

# WPLYW NARZĘDZI MENEDŻERSKICH ONLINE NA PRACĘ ZESPOŁU. WYNIKI BADAŃ

Olaf FLAK, Kinga HOFFMANN-BURDZIŃSKA

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono wyniki badań ilościowych i jakościowych dotyczących narzędzi menedżerskich online i ich wpływu na pracę zespołu. Wyniki badań odpowiadają na dwa pytania badawcze: w jaki sposób narzędzia menedżerskie online wpływają na pracę zespołu oraz jakie cechy powinny mieć narzędzia menedżerskie online, przydatne w zarządzaniu zespołem. W artykule opisano kontekst przeprowadzonego badania, jakim jest społeczeństwo informacyjne, a także wynikające z tego kontekstu uwarunkowania pracy menedżera, które sprowadzają się do rozwiązywania problemów organizatorskich coraz częściej za pomocą narzędzi menedżerskich online.

**Słowa kluczowe:** społeczeństwo informacyjne, praca menedżera, zespół, narzędzia menedżerskie online

## 1. Wprowadzenie

Współczesna praca zespołu uwarunkowana jest kształtowaniem się społeczeństwa informacyjnego. Wynikają z tego faktu pewne konsekwencje, które można z pozoru odnosić tylko do kwestii komunikowania się członków zespołu, ale w szerszym kontekście także do całości funkcjonowania ludzi w organizacji. Dominująca w funkcjonowaniu wielu organizacji technologia informacyjno-komunikacyjna (w skrócie ICT, czyli Information Communication Technology) oznacza wykorzystanie technologii teleinformatycznych i technik informacyjnych w celu przetwarzania, gromadzenia i przesyłania informacji w formie elektronicznej [1]. Aby ten proces miał miejsce, członkowie zespołów muszą używać narzędzi informatycznych online, ze względu na dominującą rolę menedżera zespołu zwanych też narzędziami menedżerskimi. Powstaje jednak ogólne pytanie – w jaki sposób narzędzia menedżerskie online kształtują treść i przebieg pracy menedżera i jego podwładnych?

Aby na nie odpowiedzieć, przeprowadzono badania ilościowe i jakościowe, po czym sformułowano odpowiedzi na dwa szczegółowe pytania badawcze:

- w jaki sposób narzędzia menedżerskie online wpływają na pracę zespołu?
- jakie cechy powinny mieć narzędzia menedżerskie online, przydatne w zarządzaniu zespołem?

Rezultatem tych badań jest niniejszy artykuł, którego ogólnym celem jest przedstawienie badań wpływu narzędzi informatycznych online na pracę zespołu, przeprowadzonych w grupie 33 specjalistów i menedżerów z różnych branż gospodarki. Celami szczegółowymi artykułu są:

- zaprezentowanie kontekstu i powodów podjęcia badań nad tym zagadnieniem,
- określenie współczesnych wyzwań menedżera zespołu i jego podwładnych,
- przedstawienie metodyki badań,

- zaprezentowanie wyników badania ilościowego dotyczącego oceny przydatności narzędzi menedżerskich online w pracy zespołu,
- zaprezentowanie wyników badania jakościowego dotyczącego pożądanych cech narzędzi menedżerskich online.

Ze względu na ograniczony zasięg badania i mając na uwadze pogładowy i wstępny charakter wniosków i odpowiedzi na pytania badawcze w artykule nie postawiono klasycznych hipotez badawczych.

Metodyka przeprowadzonych badań zawierała dwie techniki badawcze:

- technikę ankietową w celu oszacowania wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu,
- technikę strukturyzowanej burzy mózgów w celu określenia pożądanych cech narzędzi menedżerskich online z punktu widzenia ich użytkowników, czyli menedżerów i członków zespołów.

Artykuł jest kontynuacją badań empirycznych dotyczących wpływu narzędzi menedżerskich na pracę menedżera i jego podwładnych [2, 3, 4].

