

Andrzej Bogdański, Artur Zielichowski

Możliwości wykorzystania wojskowych sieci informatycznych w celu prowadzenia badań społecznych w resorcie obrony narodowej

Obronność - Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Dowodzenia Akademii Obrony Narodowej nr 2(6), 5-19

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

AUTORZY

por. mgr inż. Andrzej Bogdański

abogdanski@poczta.fm

kpt. mgr Artur Zielichowski

artur.zielichowski@gmail.com

MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WOJSKOWYCH SIECI INFORMATYCZNYCH W CELU PROWADZENIA BADAŃ SPOŁECZNYCH W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ

Artykuł podejmuje kwestię prowadzenia badań społecznych realizowanych z wykorzystaniem interaktywnych usług wojskowych sieci informatycznych¹, które w najbliższym czasie obejmą swoim zasięgiem całe Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej. Badania w sieci mogą być prowadzone z wykorzystaniem szerokiego wachlarza technik i metod: ankietowanie, wywiady, eksperymenty, badanie dokumentów. Badacze szukający nowych metod prowadzenia badań społecznych powinni potraktować pocztę elektroniczną, fora, komunikatory, wideokonferencję jako alternatywę dla tradycyjnych sposobów gromadzenia opinii i informacji.

Autorzy pragną omówić wady i zalety wynikające z prowadzenia badań online² z wykorzystaniem wojskowych sieci informatycznych oraz zaprezentować narzędzia, aplikacje, których zastosowanie może ułatwić proces badawczy.

Wady i zalety prowadzenia badań online

Naukowcy coraz częściej uważają, iż dla rozwoju badań społecznych niezbędne staje się wyjście poza tradycyjne techniki i narzędzia stosowane w procesie poznawczym.

Sieci informatyczne dają możliwości korzystania z nowatorskich możliwości prowadzenia badań. W świecie, w którym kontakt osobisty jest zastępowany listami przesyłanymi pocztą elektroniczną lub rozmowami telefonicznymi, wykorzystanie sieci staje się koniecznością.

Zasadniczą różnicą między wojskowymi sieciami informatycznymi, a ogólnie dostępnym Internetem jest brak anonimowości, łatwość w okre-

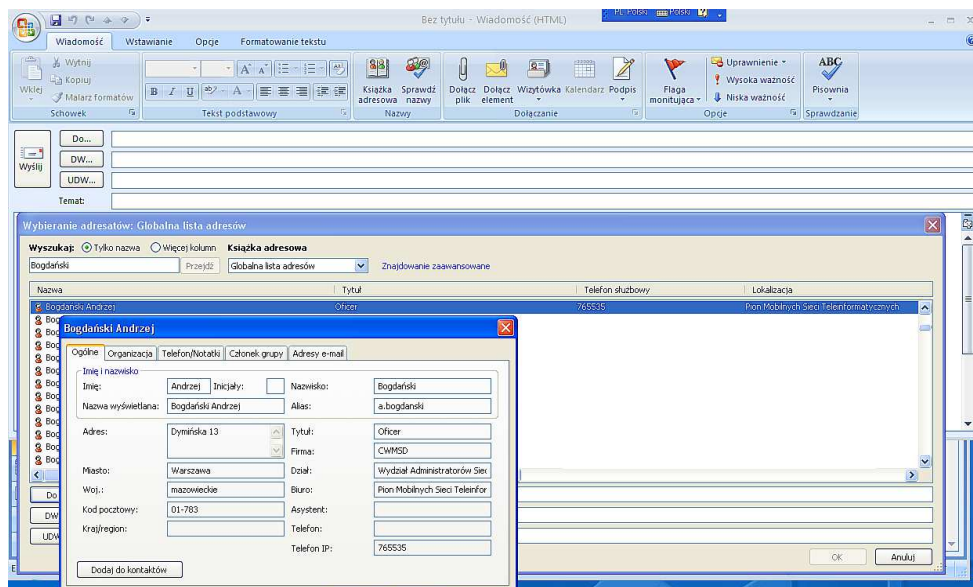
¹ Sieć informatyczna to zbiór urządzeń połączonych ze sobą, umożliwiające wzajemne przekazywanie informacji oraz udostępnianie danych pomiędzy urządzeniami, użytkownikami.

² Termin online (z ang. dosł. *na linii*) oznacza status osoby związany z dostępem do sieci informatycznej.

ślaniu próby czy dotarcia do osoby w celu przeprowadzenia wywiadu eksperckiego, studium przypadku.

