

PRACA ZBIOROWA POD REDAKCJĄ
DOROTY PIONTEK I SZYMONA OSSOWSKIEGO

KOMUNIKOWANIE SPOŁECZNE

W DOBIE NOWYCH TECHNOLOGII



Polskie Towarzystwo
Komunikacji Społecznej

POZNAŃ 2017

Praca zbiorowa pod redakcją
Doroty Piontek i Szymona Ossowskiego.

Publikacja dofinansowana ze środków
Polskiego Towarzystwa Komunikacji Społecznej

Recenzenci:

dr hab. Agnieszka Hess

dr hab. Mariusz Kolczyński, prof. UŚ

Redakcja:

Maciej Zweifel

Korekta:

Marcin Kulig

Copyright © 2017 Polskie Towarzystwo Komunikacji Społecznej

Skład, łamanie, wersja cyfrowa, projekt okładki: Wydawnictwo ToC

Wydawca:

Wydawnictwo ToC

ul. Szaflarska 85

34-400 Nowy Targ

www.toc-editions.com

ISBN 978-83-949981-1-0 (wydanie drukowane)

ISBN 978-83-949981-2-7 (wydanie elektroniczne)

Małgorzata Gruchola

KATOLICKI UNIWERSYTET LUBELSKI JANA PAWŁA II

WEARABLE TECHNOLOGY
PRZEJAWEM NOWYCH FORM
KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ
I KONSUMPCJONIZMU

S T R E S Z C Z E N I E

Publikacja metodami analityczno-opisowymi próbuje opisać ubieralną technologię jako przejaw dokonujących się przeobrażeń społeczno-kulturowych, w tym komunikacyjnych oraz konsumpcyjnych. Sformułowano dwa pytania: o konsekwencje komunikacyjne (rezultaty i następstwa) zastosowania wearable technology oraz o korelację ubieralnej technologii z postawami konsumpcyjnymi jej użytkowników. Przyjęto tezę, że korzystanie z ubieralnej technologii uzewnętrznia nowe formy komunikacji społecznej i realizuje założenia konsumpcjonizmu w społeczeństwie informacyjnym. Teza została tylko częściowo potwierdzona. Jeżeli ubieralną technologię będziemy analizować w kontekście Internetu Rzeczy, to nie jest ona przejawem nowych form komunikacji, ale przesunięciem w stronę komunikacji człowieka z bytami innymi niż człowiek. Ponadto technologia okazuje się wyrazistym symptomem realizacji założeń konsumpcjonizmu.

SŁOWA KLUCZOWE: FORMY KOMUNIKACJI,
K O N S U M P C J O N I Z M , U B I E R A L N A
T E C H N O L O G I A .

A B S T R A C T

The aim of the publication was an attempt to describe wearable technology as a manifestation of the ongoing transformations of socio-cultural, including communications and consumer. In the process of research we formulated two questions: about the consequences (outcomes and consequences) the application of wearable technology, on the one hand in the crossing of human possibilities and limitations in the wider communication, on the other hand, new forms of social communication, and the question of mutual correlation: wearable technology and attitudes consumer users. It accepted the argument that the use of wearable technology is both a manifestation of new forms of communication and expression of achieving the objectives of consumerism in the information society. The thesis was only in part confirmed. If wearable technology will be analyzed in the context of the Internet of Things is not it a sign of new forms of communication, but the shift of communication: communication with human beings other than human – extrapersonal communication. Wearable technology is becoming more and more conspicuous symptom of achieving the objectives of consumerism. An analytical and descriptive method is employed in the article.

KEY WORDS: FORMS OF COMMUNICATION,
C O N S U M E R I S M , W E A R A B L E T E C H N O L O G Y .

