

Tomasz Rowiński

O możliwościach prowadzenia badań przez Internet

Studia Psychologica nr 5, 345-361

2004

Artykuł został zdigitalizowany i 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.

TOMASZ ROWIŃSKI
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

O MOŻLIWOŚCIACH PROWADZENIA BADAŃ PRZEZ INTERNET

Possibilities of psychological research by the Internet

Abstract

The article touches certain aspects of conducting *on line* research and discusses some positives and negatives. The aim of the article is to draw nearer the existing practice and elaborated solutions in this field. The methods presented here allow to conduct reliable *on line* research emphasizing its ethical aspects. The author tends also to begin a discussion concerning possibilities of conducting *on line* research. The Internet is an fascinating medium which has impact on many people, even societies. The Net becomes more and more accessible and common. It is a subject to investigate for the researchers. The academicians have a chance to elaborate the standards of *on line* research.

1. WPROWADZENIE

Społeczeństwo polskie stoi na progu zmiany cywilizacyjnej, związanej z rozwojem i upowszechnianiem się technologii informacyjnych. Po tej zmianie będzie pod wieloma względami inne od obecnego. Nowe technologie oddziałują na psychikę jednostek, ich relacje społeczne. Rozwój i upowszechnienie nowych technologii i zmiany, jakie z tego wynikają, niosą ze sobą zarówno pozytywne konsekwencje, jak i pewne zagrożenia (Haber, 2001). Niewątpliwie, komputery oraz Internet, z technologii informacyjnych, są coraz bardziej powszechne w użyciu i coraz bardziej zmieniają sposób funkcjonowania człowieka. Dlatego psychologowie zajęli się możliwością prowadzenia badań przez Sieć. Wydają się one bardziej ekonomiczne, łatwiejsze w analizie danych oraz szybciej realizowane (Buchanan, 2000; Epstein i in., 2001; Joinson, 2001; Mathy i in., 2002, 2003, 2003a). Wyłania się zatem obiecująca forma ich prowadzenia. Wypełnianie ankiet na stronie www lub ankiety papierowej, otrzymanej drogą pocztową, może być pod wieloma względami podobne. Aktualnie najwięcej badań przeprowadzono w USA, kolebce kultury Internetu. Cyberprzestrzeń w Stanach Zjednoczonych Ameryki ma dłuższą tradycję i jest o wiele bardziej zróżnicowana niż w Polsce. Dla osób, zajmujących się szeroko rozumianą nauką, Internet stał się jednym z podstawowych narzędzi pozyskiwania, przesyłania i tworzenia informacji. W przyszłości jego rola będzie wzrastała, warto zatem bliżej poznać to narzędzie.

Historia Internetu sięga okresu zimnej wojny. Na początku lat 60. XX w. Amerykańska Agencja Bezpieczeństwa Narodowego (RAND) rozpoczęła opracowywanie skutecznej metody komunikacji o zastosowaniach militarnych w przypadku wybuchu wojny nuklearnej. System telekomunikacyjny miał być bezawaryjny, zdolny do poprawnego funkcjonowania w przypadku zniszczenia ważnych połączeń. Praktyczną stroną budowy systemu zajęła się Agencja ds. Zaawansowanych Przedsięwzięć Badawczych (Advanced Research Projects Agency – ARPA) powołana i finansowana przez głównego użytkownika komputerów w USA, Departament Obrony. ARPA nawiązała ścisłą współpracę z naukowcami akademickimi, w której wyniku, w październiku 1967 r. na sympozjum w Gattinbergu, zaprezentowano projekt sieci ARPANET. Pierwszy węzeł sieci powstał w placówce badawczej w Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles (UCLA). W 1973 r. powstaje pierwsze połączenie międzynarodowe z USA do Wielkiej Brytanii (London College University) przez Norwegię (Royal Radar Establishment). Dużą rolę w popularyzacji sieci wśród zwykłych użytkowników odegrała poczta elektroniczna (e-mail). Pierwszy program pocztowy został napisany w 1972 r. przez Raya Tomlinsona, który wprowadził popularny znak tzw. małpki – @. W 1975 r. powstała pierwsza lista mailingowa, a cztery lata później tekstowe grupy dyskusyjne (Usenet). W 1981 r. powstał CSNET (Computer Science Network), sieć przeznaczona dla naukowców niemających połączenia z ARPANET-em, oraz BITNET (Because It's Time NETwork), łącząca City University of New York z Uniwersytetem w Yale. Połączenie między ARPANET a CSNET uważa się za początek Internetu. Prawie jednocześnie powstały połączenia do Europy, Ameryki Południowej, Japonii i Australii. W tym samym roku zostaje utworzona EARN (European Academic and Research Network).

W 1986 r. została stworzona NSFNET (National Science Foundation) – amerykańska ogólnokrajowa sieć szkieletowa o przepustowości 56 kbps (kilobitów na sekundę), łącząca początkowo pięć superkomputerów z ośrodków uniwersyteckich w Cornell, Illinois, Princeton, Pittsburgh i San Diego. Przyłączyły się do niej także inne kraje, tworzące u siebie analogiczne sieci szkieletowe. W 1988 r. pojawił się pierwszy wirus internetowy *Internet Worm* (internetowy robak), w tym samym roku powstała usługa IRC (Internet Relay Chat), umożliwiająca prowadzenie rozmów w czasie rzeczywistym. Pierwszy katalog zasobów sieciowych – program ARCHIE – przeglądał od czasu do czasu znane serwery FTP i tworzył indeks ich zawartości z możliwością wyszukiwania plików. Był to przełom w usługach internetowych. W szwajcarskim instytucie CERN (Centre European pour la Recherche Nucleaire) zrealizowano pomysł powiązania ze sobą za pomocą łączy hipertekstowych, dokumentów znajdujących się na serwerach, co umożliwiło połączenie tekstu, grafiki oraz dźwięku. Wraz z nową usługą zaczyna się nowa epoka w Internecie. W 1990 r. ARPANET kończy swoją działalność, zarząd nad Internetem przejął NSFNET.