1. ZALETY

Najważniejszym czynnikiem skłaniającym do prowadzenia badań online z wykorzystaniem wojskowych sieci informatycznych jest łatwość dotarcia do respondentów oraz koszt ich przeprowadzenia.



Rys. 1. Wybieranie adresatów z globalnej listy

Rysunek nr 1 przedstawia książkę adresową i dane pozwalające na identyfikację respondentów. Selekcję można przeprowadzić w zależności od kryteriów m.in. stopnia, miejsca pracy, czy stanowiska funkcyjnego.

Niskie nakłady finansowe związane z brakiem konieczności zatrudnienia ankieterów i rozsyłania ankiet za pomocą tradycyjnej poczty sprawia, że naukowcy nieposiadający dużych funduszy korzystają z możliwości, jakie oferuje im sieć. Wykorzystując wojskowe sieci informatyczne w celu prowadzenia badań, jesteśmy zobligowani do wykorzystywania komputerów i oprogramowania służbowego dopuszczonego do podłączania.

Kolejną zaletą jest kontakt z respondentami na dużym obszarze geograficznym (np. żołnierze z PKW³ Afganistan) i uzyskiwanie informacji bez konieczności długotrwałego oczekiwania. Kontakt z respondentami w sieci Mil-WAN⁴ jest dodatkowo ułatwiony ze względu na obligatoryjny nakaz sprawdzania konta pocztowego raz dziennie. Wynika to z faktu, że z wyko-

³ PKW – Polski Kontyngent Wojskowy.

⁴ Mil-WAN (ang. Military Wide Area Network) – Wojskowa rozległa sieć komputerowa.

rzystaniem tej sieci przesyłane są również rozkazy i polecenia służbowe o różnym priorytecie wykonawstwa.

Brak anonimowości i możliwość bezpośredniego zwrócenia się do respondenta obniża błąd wynikający ze stronniczego wpływu cech ankietera lub stosowanych przez niego technik⁵. Często osoba ankietera swoim zachowaniem, brakiem przedstawienia celu przeprowadzenia ankiety, badań obniża procent prawidłowo wypełnionych ankiet. Wykorzystanie możliwości nagrania przedmowy w wybranym formacie audio-video i rozesłania go wraz z ankietami umożliwia przedstawienie celu prowadzonych badań, nakłonienie respondenta do udzielania rzetelnych i pełnych odpowiedzi.



Rys. 2. Transmisja pliku video

Można zastosować kilka metod motywacji do udziału w badaniach. Jedną z nich jest odwołanie do dobrej woli respondenta i przekonanie go, że potrzebujemy jego pomocy. Drugą metodą jest oferowanie uczestnikom badań nagród w postaci upominków lub możliwości otrzymania całościowych wyników i wniosków z przeprowadzonych badań. Najskuteczniejszą metodą jest jednak odwołanie się do altruistycznych postaw respondentów i przekonanie ich, że badania oraz wynikające z nich wnioski, konkluzje bezpośrednio wpłyną pozytywnie na sposób wykonywania przez nich pracy oraz podniosą jej efektywność⁶.

Projektując ankietę elektroniczną, można pozwolić sobie na całkowite zerwanie z cechami charakterystycznymi dla ankiet drukowanych. Pytania

⁵ Por., C. Rrankfort-Nachmis, D. Nachmis, *Metody badawcze w naukach społecznych*, Zysk i S-ka, Poznań 2001, s. 243.

⁶ Por., tamże, s. 244.

w ankiecie można zamieścić tradycyjnie w formie tekstu pisanego oraz zapisu w formacie audio lub audio-video i grafiki lub zdjęcia zgodnie z powiedzeniem, że „jeden obraz jest wart więcej niż tysiąc słów”. W projektowaniu ankiety elektronicznej jedynymi ograniczeniami są umiejętności informatyczne i wyobraźnia badacza. Postawienie pytania w formie nagrania umożliwia dokładne przedstawienie badanego zagadnienia i uniknięcie błędu wynikającego z niewłaściwego zrozumienia treści. Takie formatowanie pytań działa na nasze dwa podstawowe zmysły wzrok i słuch, przez co wzmocniony jest przekaz. Wykorzystanie nagrań zamieszczonych w ankiecie elektronicznej jest szczególnym ułatwieniem, jeżeli badamy opinię na temat reakcji na wypowiedź, zachowanie konkretnej osoby, grupy, lub wydarzenia. Poprzez umieszczenie nagrania, do którego się odwołujemy, zapoznajemy respondenta z daną sytuacją lub przypominamy mu ją, uzyskując przez to rzetelniejszą odpowiedź.

