbiorcy skojarzenie organizmów GM z najbardziej niebezpiecznymi trucznymi.

ZAKAZ VSTUPU!
GENETICKY MODIFIKOVANÁ KUKURICE
URČENÁ POUZE PRO ENERGETICKÉ ÚČELY
CHEMICKY OŠETŘENO - NEBEZPEČI VZNIKU
RAKOVINY!



**„Wstęp wzbroniony!
Kukurydza genetycznie zmodyfikowana
przeznaczona wyłącznie do celów energetycznych!
Zabezpieczono chemicznie – niebezpieczeństwo wywołania raka!”**

Ryc. 2. Tabliczki przy uprawach kukurydzy GM w Republice Czeskiej⁴

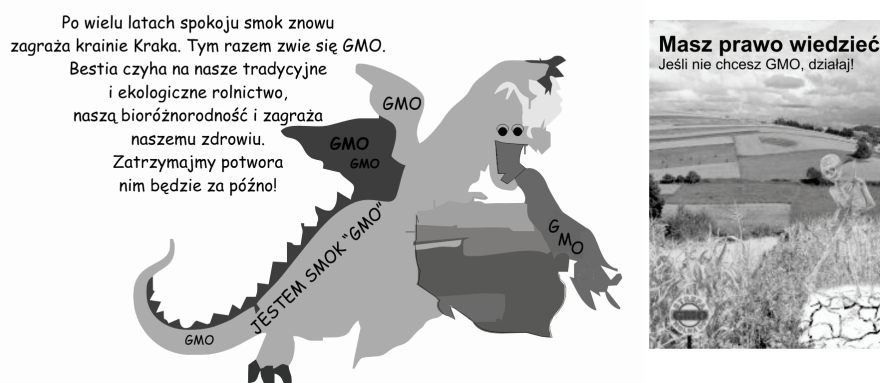


Ryc. 3. Ulotka promująca niebezpieczeństwo pól z uprawami GM

Na rycinie 3. przedstawiono pole kukurydzy GM jako teren skażony, niebezpieczny, zagrażający m.in. populacjom pszczół. Dodatkowo opatrzony jest komentarzem: „Ein-

⁴ Ryciny 2-9 zaczerpnięto z cytowanych stron internetowych w celu popularyzacji i analizy problemu

stein kiedyś powiedział, że jeśli wymrą pszczoły, ludzkości pozostaną najwyżej cztery lata ...”. Przytoczenie słów jednego z najwybitniejszych naukowców w historii ludzkości ma za zadanie uwiarygodnić katastrofalną wizję wyginięcia owadów, a w konsekwencji ludzi, spowodowaną wprowadzeniem upraw roślin GM. To nietypowe zestawienie dość humorystycznego obrazka z patetycznym hasłem gwarantuje jego zapamiętanie.