Pierwsze serwery w Polsce zostały przyłączone do Internetu w 1991 r. Węzły pierwszej Sieci znajdowały się w Warszawie, Wrocławiu i Krakowie. W tym samym roku powstał Zespół Koordynacyjny Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej (NASK), powołany przez Rektora Uniwersytetu Warszawskiego. Stworzono szkieletową sieć, która została podłączona przez Kopenhagę do sieci

europiejskiej, a następnie do sieci w USA. Kolejne ośrodki akademickie są systematycznie przyłączane do sieci szkieletowej, której przepustowość stale jest zwiększana. W 1992 r. powstało łącze satelitarne z Warszawy do Sztokholmu oraz łącze naziemne do Wiednia. Telekomunikacja Polska uruchamia sieć pakietową POLPAK. W 1993 r. został uruchomiony pierwszy polski serwer IRC w Uczelnianym Centrum Informatycznym Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (irc.uci.agh.edu.pl) oraz pierwszy serwer www. W rok później pojawiły się pierwsze polskie grupy dyskusyjne.

2. POPULACJA ON-LINE

Systematycznie wzrasta także liczba użytkowników Internetu. W październiku 1997 r. 22,2 % populacji USA powyżej 30. r. ż. miało dostęp do Internetu. Wśród młodszych roczników odsetek osób korzystających z Internetu jest wyższy (nawet 90 % danej grupy wiekowej). Natomiast w kolejnych latach systematycznie rosła wielkość populacji *on-line* w USA, 1998-32,3 %, 2000-44,4 %, 2001-53,9 % podłączonych do Sieci (US Department of Commerce, 2002). W ciągu czterech lat zauważono tendencję do wyrównywania różnic między kobietami a mężczyznami w użytkowaniu Internetu. Obecnie kobiety *on-line* stanowią około 53,8 % populacji kobiet w USA, mężczyźni odpowiednio 53,9 % (dane z września 2001, *ibidem*, s. 79). W 1998 r. w badaniach Shermnana (1998) mężczyźni w sposób istotny różnili się od kobiet w sposobie korzystania z Internetu jak i liczebności. Największą populację *off-line* stanowią Amerykanie pochodzenia hiszpańskiego oraz Afroamerykanie. W coraz szerszym korzystaniu z Sieci najbardziej dynamiczni okazali się imigranci z Azji i rejonu Pacyfiku. W przybliżeniu 2 mln ludzi miesięcznie staje się użytkownikami Internetu w USA! Ci, którzy byli najmniej licznymi użytkownikami Internetu (z niższymi zarobkami, z niższym poziomem wykształcenia, starsi), obecnie są najszybciej rozwijającą się grupą. Możliwość dostępu do Internetu w pracy, szkole, domu sprzyja przyrostowi użytkowników Internetu (*ibidem*, s. 91). Jednym z najbardziej miarodajnych kompleksowych badań dotyczących Internetu oraz internautów są raporty CCP (Center for Communication Policy, University of Los Angeles). W ostatnim raporcie tej organizacji odnotowano nieznaczny wzrost nowych użytkowników Sieci. Stwierdzono także wzrost liczby godzin spędzanych w Internecie w domu. Przeciętny internauta w USA spędzał w 2002 r. 11,1 h. tygodniowo, 9,8h w poprzednim roku oraz 9,4 h w 2000 r. Najbardziej popularną aktywnością w Internecie była: poczta elektroniczna i komunikatory internetowe – 87,9 %, serfowanie po sieci i ściąganie programów (aplikacji) – 76 %, czytanie wiadomości – 51,9 %, dostępem do informacji o treści rozrywkowej – 46,4 %, kupowanie i sprzedawanie – 44,5 %, gry *on-line* – 26,5 %. Obserwuje się spadek zainteresowania serfowaniem w Sieci, sprzedawaniem i kupowaniem przez Internet oraz dostępem do rozrywki. Interesujące jest także to, że główną przyczyną, dla której ludzie sięgają do Internetu, jest możliwość szybkiego dostępu do informacji – 21 % respondentów; następnie ze względu na wykonywaną pracę (12 %), aby ściągnąć e-mail (12 %); ze względu na szkołę (10 %). Istnieje też różnica w motywacji logowania się do Sieci między doświadczonymi internatami (wg UCLA powyżej 6 lat doświadczenia z Internetem), a nowymi użytkownikami (poniżej 1

roku korzystania z Sieci). Nowi użytkownicy sięgają do Internetu ze względu na darmowy dostęp, możliwość szybkiego dotarcia do informacji oraz z powodu pracy. Wraz ze wzrostem doświadczenia wzrasta także liczba godzin spędzonych w Internecie (*ibidem*, s. 22). Prawie 60 % respondentów ma dostęp do Internetu w domu.