Kolejną zaletą jest czas niezbędny do udzielenia odpowiedzi, który został skrócony przez wykorzystanie myszki komputerowej do kilku sekund. Powoduje to, że respondenci chętniej wypełniają ankiety elektroniczne, ponieważ absorbują one mniej czasu niż tradycyjne drukowane, gdzie niezbędne było podkreślenie lub zakreślenie odpowiedzi. Dodatkowym atutem ankiety elektronicznej jest brak konieczności odręcznego wypisywania odpowiedzi. To cecha szczególnie ważna, ponieważ umiejętność pisania ręcznego obecnie zastępowana jest przez komputery⁷.



The image shows a screenshot of an online survey interface. At the top right, there are two buttons: "Zakończ" (Finish) and "Anuluj" (Cancel). Below them is a green progress bar with a red asterisk and the text "wskazuje wymagane pola" (indicates required fields). The survey consists of four questions, each with two radio button options: "NIE" (No) and "TAK" (Yes). The first question is "Czy kwalifikujesz się do" (Do you qualify for), the second is "Czy otrzymujesz" (Do you receive), the third is "Czy kwalifikujesz się" (Do you qualify), and the fourth is "Czy jesteś" (Are you). In all four questions, the "NIE" option is selected.

Rys. 3. Przykładowy wygląd ankiety

Jak wynika z własnych doświadczeń autorów często brak udzielenia odpowiedzi na pytanie wymagające kilkudzaniowej wypowiedzi jest wynikiem wstydu przed popełnieniem błędów ortograficznych lub nieczytelnym

⁷ Por. Ogólnopolska Kampania Ładnego Pisania, *Odręczne pisanie w społeczeństwie-raport*, Warszawa 2006, dostępne w Internecie: http://www.agraf.com.pl/userFiles/resources/raportodreczne_pisanie_w_spoleczenstwie.pdf [dostęp: 28.03.2013].

charakterem pisma. Zastosowanie gotowych arkuszy, gdzie czynności respondentów ograniczają się do kilku ruchów myszką komputerową lub kciuka, przyspiesza wypełnienie ankiety i tym samym czas oczekiwania na odesłanie ankiety.

Czas prowadzenia badań z wykorzystaniem wojskowych sieci informatycznych i rozsyłanych za jej pomocą ankiet może ulec znacznemu skróceniu. Otrzymanie, przeczytanie, odesłanie arkusza ankiety może odbyć się w ciągu kilku minut i nie wymaga opuszczania swojego miejsca pracy. Respondent otrzymujący ankietę na swoje konto pocztowe może w bardzo krótkim czasie udzielić odpowiedzi i ją odesłać. Logując się do swojego konta pocztowego, respondent nie musi znajdować się w swoim stałym miejscu pracy, zamieszkania, może to zrobić z dowolnego punktu gwarantującego dostęp do wojskowych sieci informatycznych.

2. WADY

Dużą wadą korzystania z wojskowych sieci informatycznych jest konieczność posiadania poświadczenia bezpieczeństwa o klauzuli, co najmniej zastrzeżone⁸, oraz komputera spełniającego warunki do podłączenia do wojskowych sieci, które są dopuszczone do przesyłania informacji niejawnych⁹.

Procedura uzyskania odpowiedniego poświadczenia bezpieczeństwa i założenia konta użytkownika np. w sieci Mil-WAN jest wyjątkowo trudna dla naukowców niezatrudnionych w Ministerstwie Obrony Narodowej lub innych resortach związanych z bezpieczeństwem i obronnością państwa polskiego. Sama procedura prowadzenia badań w Ministerstwie Obrony Narodowej jest szczegółowo opisana w decyzji 78/MON z dnia 15.02.2008 r. w sprawie prowadzenia badań społecznych w resorcie obrony narodowej. Potrzeba uzyskania niezbędnych zezwoleń może zatrzymać lub spowolnić przebieg procesu badawczego, dlatego zasadne jest jak najwcześniejsze złożenie wniosków i zaświadczeń. W przypadku nieposiadania niezbędnych umiejętności informatycznych, potrzebnych do stworzenia ankiety i aplikacji niezbędnej do jej obsługi, konieczna staje się pomoc profesjonalnych firm, specjalistów w celu skonstruowania narzędzia badawczego.

⁸ Dostęp do informacji niejawnych o klauzuli tajności „zastrzeżone” może nastąpić po pisemnym upoważnieniu przez kierownika jednostki organizacyjnej, jeżeli nie posiada się poświadczenia bezpieczeństwa oraz po przeszkoleniu w zakresie ochrony informacji niejawnych.

