

Stanisław SOKOŁOWSKI

Katedra Zastosowań Elektroniki i Elektrotechniki, Politechnika Koszalińska  
s\_sokolowski@tu.koszalin.pl

Ewa SOKOŁOWSKA-KATZER

Studium Języków Obcych, Politechnika Koszalińska  
ekatzer@tu.koszalin.pl

## Idee McLuhana inspiracją w modernizacji nauczania na odległość

### 1 Wstęp

Nie sposób przecenić znaczenia elektronicznych technik komunikacyjnych dla rozwoju cywilizacyjnego ludzkości. Dzisiaj powyższe stwierdzenie można uznać za truizm. Żyjemy bowiem w epoce określanej mianem cywilizacji informacyjnej, w której prym wiodą media funkcjonujące w oparciu o energię elektryczną (Internet, telefonia komórkowa, telewizja cyfrowa itp.). Jednak przed półwiekiem, gdy miernikami postępu była m.in. ilość produktów wytwarzanych przez przemysł ciężki, wyżej sformułowana teza nie była tak oczywista. W tym to czasie kanadyjski teoretyk mediów Herbert Marschall McLuhan (1911 – 1980) sformułował trafne prognozy dotyczące wpływu mediów komunikacyjnych (w szczególności mediów elektronicznych) na przemiany psychospołeczne zachodzące w skali lokalnej jak i globalnej. Dziś istotnymi pytaniami są:

- czy pozytywnie zweryfikowane przez obecny etap rozwoju mediów elektronicznych idee Marshalla McLuhana mogą być przydatne dla współczesnych twórców i odbiorców komunikatów posługujących się zaawansowanymi technologiami informatycznymi?
- czy dziedzictwo McLuhana, mimo upływu czasu, może przyczyniać się do pogłębionej refleksji nad możliwościami i ograniczeniami stosowania elektronicznych mass mediów do procesu edukacji?

Analiza dzieł McLuhana dokonana z dzisiejszej perspektywy pozwala, nie tylko przyjąć pozytywną odpowiedź na tak ogólnie sformułowane pytania, ale także stwierdzić, że obecne konteksty kulturowe i cywilizacyjne czynią te koncepcje bardziej zrozumiałe i aktualne niż w czasie gdy były opublikowane. Z punktu widzenia kształcenia na odległość ważne wydaje się szczegółowe zagadnienie: w jakim stopniu definiowanie i rozumienie mediów przez McLuhana może być inspirujące dla współczesnych nauczycieli współtworzących e-learningową przestrzeń edukacyjną?

Niniejsze opracowanie, choć dalekie od pełnych rozstrzygnięć, jest próbą sformułowania odpowiedzi na tak postawione pytanie. Kanwą naszego opracowania stanowią podstawowe pojęcia McLuhana: „*środek jest przekazem*”, „*elektryczna rzeczywistość*” oraz „*środki zimne i gorące*”

## 2 „Środek jest przekazem”

W opublikowanej w 1964 r. pracy zatytułowanej „*Rozumienie mediów*” [1] McLuhan sformułował błyskotliwy i kontrowersyjny zarazem pogląd mówiący, że „*środek jest przekazem*”. Obserwując dynamiczny rozwój i upowszechnianie się radia i telewizji kanadyjski uczonej dostrzegł, że z punktu widzenia odbiorcy informacji, kluczową rolę odgrywa środek przekazu. Jego immanentne właściwości narzucają przekazywanym informacjom specyficzną formę, która implikuje sposób odbioru informacji i przez to determinuje jej percepcję. Zdaniem McLuhana „*«środek jest przekazem», ponieważ właśnie środek jest czynnikiem kształtującym i kontrolującym zakres i formę działalności ludzkiej. «Treść» czyli sposoby wykorzystania tego rodzaju środków jest różnorodna, ale nieefektywna w procesie kształtowania form stosunków między ludźmi*” [2]. W takim rozumieniu mediów «środek» jest ważniejszy od przekazywanych «treści». Teza ta znajduje również uzasadnienie w innym stwierdzeniu uczonego mówiącym, że „*najnowsze podejście do środków przekazu polega na rozpatrywaniu nie tylko «treści», ale środka jako takiego.*”[3]. Jego zdaniem „*w edukacji oznacza to koniec «jednokierunkowego» przekazywania informacji uczniom, ponieważ funkcjonują już oni w «polu» wiedzy stworzonym przez nowe środki przekazu, które to pole, choć całkiem innego rodzaju, jest o wiele bogatsze i bardziej złożone niż jakkolwiek inny tradycyjny program nauczania*”[4]