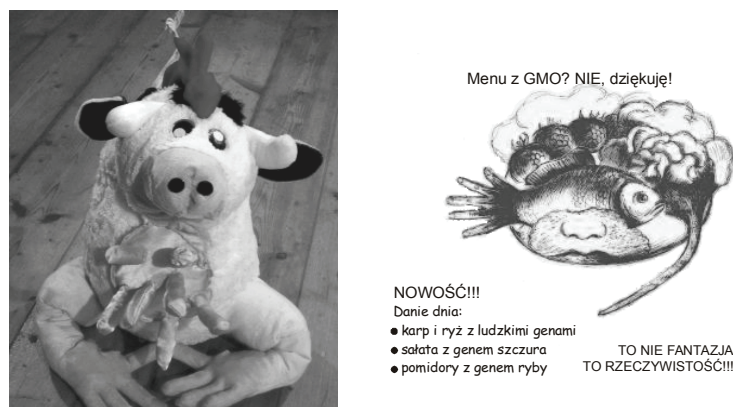


Ryc. 4. Nowa wersja smoka wawelskiego oraz strona okładki broszury o GMO

Podobny zabieg zastosowano przy stworzeniu nowej wersji smoka wawelskiego, która ma symbolizować zagrożenia, jakie zdaniem autora niesie ze sobą GMO. Odwołanie się do powszechnie znanych symboli i przypisywanie im nowych ról wywołuje raczej humorystyczne skojarzenia, ale autor nie pozostawia bez komentarza również tej ilustracji i po raz kolejny przypomina o potencjalnym zagrożeniu związanym z GMO, a całość na dłużej pozostaje w pamięci odbiorcy. Wymowne zestawienie tytułu na okładce broszury „Masz prawo wiedzieć, jeśli nie chcesz GMO, działaj” ze zbierającym śmiertelne żniwo szkieletem, utożsamiającym GMO, wyraźnie wskazuje na szkodliwość takich organizmów na zdrowie i życie człowieka. Zwrot „Masz prawo wiedzieć...” sugeruje, że informacje popierające tezę autora są przed opinią publiczną celowo zatajane. Teorie spiskowe są bardzo chwytliwe, a straszenie obecnością układu, który dezinformuje społeczeństwo, jest dziś dość popularne.

„Genetycznie zmodyfikowany potwór” to zdaniem członków ICPPC: „to, co się dzieje poza naszymi plecami w laboratoriach i powoli jest wprowadzane do naszego środowiska i na nasze talerze.” Ten jednoznaczny cytat kolejny raz przekonuje odbiorcę o rzekomym spisku, którego celem jest „zatrucie” środowiska i rynku przez GMO. Jednocześnie kreuje negatywny wizerunek naukowców, prowadzących jakoby tajne eksperymenty bez żadnej kontroli. Autor ryciny pod tytułem „obiad” umyślnie wprowadza odbiorcę w błąd. Hasło „To nie fantazja to rzeczywistość” przekonuje, że nieświadomy

konsument spożywa produkty, które w rzeczywistości nie są dostępne na polskim rynku, dodatkowo demonizuje i odstrasza od artykułów zawierających GMO.



Ryc. 5. Przykłady modyfikacji zwierząt i ryb

Na stronie internetowej Koalicji możemy znaleźć również naukowo brzmiące, lecz niepełne, wyrwane z kontekstu lub nieprawdziwe treści. Sposób ich przedstawienia oraz celowe pominięcie lub przekształcenie informacji to świadome działania, mające na celu kształtowanie pożądanego przez ICPPC poglądów. Umieszczone na stronie Koalicji stwierdzenia są bardzo jednoznaczne: „Badania austriackiego rządu potwierdzają, że genetycznie zmodyfikowane uprawy zagrażają płodności ludzi oraz bezpieczeństwu żywności”. Dla potwierdzenia wiarygodności tego sformułowania autorzy wzmianki przytaczają w dalszej części dane dotyczące przeprowadzonego eksperymentu. Tak sformułowany przekaz nie pozostawia u odbiorcy najmniejszych wątpliwości, co do szkodliwości upraw GM. Brakuje natomiast informacji, że ten wniosek oparty został na wstępnych, niepotwierdzonych dalszymi badaniami wynikach. Cały eksperyment przeprowadzony był na myszach, w nietypowych dla tego typu badań warunkach, uzyskane dane nie mogą zostać odniesione do ludzi, a wykonane eksperymenty wymagają kontynuacji i weryfikacji także w innych laboratoriach [9].

Kolejnym przykładem manipulacji jest zamieszczona na stronie informacja o stanowisku Kościoła katolickiego wobec GMO. Po raz kolejny spotykamy kategoryczne sformułowanie: „Kościół katolicki uznaje manipulacje genetyczne i zanieczyszczenie środowiska za śmiertelne grzechy”. Taki wniosek wysnuty został na podstawie wywiadu z abpem Gianfranco Girottim, nie sprecyzowano natomiast, jak arcybiskup rozumie wyrażenie „manipulacje genetyczne”, które *de facto* odnosi się do zapłodnienia *in vitro*. Jednocześnie jednoznaczna wypowiedź abpa Józefa Życińskiego: „Medycyna nie ma

żadnej wiedzy, by żywność zmieniona genetycznie niosła jakieś zagrożenia” [10] zostały przez Koalicję zupełnie zignorowane. Biorąc pod uwagę fakt, że dla większości społeczeństwa polskiego stanowisko Kościoła katolickiego jest jednym z ważniejszych czynników wpływających na prezentowane poglądy, przeczytanie tak sformułowanego, niedwuznacznego stwierdzenia może zdecydować o braku akceptacji jednocześnie dla wielu „gałęzi” współczesnej biotechnologii.