⁹ Por., Dz.U.2010.182.1228. Informacji, których nieuprawnione ujawnienie spowodowałoby lub mogłoby spowodować szkody dla Rzeczypospolitej Polskiej albo byłoby z punktu widzenia jej interesów niekorzystne, także w trakcie ich opracowywania.

Metody badań z wykorzystaniem wojskowych sieci informatycznych

Najpopularniejszą techniką badawczą stosowaną online jest ankieta, czyli zbieranie informacji bez pośrednictwa osoby badającej¹⁰. Zgodnie Dz. U. Nr 94, poz. 426 ankiety takie powinny być anonimowe. Patrząc na narzędzia ankietowe z punktu widzenia użytkownika aplikacji, uważamy, że anonimowość zostaje zachowana. Niemniej jednak na poziomie warstw sieciowych nie możemy mówić o anonimowości w sieci zwłaszcza w takiej, w której autoryzacja jest realizowana w oparciu o usługę katalogową¹¹. Biorąc pod uwagę te ograniczenia, przeanalizowano obowiązujące przepisy. Wyniki przedstawiono w dalszej części pracy.

Zaplanowanie ankiety

Zanim przejdziemy do przedstawienia konkretnych narzędzi ankietowych, należałoby przemyśleć treść pytań, formę proponowanych odpowiedzi w kontekście posiadanych narzędzi. W związku z tym, że nowoczesne narzędzia informatyczne dają nam potężny wachlarz możliwości, przed utworzeniem należy przemyśleć i zaplanować zadawane pytania oraz przewidzieć ewentualny typ otrzymywanych odpowiedzi, tzn. czy respondent ma wybrać odpowiedź z listy, czy pytanie będzie otwarte, tzn. respondent ma odpowiedzieć własnymi słowami. Powinniśmy także zdecydować i zaznaczyć, np. gwiazdką czy pytania są wymagane, czy opcjonalne. Do wybranych pytań możemy dodać warunek logiczny w ten sposób, aby kolejne pytanie było zależne od poprzednich. Można na przykład określić, że pytania o płęć dziecka będą wyświetlane tylko osobom posiadającym dzieci, a nie będą widoczne dla respondentów, którzy ich nie posiadają.

¹⁰ Por., T. Majewski, *Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych*, AON, Warszawa 2002, s. 12.

¹¹ Usługa katalogowa to hierarchiczna baza danych użytkowników.

Dalej Zapisz Anuluj

* wskazuje wymagane pole

Jak ogólnie oceniasz przydatność PI WL jako narzędzie wykorzystywane w twojej codziennej pracy? *

bardzo dobrze

dobrze

dostatecznie

niedostatecznie

Dalej Zapisz Anuluj

Rys. 4. Pytanie z możliwością wyboru wariantu odpowiedzi, pytanie obowiązkowe

Realizacja praktyczna w oparciu o Microsoft Share Point

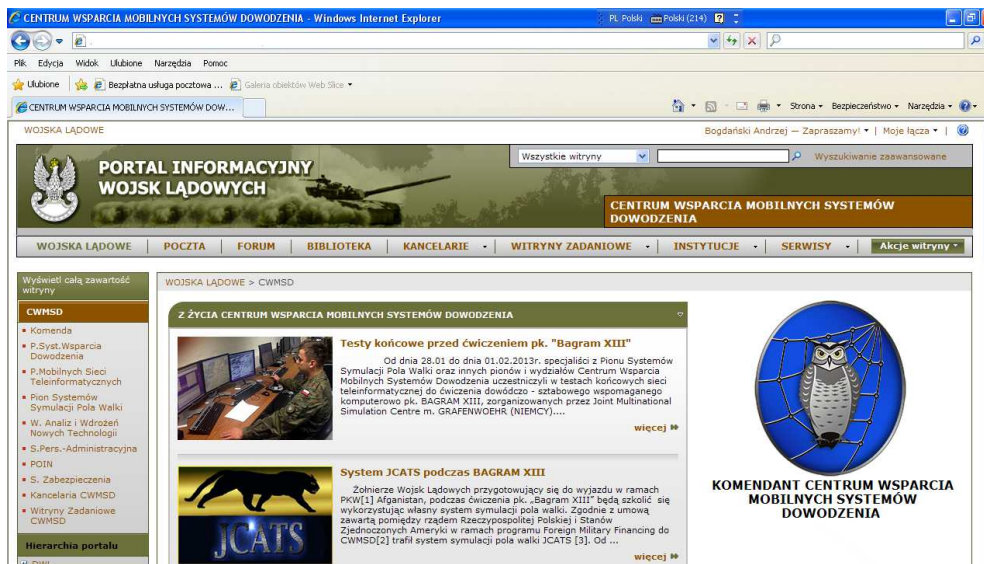
Microsoft Share Point to portal kolaboracyjny umożliwiający współpracę między osobami, grupami osób realizującymi zadania w ramach jednego projektu. Microsoft Share Point jest zbiorem witryn osobistych, grup oraz witryn zadaniowych stworzonych specjalnie pod określoną strukturę, projekt. Zdecentralizowane zarządzanie jest główną zaletą Microsoft Share Point. Lokalny administrator, ale również każdy użytkownik ma możliwość kreowania własnych witryn zadaniowych, złożonych z gotowych komponentów Web Partów¹² tworzonych w technologii Microsoft ASP.NET¹³.