WSTĘP

Konsumpcja coraz częściej przestaje być kojarzona jedynie z nabywaniem towarów i usług w celu bezpośredniego zaspokojenia potrzeb. Jest ona przede wszystkim zjawiskiem społecznym i kulturowym, stylem życia, poprzez który jednostki oraz grupy wyrażają swoje poglądy i tożsamości, odgrywają pewne role społeczne, realizują wartości, wytwarzają i przekazują znaczenia, nawiązują oraz podtrzymują relacje, komunikują się. Coraz częściej konsumenta traktuje się jako członka grupy czy wspólnoty powołanej na bazie podzielanych upodobań i statusów oraz preferencji konsumenckich, także w zakresie mobilnych technologii (Zaproszenie na Międzynarodową Konferencję Naukową „Konsumpcja jako forma komunikacji społecznej. Nowe paradygmaty i konteksty badawcze”, 2015). Komunikacyjny aspekt konsumpcji zostaje wzmocniony za sprawą rozwoju technologii informacyjnych oraz ubieralnych.

Celem publikacji jest próba opisu ubieralnej technologii jako przejawu dokonujących się przeobrażeń społeczno-kulturowych, w tym komunikacyjnych oraz konsumpcyjnych. Sformułowano dwa pytania: o konsekwencje komunikacyjne (rezultaty i następstwa) zastosowania *wearable technology* oraz o korelację ubieralnej technologii z postawami konsumpcyjnymi jej użytkowników. Wyjściowe pytania pozwoliły postawić następującą tezę: Korzystanie z ubieralnej technologii jest zarówno przejawem nowych form komunikacji społecznej, jak i realizacją założeń konsumpcjonizmu w społeczeństwie informacyjnym. W celu wyjaśnienia tytułowego problemu zastosowano metodę analityczno-opisową.

WEARABLE TECHNOLOGY – UBIERALNA TECHNOLOGIA

Wobec tytułowego problemu nasuwa się pytanie o rozumienie wyrażenia *wearable technology*. Pomijając szczegółowe rozważania terminologiczne, które są przedmiotem analiz w innej publikacji (Gruchoła, 2017), należy zauważyć, że dosłowne tłumaczenie angielskiego wyrazu *wearable* to „nadający się do noszenia” (o ubraniu) (Fisiak, 2002, s. 498). Ubieralne technologie są to więc „urządzenia do noszenia” (Wearables.pl – urządzenia do noszenia, 2014). Inne ich określenia to m.in.: *inteligentne akcesoria, noszona elektronika, elektronika wkładana, smartmoda, ubioprotronika, elektrodzież, e-konfekcja* (Witt, 2014). Analitycy firmy Gartner wyróżniają pięć głównych typów *wearable technology*: inteligentne opaski, inteligentne zegarki, innego typu monitory aktywności, pasy pierśowe monitorujące tętno oraz inteligentne ubrania.

Wearable technology są to więc ubrania i akcesoria (np. koszulki, zegarki i opaski) wyposażone w nowoczesne technologie, które umożliwiają im przejęcie funkcji dotychczas zarezerwowanych dla innych urządzeń. Ubieralna technologia służy zarówno do komunikacji na poziomie wewnętrznym (intrapersonalnym; monitorowanie zdrowia: pracy serca czy fazy snu), jak i międzyludzkim (interpersonalnym; komunikacja werbalna i niewerbalna). Coraz częściej także pojawia się jej użycie w komunikacji z maszynami czy urządzeniami (ekstrapersonalnej). Spełnia również funkcje rozrywkowe, gdyż często zbiera dane na temat osiągnięć sportowych jej użytkowników. Należy podkreślić, że obok praktycznych, utylitarnych i biznesowych zastosowań, omawiana technologia posiada cechy czysto estetyczne czy związane z konsumizmem (niepohamowana chęć zdobywania rzeczy materialnych). Zakres jej stosowania przez człowieka wyznaczają jego ograniczenia, oczekiwania oraz zmieniające się potrzeby, zarówno te odczuwane, jak i coraz częściej sugerowane, wmawiane czy wręcz narzucane przez społeczeństwo konsumpcyjne (Gruchoła, 2017, s. 18).