## 2. Współczesne uwarunkowania pracy menedżera

Jak wspomniano powyżej, warunki, w jakich pracują współcześni menedżerowie, kształtowane są przez technologię ICT oraz rosnące znaczenie społeczeństwa informacyjnego. Termin „społeczeństwo informacyjne” po raz pierwszy został użyty w roku 1963, kiedy to wskazano, że może istnieć zbiorowość ludzi, która komunikuje się ze sobą głównie za pomocą komputera. Do cech tego społeczeństwa zalicza się:

- fakt, że w strukturze zawodowej dominują naukowcy i specjaliści,
- wzrost znaczenia wiedzy teoretycznej jako źródła innowacji,
- przewagę sektora usługowego w gospodarce,
- rozwój tzw. sektora czwartego (finanse, ubezpieczenia itp.) i piątego (zdrowie, oświata, nauka),
- nastawienie na rozwój techniki,
- tworzenie tzw. „technologii intelektualnych” jako podstaw do podejmowania decyzji politycznych i społecznych [5].

Do tego katalogu cech M. Golka dodaje inne cechy, które są istotne z punktu widzenia pracy menedżera i jego zespołu. W społeczeństwie informacyjnym:

- komunikacja jest niezwykle szybka,
- jednostki są aktywne całą dobę, zdolne i wyposażone w możliwość komunikowania się w dowolnej chwili i miejscu,
- koszty przesyłania informacji nie zależą od odległości,
- wiele zjawisk ukazuje się w tzw. rzeczywistości wirtualnej,
- przetwarza się więcej informacji za pomocą komputera niż umysłu,
- jednostka musi stale kształcić się w kierunku zdobywania umiejętności obsługi nowoczesnych technologii,
- występuje przenikanie informacyjnych technologii cyfrowych do dziedzin życia takich, jak nauka, sztuka, gospodarka, polityka, życie codzienne itd.,
- występuje sieciowość kontaktów w miejsce hierarchii czy nawet realnych związków społecznych,
- aktywność człowieka jest silnie zdeterminowana niemal w każdej sferze życia przez cyfrowy obieg informacji i działanie komputerów [6].

Cechy otoczenia, w jakim funkcjonują współczesne organizacje, skłaniają do refleksji nad wyzwaniem, przed którymi stoją menedżerowie zarządzający zespołami. Istnieją badania, które wskazują na fakt, iż nowa generacja menedżerów to osoby, które nie obawiają się nowoczesnych technologii czy mediów cyfrowych. Są to ludzie mający na swoim koncie liczne doświadczenia i sukcesy zdobyte na międzynarodowym rynku, co nie byłoby możliwe bez ich otwartego nastawienia na komunikację przez Internet itp. [7]. Ważnym problemem, z jakim już borykają się menedżerowie, jest zarządzanie pracownikami z pokolenia tzw. Millenialsów. Cechą znaną tego pokolenia jest także posługiwanie się mediami internetowymi, które zdominowały rynek ze względu na możliwość zapewnienia przekazu wielokierunkowego. Internet jest dla nich źródłem wiedzy na każdy temat, a kreowanie wizerunku w sieci jest tak samo ważne jak w świecie realnym. Korzystają i personalizują rozwiązania z obszaru nowoczesnej technologii tak, aby lepiej zaspakajały ich potrzeby [8].

### **3. Techniki i narzędzia w pracy menedżera i zespołu**

Pomimo zmieniającego się otoczenia organizacji i sposobu funkcjonowania w społeczeństwie menedżerów i ich podwładnych, wydaje się, że główne zadania uczestników organizacji nie uległy zmianie. Określają je następujące pytania:

- w jaki sposób należy alokować zasoby w organizacji, po to by zwiększyć efekty synergiczne,
- w jaki sposób powinien zostać ukształtowany model biznesu organizacji,
- w jaki sposób należy zbudować system pomiaru efektywności organizacji [9].

Odpowiedzi na powyższe pytania sprowadzają się do rozwiązania problemów organizatorskich. Problem organizatorski zdefiniować można jako zadanie mające na celu ustalenie możliwie optymalnych sposobów działania w danej sytuacji organizacyjnej [10]. Jest to możliwe dzięki skumulowaniu odpowiednich informacji i wykorzystaniu twórczych koncepcji [10]. Według Ch.H. Kepnera i B.B. Tregoe pojęcie problemu może być definiowane jako odchylenie pomiędzy tym, co powinno być, a tym, co jest w rzeczywistości [11]. Natomiast zgodnie z definicją J. Kozielskiego, problem to „rodzaj zadania, którego nie można rozwiązać za pomocą posiadanego zasobu wiedzy” [12].