Serwis *Greenpeace*

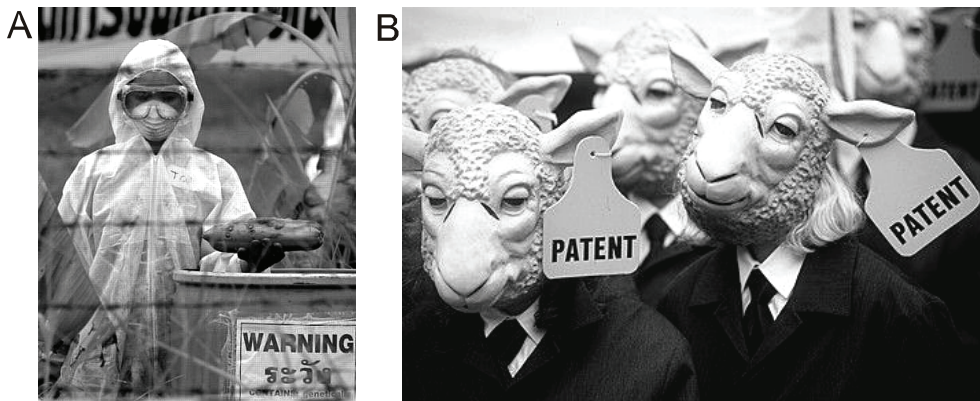
Greenpeace to międzynarodowa organizacja pozarządowa założona w 1971 r. Stawiany przez nią cel to ochrona środowiska naturalnego. Obecnie działa w 42 krajach z siedzibą główną w Amsterdamie. Prowadzi również aktywne kampanie anty-GMO pod hasłem „Stop GMO”. Organizuje spektakularne akcje protestacyjne, wiece, konferencje, jej członkowie bardzo często pojawiają się w mediach w roli tzw. ekspertów. Do swych akcji angażują popularne i lubiane osoby ze świata mediów (np. kucharze, restauratorzy), którzy popularyzują i dodają wiarygodności całemu przedsięwzięciu. Ich działania są bardzo sprawne propagandowo i zyskują dużą popularność.

Strona internetowa Greenpeace jest wykonana bardzo profesjonalnie, przeciętnemu internaucie, nieposiadającemu odpowiedniej wiedzy z zakresu biotechnologii, może wydawać się fachowa – zawiera „naukowe” informacje. Artykuły zamieszczone w tym serwisie są jednakże ubogie w fakty, a do zamieszczonych wiadomości brakuje odniesienia do danych źródłowych.

Po raz kolejny odbiorca otrzymuje jednoznacznie brzmiący komunikat, który nie pozostawia żadnych wątpliwości co do szkodliwości GMO: „Technikę wstawiania obcych genów do organizmów roślin czy zwierząt można porównać do wstawienia wirusa do systemu komputerowego”, „Rolnictwo transgeniczne oznacza także większą ilość substancji chwast- i owadobójczych na naszych talerzach”, „Rośliny, które w wyniku mutacji genetycznej same produkują środek owadobójczy, okazały się zabójcze dla pożytecznych owadów”.

Autorzy tej strony również sięgają po wymowne zdjęcia i plakaty, które z odpowiednimi opisami jeszcze efektywniej oddziałują na adresata.