Przyjęcie tezy mówiącej, że „*przekaznik staje się przekazem*” wyjaśnia, że kwestia wpływu mediów na tempo i zakres przekazywanych treści nauczania jest sprawą drugorzędną. Ten bowiem kierunek naukowych poszukiwań prowadzi do elektronicznie zmodyfikowanej formy encyklopedyzmu dydaktycznego, gdzie głównym zadaniem mediów edukacyjnych jest przekazywanie uczącym się jak największej ilości informacji. W. Okoń zauważa, że „*konsekwencją encyklopedyzmu dydaktycznego jest przeładowanie programów [kształcenia] nadmiarem szczegółowych wiadomości, co nie sprzyja ani trwałemu opanowywaniu wiedzy, ani rozwijaniu myślenia, ani stosowaniu wiedzy w nowych sytuacjach teoretycznych i praktycznych*” [5]. Zatem ten „ilościowy” nurt modernizacji procesu kształcenia za pomocą mediów elektronicznych ma charakter działań pseudoinnowacyjnych prowadzących w ślepy zaulek dydaktyczny,

Powyższe rozważania prowadzą do konkluzji, iż punktem wyjścia we wszelkich działaniach metodyczno-organizacyjnych związanych z projektowaniem i realizacją procesu zdalnego nauczania-uczenia się jest rozpoznanie „pola” wiedzy w kontekście właściwości mediów komunikacyjnych. Istnieje konieczność poszukiwania optymalnych rozwiązań między merytoryczną sferą zdalnego kształcenia (czyli „*polem wiedzy*”) a specyficznymi cechami wykorzystywanych mediów edukacyjnych. Można przypuszczać, że obiecującą płaszczyzną rozwiązywania tego problemu jest strukturalne organizowanie „*pola wiedzy*” i dobieranie mediów, których właściwości służyć będą ekspozycji tych struktur. Takie działania minimalizują zagrożenie wyżej wspomnianego encyklopedyzmu i przyczyniają się do przełamywania podająco-asymlacyjnych form zdalnego kształcenia.

Za przyjęciem takiej optyki funkcjonowania mediów w kształceniu na odległość przemawia również przekonanie McLuhana, że współczesne zmiany „*struktury spostrzegania są wynikiem elektrycznych form przemieszczania informacji. Ta rewolucja angażuje*

nas, czy chcemy czy nie, w badania środków przekazu jako form, które kształtują i przekształcają nasz sposób postrzegania”. Dalej stwierdza, że „to właśnie miałem na myśli, mówiąc, że «środek jest przekazem», ponieważ to właśnie środek decyduje o sposobie percepcji oraz matrycy założeń, w obrębie której wyznaczane są cele.” [6].

### 3 „Elektryczna rzeczywistość”

McLuhan jest przekonany, że „komunikacja, twórczość i rozwój występują razem lub nie występują w ogóle. Nowa technika, tworząca nowe podstawowe założenia na wszystkich poziomach dla wszystkich przedsięwzięć, jest całkowicie destrukcyjna, jeśli nowe cele nie zostaną dopasowane do nowych motywów technicznych.” [7]. Chcąc uniknąć takich zagrożeń w procesie kształcenia konieczne są zmiany w teleologii pedagogicznej.