Należy dodać, że organizacje działają poprzez metody organizatorskie stosowane przez menedżerów starających się rozwiązać problemy organizatorskie [13]. W literaturze metodą organizatorską nazywane jest usystematyzowane postępowanie, oparte na naukowo pozyskanej wiedzy, które ma na celu rozwiązanie problemu dla organizacji istniejącej lub projektowanej [14]. W ramach danej metody organizatorskiej mieszczą się techniki organizatorskie. Są to wysoce uszczegółowione sposoby postępowania o zweryfikowanej użyteczności [15]. Techniki organizatorskie cechują się ściśle określoną procedurą, jaką należy wykorzystać rozwiązując dany problem [14].

W literaturze można też znaleźć pogląd, że jednym z najważniejszych sposobów rozwiązywania problemów organizatorskich jest wykorzystanie instrumentów [16]. Instrument w naukach o zarządzaniu definiuje się przy tym jako „narzędzie lub przyrząd pomiarowy używany do czynności, wymagający dokładności” [17]. Tak więc narzędzie menedżerskie jest niejako oderwane od osoby menedżera, jego predyspozycji oraz umiejętności wykorzystania technik i metod zarządzania [18].

Biorąc pod uwagę powyższe definicje sformułowano problemy badawcze, przedstawione we Wprowadzeniu, a także przygotowano kwestionariusze do technik badawczych wykorzystanych w badaniach. Główne pojęcie, wykorzystane w treści kwestionariuszy to „narzędzie menedżerskie on-line”.

## 4. Wyniki badań empirycznych

### 4.1. Metodyka badań i grupa badawcza

Jak wspomniano we Wprowadzeniu, metodyka przeprowadzonych badań zawierała dwie techniki badawcze. Po pierwsze, technikę ankietową z kwestionariuszem ankiety w celu ilościowego oszacowania wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu. Po drugie, technikę strukturyzowanej burzy mózgów wraz z odpowiednim kwestionariuszem, która została wykorzystana w celu określenia pożądanych cech narzędzi menedżerskich online z punktu widzenia ich użytkowników, czyli menedżerów i członków zespołów.

Grupę badawczą stanowiło 33 specjalistów i menedżerów zespołu w przedsiębiorstwach różnych branż gospodarki. Badanie przeprowadzono 17 grudnia 2016 roku na terenie Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Strukturę grupy badawczej pod względem zajmowanego stanowiska, stażu pracy respondentów i wielkości ich pracodawcy przedstawia tabela 1.

Tab. 1. Struktura grupy badawczej

Zajmowane stanowisko w strukturze organizacyjnej:	Udział procentowy
specjalista	39,4
menedżer	60,6
Doświadczenie zawodowe:	Udział procentowy
do 1 roku	3,0
powyżej roku do 5 lat	48,5
powyżej 5 do 10 lat	18,2
powyżej 10 lat	30,3
Liczba zatrudnionych pracowników:	Udział procentowy
do 9 pracowników	12,1
od 10 do 49 pracowników	18,2
od 50 do 249 pracowników	15,2
250 i więcej pracowników	54,5

Źródło: opracowanie własne

### 4.2. Wyniki badań ilościowych

Technikę ankietową wykorzystano w badaniu w celu oszacowania wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu. Uczestnicy badania zostali poproszeni o wyrażenie opinii na temat 15 stwierdzeń dotyczących narzędzi menedżerskich online i ich związku z pracą menedżera. W kwestionariuszu wykorzystano 7-stopniową skalę Likerta [19]. Procentowy rozkład odpowiedzi respondentów przedstawiono w tabeli 2. Szare pola oznaczają dominującą opinię na temat każdego ze stwierdzeń.

Tab. 2. Procentowy rozkład odpowiedzi na temat wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu

nr	Stwierdzenie	zupełnie się nie zgadzam				w pełni się zgadzam		
		1	2	3	4	5	6	7
1	Narzędzia on-line ułatwiają menedżerowi pracę				18,2	24,2	24,2	33,3
2	Narzędzia menedżerskie on-line sprawiają, że menedżer działa szybciej			6,1	9,1	30,3	24,2	30,3
3	Narzędzia menedżerskie on-line umożliwiają sprawny kontakt pomiędzy członkami zespołu projektowego			3	21,2	18,2	27,3	30,3
4	Narzędzia menedżerskie on-line wspierają prawidłowe stosowanie technik menedżerskich np. w zakresie planowania		6,1	3	15,2	24,2	24,2	27,3
5	Narzędzia menedżerskie on-line powodują większe zaangażowanie menedżera i jego zespołu w procesie planowania, podejmowania decyzji itp.		9,1	12,1	21,2	18,2	27,3	12,1
6	Narzędzia menedżerskie on-line są bardziej szczegółowe niż praca koncepcyjna na kartce papieru	6,1	6,1	9,1	24,2	24,2	15,2	15,2
7	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają kreatywność menedżera	18,2	15,2	21,2	18,2	9,1	15,2	3
8	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają kreatywność zespołu	15,2	30,3	18,2	15,2	9,1	6,1	6,1
9	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają elastyczność w planowaniu działań zespołu	15,2	24,2	21,2	21,2	9,1	9,1	
10	Narzędzia menedżerskie on-line utrwalają lepiej efekty pracy koncepcyjnej zespołu (plan, proces decyzyjny itp.)		6,1	6,1	12,1	36,4	18,2	21,2
11	Narzędzia menedżerskie on-line systematyzują pracę menedżera i jego zespołu			6,1	9,1	24,2	30,3	30,3
12	Narzędzia menedżerskie on-line zwalniają z myślenia o szczegółach konkretnej techniki menedżerskiej np. zasada SMART w ustalaniu celów, wyodrębnienie kryteriów decyzyjnych, wskazanie czasu trwania zadania itp.	9,1	18,2	15,2	30,3	18,2	9,1	
13	Narzędzia menedżerskie on-line są intuicyjne	6,1	15,2	15,2	15,2	27,3	18,2	3
14	Narzędzia menedżerskie on-line mogą być stosowane przez każdego menedżera i jego zespół	15,2	6,1	12,1	15,2	18,2	21,2	12,1
15	Obsługa narzędzi menedżerskich on-line jest trudna	6,1	42,4	21,2	18,2	9,1	3	

Źródło: opracowanie własne

Jak można odczytać z tabeli 2. respondenci w pełni zgodzili się, że narzędzia menedżerskie online: (1) ułatwiają menedżerowi pracę, (2) sprawiają, że menedżer działa szybciej, (3) umożliwiają sprawny kontakt w zespole projektowym, (4) umożliwiają

stosowanie technik zarządzania, (11) systematyzują pracę menedżera i zespołu. Respondenci nie zgadzali się ze stwierdzeniami, że narzędzia menedżerskie online: (8) ograniczają kreatywność zespołu, (9) ograniczają elastyczność w planowaniu pracy zespołu, (15) są trudne do używania przez menedżera i członków zespołu.

Z rozkładu opinii respondentów na temat wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu, pokazanego w tabeli 2, wynika, że narzędzia te wpływają bardzo pozytywnie na funkcjonowanie organizacji, a jedynie w niektórych przypadkach, jak np. stwierdzenia o numerach 6, 10 i 12, ich wpływ jest trudny do jednoznacznego określenia.

Powyższy wniosek potwierdzają miary statystyczne, pokazane w tabeli 3. Jeśli przyjąć, że w zastosowanej 7-stopniowej skali Likerta oceny jakościowe (np. „zupełnie się nie zgadzam”) można zamienić na liczby od 1 do 7, to wówczas obliczona średnia arytmetyczna z odpowiedzi respondentów oraz odchylenie standardowe odzwierciedlają dominującą opinię użytkowników narzędzi. Jak można odczytać w tabeli 3 tylko 4 stwierdzenia – o numerach 7, 8, 9 i 15 – otrzymały średnią ocenę niższą niż średnia skali (3,5). Jednak po zinterpretowaniu znaczenia stwierdzeń (stwierdzenia negatywne) i ich ocen okazuje się, że nawet w tych przypadkach są to odpowiedzi zgodne z ogólną opinią na temat pozytywnego wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę menedżera i jego podwładnych. Jak widać, pierwsze pytanie badawcze, postawione we Wprowadzeniu, ma dość jednoznaczną odpowiedź: narzędzia menedżerskie online w pozytywny sposób wpływają na pracę zespołu. Szczegółowe aspekty tego wpływu zawiera tabeli 2.