Należy zauważyć, że analizy dotyczące *wearable technology* wpisują się w założenia *Internetu Rzeczy* (ang. *Internet of Things*). Wincenty Kokot oraz Paweł Kolenda definiują go jako „ekosystem, w którym

przedmioty mogą komunikować się między sobą, za pośrednictwem człowieka lub bez jego udziału” (Kokot i Kolenda, 2015, s. 8). Przytoczona definicja zakłada dwa różne poziomy komunikacji: komunikację między przedmiotami, w naszym przypadku elementami ubieralnej technologii, lub/i komunikację pomiędzy *wearable technology*, ale z udziałem człowieka (komunikacja ekstrapersonalna).

WEARABLE TECHNOLOGY PRZEJAWEM NOWYCH FORM KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ

W literaturze przedmiotu można spotkać wiele definicji i typologii komunikacji. Według Bogusławy Dobek-Ostrowskiej komunikowanie to „proces porozumiewania się jednostek, grup lub instytucji. Jego celem jest wymiana myśli, dzielenie się wiedzą, informacjami i ideałami. Proces ten odbywa się na różnych poziomach, przy użyciu zróżnicowanych środków i wywołuje określone skutki” (Dobek-Ostrowska, 2004, s. 13).

Przywołana autorka wyróżnia dwie podstawowe formy porozumiewania się: werbalne (ustne, piśmienne) oraz niewerbalne (Dobek-Ostrowska, 2004, s. 24). Należy podkreślić, że ubieralna technologia przejawia się w każdej z wymienionych form. Jest widoczna zarówno w komunikatach słownych (mówionych i pisanych), jak i niewerbalnych. Na przykład w butach Nike+ sensor został zintegrowany z aplikacją, która za pomocą smartfona na bieżąco głosowo informuje ich użytkownika o czasie, odległości, tempie i spalonych kaloriach. Informacje można dostosowywać do konkretnych dystansów. Aplikacja w trakcie treningu może odtwarzać preferowany materiał audio, a po zakończeniu zapisać dane. Sensory, umożliwiając dokładniejszą lokalizację konsumentów i dostarczając informacji na temat zachowań, pozwalają marketerom na budowanie ich bardziej precyzyjnych profili. Prowadzi to do wysoce

spersonalizowanej komunikacji i daje szansę na antycypowanie potrzeb, często zanim nawet konsument o nich pomyśli (Kolenda, 2015, s. 3).

Ubieralna technologia realizuje także założenia komunikacji niewerbalnej. „W szerszym znaczeniu oznacza ona zamierzone i niezamierzone przekazywanie informacji za pomocą: [...] wystroju pomieszczeń, przedmiotów, którymi posługują się osoby danej kategorii społeczno-demograficznej i zawodowej” (Dobek-Ostrowska, 2004, s. 27). Jej podstawowe formy, czyli kinezjetyka, proksemika, komunikacja pozajęzykowa, autoprezentacja (ubranie, fryzura, biżuteria), dotyk, chronemika czy elementy otoczenia, w większym bądź mniejszym stopniu są realizowane i zauważalne u użytkowników ubieralnej technologii. Jako przykład warto wymienić kurtki zasilane energią słoneczną. Mogą one być elementami autoprezentacji z kilku powodów. Kurtka ma bowiem innowacyjny *design*, wzbogacony dodatkowo pakietem solarnym umieszczonym na plecach oraz akumulatorem w jej przedniej kieszeni. Taka odzież dostarczająca i gromadząca energię do zasilania przenośnych urządzeń elektronicznych może oznaczać otwarcie na nowe technologie, ideę samowystarczalności, bycia wolnym etc. (Rachel, 2014). Ponadto opisany strój świetnie się wpisuje w elementy otoczenia tworzące m.in. inteligentne miasta, budynki oraz mieszkania.