Aktywiści Greenpeace bardzo chętnie nagłaśniają wszelkie akcje protestacyjne, które sami organizują. Na rycinie 6A pokazano grupę członków organizacji, która otacza plantację zmodyfikowanej genetycznie papai. Zdjęcie wykonano w taki sposób, by sprawiało wrażenie przypadkowego ujęcia, strój oraz widoczny napis „ostrzeżenie” dodatkowo potęgują poczucie lęku i niebezpieczeństwa przed roślinami GM. Na rycinie 6B pokazano bardzo sugestywny kadr, dodatkowo opatrzony podpisem: „patenty na życie”. Autor jednoznacznie piętnuje prawa własności intelektualnej stwierdzeniem: „różnorodność biologiczna poddawana jest niebezpiecznemu zjawisku prywatyzacji”.



Rys. 6. A) Aktywiści Greenpeace na polach uprawnych; B) Zdjęcie ilustrujące relacje praw własności intelektualnej do prac z dziedziny inżynierii genetycznej

Sugeruje w ten sposób, że opatentować można wszystko, co jest ewidentną manipulacją i zupełnie nie przekłada się na obowiązujący stan prawny. Brak podstawowej wiedzy większości obywateli z zakresu prawa patentowego sprzyja zapamiętywaniu takich fałszywych komunikatów i narastaniu bezpodstawnych obaw.



Rys. 7. Żywność GM jest prezentowana jako zagrożenie

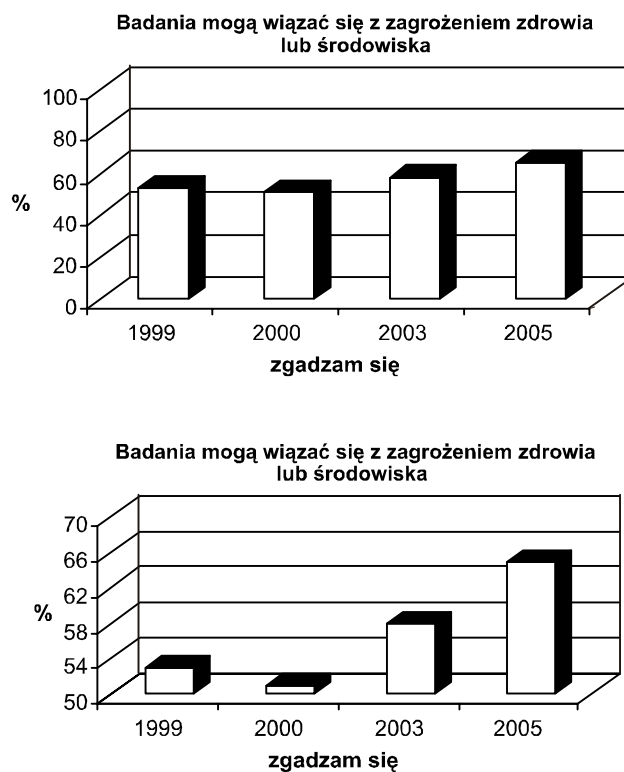
Zestawienie fotografii protestujących aktywistów np. ze zdjęciem dwójki uśmiechniętych dzieci ukazuje działaczy tej organizacji, w roli bojowników o zdrowie i bezpieczeństwo nawet najmłodszych obywateli naszego kraju. Uśmiechnięte twarze kilkulatków stają się jakoby gwarancją szczęścia rodzin odmawiających spożywania produktów GM.

Weryfikacja informacji

Odpowiedni poziom wiedzy to podstawa trafnej interpretacji docierających do odbiorcy komunikatów. Dla zrozumienia problematyki GMO zasadnicze znaczenie mają

nie tylko wiadomości z zakresu biologii i biotechnologii, ale także krytyczne myślenie i logicznie wysuwanie wniosków. Myślenie krytyczne umożliwia m.in. poszukiwanie zbieżności lub różnic, organizację, ocenę oraz opis istniejących zjawisk [11]. Połączenie tych umiejętności z odpowiednim zakresem informacji z danej dziedziny znacznie zmniejsza prawdopodobieństwo poddania się manipulacji.