Zauważmy, że ciągle obowiązująca od dziewiętnastego wieku hierarchia celów edukacyjnych, która akcentuje potrzebę wyposażenia osób uczących się w określony zasób wiedzy, staje się dziś nieadekwatna do „elektrycznej rzeczywistości”. Odejście od tradycyjnego sposobu ujmowania celów edukacyjnych jest warunkiem koniecznym w modernizacji kształcenia na odległość. Uporczywe trzymanie się treści nauczania w planowaniu, realizacji i ocenie skuteczności funkcjonowania mediów edukacyjnych prowadzi nieuchronnie do „wmontowywania” nowych form i technik komunikacyjnych w tradycyjny gorset organizacyjno-metodyczny. W tym tradycyjnym ujęciu celów media dydaktyczne stają się swoistą protezą wzmacniającą podająco-asymilacyjny charakter kształcenia. Przelamaniu tej tendencji służyć powinno uznanie aksjologicznej perspektywy w teleologii dydaktycznej [8]. Wówczas nowoczesne narzędzia komunikacyjne mogą stać się katalizatorem kreującym nową jakość w edukacji [9]. Od tego, który model formułowania celów uznamy za obowiązujący paradygmat zależeć będzie sposób określania funkcji mediów w kształceniu na odległość.

Dobór mediów służących osiągnięciu założonych celów kształcenia wymaga pogłębionej refleksji nad ich możliwościami i ograniczeniami edukacyjnymi. Koniecznym jest określenie immanentnych cech poszczególnych środków służących komunikacji dydaktycznej. W rozwiązaniu tego zagadnienia pomocne są poglądy McLuhana.

McLuhan obserwując i analizując rosnące w XX wieku znaczenie energii elektrycznej w różnych sferach ludzkiej aktywności trafnie przewidział kierunki i skutki przemian cywilizacyjnych. Dostrzegł, że te systemy tworzą nową jakość – tzw. „elektryczną rzeczywistość” [10] – zarówno w życiu każdego człowieka jak i funkcjonowaniu całej ludzkiej populacji. Tworzenie się nowego etapu cywilizacyjnego, dziś określanego terminem cywilizacji informacyjnej, stanowi aktualny etap w ewolucji przemian kulturowych (rys. 1).



Rys. 1. Etapy ewolucji cywilizacji zależne od sposobów komunikacji

Fig. 1. Stages of the evolution of civilization in relation to ways of communication

McLuhan badając przemiany kulturowe spowodowane przeobrażeniami w dziedzinie technik i sposobów komunikowania się ludzi zauważa, że dwa wynalazki – odkrycie ruchomej czcionki oraz wykorzystanie elektryczności jako nośnika informacji – w rewolucyjny sposób przemieniły i nadal kształtują zachowania społeczne i poznawcze ludzi [11]. Można domniemać, że także w obszarze aktywności edukacyjnej obie te rewolucyjne technologie informacyjne znacząco modyfikują sposób pracy osób uczestniczących w procesie kształcenia.

Jeśli przyjąć że „*siłą kształtującą środka jest środek sam w sobie*” [12] to dla zdefiniowania roli mediów w procesie kształcenia konieczne jest określenie wpływu danej technologii komunikacyjnej na sposób nauczania i uczenia się. Także w realizacji tego zadania przydatne są poglądy McLuhana. Między innymi w oparciu o dokonaną przez niego analizę komunikacji opartej na przekazie wizualnym (druk) oraz komunikacji za pomocą mediów elektrycznych można wyróżnić szereg specyficznych cech obu tych konkurencyjnych technik komunikacyjnych (tabela 1).