Analizy *wearable technology* wpisują się w założenia *Internetu Rzeczy*. Obecny internet jest zorientowany na komunikację interpersonalną oraz między użytkownikiem a dostawcą usługi. Rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych wraz z ich wszechobecnością w otoczeniu człowieka przyczynia się do powstania nowego modelu, tj. *Internetu Rzeczy*, w którym nowe usługi są oferowane dzięki zapewnieniu komunikacji pomiędzy urządzeniami. Interesująco jawi się więc kwestia przesunięcia komunikacyjnego, czyli prób komunikacji z technologiami mobilnymi, maszynami czy robotami oraz wchodzenie z nimi w interakcję. Komunikacja ekstrapersonalna, bo o niej tu mowa, opiera się na nawiązaniu kontaktu i przekazywaniu informacji bytom innym niż człowiek, np. maszynie, urządzeniom. Nie jest to jednak nowa forma komunikacji, tylko kolejny jej poziom.

Skala zastosowania rozwiązań *Internetu Rzeczy* okazuje się ogromna. Zgodnie z klasyfikacją przyjętą przez Ovidiu Vermesana oraz Petera Friessa obejmują one inteligentne miasta i budynki, środowisko, gospodarkę wodną, przemysł, transport, produkcję, energię, mieszkanie, życie

oraz zdrowie (Vermesan i Friess, 2014; Kokot i Kolenda, 2015, s. 9-11). Ubieralna technologia jest najbardziej widoczna w dwóch ostatnich z wyżej wymienionych obszarów.

- Inteligentne zdrowie obejmuje wiele innowacyjnych rozwiązań z zakresu ubieralnych technologii wykorzystywanych w monitoringu stanu zdrowia oraz aktywności fizycznej. Przykładem jest *MiCoach Elite Team System*, tj. system opracowany we współpracy z Adidasem. Pozwala on szczegółowo monitorować aktywność sportowców podczas treningów, gdyż dane o wydolności każdego z zawodników na bieżąco wyświetlane są na tablecie trenera. Inne obszary zastosowań to bezpieczeństwo pacjentów (zarówno w szpitalu, jak i w domu) oraz sił witalnych ludzi aktywnie uprawiających sport. Na przykład *Fitbit* – urządzenie ukryte w stylowej opasce – monitoruje aktywność fizyczną i sen jej użytkownika. W ciągu dnia zapisuje ono liczbę wykonanych kroków i dystans, przeliczając je na spalone kalorie. W nocy natomiast sprawdza, jak głęboki jest sen, jak często budzi się osoba oraz wybiera najlepszy moment na pobudkę dla jej użytkownika (Fitbit Flex, 2015). Natomiast *The Owlet Smart Sock* to skarpetka monitorująca poziom tlenu we krwi noworodka, jego temperaturę oraz ruchliwość. Znajduje ona zastosowanie w monitorowaniu aktywności i snu dzieci. Niektóre ze skarpetek prognozują, jak długo będzie jeszcze ono spało (Topolska, 2014).
- Rozwiązania technologiczne z obszaru „inteligentne życie” to cała gama rozwiązań konsumenckich służących wygodzie i bezpieczeństwu. Należy do nich np. wsparcie w zakupach (zgodność z nawykami), monitoring warunków pogodowych (ciśnienie atmosferyczne, temperatura, siła wiatru i deszczu oraz wilgotność) czy ochrona dóbr osobistych (portfele, biżuteria) (Vermesan i Friess, 2014; Kokot i Kolenda, 2015, s. 11).

Aby mogło dojść do komunikacji ekstrapersonalnej, muszą być spełnione trzy warunki. Niezbędne są: sensor bądź nadajnik (np. ruchu, wilgotności, lokalizacji), przekaz (np. WiFi, Bluetooth) oraz reakcja lub odbiornik (np. smartfon, komputer). Nieodzowne jest urządzenie wyposażone w sensor (w czujniki drgań, temperatury, ruchu, wilgotności,

GPS), które potrafi gromadzić z otoczenia określone informacje, by następnie przekazać je dalej. Rolę nadajnika może także pełnić smartfon, z poziomu którego wydaje się polecenia. Różnica polega wyłącznie na tym, że danych nie pobiera się automatycznie, tylko za pośrednictwem świadomej akcji wywołanej przez użytkownika (np. polecenia głosowego, kliknięcia). Egzemplifikacjami mogą być: prześcieradło wyposażone w czujnik ruchu, opaska na rękę typu smartband monitorująca tętno czy też beacon wykrywający ruch człowieka.