W październiku 1996 r., na zlecenie NASK-u (Naukowa Akademicka Sieć Komputerowa) zostały przeprowadzone badania socjologiczne wśród internautów. Wynikało z nich, że przeciętnym polskim użytkownikiem Internetu był mężczyzna poniżej 30. r. ż., z wykształceniem wyższym, pracujący na uczelni wyższej lub w instytucji naukowej, mieszkający w dużym mieście (<http://www.winter.pl/internet/uzytkownikow.html/>). Mężczyźni stanowili 78% użytkowników Internetu, 39 % to osoby pomiędzy 30. a 39. r. ż., 63 % miało ukończone studia wyższe, w tym 67 % specjalizowało się w naukach ścisłych. Najbardziej popularną usługą była poczta elektroniczna (94 % internautów), www (89 %), FTP (71 %). W lutym 1997 r. zanotowano 5,4 % wzrost liczby internautów w stosunku do stycznia tego samego roku (<http://www.winter.pl/internet/w184.html/>). W tymże roku szacowano także, że liczba użytkowników Internetu wynosi 980 tys. osób. Ponad 40% korzysta z Internetu w szkole lub na uczelni, 38 % w miejscu pracy i 23 % w domu (<http://www.winter.pl/internet/w25.html/>). W tym samym czasie zaobserwowano duży rozwój Sieci, wzrost liczby jej użytkowników także w innych krajach (Coffman, Odlyzko, 1998).

W 2000 r. 3,2 % respondentów biorących udział w badaniach *OnlineBus* miało zainstalowany dostęp do Internetu w domu. Prawie 14 % ogółu kobiet miało dostęp do Internetu, choć tylko ok. 6 % z niego korzystało. Możliwość korzystania z Sieci ma 21 % kobiet do 18. r. ż. i 66 % w wieku od 19 do 45 lat. Najczęściej są to kobiety ze średnim wykształceniem (39 %), niezamężne (42,6 %), pracujące (44,7 %). Najwięcej korzysta z Internetu w szkole lub na uczelni – 50 %, na drugim miejscu jest praca – 36 %. W drugim kwartale 2001 r. już 7 % respondentów miało dostęp do Internetu w domu. Regularnie korzystało z niego 8,6 % Polaków (<http://www.winter.pl/internet/w0777.html/>). W 2002 r. liczba internautów w Polsce osiągnęła 5,2 mln osób, co stanowi wzrost o 44,4 % w stosunku do 2001 r. (3,6 mln). Polacy łączą się z Internetem głównie z domu – 45,4 % wszystkich korzystających z Sieci (2001 – 43,97 %), w pracy łączy się z Internetem co piąty internauta (2001 – 26,34 %), tyle samo osób korzysta z tego medium w kafejkach internetowych. W szkole z Internetu korzysta prawie 30 % internautów. Więcej niż co piąty internauta korzysta z Internetu codziennie (<http://www.winter.pl/internet/w0718.html/>). W badaniach *Interbus* (<http://www.obop.com.pl/interbus.html/>) w styczniu i w lutym 2002 r. dostęp do Internetu deklarowało 21,8 % badanych powyżej 15. r. ż., co stanowi 6 726 168 Polaków. Według tychże badań, 3,1 % respondentów deklarowało, że w najbliższym półroczu planuje uzyskać dostęp do Internetu (prawie mln osób!). Jednak badania nie uwzględniają dużej liczby dzieci, które coraz częściej korzystają z Sieci, bowiem w przeciwieństwie do ich starszych kolegów więcej czasu spędzają grając *on-line*. W badaniach europejskich na grupie ponad 2 tys. dzieci w wieku od 6 do 13 lat okazało się, że aż 50 % dzieci w wieku 6-7 lat wie, co to jest Internet i regularnie z niego korzysta, a w przedziale 12-13 lat aż 94 %. Tylko 14 % dzieci młodszych i 25 % star-

szych wykorzystuje Internet jako pomoc przy zadaniach domowych, 45,7 % przyznaje się do prowadzenia rozmów na czacie, a aż 73,4 % regularnie korzysta z poczty elektronicznej. Dane z 2003 r. (www. diagnoza.com) podają, że co trzecie gospodarstwo domowe ma komputer, z tego 17% – dostęp do Internetu. Zauważona także, że rodziny z dziećmi częściej mają w domu komputer i dostęp do Sieci. Przytoczone badania Internetu i jego użytkowników w Polsce trzeba uznać za niepełny obraz populacji użytkowników, tym bardziej że ich liczba i charakterystyka zmienia się bardzo dynamicznie. Niektóre instytucje zajmujące się badaniem opinii publicznej oferują comiesięczne raporty, zawierające charakterystykę Internetu, dane demograficzne (np. OBOP). Dlatego czas publikowania wszelkich danych na temat Internetu działa na niekorzyść wartości takiej publikacji. Prawdopodobnie ci, którzy rozpoczęli swoją przygodę z Internetem, nadal z niego korzystają, choć trudno określić, jak sposób korzystania z Internetu w Polsce zmienia się w ciągu lat, u poszczególnych internautów. Aktualnie trwają badania dotyczące internautów i oglądalności stron www (www. pbi.pl). Badania są zlecone przez spółkę do tego celu powołaną. Po zakończeniu badań obraz polskiego Internetu w świadomości społecznej może ulec radykalnej zmianie. Ostatni raport UCLA opisuje przyczyny, z powodu których ludzie rezygnują z korzystania z Sieci (UCLA, s. 28-29). Jest to pewna nowość, w sposób istotny zmieniająca pogląd na temat internautów.

3. SPOSOBY PROWADZENIA BADAŃ W INTERNECIE

Populacja *on-line* w Polsce nie stanowi reprezentatywnej próby do prowadzenia badań psychologicznych. Jednak, biorąc pod uwagę trendy rozwojowe w najbliższej przyszłości psychologowie akademicy staną przed możliwością rzetelnego korzystania z Internetu w badaniach. Pozostaje tylko pytanie dotyczące sposobu użycia tego medium, aby korzystać z niego w krótszy, tańszy i być może bardziej reprezentatywny sposób wyłączając typowe laboratoryjne eksperymenty psychologiczne (Mathy, Schillace, Coleman, Berquist, 2002). Kilku autorów zaprezentowało wiele rygorystycznych metod w celu badania przez Internet grup, które są trudne do osiągnięcia dla badaczy. Możemy podzielić sposoby badania przez Internet na trzy rodzaje cyberankieta, cyberetnografia oraz wielowymiarowa metoda badań w cyberprzestrzeni (Babbie, 1998: za Mathy, i in, 2002).