*Tab. 1. Podstawowe cechy wizualnych i elektronicznych technik komunikacyjnych \**  
*Tab. 1. Basic features of visual and electronic communication techniques*

Wizualne techniki komunikacyjne	Elektryczne techniki komunikacyjne
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>wizualna siła powiększona o druk rozszerza możliwości organizowania przestrzennego continuum</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>elektryczne media obalają zarówno przestrzeń jak i czas</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>technika wizualna wytwarza wzór organizacji ze środkiem i marginesami</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>technika elektryczności jest błyskawiczna i wszechobecna i wytwarza liczne ośrodki bez marginesów</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>istnieje tendencja do izolowania jednego aspektu danej sprawy i kierowanie nań całej uwagi</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>konieczne jest strukturalne podejście do wszelkiej wiedzy</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>techniki wizualne sprzyjają fragmentacji oraz specjalizacji</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>technika elektryczności faworyzuje nie to, co fragmentaryczne, lecz to, co organiczne</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>technika wizualna powoduje, że narody są przestrzennie jednolite, jednorodne i połączone</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>technika elektryczna nie wytwarza narodu, lecz plemię – nie powierzchowny związek równych sobie jednostek, lecz spójny model w pełni powiązanych grup pokrewieństwa</i></li> <li><i>elektryczne media, są głęboko decentralizujące i rozdzielające, jeśli idzie o ich skutki psychologiczne i społeczne</i></li> </ul>

\* W zestawieniu cech mediów posłużono się oryginalnymi sformułowaniami McLuhana.

Przedstawiony wyżej dychotomiczny zestaw cech schyłkowej epoki słowa drukowanego (komunikacja wizualna) oraz nowej – związanej z elektrycznością – epoki mediów elektronicznych wskazuje na szczególną zdolność McLuhana do uwzględniania wielu aspektów opisywanej rzeczywistości oraz do przewidywania kierunku przemian cywilizacyjnych. Każda wyżej wymieniona cecha to odrębny obszar zagadnień. Brak pedagogicznej refleksji w tym zakresie może sprawić, bezkrytycznie przenoszone będą cele

i metody kształcenia, które z powodzeniem funkcjonowały w mijającej kulturze druku a nie są odpowiednie do specyfiki „*wieku elektryczności*”.

Zachowawcze postawy wobec przemian technologicznych – zdaniem McLuhana – są podstawową barierą w upowszechnianiu rozwiązań innowacyjnych. Stwierdza on, że „*możliwości każdej technologii są zawsze marnowane przez przywiązanie użytkowników do poprzedniej technologii*” [13]. W innym miejscu zauważa, że „*kultura druku wyposaża człowieka w taki język myślenia, który nie przygotowuje go do radzenia sobie z językiem jego własnej elektromagnetycznej techniki*” [14]. Dlatego „*dalej myślimy wedle starych, pokawałkowanych wzorców czasu i przestrzeni należących do ery sprzed elektryczności*” [15]. Dostrzegając te mentalne ograniczenia wynikające z przywiązania ludzi do określonej techniki i jej schematów organizacyjnych stwierdza, że „*nie jest absurdem twierdzenie, że nasze rozumienie zmian we współczesnej komunikacji powinno pochodzić przede wszystkim od pomysłowych „techników” znajdujących się wśród współczesnych poetów i malarzy*” [16].

Teza McLuhana mówiąca że „*elektryczność jest w istocie rozszerzeniem układu nerwowego w coś w rodzaju globalnej membrany*” [17] ukazuje, że nie tylko dostrzegał on podmiotowy i technologiczny aspekt mediów elektronicznych, ale także przewidział globalny charakter ich oddziaływania [18]. Zauważył, że podstawową funkcją mediów komunikacyjnych jest modyfikowanie sposobu postrzegania świata i samych siebie oraz wywoływanie specyficznych stanów umysłu u ich użytkowników. Stwierdził, że „*nasza elektroniczna technika ma wpływ na najzwyczajniejsze, codzienne sposoby percepcji i postępowania... Wpływ ten zaznacza się nie w myślach ani w poglądach – tam nauczono nas krytycyzmu – lecz na najzwyczajszym poziomie funkcjonowania zmysłów, gdzie tworzą się zawirowania i matryce myślenia oraz działania*” [19].