Kolejny kluczowy element to urządzenie będące w stanie odebrać przesyłany sygnał, przetworzyć go i wywołać określoną reakcję. Do takich urządzeń należy tablet, smartfon lub komputer. Służą one wyświetlaniu konkretnych informacji. Oczywiście wymieniliśmy te najpopularniejsze. Pozostaje przecież cała gama innych przedmiotów, które automatycznie wykonają określone działanie, np. rozwijające się rolety w domu czy w pracy, zintegrowane z systemem *home-automation*, a także książka z biblioteki wyświetlająca przypomnienie o dacie zwrotu. Ostatni element analizowanego systemu to środek komunikacji, czyli sposób przekazywania danych (np. WiFi, Bluetooth oraz NFC) (Kokot i Kolenda, 2015, s. 8; Gruchoła, 2016, s. 9-10).

Z przedstawionych analiz wynika, że ubieralna technologia wpisuje się w założenia dwóch podstawowych form komunikacji społecznej: werbalnej oraz niewerbalnej. Jedną rzecz należy jednak podkreślić. Otóż nie jest ona przejawem nowych jej form, ale ilustruje przesunięcie komunikacyjne i osiągnięcie kolejnego poziomu komunikowania (ekstrapersonalnego).

WEARABLE TECHNOLOGY PRZEJAWEM KONSUMPCJONIZMU

Kolejny problem badawczy dotyczy aspektu konsumpcjonistycznego *wearable technology*. Konsumpcja to naturalny proces

gospodarowania, wynikający z konieczności zaspokojenia potrzeb (Golka, 2001, s. 177-178). Natomiast konsumpcjonizm oznacza już postawę życiową polegającą na konsumpcji dóbr materialnych i usług w sposób nieusprawiedliwiony rzeczywistymi potrzebami oraz kosztami ekologicznymi, społecznymi czy indywidualnymi (Dunaj, 2001, s. 407). „Konsumpcjonizm można ujmować zarówno jako sposób życia związany z nadmierną konsumpcją nieadekwatną do potrzeb, jak też jako ideologię związaną z kulturą konsumpcyjną i jej wartościami konsumpcyjnymi” (Bylok, 2013, s. 140). Bohater filmu *Fight Club* Tyler Durden w jednej ze swoich wypowiedzi ujął absurdalność takiej postawy: „Chodząc do pracy, której nie cierpimy, kupujemy rzeczy, których nie potrzebujemy, za pieniądze, których nie mamy, usiłując zaimponować ludziom, których nie lubimy, udając kogoś, kim nie jesteśmy” (Fincher, 1999).

Wnikliwa analiza historii ubieralnej technologii wskazuje na przejście od użytecznej konsumpcji codziennych przedmiotów (np. okulary, zegarek czy pierścionek) do konsumpcjonizmu. Chciałabym krótko na trzech przykładach ukazać tę drogę od użyteczności i zaspokajania konkretnych potrzeb do niepohamowanego korzystania i czegoś, co kolokwialnie można nazwać gadżeciarstwem.