3.1. CYBERANKIETA

Jest to rodzaj ankiety, w której prosi się badanych o wejście na określoną stronę w Internecie (adres jest wcześniej podany). Następnie osoba badana jest proszona o wypełnienie ankiety, bezpośrednio na stronie lub pobranie jej w odpowiednim formacie na swój komputer i przesłanie wyników pocztą elektroniczną. Taki sposób zbierania danych jest bardziej heterogeniczny (Mathy i in., 2002). Nie ma pewności, czy e-mail z prośbą o wypełnienie ankiety dotarł do określonej osoby lub został przeczytany. W przypadku badania określonych grup społecznych można posłużyć się *chat roomami*, w których spotykają się osoby o pożądanym cechach ze względu na cel badania. Dalsza procedura odbywa się tak jak w przypadku innych badań psychologicznych. Osoby, które wyraziły zgodę na badanie, przesyłają e-mail z prośbą o wzięcie w nim udziału. Badani, po wypeł-

nieniu ankiety, używając funkcji *reply*, przesyłają dane do komputera badacza. Po wprowadzeniu danych badacz zobowiązany jest wyczyścić skrzynkę odbiorczą, aby niepożądane osoby nie weszły w posiadanie prywatnych informacji (hakerzy, nawet właściciele programów szpiegujących, administrator sieci uczelnianej). Istnieje także możliwość przesłania wypełnionych ankiet przez nieidentyfikowalny adres e-mailowy. Bardziej anonimową i poufną metodą jest umieszczenie kwestionariuszy na określonej stronie, a wyniki są magazynowane na komputerze bez dostępu do Sieci.

3.2. CYBERETNOGRAFIA

Badanie jest prowadzone w jednym lub kilku *chat roomach*. Taki sposób badania wymaga dużo czasu. Celem jest obserwacja interakcji między osobami danej społeczności wirtualnej, których członkowie poznają siebie nawzajem (Mathy i in., 2002). Mathy argumentuje, że nowi internauci (nieznani i nierozpoznawalni przez innych) nie mogą być traktowani jako członkowie danej społeczności. Jednak osoba, która w różnych dniach weszła dwa lub więcej razy do *chat roomu*, logując i wylogowując się oraz była rozpoznawalna przez pozostałych członków, a także ich rozpoznawała, powinna być uznana za członka danej społeczności. Lista członków powinna być dostępna. W ten sposób badacz może obserwować rotację osób. Taka metodologia pozwala także na wydrukowanie wypowiedzi członków danej grupy i jakościową ich analizę. Studiowane są te strony www, które są najbardziej reprezentatywne z danej kategorii. Zaproszenie innych badaczy do wzięcia udziału w obserwacji na zasadzie kompetentnych sędziów oraz budowanie zespołu z asystentów gwarantuje większą rzetelność prowadzonych badań (Mathy i in., 2002).

3.3. WIELOWYMIAROWA METODA BADAŃ W CYBERPRZESTRZENI

Jest to kombinacja wcześniej wspomnianych metod. W badaniach Mathy (*ibidem*, s. 257) 97,5 % osób, które zgodziły się wziąć udział w badaniach metodą cyberetnografii, także wypełniało potem kwestionariusze zamieszczone na odpowiednich stronach. Obserwacja *chat roomów* może rodzić pewne problemy, ponieważ interakcja między członkami danej społeczności jest płynna, może się zdarzyć, że po dwóch miesiącach zupełnie zmieni się skład osobowy społeczności. Dlatego, zdaniem Mathy, używanie tych dwóch metod w różny sposób jest najbardziej efektywne i rzetelne.

Jednym z głównych problemów w badaniach *on-line* jest trudność w realizacji postulatu reprezentatywności (Mathy i in., 2003). Jeżeli grupa badawcza nie jest reprezentatywna dla danej populacji istniejącej w rzeczywistości (lub cyberprzestrzeni), generalizacja wyników musi być ograniczona. Badania dotyczące populacji w USA wskazują, że ponad 50 % Amerykanów korzysta z Internetu (US Departament of Commerce, 2002). W badaniach Uniwersytetu Kalifornijskiego z Los Angeles wynika, że obecnie nawet 70 % Amerykanów korzysta z dobrodziejstw Internetu, a blisko 60 % ma dostęp do Internetu w domu (Center for Communication Policy, 2003). Rozwój Internetu – możliwość i jakość korzystania z Sieci – jest adekwatny do rozwoju gospodarczego państw. Według Kegley'a i Witikope'a (za: Mathy i in., 2003) 91 % internautów pochodzi