Tab. 3. Miary statystyczne dla odpowiedzi na temat wpływu narzędzi menedżerskich online na pracę zespołu

nr	Stwierdzenie	miary klasyczne		miary pozycyjne	
		średnia	odchylenie standardowe	mediana	dominanta
1	Narzędzia on-line ułatwiają menedżerowi pracę	5,73	1,11	6,00	7,00
2	Narzędzia menedżerskie on-line sprawiają, że menedżer działa szybciej	5,64	1,20	6,00	5,00
3	Narzędzia menedżerskie on-line umożliwiają sprawny kontakt pomiędzy członkami zespołu projektowego	5,61	1,26	6,00	7,00
4	Narzędzia menedżerskie on-line wspierają prawidłowe stosowanie technik menedżerskich np. w zakresie planowania	5,39	1,45	6,00	7,00
5	Narzędzia menedżerskie on-line powodują większe zaangażowanie menedżera i jego zespołu w procesie planowania, podejmowania decyzji itp.	4,79	1,55	5,00	6,00
6	Narzędzia menedżerskie on-line są bardziej szczegółowe niż praca koncepcyjna na kartce papieru	4,61	1,73	5,00	5,00
7	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają kreatywność menedżera	3,42	1,79	3,00	3,00
8	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają kreatywność zespołu	3,15	1,78	3,00	2,00

9	Narzędzia menedżerskie on-line ograniczają elastyczność w planowaniu działań zespołu	3,12	1,53	3,00	2,00
10	Narzędzia menedżerskie on-line utrwalają lepiej efekty pracy koncepcyjnej zespołu (plan, proces decyzyjny itp.)	5,18	1,44	5,00	5,00
11	Narzędzia menedżerskie on-line systematyzują pracę menedżera i jego zespołu	5,70	1,22	6,00	6,00
12	Narzędzia menedżerskie on-line zwalniają z myślenia o szczegółach konkretnej techniki menedżerskiej np. zasada SMART w ustalaniu celów, wyodrębnienie kryteriów decyzyjnych, wskazanie czasu trwania zadania itp.	3,58	1,50	4,00	4,00
13	Narzędzia menedżerskie on-line są intuicyjne	4,09	1,63	4,00	5,00
14	Narzędzia menedżerskie on-line mogą być stosowane przez każdego menedżera i jego zespół	4,27	2,01	5,00	6,00
15	Obsługa narzędzi menedżerskich on-line jest trudna	2,91	1,25	3,00	2,00

Źródło: opracowanie własne

#### 4.3. Wyniki badań jakościowych

Aby uzyskać odpowiedź na drugie pytanie badawcze, sformułowane we Wprowadzeniu, zastosowano w badaniu technikę strukturyzowanej burzy mózgów. W ten sposób respondenci mogli wskazać pożądane cechy narzędzi menedżerskich online. W burzy mózgów wzięły udział grupy liczące od 3 do 6 osób. Ich pomysły, które jednocześnie stanowiły odpowiedzi na postawione pytanie badawcze, poddano analizie jakościowej, której rezultaty przedstawia tabeli 4.

Tab. 4. Cechy narzędzi informatycznych wygenerowane podczas sesji pomysłowości

Grupa cech	Najczęściej wymieniane cechy i ich częstość	Cechy podane przez respondentów – funkcje, sposób działania, wbudowane algorytmy lub urządzenia itp.
Interface: wygląd, estetyka, grafika i kolorystyka	przejrzystość i czytelność (10), kolory (5), dobry design (2)	przystępność, trendy, prosty, klasyczny, przyjazny dla wzroku, poręczny, rozmiar czcionki, kontrast, styl, dostosowanie do rodzaju urządzenia, kolorystyka firmowa, stonowana, wyróżniająca się, możliwość wyboru szablonu, przejrzysta grafika, firmowe logo, spersonalizowany, uporządkowany, pogrupowany, estetyczny, brak reklam, intuicyjny, układ menu, skróty klawiszowe, podział na okna
Funkcjonalność	proste działanie i obsługa (4), autozapis (2)	zasięg, pomiar czasu, kalendarz, latarka, alarm, przypominajka, personalizacja, wprowadzanie danych, załączanie plików, zaciąganie danych, archiwizacja danych, możliwość pracy synchronicznej, współpraca z narzędziami klientów, prowadzenie historii wersji, mały rozmiar aplikacji, ad bloker, szybka instalacja, ergonomiczność