OKULARY: OD MONOKLA (1286) DO GOOGLE GLASS (2013)

Korzystanie z okularów jest oczywiście zjawiskiem pozytywnym. Połączony od wynalezienia monoklu (pojedynczego okularu) w 1286 roku, dzięki nim zwiększają się możliwości komunikacyjne ich użytkowników, przewyższone zostaje ograniczenie wynikające z chorób oczu (De'Medici, 2015). Natomiast użytkowanie Google Glass, często określanych jako „nagłowny komputer”, może być już przejawem konsumpcjonizmu. A to z tej racji, że funkcje oferowane przez to urządzenie dalece wykraczają poza niwelowanie skutków choroby. Już samo zwiększenie możliwości komunikacyjnych człowieka oferowane przez ten gadżet zdecydowanie wykracza poza codzienne potrzeby. Przezroczysty ekran o wysokiej rozdzielczości, umieszczony tuż przed okiem użytkownika, wyposażony w aparat fotograficzny oraz kamerę wideo, umożliwia rejestrowanie interesujących go wydarzeń oraz połączenie się z internetem.

Zapis ścieżki dźwiękowej oraz przesłanie jej do użytkownika dokonuje się bez użycia słuchawek, poprzez wykorzystanie przewodnictwa kostnego fal dźwiękowych. Obsługa następuje za pomocą poleceń wydawanych głosem oraz ruchem gałek ocznych. Interfejsy bezprzewodowe, posiadające łączność Wi-Fi oraz moduł Bluetooth, umożliwiają komunikację urządzenia ze smartfonem (Gruchoła, 2017, s. 20).

ZEGAREK: OD POMANDERA
(BISAMAPFELUHR) (1505)
DO APPLE WATCH (2015)

Kolejny przykład odnosi się do wymiaru konsumpcyjnego zegarka. Wyprodukowany w 1505 roku zegarek Pomander (Bisamapfeluhr) świetnie wpisywał się w potrzeby rodzącego się kapitalizmu (pierwsze banki) i organizował dzień według świeckiej, czyli skupionej wokół codziennych potrzeb, miary (De'Medici, 2015). natomiast Apple Watch z 2015 roku musiał odpowiedzieć na zdecydowanie mniej codzienne, a bardziej „pokazowe” potrzeby. Ten inteligentny zegarek firmy z Cupertino wykonano z 18-karatowego złota i wyceniono na 17 tys. dolarów. „Firma Apple – jak stwierdził Tim Cook – chce wprowadzić zegarek w XXI wiek, w erę urządzeń mobilnych i raczkującą erę technologii ubieralnych. Chce, by był siłą napędową mobilnej rewolucji cyfrowej, aby w wielu aspektach zmienił ludzkie życie” (Czech, 2015).

PIERŚCIEŃ: OD THE ABACUS
RING (1644) DO INTELIGENTNEGO
PIERŚCIENIA NOKIA FIT (2014)

Podobnie pierścień z funkcjonalnego *The Abacus Ring*, będącego pierwszym liczydłem noszonym na palcu, zmienia się w konsumpcyjny atrybut (De'Medici, 2015). W 2014 roku firma Nokia zaproponowała inteligentny pierścień fit. Jest on zarówno przejawem pewnych zmian komunikacyjnych, jak i konsumpcjonizmu. Służy on bowiem komunikacji, gdyż powiadomienia o połączeniach przychodzących przekazywane są dzięki wibracjom, a sterowanie urządzeniem odbywa się za pomocą

przycisków funkcyjnych. Wszystko to dzięki ergonomicznej konstrukcji okazuje się łatwo dostępne. Daje to możliwość sterowania głosem (pisanie wiadomości SMS, wybieranie numerów). Należy także odnotować jego nowe funkcje w zakresie monitoringu medycznego, przykładowo śledzenia parametrów sprawności, monitorowania poziomu ciśnienia krwi lub stresu etc. Obserwuje się zatem przejście od wpisanego w etykę kupiecką liczenia do zapośredniczonego technologicznie skupianiu się na sobie i swoich potrzebach (Masłowski, 2014).