z państw „bogatej północy”, gdzie żyje 19 % ludności świata. Takie czynniki, jak łatwość dostępu do Sieci, koszty z tym związane i zasięg usług internetowych może wpływać na rozwój Internetu (Cooper, 1998). Mathy i współpracownicy argumentują, że przez Internet można dotrzeć do bardziej reprezentatywnej grupy osób, np. o orientacji homoseksualnej, uzależnionych od narkotyków lub z myślami samobójczymi. W ten sposób skompletowano grupę osób o orientacji homoseksualnej i biseksualnej bardziej reprezentatywną dla populacji Stanów Zjednoczonych Ameryki w stosunku do próby badawczej z organizacji Gallupa. Dzięki Internetowi badacze dotarli do osób z niższym wykształceniem, mniejszymi zarobkami i z większym zróżnicowaniem etnicznym (Mathy i in., 2002). Biorąc pod uwagę szybkość, z jaką Internet wchodzi do gospodarstw domowych, oraz zdeterminowanie kolejnych osób starających się o dostęp do Sieci, za kilka lat będzie można uznać populację internautów w USA za reprezentatywną dla całego kraju. W Polsce optymizmem napawa fakt, że ceny komputerów stają się przystępne dla coraz to szerszych kręgów społeczeństwa. W 1999 r. 11,5 % populacji Polski miało komputer (GUS, 2001). W roku następnym 14,3 % ogółu Polaków deklarowało, posiadanie własnego komputera. Największy wzrost liczby komputerów w 2000 r. w stosunku do 1999 r. zanotowano w grupie gospodarstw domowych pracowników na stanowiskach nierobotniczych (z 30,5 do 37,8 % ogółu tychże gospodarstw). Najmniejszy wzrost był w grupie gospodarstw domowych emerytów (z 3,4 do 3,7 %). Pociuszający jest fakt, że w gospodarstwach osób czynnych zawodowo przyrost liczby komputerów oscyluje wokół 5 % rocznie. Możliwość dostępu do Internetu w domu ma coraz więcej Polaków, co oczywiście nie znaczy, że każdy właściciel komputera korzysta z Internetu. Obecnie koszty i łatwość dostępu do Internetu są powodem do przyłączania domowych komputerów do Sieci. Wystarczy komputer wyposażony w modem i telefon, aby móc korzystać z ogólnopolskiego numeru do sieci teleinformatycznej 0202122 lub też innych ogólnodostępnych numerów. Prawdopodobnie we wszystkich miastach, w każdym biurze danej firmy można łączyć się z Internetem, korzystając z firmowych łącz. Potencjalnie dużo więcej osób ma możliwość korzystania z Sieci (wliczając w to kawiarnie internetowe, hosty uczelniane lub szkolne).

4. ZALETY I WADY PROWADZENIA BADAŃ ON-LINE

Internet, jako narzędzie, badawcze daje pewne możliwości, ale niesie też ze sobą ograniczenia. Ze swej natury prowadzi do określonych zachowań zgodnie z teorią Gibsona (1979, za: Joinson, 2003). Internet „może nie tylko powodować pewne zachowania, ale także eliminować potrzebę czy też sposobność okazywania innych aspektów danego zachowania” (*ibidem*, s. 20-21), np. dając możliwość synchronicznego porozumiewania się bez względu na odległość wielu osób jednocześnie znosi istotność komunikatów przekazywanych drogą niewerbalną. Badacz musi wiedzieć, w jaki sposób dana aktywność w Internecie modeluje zachowania.

Joinson (2003) wymienia pięć wymiarów ważnych dla środowiska Internetu:

– synchroniczność, którą charakteryzuje brak spontanicznego odruchu odpowiadania na dany komunikat. Odbiorca informacji ma więcej czasu na przemyślenie odpowiedzi oraz określenie sposobu transmisji;

– sposób transmisji danych. Każde badanie dotyczące procesów psychologicznych i użytkowania Internetu powinno brać pod uwagę rodzaj interakcji (oparta na tekście, formacie audio czy też wideo) i wynikające z tego ograniczenia;

– ograniczenia w przepustowości i kosztach połączeń. Internet niesie ze sobą pewne ograniczenia w możliwości i kosztach przekazu, co może wymuszać pewną „zwięzłość” przekazywanej informacji. W zależności od rodzaju informacji „tendencja do skracania” może mieć wpływ na wybór danego formatu i rodzaju transmisji oraz odbiór takiej informacji,

– anonimowość. W sposób istotny modeluje zachowania w Internecie – w mniejszym lub większym stopniu;

– wyłączność kanału komunikacji. W badaniach nad komunikacją w Internecie ważne jest określenie, w jakim stopniu dana forma, np. e-mail czy też chat, gwarantuje prywatność.

W opisanych wyżej wymiarach można określić wszelką działalność w Internecie i dostosować rodzaj aktywności do celów i procedury badania, np. niską synchroniczność ma Usenet, grupy dyskusyjne oraz nie mają żadnej wyłączności itd. (Joinson, 2003, s. 25). Badacz zatem powinien dobrać optymalną metodę pod względem jej możliwości (rodzaj aktywności sieciowej) do celów badań.

Trzy dekady badań za pośrednictwem maszyn pokazują, że badania z wykorzystaniem komputerów (w ostatniej dekadzie Internetu) przynoszą więcej korzyści niż problemów w porównaniu do tradycyjnych metod prowadzenia badań psychologicznych (Epstein, Klinkenberg, 2002). Stanton (1998) wymienia trzy rodzaje problemów w zbieraniu danych przez Internet:

– problem z doбором grupy;

– problem ze spójnością i logicznością odpowiedzi;

– problem z motywacją respondentów do udziału w badaniu.

Podobne problemy opisali Epstein i Klinkenberg (2002, s. 14). Autorzy jako drugi problem wymieniają brak kontroli nad warunkami badania lub eksperymentu, co pośrednio wiąże się z spójnością i logicznością udzielanych odpowiedzi.