Sposób obsługi	łatwość w korzystaniu (obsłudze) (4), dostępna i kompletne instrukcja obsługi (4), samouczek (tutorial) (3), filmy instruktażowe (2), łatwe nawigowanie (poruszanie się) (2),	ograniczona ilość opcji do wyboru, opcje językowe, domyślność, autouzupełnianie, synchronizacja danych, dostęp do menu, help desk, obsługa głosem, dotykiem, gestami, za pomocą klawiatury, desktop
Użytkowanie: mobilność, dostępność, rodzaj urządzenia, platforma	dostępność na telefonie (3), dostępność offline (3), kompatybilność (3), dostępność na laptopie (3), dostępność online (2), dostępność na smartfonie (2), dostępność na smartwatchu (2), dostępność systemowa (Win, Mac, Android) (2),	dostępność na telewizorze, połączenie z gps, dostępny w sklepach, zakup online, globalność, internetowa, administrowanie, możliwość nadania uprawnień, aktywacja konta po przejściu szkolenia, dostępność na tablecie, gogle VR, hologram, łatwość dostępu, mobilność
Technologia	nowoczesne technologie (2)	rozpoznawanie głosów, czytnik linii papilarnych, obsługa na urządzeniach online, innowacyjny, kreatywny, sztuczna inteligencja
Efektywność działania: wydajność, dokładność, niezawodność	aktualność (3), szybki czas pracy (2)	efektywność, bezawaryjność, rentowność, wiarygodność wyników, popularność, zegar atomowy, oszczędne zużycie energii, wydajność, nie zacina się, nie usuwa danych, zabezpieczenie przed modyfikacją,
Koszty użytkowania	niska cena (3), za darmo (3)	adekwatna do produktu, stały, jednorazowy, łatwa płatność, płatność w bit coinach,

Źródło: opracowanie własne

Respondenci wygenerowali 7 kategorii cech narzędzi informatycznych. Propozycje cech zostały poddane analizie i agregacji w zbiory określonych nawiązujących tematycznie do tych samych zagadnień, co przedstawiono w tabeli 4. Do najczęściej pojawiających się charakterystyk narzędzi informatycznych można zaliczyć: ich przejrzysty wygląd i odpowiednią kolorystykę. Jeżeli chodzi o funkcjonalność, bardzo ważną cechą okazała się prostota w obsłudze. Narzędzie menedżerskie powinno być także intuicyjne, co w praktyce



oznacza łatwość korzystania i dostępność wsparcia instruktazowego (instrukcja obsługi, samouczek, film zawierający instrukcje). Inną bardzo mocno akcentowaną cechą była szeroka dostępność narzędzia. Respondenci wymieniali różne rodzaje dostępności, a wśród nich dostępność na wielu typach urządzeń i systemów. Pojmowanie dostępności wśród respondentów dotyczyło także trybu online i offline narzędzi. Okazuje się, że niemniej istotne dla badanych są także wydajność narzędzi oraz ich koszt użytkowania. W zakresie wydajności respondenci wskazywali na takie zagadnienia, jak aktualność oraz szybkość pracy z wykorzystaniem narzędzia. Ekonomiczny aspekt korzystania z narzędzi najczęściej ujmowany był jako niska cena jego nabycia, a najlepiej darmowy dostęp do narzędzia.

Respondenci precyzyjnie wymienili bardzo wiele cech narzędzi informatycznych. Świadczy to nie tylko o dużym zainteresowaniu tą tematyką, ale także doświadczeniem w używaniu takich rozwiązań. Jak widać, wspomaganie zarządzania zespołem narzędziami informatycznymi ewoluje w stronę takich rozwiązań, które są proste, powszechnie dostępne oraz możliwe do rozwijania w przyszłości.

## **5. Wnioski**

Opisane w artykule badania są kolejnymi z serii badań autorów nad wpływem narzędzi menedżerskich na pracę menedżera i jego zespołu. W dotychczasowych publikacjach skoncentrowano uwagę na realnym wpływie narzędzia na efekt planowania zadań i ustalania celów, który starano się zmierzyć za pomocą eksperymentu [2, 3, 4]. W niniejszym artykule przedstawiono wnioski z badania opinii specjalistów i menedżerów, przeprowadzonego techniką ankietową i techniką strukturyzowanej burzy mózgów. Wyniki badania, przedstawione w tabeli 2, 3, i 4, po pierwsze, odpowiadają na postawione we Wprowadzeniu pytania badawcze, a po drugie – wskazują, jak ważne są narzędzia menedżerskie online w pracy zespołu. Społeczeństwo informacyjne, które staje się obecnie środowiskiem funkcjonowania zespołu, silnie warunkuje jego aktywność. Jak wynika z przeprowadzonych badań, można się spodziewać dalszego wzrostu znaczenia narzędzi menedżerskich online w pracy menedżera i jego podwładnych. Proces ten zdaje się nie mieć końca.