Jedną z gotowych funkcjonalności portalu jest tworzenie zautomatyzowanych ankiet. Łatwość konfigurowania uniwersalnego szablonu ułatwia inna aplikacja – Microsoft Info Path¹⁴ kreator gotowych ankiet. Narzędzie to pozwala przygotować ankietę według własnych potrzeb.

¹² Web Part – technologia pozwalająca na wyświetlanie danych i ich hierarchizację.

¹³ ASP.NET – zbiór technologii opartych na frameworku zaprojektowanym przez firmę Microsoft. Przeznaczony jest do budowy różnorodnych aplikacji internetowych.

¹⁴ Microsoft Info Path – program z pakietu Microsoft Office oparty na języku XML (Extensible Markup Language) pozwalającym tworzyć zaawansowane formularze do wprowadzania danych. Aplikacja znalazła swoje zastosowanie także na platformie Microsoft Share Point.



Rys. 5. Widok strony głównej instytucji na Portalu Informacyjnym Wojsk Lądowych

ANKIETA			
Data wypełnienia:	Kod :	Data rozpoczęcia:	Data zakończenia:
Cel :			
Informacje o wypełniającym			
Imię i nazwisko:		Stanowisko:	
Dział:		Numer identyfikacyjny: <input type="text" value="identificationNumber"/>	
Adres e-mail:			
Informacje o przełożonym			
Imię i nazwisko:		Adres e-mail:	

Rys. 6. Formularz ankiety przygotowany w programie Microsoft Info Path

Gotową ankietę można wzbogacić zapowiedzią w formie audio lub wideo. Wyniki ankiet w formie statystyk, wykresów, diagramów, kostek OLAP¹⁵ generowane są automatycznie.

Zyski z takiego rozwiązania są znaczne. Zintegrowanie Microsoft Share Point z usługą katalogową Active Directory¹⁶ umożliwia dotarcie do konkretnej, selektywnie wybranej grupy respondentów. Dodatkowe elementy multimedialne przekonują do wypełnienia ankiety. Dzięki temu jej autor nie jest osobą anonimową- może przedstawić się w formie zdjęcia, nagranej wypowiedzi lub krótkiego filmu wideo. Pytania i proponowane odpowiedzi mogą przybrać dowolną złożoną multimedialną formę.



Źródło: <http://technet.microsoft.com/pl-pl/library/microsoft-office-performancepoint-server-2007-jako-zintegrowane-narzedzie-klasy-corporate-performance-management.aspx>.

Rys. 7. Przykładowy pulpit menadżerski wykorzystujący interaktywne składniki Web Part na platformie Windows SharePoint Services

Nie bez znaczenia jest tu integracja Microsoft Share Point z wszystkimi produktami z rodziny Microsoft Office. Przydatny może być nie tylko kreator formularzy Microsoft Info Path, lecz także produkt Microsoft Word, Excel, Access, Power Point czy przywołany na początku artykułu Microsoft Outlo-

¹⁵ Kostka OLAP (ang. *OLAP cube*) – jest strukturą danych, która pozwala na szybką analizę danych.