Powyższe stwierdzenia inspirują dalsze zasadnicze, dla kształcenia na odległość, pytania: jakie są mechanizmy modyfikowania tych „matryc” u odbiorcy za pomocą mediów elektronicznych? Jak właściwości mediów kształtują procesy poznawcze i emocjonalne uczącego się podmiotu? Sposób sformułowania tych problemów niejako z góry wyodrębnia dwa aspekty funkcjonowania mediów w edukacji: aspekt psychologiczny i aspekt techniczny. W pierwszym, psychologicznym obszarze poszukiwania odpowiedzi obiecujący jest nurt psychologii poznawczej, w której osobę uczącą się postrzega się jako system odbierający i przetwarzający docierające z zewnątrz i wewnątrz generowane informacje [20]. Drugi obszar poszukiwań koncentruje się nad harwarem i oprogramowaniem systemów elektronicznej komunikacji. Dynamiczny rozwój w tym zakresie ujawnia coraz to nowsze możliwości funkcjonowania mediów elektronicznych w procesie nauczania-uczenia się. Oba te zakresy poszukiwań winny stanowić komplementarny układ decyzyjny prowadzący do rozwiązań optymalnych.

## 4 „Środki zimne i gorące”

McLuhan chcąc uniknąć pułapki zbyt technicystycznego lub psychologizującego podejścia do mediów zaproponował oryginalną ich systematykę, która jednocześnie ujmuje oba wyżej wymienione aspekty postrzegania mediów. Wyróżnił on dwie kategorie mediów elektrycznych: „*środki zimne i gorące*”.

Zdaniem McLuhana każde medium, niezależnie od przekazywanej treści, wywołuje u odbiorcy specyficzny sposób percepcji. Ta specyfika odbioru danego medium komunikacyjnego wynika z wyższej bądź niższej jego wyrazistości. Do środków „gorących” zaliczył te, które dostarczając wiele informacji nie wywołują u odbiorcy konieczności podejmowania dużej aktywności w zakresie odbioru i przetwarzania informacji. Wśród tej grupy środków McLuhan wymienia m.in. film, radio, fotografię. Natomiast środki „zimne” (telefon, telewizja, pismo) wymagają aktywnego współuczestnictwa w odbiorze przekazywanych treści. Cechuje je ubogi zasób informacyjny, stąd – zdaniem McLuhana – odbiorca zmuszony jest do ich uzupełniania.

Powyższa propozycja systematyki środków komunikacji może budzić wiele kontrowersji. Kryterium „wysoka/niska wyrazistość” informacyjna środka nie spełnia bowiem warunku logicznej rozłączności. Trudność w przyporządkowaniu poszczególnych mediów do określonej kategorii pogłębia także współczesny kierunek rozwoju środków komunikacji. Coraz większa ich liczba służy tworzeniu przekazów multimedialnych (Internet, polisensoryczna telefonia komórkowa, interaktywna telewizja i radio itp.), w których zacieraniu ulegają granice podziału między komunikatami mającymi wysoki lub mały zasób informacyjny. Dominacja takich przekazów sprzyja tworzeniu się integralnego audiowizualnego mechanizmu odbiorczego, który można nazwać współczesnym syndromem audiowizualnym [21].