Dobór grupy jest uzależniony od techniki użytej w badaniu. W przypadku prowadzenia badań przez pocztę elektroniczną, badacz ma kontrolę nad doбором grupy. Mając pewne dostępne w katalogach publicznych (lub niepublicznych za określoną opłatą) dane, może uzyskać pewną zrandomizowaną grupę lub pożądaną pod względem pewnej cechy. Wadą takiego sposobu prowadzenia cyberankiety jest mniejsza anonimowość, o której też wspomina Mathy (2002). Pod tym względem zupełnie satysfakcjonującym narzędziem jest odpowiednio zaprojektowana strona www. Strona musi być odpowiednio chroniona, aby minimalizować ryzyko włamania lub jej przejęcia. Barak i English (2001, za: Epstein, Klinkenberg, 2002) argumentują, że nie ma żadnych przesłanek, aby uważać, że zbieranie i magazynowanie danych w tradycyjnych metodach badań jest bardziej bezpieczne niż dane zgromadzone na serwerze. Jednak z wywiadów Verotna (2003) z nastoletnimi hakerami wynika, że łatwiej włamać się na strony Pentagonu niż cokolwiek wynieść z tamtejszego sejfu! Jak dotychczas nie zanotowano włamań na strony prowadzące badania psychologiczne. Planując badania przez taką stronę, badacz udostępnia swoją koncepcję jak i wyniki milionom internau-

tom i nie jest w stanie kontrolować osób, które uczestniczą w badaniu. Umieszczając pytania na stronie www, trzeba mieć świadomość, że osoby spoza kręgu cywilizacyjno-kulturowego badacza mogą mieć problem z adekwatnymi odpowiedziami i rozumieniem pytań, co może prowadzić do nietrafnych wyników. Większość badaczy, decydując się na taki rodzaj badania, podejmuje ryzyko braku kontroli warunków, w których prowadzone jest badanie (Stanton, 1998, Epstein, Klinkenberg, 2002). Badacz nie wie, w jakim stanie są osoby wypełniające ankiety. Problemem może być także oprogramowanie, którego używa osoba biorąca udział w badaniu. Inaczej zaprojektowaną przez nas stronę www widzi osoba pracująca pod Linuksem używając przeglądarki Konqueror, osoba używająca przeglądarki Opera, jeszcze inaczej użytkownik Internet Explorera firmy Microsoft. Obecnie jednak ponad 90% użytkowników Internetu używa produktów firmy Microsoft. Może się okazać, że pewne grafiki lub całe skrypty naszej strony są źle odczytywane przez określoną przeglądarkę. Powinno się zatem testować własny projekt za pomocą kilku programów. Kolejną słabością umieszczania ankiety na witrynach internetowych może być mała motywacja wśród internautów do wzięcia w niej udziału. Wszyscy mogą korzystać z przeglądarek internetowych, jedni chętnie i rzetelnie wypełniają ankietę, inni chętnie i mniej rzetelnie, a jeszcze inni w ogóle jej nie wypełniają, co może być przyczyną braku reprezentatywności próby oraz nierzetelności badań. Strony www mają jedną przewagę nad badaniem *via* e-mail – pozwalają na stosownie różnorodnych form odpowiedzi i interakcji z badanym. Joinson (2001) podaje także, że prezentacja siebie, podanie kilku prywatnych informacji, zachęca do bycia szczerym w udzielaniu odpowiedzi w cyberankiecie. Może też być swoistą ochroną przed nieuczciwymi i nieszczerymi osobami.

Techniki i programy kontroli dostępu są obecnie osiągalne, lecz drogie (chyba że badacz dysponuje odpowiednią wiedzą i zapleczem). Polegają one przede wszystkim na udostępnianiu cyberankiety wyłącznie tym, którzy znają kod dostępu, co budzi podejrzenia i poczucie braku anonimowości. Prowadzenie badań może się ograniczyć do danego URL (Uniform Resource Locators, czyli uniwersalne lokalizatory zasobów – inaczej www) np. studenci danej uczelni logujący się na swoje konta lub osoby korzystające z usług danej strony, danej rodziny numerów IP (Internet Protocol – w połączeniach typu PPP klika ostatnich cyfr może zmieniać się pomiędzy poszczególnymi przyłączeniami do Sieci przez modem. Użytkownicy ISDN lub Neostrady mają stałe IP) lub najbliższego serwera DNS. Jeżeli badacz prowadzi badania wśród organizacji, która ma intranet, kilka problemów związanych także z doбором próby może zostać rozwiązanych. Dotyczy to przede wszystkim badań dotyczących określonej grupy zawodowej, np. menadżerów, dziennikarzy, itd. Zaletą badań prowadzonych w Sieci jest poczucie większej anonimowości. Dlatego może to zachęcać uczestników cyberankiety do większej szczerości i otwarcia się. Także wpływ obecności eksperymentatora na przebieg badania (jako zmienna zakłócająca) może być zupełnie wyeliminowany (Davis, 1999). Sam przebieg badań może być dostosowywany do udzielanych odpowiedzi, co może poszerzyć spektrum możliwości ich prowadzenia, np. w aspekcie dynamicznej interakcji z badanym lub kontynuowania badań w zależności od udzielanych odpowiedzi. W trakcie krótkiego czasu można prze-

przewodzą setki ankiet, oszczędzając czas i pieniądze (Davis, 1999). Czasami taki sposób zbierania danych umożliwia przebadanie grupy bardziej reprezentatywnej dla danej populacji (Mathy i in., 2002). Korzystając z cyberankiet, możemy zupełnie wyeliminować problem braku odpowiedzi w pozycjach testowych.