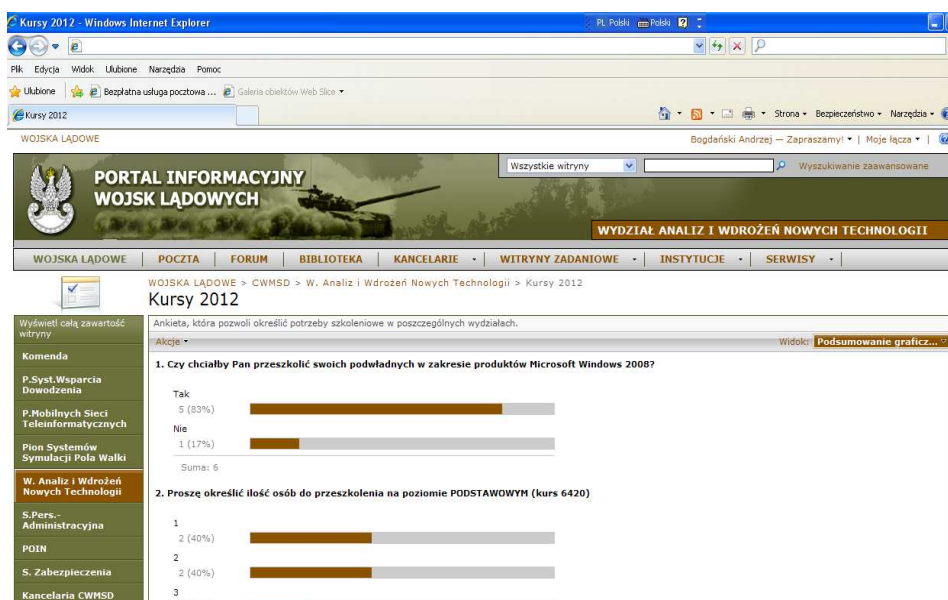
¹⁶ AD (ang. *Active Directory*) – usługa katalogowa, hierarchiczna baza danych o użytkownikach.

ok. Cząstkowe wyniki poprzedników można w całości lub selektywnie zaprezentować, aby zainteresować respondenta. Długą ankietę można w każdym momencie przerwać, zapisać i powrócić do niej w bardziej dogodnym terminie. Można także wymusić na respondencie wypełnienie jej do końca, wyegzekwować wypełnienie konkretnych pól. Dla ułatwienia odpowiedzi można wybrać z rozwijanego menu kontekstowego. Pewne dane osobowe mogą automatycznie być uzupełniane z bazy Active Directory.

12. Jeśli ma Pan inne potrzeby w zakresie szkoleń Microsoft to proszę je opisać i określić ilość osób do przeszkolenia



Rys. 8. Wyniki ankiety w pytaniach otwartych



Rys. 9. Wyniki ankiety prezentowane automatycznie w formie wykresów

Ankiety i wywiady za pomocą telefonii i wideotelefonii cyfrowej

Ankieta poprzez telefony VoIP¹⁷ przydatna jest podczas krótkich i prostych ankiet wstępnych i może być sposobem selekcji do wyboru respondentów, np. do wywiadu pogłębionego. Jest ona o wiele bardziej przystępną formą niż automatyczne ankiety głosowe stosowane przez firmy ankietowe. Ankieta daje także w każdym momencie możliwość wideo rozmowy z autorem, co umożliwi szybką weryfikację popełnionych błędów.



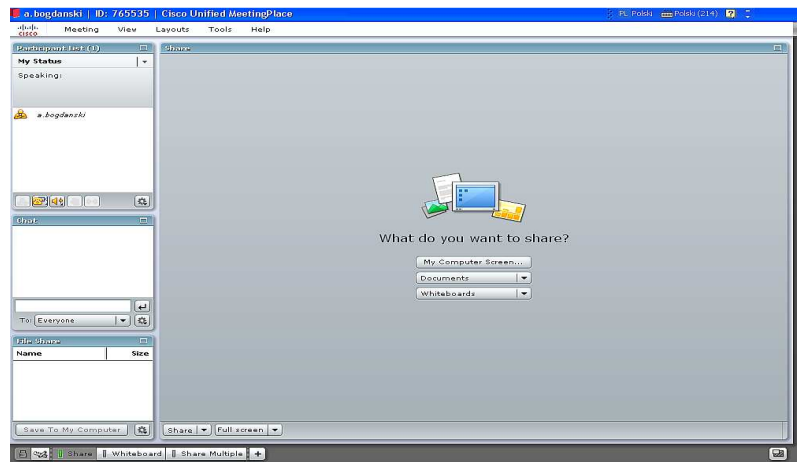
Źródło: <http://www.zid.tuwien.ac.at/tuphone>.