Mimo formalnego zastrzeżenia do tej klasyfikacji mediów zauważmy, że McLuhan rozpatruje środki przekazu z punktu widzenia aktywności ich odbiorcy. Wybór takich kryteriów systematyki jest zgodny z aktualną tendencją podmiotowego ujmowania problemów edukacyjnych. Obecnie podmiotowość jest uznawana za główną zasadę działań pedagogicznych. Ona wyznacza współczesne kierunki modernizacji procesu kształcenia. W tym pedagogicznym paradygmacie głównym zadaniem środków dydaktycznych w kształceniu na odległość jest tworzenie takich zasobów informacyjnych, których merytoryczny zakres oraz struktura i forma udostępniania inspiruje do indywidualnego intelektualnego wysiłku oraz służy samodzielnemu zdobywaniu wiedzy według uznawanych przez osobę uczącą się wartości i standardów. Wymaga to kształtowania specyficznych relacji komunikacyjnych w e-learningowej przestrzeni, dzięki którym osoby uczące się będą współuczestnikami i współtwórcami tego procesu. W poszukiwaniu tego rodzaju rozwiązań szczególnie przydatny jest dorobek psychologii poznawczej. Ten nurt psychologiczny, traktujący człowieka jako system generujący, odbierający i przetwarzający wielorakie informacje, wiele wnosi do zrozumienia istoty wielokierunkowego komunikowania się człowieka z otoczeniem oraz przyczynia się do wyjaśnienia psychologicznych mechanizmów leżących u podstaw procesów motywacyjnych, jaki zachodzą dzięki aktom komunikacyjnym. W odniesieniu do omawianych tu zagadnień na szczególną uwagę zasługują między innymi podstawowe procesy poznawcze (m. in. percepcja, myślenie, pamięć, uwaga) oraz złożone mechanizmy związane z porównywaniem i przetwarzaniem informacji (m.in. dysonans poznawczy, wpływ informacji zwrotnych o osiągniętych wynikach) [22]. Takie psychologiczne analizy funkcjonowania medialnych komunikatów dydaktycznych w kształceniu na odległość są nie tylko konsekwencją wyróżnienia „środków zimnych i gorących” ale stanowią wobec maculhanowskiego rozumienia mediów komplementarne uzupełnienie.

## Literatura

1. McLuhan M.: *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York, McGraw-Hill, 1964.
2. McLuhan M.: Wybór tekstów, (red.) E. McLuhan, F. Zingrone, Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań 2001, s. 214.
3. Tamże, s. 216.
4. Tamże, s. 270.
5. Okoń W.: *Słownik pedagogiczny*, Warszawa, PWN 1992, s.54.
6. McLuhan M.: Wybór tekstów ..., s. 270-271.
7. Tamże, s. 269.
8. Denek K.: *Aksjologiczne aspekty edukacji szkolnej*. Wyd. A. Marszałek, Toruń 2000.
9. Sokołowski S., Skrzypniak R.: *Zasady konstruowania treści nauczania w kształceniu na odległość*. [w:] I Konferencja. *Nowe technologie w kształceniu na odległość*. (red.) W. Tarnowski, T. Królikowski, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2005, s. 222-229.
10. McLuhan M.: Wybór tekstów ..., s. 124-272.
11. McLuhan M.: *The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic Man*. Toronto, University of Toronto Press, 1962.
12. McLuhan M.: Wybór tekstów ..., s. 228.
13. McLuhan M.: Wybór tekstów ..., s. 76.
14. Tamże, s. 177.
15. Tamże, s. 210.
16. Tamże, s. 87.
17. Tamże, s.132.
18. Słynny sformułowany przez McLuhana termin „globalnej wioski” wszedł do kanonu pojęć związanych z badaniami nad medialnym komunikowaniem.
19. McLuhan M.: Wybór tekstów ..., s. 177.
20. Strenberg R.: *Psychologia poznawcza*, PWN, Warszawa 2001.
21. M. Hopfinger, *Kultura współczesna – audiowizualność*, PiW, Warszawa 1985, s. 58.
22. *Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 2.* (red.) J. Strelau, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.

## Streszczenie

W niniejszym artykule podjęto próbę wykazania, że mimo upływu ponad pół wieku od opublikowania koncepcji Marshalla McLuhana, dotyczących przemian cywilizacyjnych spowodowanych rozwojem mediów komunikacyjnych, to szereg jego idei nadal może stanowić przesłankę do poszukiwania skutecznych form i metod funkcjonowania mediów edukacyjnych w kształceniu na odległość.

# McLuhan's ideas – an inspiration for modernization of e-learning

## Summary

This article constitutes an attempt to show that despite the fact that Marshal McLuhan's ideas, concerning civilization changes caused by the development of communication media, were published half a century ago, they can still inspire the contemporaries to search for efficient forms and methods of functioning of educational media in e-learning.