5. BADANIA PORÓWNAWCZE NAD WYKORZYSTANIEM METOD TRADYCYJNYCH I ON-LINE

Przeprowadzono wiele eksperymentów, których celem było porównanie jakości badania metodą *on-line* z metodą *off-line*. W badaniach Coopera i in. nad aktywnością seksualną skala kłamstwa z MMPI oraz inne *a priori* kryteria (np. ilość spędzanego czasu *on-line* itp.) okazały się bardzo czułymi skalami eliminującymi nieszczerść i oszustwo w cyberankiecie (Cooper, i in., 2001, Mathy, Cooper, 2003a). Buchanan (2000) badał zależność pomiędzy samokontrolą a relacjami romantycznymi i porównał wyniki grup badanych przez Sieć i badanych tradycyjną metodą papier – ołówek. Nie znalazł żadnych statystycznie istotnych różnic między dwiema grupami. Knapp i Kirk (2003) w zrandomizowanej grupie studentów przeprowadzili badania za pomocą metody papier – ołówek, z wykorzystaniem Internetu oraz telefonu. Wyniki w poszczególnych grupach nie różniły się. W badaniach nad atrakcyjnością fizyczną i seksualną Epstein i współpracownicy nie stwierdzili istotnych różnic między średnimi w skali atrakcyjności (Epstein, Klinkenberg, 2002; Wiley, McKinley, 2001). Grupa mogła odpowiadać w warunkach badania metodą papier – ołówek lub przez Internet. Różnice pojawiły się w ocenie atrakcyjności tej samej płci – wyższe wyniki uzyskano w testach papier – ołówek. W swoich podłużnych badaniach nad kontynuacją leczenia PTSD (Post Traumatic Stress Disorder), Hiskey i Troop (2002) stwierdzili, że wyniki ich badań *via* Internet nie różnią się od wyników uzyskanych za pomocą „papieru i ołówka”. Petit (2002) przebadał ponad 2600 osób, które mogły wybierać między badaniem metodą papier – ołówek i *on-line*. Jedyną różnicą była większa liczba opuszczonych odpowiedzi w badaniu za pomocą papier – ołówek. Metha i Sivadas (1995) przeprowadzili badania nad dwoma sposobami zbierania danych: przy użyciu poczty elektronicznej oraz zwykłej. Nie stwierdzili żadnych istotnych różnic pomiędzy otrzymanymi wynikami. Badacz, używający tego sposobu zbierania danych, musi spędzić więcej czasu na weryfikowaniu odpowiedzi, które czasami mogą być nieprzewidywalne (Epstein, Klinkenberg, 2002). Michalak (1998, za: Epstein, Klinkenberg, 2002) porównał wyniki badań nad SAD (Seasonal Affective Disorder) znalezione w literaturze, do wyników badań prowadzonych *on-line*. W grupie 425 internautów 30 % zaklasyfikowano jako osoby mające syndrom SAD. Wyniki badań opisane w literaturze i uzyskane z Sieci nie różniły się między sobą. Richard (2000, za Epstein, Klinkenberg, 2002) prowadził badania nad PTSD w Internecie. Zebrał 260 ankiet, próba była bardzo zróżnicowana. Otrzymano czynniki, które wcześniej były opisane w literaturze. Cronk i West (2002) przeprowadzili badania w czterech sytuacjach: osoby badane mogły wziąć ankietę do domu lub wypełnić na miejscu oraz korzystając z Internetu lub wypełniając ankietę ołówkiem. W ten sposób otrzymano cztery grupy. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy wynikami z poszczególnych grup. Wyniki otrzymywane *on-line* w przytoczonych badaniach nie różnią się od wyni-

ków uzyskiwanych metodami tradycyjnymi. Ten sam wynik nie świadczy o rzetelności czy trafności metody. Problematyczny jest także brak kontaktu „twarzą w twarz” badacza z osobą badaną. Istnieje ukryte założenie, że obecność badacza podczas badania jest niezbędna dla rzetelności wyników (Mathy i in., 2003). Prowadząc badania za pomocą tradycyjnych metod trzeba założyć, że prawdziwości odpowiedzi w żaden sposób nie można potwierdzić (nie sposób sprawdzić, czy kobieta siedząca przede mną i wypełniająca arkusz odpowiedzi nie zaznaczy „M” w rubryce dotyczącej pfc). Także osoba badacza może być zmienną zakłócającą, czego można uniknąć w badaniach *on-line*. Udawanie kogoś innego w Sieci naraża na ostracyzm i jest traktowane jako łamanie „netykiety”. W dużej części badań, obojętnie, jaką metodą będą prowadzone, może zdarzyć się, że odpowiedzi są nierzeczywiste lub osoba podaje nieprawdziwe dane. Dlatego są tworzone skale kłamstwa, których celem jest wychwycenie „niepoważnych” respondentów. W wirtualnym świecie istnieje jednakże społeczność, w których zasadą jest przybieranie innej postaci. Wtedy jest to wiadome wszystkim członkom danej grupy i nikt nie oczekuje, że osoba właśnie wchodząca do danej gry jest tym, za kogo się podaje. Taka społeczność może być pożądaną grupą badawczą do określonego rodzaju badań, np. dotyczących sposobu lokowania różnych aspektów „ja”. Knapp i Kirk w swoim artykule prezentują badania, które mogą w innym świetle stawiać tradycyjne metody badawcze (*off-line*). Widok badacza, sytuacja badania może budzić pewien lęk, niepokój przed negatywną oceną odpowiedzi. W takich sytuacjach osoby badane mogą nie udzielać odpowiedzi zbyt szybko – ich zdaniem – odbiegających od przyjętych norm społecznych, co prowadzi do nieadekwatnych wyników (Rubin, Bobbie, za: Knapp, Kirk, 2002, s. 118). Willis (*ibidem*, s. 118) stwierdza, że osoby badane mogą czuć się zakłopotane pytaniami niecodziennymi i dawać odpowiedzi nieprawdziwe. W dodatku, respondenci mogą się bać, że odpowiedzi dostaną się w ręce pewnych osób (rodzice, przełożony z pracy, koledzy), które mogą wykorzystać to przeciwko nim (Cooper, Singel, Kulka 1998; Singel, Mathiowetz, Couper, 1993; za: Knapp, Kirk, 2002). Tangney wraz z współpracownikami (*ibidem*) w badaniach nad wywiadem wskazuje, że osoby pozostające w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym wywiad są bardziej skłonne do przeżywania uczuć winy, zakłopotania czy wstydu. Autorzy konkludują, że osoba prowadząca wywiad w kierunku osobistych przeżyć czy intymnych zachowań wpływa na otrzymane wyniki. Jednym z interesujących badań jest eksperyment Kiesler i Sproull (za: Knapp, Kirk, 2002, s. 119) przeprowadzony w Uniwersytecie Carnegie – Mellon. Losowo dobrano dwie grupy badawcze. Jedna z grup odpowiadała na 18 pozycji papierowej ankiety, druga na te same pytania odpowiadała używając poczty elektronicznej. Uzyskano istotnie statystycznie wyższe wyniki w drugiej grupie badawczej. Cztery miesiące później powtórzono badania, tym razem zamieniając sposób przeprowadzenia ankiet. Grupa pierwsza odpowiadała teraz przez e-mail, natomiast grupa druga metodą tradycyjną. Otrzymano znów wyższe wyniki w grupie posługującej się pocztą elektroniczną w odpowiedziach dotyczących zachowań wykraczających poza normy społeczne. W dodatku odpowiedzi udzielane przez komputer były bardziej dokładne i szczegółowe. Podobne badania prowadzili Paperny i współpracownicy, Millstein i Irwin, Waterton i Duffy (za: Knapp, Kirk, 2002,