Rys. 10. Potencjał telefonii cyfrowej VoIP

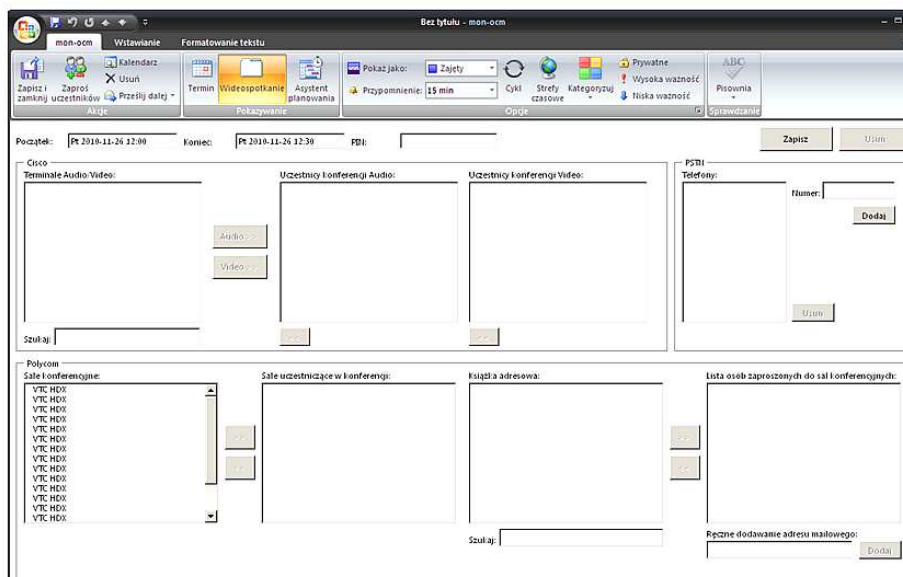
Integracja telefonii VoIP z usługą Cisco Meeting Place umożliwia interaktywny kontakt polegający na wspólnym wypełnianiu ankiety, ale także współpracę na dowolnym dokumencie czy aplikacji. Cisco Meeting Place umożliwia również zdalny, pełny dostęp do komputera respondenta i autora pod warunkiem udzielenia takich uprawnień. Zwiększa to więź pomiędzy osobami, ułatwiając pozyskanie materiału badawczego. Cisco Meeting Pla-

¹⁷ VoIP (ang. *Voice over Internet Protocol*) – cyfrowa telefonia przez protokół internetowy.

ce pozwala tworzyć małe (do 15 osób) wideokonferencje VTC¹⁸, co umożliwia bezpośrednią wymianę poglądów osób oddalonych od siebie o tysiące kilometrów np. misje Polskich Kontyngentów Wojskowych. Wideokonferencje można wcześniej zaplanować i zaprosić uczestników za pomocą pocztowej usługi Microsoft Outlook.



Rys. 11. Widok pulpitu usługi Cisco Meeting Place



Rys. 12. Moduł planowania wideokonferencji w programie Microsoft Outlook

¹⁸ VTC – Video Tele Conference.

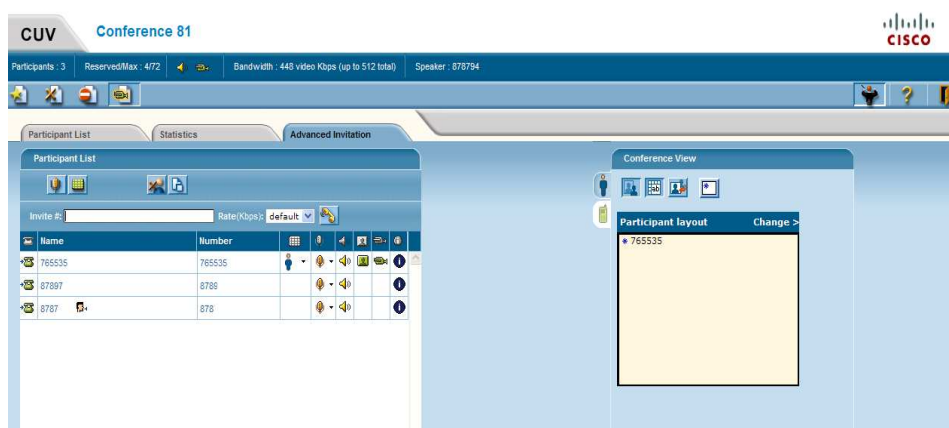
Jeśli 15 respondentów to za mało, można stworzyć dwukrotnie większą wideokonferencję za pomocą mostka wideokonferencyjnego. Dalsze zwiększenie liczby respondentów można uzyskać, wykorzystując terminale wyposażone w duże ekrany LCD¹⁹ (np. stosowane powszechnie w Wojsku Polskim terminale Polycom VSX 8000) lub rzutniki multimedialne.



Źródło: <http://www.mysocietyonline.com/polycom-video-conferencing.htm>.