Poszukując wspólnych cech konsumpcjonizmu zauważalnych u użytkowników ubieralnej technologii, należy wskazać na nabywanie dóbr, które nie są niezbędne do przeżycia; często jest to spektakularne działanie „na pokaz”, służy ono walce o prestiż, o „panowanie” czy górowanie nad innymi jednostkami. Kupowanie *wearable technology* wynika ze sztucznie wytwarzanych potrzeb czy raczej pragnień, zachcianek, kaprysów. Zarysowana droga zdaje się nie mieć kresu, gdyż rynek elektroniki nieustannie proponuje nowe rozwiązania technologiczne. Gdybyśmy chcieli krótko podsumować cel nowych, opisywanych ubieralnych technologii, napisalibyśmy o kierowaniu się zazdrością i potrzebą jej wywoływania.

Media wmawiają te nowe potrzeby obywatelom na tyle skutecznie, że odbiorca zaczyna je odbierać jako swoisty „przymus”. Posiadanie ubieralnej technologii jest jednym z istotnych czynników wpływających na życie jednostkowe i społeczne. Można je nazwać współczesną wersją osiągnięcia przez jednostki szczęścia czy choćby jego złudzenia (Golka, 2001, s. 177-178). *Wearable technology* dla wielu osób może być i odgrywa rolę oznaki konsumpcjonizmu. Przy decyzji o jej zakupie bardziej kierują się działaniem „na pokaz” niż jej funkcjonalnymi zastosowaniami.

ZAKOŃCZENIE

Ubieralna technologia jest najczęściej utożsamiana zarówno z odzieżą, dodatkami do odzieży, sprzętu sportowego lub rekreacyjnego, jak i z akcesoriami (opaski, okulary, pierścionki), które zawierają zaawansowane technologicznie gadżety. Dostępne na rynku elektronicznym rozwiązania *wearable technology* często umożliwiają i ułatwiają przekraczanie ludzkich ograniczeń i uwarunkowań w zakresie komunikacji intrapersonalnej oraz interpersonalnej. Google Glass przekraczają naturalne możliwości komunikacyjne człowieka m.in. poprzez poszerzenie percepcji otaczającej rzeczywistości, wielowymiarowej komunikacji interpersonalnej czy pokonywanie ograniczeń wynikających z niepełnosprawności lub chorób fizycznych.

Jeżeli ubieralną technologię będziemy analizować w kontekście *Internetu Rzeczy*, to nie stanowi ona przejawu nowych form komunikacji, ale raczej przesunięcia komunikacyjnego: komunikacji pomiędzy urządzeniami oraz komunikacji człowieka z bytami innymi niż człowiek, czyli komunikacji ekstrapersonalnej.

Ubieralna technologia staje się coraz bardziej wyrazistym symptomem realizacji założeń konsumpcjonizmu. O ile w przypadku pierwszych *wearables technology* należy podkreślić ich użytkowy charakter, o tyle w czasach obecnych zauważa się zjawisko konsumpcjonizmu. O ile monokl zwiększał pole widzenia, o tyle użytkowanie Google Glass należy do spektakularnego działania „na pokaz” i często służy walce o prestiż. Podobne funkcje spełnia zegarek Apple Watch zrobiony z 18-karatowego złota czy zasilana słońcem kurtka. Podkreślając użyteczność konsumpcji oraz wymiaru komunikacyjnego ubieralnej technologii, jednocześnie należy wskazać na niebezpieczeństwo popadnięcia w zbędny konsumpcjonizm.

Wobec postępującej technologizacji i konsumeryzacji życia społecznego rodzi się pytanie o ich konsekwencje (rezultaty i następstwa). Do czego one doprowadzą nas jako społeczeństwo? Czy jednym z rozwiązań problemu może być – zaproponowany podczas dyskusji panelowej – minimalizm? A może wystarczy po prostu roztropność, potocznie określana jako kierowanie się zdrowym rozsądkiem? A ten – innymi słowy – wybiera w każdym przypadku to, co uznaje się za prawdziwe, mądre, dobre i pożyteczne.