Już prosta umiejętność analizowania wykresów może okazać się gwarancją prawidłowego odczytywania informacji. Na dwóch przedstawionych wykresach przedstawione są te same dane. Pierwsze wrażenie sprawia, że odbiorca dostrzega minimalny wzrost liczby odpowiedzi twierdzących na zadane pytanie na pierwszym wykresie, zaś na drugim ten wzrost jest bardzo wyraźny. Takie złudzenie wynika z braku analizy zastosowanej w obu przypadkach skali wartości.



Ryc. 8. Zróżnicowane przedstawienie tych samych danych
Źródło: opracowanie własne na podstawie: badania TNS OBOP, 2005

Ten prosty zabieg jest wyjątkowo skuteczny i bardzo często stosowany do przekazywania prawdziwych informacji tak, by sugerowały wnioski zupełnie niewspółmierne do rzeczywistości.

Sceptyczna postawa wobec otrzymywanych informacji pomaga odróżnić komunikaty wiarygodne od tych opartych na potocznych poglądach lub jednostronnych, prywatnych opiniach. Zastosowany w tekście język może być podstawową przesłanką informującą odbiorcę o rzetelności i wiarygodności jej autora. Po raz kolejny widoczne są różnice między wypowiedziami naukowców, stosujących takie zwroty, jak „z dużym prawdopodobieństwem”, „przypuszczalnie”, „niewykluczone”, „dane wskazują na to, że”, „na podstawie obecnej wiedzy można założyć, że” a hasłami stosowanymi przez propagandystów, obfitującymi w stwierdzenia typu: „nie ma wątpliwości”, „ze 100% pewnością można mówić, że”, „bezsporny”, „pewny”, „niezaprzeczalny”. Odpowiedzialność za głoszone przez przedstawicieli nauki poglądy dobrze obrazuje prosty przykład weryfikowania przekazywanych studentom na wykładach informacji. Bardzo dynamicznie rozwijająca się nauka, jaką jest biotechnologia, sprawia, że część wiadomości dość szybko ulega dezaktualizacji. Jeszcze kilkanaście lat temu większość wykładowców nauczała, że liczba genów w ludzkim genomie wynosi około 100 000, było to zgodne z ówczesnym stanem wiedzy. Dziś wiadomo, że liczba ta jest ponadtrzykrotnie mniejsza (ok. 30 000) i najprawdopodobniej na żadnym wykładzie nie pojawią się głoszone wcześniej informacje. Na omówionych stronach internetowych brakuje natomiast jakichkolwiek odniesień do zamieszczonych wcześniej informacji, nawet gdy treści oparte są na wstępnych, nieprawdziwych już przesłankach.

Bazujący na emocjach przekaz, często opatrzone dodatkowo dużą, wymowną fotografią bardziej oddziałuje na odbiorcę niż wymagający zgłębienia tekst.

Ryc. 9. Genetycznie zmodyfikowany pomidor



Na rycinie 9. przedstawiono jeden z najbardziej znanych i kojarzonych z GMO obrazów. Zarodek ludzki, który symbolizuje początek życia i oddziałuje na najbardziej podstawowe instynkty, został wkomponowany w czerwony owoc pomidora. Takie ujęcie narzuca wręcz skojarzenie z możliwością „hodowania” ludzi przy użyciu technik współczesnej biotechnologii. Ten chwytliwy obrazek, powielający nieprawidłowe schematy myślenia, robi duże wrażenie i na długo pozostaje w pamięci. W zestawieniu z nim tekst naukowy, skoncentrowany głównie na danych, nie zaś na emocjach, pozostanie dla przeciętnego odbiorcy niezauważalny.

Czytanie ze zrozumieniem, chęć i umiejętność dokładnej analizy odebranego komunikatu to, obok posiadanej wiedzy, podstawowe czynniki uodparniające społeczeństwo na manipulację.

Podsumowanie

Liczba gospodarstw domowych z dostępem do Internetu w Polsce wzrosła według badań GUS z 26 w 2004 r. (12) do 48% 2008 r. [13]. Jednakże użytkownikami Internetu wciąż są głównie młodzi, wykształceni ludzie, nie jest to obecnie reprezentatywna grupa dla całej populacji. Jednak Internet staje się coraz bardziej powszechny, a informatyka jest obowiązkowym przedmiotem nauczania już w najmłodszych klasach szkół podstawowych. Najprawdopodobniej za kilkanaście lat zbiorowość internautów będzie na tyle liczna i zróżnicowana, że jej przedstawiciele będą odzwierciedleniem świadomości społecznej Polaków.