## **Literatura:**

1. Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2011-2015. Główny Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa, 2015, s. 16.
2. Flak O., Hoffmann-Burdzińska K.: Management Techniques and Tools in Project Planning – Part 1. Quantitative Results Of Research. [w:] Innovation in Management and Production Engineering, red. R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, 2015, s. 277-287.
3. Flak O., Hoffmann-Burdzińska K.: Management Techniques and Tools in Project Planning – Part 2. Qualitative Results Of Research. [w:] Innovation in Management and Production Engineering, red. R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, 2015, s. 288-298.
4. Flak O., Hoffmann-Burdzińska K.: Managerial Tools' Influence on a Planning Process. Results of the Experiment. [w:] Business and Non-profit Organizations Facing Increased Competition and Growing Customers' Demands, red. A. Nalepka, A. Ujwary, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz, 2016, s. 119-139.

5. Zalewska-Bochenko A.: Rozwój społeczeństwa informacyjnego na terenie Polski wschodniej. [w:] Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego „Studia Informatica” 28 (656), 2011, 479-491, s. 480.
6. Golka M.: Czym jest społeczeństwo informacyjne?, Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczny nr 4, 2005, s. 258-260.
7. Zarządzanie po polsku. Puls Biznesu, 22.09.2015, static.pb.pl/atta/2827-zarzadzanie-po-polsku.pdf, pobrano: 05.01.2017.
8. Nowi mieszkańcy. Raport trendowy. F5, www.fpiec.pl/nowi\_mieszczenie\_f5\_analytics.pdf, pobrano 03.01.2017.
9. Cyfert S., Krzakiewicz K.: Nauka o organizacji. Poznań, TNOiK, 2009, s. 10-11.
10. Mikołajczyk Z.: Metody organizowania pracy w warunkach nowoczesnego przemysłu. Warszawa, PWE, 1973, s. 159.
11. Kepnera Ch.H., Tregoe B.B.: The Rational Manager. New York, McGraw-Hill, 1965, s. 18.
12. Kozielecki J.: Rozwiązywanie problemów. Warszawa, PZWS, 1969, s. 16.
13. Szarucki M.: Model of Method Selection for Managerial Problem Solving in an Organization. Business, Management and Education, Vol. 11 (1), 2013, s. 171.
14. Jerzak M.W.: Organizatoryka inżynierska. Częstochowa, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 1994, s. 91.
15. Flak O.: Rola metod ilościowych w budowaniu narzędzi menedżerskich. [w:] Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych. Red. K. Grysa. Zeszyty naukowe 5a, Kielce, Wyższa Szkoła Handlowa, 2007, 402-409, s. 404.
16. Piłjko K.: Prakseologia - nauka o sprawnym działaniu. Warszawa, PWN, 1976, s. 181.
17. Pszczołowski T.: Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk, Zakład Narodowy im. Ossolińskich - Wydawnictwo, 1978, s. 85.
18. Flak O.: Concept of Managerial Tools Based on The System of Organizational Terms. W: Innovation in Management and Production Engineering. Red. R. Knosala. Opole, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, 2013, 187-197, s. 195.
19. Hodge D.R., Gillespie D.: Phrase Completions: An alternative to Likert Scales. Social Work Research, Vol. 27 (1), 2003, 45-55, s. 45.

Dr inż. Olaf FLAK

Zakład Zarządzania Mediami i Organizacji Produkcji Filmowej i Telewizyjnej

Wydział Radia i Telewizji im. Krzysztofa Kieślowskiego

Uniwersytet Śląski

40-007 Katowice, ul. Bankowa 12

tel./fax: +48 32 258 24 20

e-mail: olaf.flak@us.edu.pl

Dr Kinga HOFFMANN-BURDZIŃSKA

Katedra Zarządzania Zasobami Ludzkimi

Wydział Zarządzania

Uniwersytet Ekonomiczny

40-287 Katowice, 1-go Maja 50

tel./fax.: 32 257 73 50

e-mail: kinga.hoffmann@ue.katowice.pl