BIBLIOGRAFIA

- Bylok, F. (2013). *Konsumpcja, konsument i społeczeństwo konsumpcyjne we współczesnym świecie. Studium socjologiczne*. Katowice: Wydawnictwo Naukowe Śląsk.
- Czech, T. (2015). *Złoty smartwatch, czyli Apple wprowadza zegarek w XXI wiek*. Pobrano 04.08.2016 z lokalizacji Spidersweb.pl, <http://www.spidersweb.pl/2015/10/zloty-apple-watch.html>
- De'Medici, L. (2015). *The History of wearable technology – past, present and future*. Pobrano 16.08.2016 z lokalizacji Wtvox.com, <https://wtvox.com/featured-news/history-of-wearable-technology-2/>
- Dobek-Ostrowska, B. (2004). *Podstawy komunikowania społecznego*. Wrocław: Wydawnictwo Astrum.
- Dunaj, B. (red.). (2001). *Słownik współczesnego języka polskiego* (Tom 1). Warszawa: Przegląd Reader's Digest.
- Fincher, D. (reżyser). (1999). *Fight Club* [Film].
- Fisiak, J. (red.). (2002). *Słownik angielsko-polski*. Warszawa: Graf Punkt.
- Golka, M. (2001). Wchodzenie w cywilizację konsumpcyjną. W M. Golka (Red.), *Nowe style zachowań*. Poznań: Wydawnictwo Fundacji Humaniora.
- Gruchoła, M. (2016). Pokolenie Alpha – nowy wymiar tożsamości? *Rozprawy Społeczne*, 10(3).
- Gruchoła, M. (2017). Aspekty konsumpcyjne w zachowaniach użytkowników ubieralnej technologii. *Rozprawy Społeczne* 11(1).
- Fitbit Flex (2015). *Incorner.pl*. Pobrano 08.07.2016 z lokalizacji <http://www.icorner.pl/produkty/fitbit-flex/>.
- Kokot, W. i Kolenda, P. (2015). Czym jest Internet Rzeczy. W P. Kolenda (red.), *Internet Rzeczy w Polsce*. Warszawa: IAB Polska.
- Kolenda, P. (2015). Wstęp. W P. Kolenda (red.), *Internet Rzeczy w Polsce*. Warszawa: IAB Polska.
- Masłowski, Z. (2014). Nokia fit – inteligentny pierścień. *Telekrowa.pl*. Pobrano 27.10.2016 z lokalizacji <http://telekrowa.pl/newsy-komorka/nokia-fit-inteligentny-pierscien,181.html>
- Rachel, A. (2014). Tommy Hilfiger's Solar-Powered Jacket – Wearable Tech in Review. *Forbes.com*. Pobrano 08.06.2016 z lokalizacji <http://www.forbes.com/forbes/welcome/>

- Topolska, E. (2014). Ubieralna rewolucja trwa – raport Raconteur: wearable technologies. *Mobiletrends.pl*. Pobrano 17.01.2016 z lokalizacji <http://www.mobiletrends.pl/ubieralna-rewolucja-trwa-raport-raconteur-wearable-technologies/>
- Vermesan, O. i Friess, P. (2014). *Internet of Things – from research and innovation to market deployment*. Aalborg: River Publishers.
- Wearables.pl – urządzenia do noszenia (2014). *Wearables.pl*. Pobrano 29.12.2015 z lokalizacji <http://wearables.pl/>
- Witt, A. (2014). Wearables – jak to jest po polsku? *Wittamina.pl*. Pobrano 09.12.2015 z lokalizacji <http://wittamina.pl/wearables-po-polsku/>
- Zaproszenie na Międzynarodową Konferencję Naukową „Konsumpcja jako forma komunikacji społecznej. Nowe paradygmaty i konteksty badawcze” (2015). *www.socjologia.uni.wroc.pl*. Pobrano 27.10.2016 z lokalizacji <http://www.socjologia.uni.wroc.pl/index.php/dzialalnosc-naukowa/wydarzenia/891-zaproszenie-do-udzialu-w-konferencji-konsumpcja-jako-forma-komunikacji-spolecznej-nowe-paradygmaty-i-konteksty-badan>