Anonimowość Internetu sprawia, że treści i artykuły, które nie zostałyby dopuszczone do publicznej wiadomości przez recenzentów innych mediów, najczęściej publikowane są na tym właśnie forum. Nagminne zamieszczanie jedynie fragmentów artykułów w Internecie prowadzić może nawet do wniosków przeciwstawnych do tych, wynikających z analizy całej publikacji. Podatność większości społeczeństwa na opisane w tym artykule mechanizmy socjotechniczne oraz brak umiejętności odróżnienia wiarygodnych materiałów naukowych od nierzetelnych, lub nieprawdziwych, treści sprawiają, że przeciętny internauta poszukujący źródeł informacji najprawdopodobniej wybierze je spośród tej drugiej grupy. Oparte na tak uzyskanych wiadomościach poglądy będą zawsze tylko nieświadomym powielaniem wykreowanych przez innych stereotypów.

Literatura

- [1] Kuśmierski S.: *Świadomość społeczna, opinia publiczna, propaganda*. Warszawa, PWN, 1987.
- [2] Warecki W., Warecki M.: *Słowo o manipulacji czyli krótki podręcznik samoobrony*, Warszawa, POLTEXT, 2005.
- [3] *Słownik języka polskiego* [on-line]. [dostęp 13 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://sjp.pwn.pl/>
- [4] d'Almeida F. *Manipulacja w polityce, w reklamie, w miłości*. Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2005.
- [5] Internet standard [on-line]. [dostęp 20 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://www.internetstandard.pl/>
- [6] internetworldstats [on-line]. [dostęp 20 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://www.internetworldstats.com/>
- [7] TNS OBOP, Szczurowska T.: *Polacy o biotechnologii i inżynierii genetycznej*, styczeń 2005. [dokument elektroniczny]. [dostęp 20 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: [http://www.ukie.gov.pl/HLP/files.nsf/0/F87F556C7AE2F1EDC12571C70031920A/\\$file/bioopinia.pdf](http://www.ukie.gov.pl/HLP/files.nsf/0/F87F556C7AE2F1EDC12571C70031920A/$file/bioopinia.pdf)

- [8] Międzynarodowa Koalicja dla Ochrony Polskiej Wsi ICPPC [on-line] [dostęp 28 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://www.gmo.icppc.pl/>
- [9] *Green Biotechnology in Europe* [on-line] [dostęp 28 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://www.gbepolska.pl/>
- [10] tvn24 [on-line] [dostęp 28 grudnia 2008 r.]. Dostępny w Internecie: <http://www.tvn24.pl/0,1530980,wiadomosc.html>
- [11] Czwetwyńska G.: *Myslenie Krytyczne*, [on-line] [dostęp 7 stycznia 2009 r.]. Dostępny w Internecie: <http://lca.szkoiazklasa.pl/125.xml>
- [12] GUS, Tokarczyk W.: *Spoleczenstwo informacyjne w Polsce*. Wyniki badań statystycznych z lat 2004-2007. [dokument elektroniczny]. [dostęp 10 stycznia 2009 r.]. Dostępny w Internecie: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_NTS_spoleczenstwo_informacyjne_w_Polsce_2004_2007.pdf
- [13] GUS, Departament przemysłu: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne* http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_NTS_wykorzystanie_tech_infor-telekom_2008.pdf w 2008 r. [dokument elektroniczny, dostęp 10 stycznia 2009].

To shape public perception of GMO in internet

Genetically modified organisms (GMO) are in the center of interest of society and internet is important medium for shaping the public opinion. Non-governemental organisations [NGOs] are in general highly sceptical about potential profit of genetic engineering for society and use this new medium very effectively.

Key words: public perception, genetically modified organisms (GMO), internet