Rys. 13. Widok terminala wideokonferencyjnego Polycom VSX 8000

Usługa ta może współpracować z funkcjonalnością udostępniania dokumentu, aplikacji lub pulpitu Cisco Meeting Place zarządzaną przez kilku moderatorów w poszczególnych lokalizacjach. System wideokonferencyjny także samodzielnie umożliwia prezentowanie właściwych treści oraz nie ogranicza możliwości wyboru opcji ankietowych z ciekłokrystalicznego wyświetlacza na telefonie.



Rysunek 14. Widok interfejsu mostka konferencyjnego

¹⁹ LCD (ang. *Liquid Crystal Display*) – Wyświetlacz ciekłokrystaliczny.

Podsumowanie

Wyżej wymienione usługi to nie tylko sposób na ankiety, to także nowoczesna forma egzaminu czy zdalnego helpdesku²⁰. Publikacja ta prezentuje tylko wąski wycinek potencjału technologicznego dostępnego w sieciach komputerowych w Wojsku Polskim, który możemy wykorzystać w celu pozyskania materiału badawczego. Współpraca ww. usług z aplikacją Microsoft Share Point daje ogromny efekt synergii, spotęgowany prawdziwym interaktywnym przekazem na wielu płaszczyznach. Brak telefonu cyfrowego nie ogranicza użytkowników. Konferencje głosowe są możliwe także na telefonach klasycznego systemu centrali automatycznej, a usługa Microsoft Share Point działa na wszystkich komputerach w sieci wyposażonych w przeglądarkę internetową.

Przedstawione możliwości omówiono na przykładzie najbardziej dostępnych usług realizowanych w największej i najbardziej dostępnej wojskowej sieci Mil-WAN. Należy jednak pamiętać, że usługi firmy Cisco nie są jedynymi dostępnymi, Microsoft Share Point nie jest jedynym rozwiązaniem tego typu, a sieć Mil-WAN nie jedyną rozległą wojskową siecią.

Oprócz równie dostępnej, jawnej sieci Inter MON czy Mil-WAN w rejonie misji funkcjonuje sieć WEN²¹. Podczas ćwiczeń pk. „Bagram” przygotowujących żołnierzy do misji rozwijania PKW Afganistan wykorzystywana jest sieć z identycznymi usługami. W trakcie ćwiczeń z wojskami pk. „Anakonda” czy pk. „Dragon” rozwijane są sieci, AWAN²² czy Dragon NET²³, w których funkcjonuje telefonia VoIP, VTC, ale również poczta elektroniczna czy Microsoft Share Point.

Reasumując, można stwierdzić, że możliwości, jakie dają nam wojskowe sieci informatyczne i nowoczesne oprogramowanie, stają się wyzwaniem dla młodych naukowców chcących prowadzić badania w XXI wieku. Tak jak książki drukowane są zastępowane ich elektronicznymi odpowiednikami, tak prowadzenie badań za pomocą papierowych ankiet odchodzi do przeszłości i prawdopodobnie niedługo stanie się reliktem.

²⁰ Helpdesk (ang. *biuro pomocy*) – część organizacji (dział, sekcja, zespół lub wyznaczona grupa osób) odpowiedzialna za przyjmowanie zgłoszeń od użytkowników oraz kontrolę ich rozwiązania.

²¹ WEN (ang. *White Eagle Network*) – narodowa część sieci Afghanistan Mission Network.

²² AWAN – Anakonda Wide Area Network.

²³ Dragon NET – Dragon Network.

Bibliografia

1. Decyzja nr 271/MON z dnia 7 października 2002 r. w sprawie prowadzenia badań społecznych w resorcie obrony narodowej, (Dz. U. Nr 94, poz. 426).
2. Decyzja nr 78/MON z dnia 15 lutego 2008 r. w sprawie prowadzenia badań społecznych w resorcie obrony narodowej, (Dz. U. Nr 4 poz. 26).
3. Majewski T., *Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych*, AON, Warszawa 2002.
4. Rrankfort-Nachmis C., Nachmis D., *Metody badawcze w naukach społecznych*, Zysk i S-ka, Poznań 2001.

POSSIBILITIES TO USE MILITARY IT NETWORKS IN ORDER TO CONDUCT SOCIAL SURVEYS IN NATIONAL DEFENCE AREA

The article deals with the social surveys issue conducted with the use of interactive services in military IT networks that in the nearest future will cover all Polish Armed Forces. The research in the net could be carried out through a wide range of techniques and methods such as questionnaires, interviews, experiments and document reviews. Researches looking for new methods of conducting social surveys should treat electronic mail, social networks, and forums, videoconferences as an alternative to traditional ways of gathering opinions and acquiring information.

The authors would like to discuss advantages and disadvantages resulting from online research with the use of military IT networks and present tools, applications, the use of which may facilitate the research process.