s. 120). W tych eksperymentach w przypadku metod *on-line* respondenci chętniej odkrywali siebie w odpowiedzi na intymne pytania.

W badania Knappa i Kirka (2002) zapewniano badanych, ustnie i pisemnie, o anonimowości i poufności badania. Badani mieli możliwość wyboru metody (przez Internet, tradycyjną metodą lub przez telefon). Metoda badania nie jest tak ważna, jak poczucie badanego, że odpowiada w atmosferze anonimowości. Drugim wytłumaczeniem braku różnic w badaniach prowadzonych tymi metodami jest fakt, że poszczególne formy są dobrze znane studentom. W przytaczanych badaniach z lat wcześniejszych znajomość komputera wśród uczestników badania była mniejsza (lub w ogóle jej nie było). Być może w zetknięciu się z nowym narzędziem badania respondenci mieli poczucie większej anonimowości. Odkąd komputery stały się bardziej popularne i dostępne, różnice między badaniami prowadzonymi *via* Internet i metodami tradycyjnymi są coraz mniejsze. Autorzy konkludują, że nowość danego narzędzia oraz jego powszedniość w użyciu mogą odpowiadać za pewne różnice. W populacjach „oswojonych” z technologią Internetu badania prowadzone *on-line* mogą być bardziej miarodajne niż prowadzone wśród populacji nieznającej technologii komputerowych.

Wielu autorów prowadziło kolejne badania porównawcze (za Epstein, Klinkenberg): Buchanan i Smith (1999), Pasveer i Eluard (1998) nad zaufaniem do siebie samego; Smith i Leigh (1997) nad seksualnością i fantazjami seksualnymi; Bailey, Foote i Throckmorton (2000) nad zachowaniami i postawami seksualnymi; Krantz, Ballard i Scher (1997) nad determinantami kobiecej atrakcyjności, w których dane zebrane przez Internet i w laboratorium są porównywalne.

Krantz i Dalal (2000, za Epstein, Klinkenberg, 2002) analizują badania przeprowadzone w cyberprzestrzeni. Przeciętny internauta, biorący udział w badaniu *on-line* jest Amerykaninem (co dziesiąty był Europejczykiem), przeciętnie badanie trwało 22 minuty, w przedziale od 5 do 90 minut. Średnia liczba uczestników wynosi 427 (od 13 do 2 649 osób). I co najważniejsze, jak dotychczas badacze nie zanotowali próby włamania do serwera, blokowania strony czy też przejścia danych.

Przeprowadzono również kilka badań, w których próbowano określić związek między cechami osobowości a korzystaniem z Internetu. Jeżeli dane wymiary osobowości miałyby związek z korzystaniem z Internetu (lub ze sposobem korzystania z niego) w oczywisty sposób miałyby one wpływ na uzyskiwane wyniki.

Amichai-Hamburger, Wainapel i Fox (2002) w swych badaniach stwierdzili, że osoby z wysokimi wynikami w skali neurotyzmu i introwersji chętniej ujawniały autentyczne „ja” (zgodnie z ujęciem Rogersa) w Internecie niż osoby z niższymi wynikami w skali neurotyzmu i bardziej ekstrawertyczne. Ekstrawertycy lokowali autentyczne „ja” w tradycyjnych relacjach społecznych. Wolfradt i Doll (2001) badali związek między osobowością w ujęciu Pięcioczynnikowego Modelu, osobistymi i społecznymi czynnikami, a korzystaniem z Sieci. Zauważyli, że czynniki osobiste i społeczne w większym stopniu tłumaczą użytkowanie Internetu wśród młodzieży dorastającej niż globalne wymiary osobowości. Tuten i Bosnjak (2001) stwierdzili istotny związek między wynikami w skali Neurotyzmu i Otwartości na Doświadczenie, a różnymi sposobami korzystania z Internetu. Natomiast Bonebrake (2002) nie znalazł w swoich badaniach żadnego związku między zawiera-

niem nowych znajomości *on-line* oraz brakiem takiej aktywności uczniów a wymiarami osobowości wśród uczniów *college'u*. W badaniach dotyczących nieśmiałości i lęku oraz korzystania z poczty elektronicznej oraz *chat roomów* nie stwierdzono żadnych zależności między tymi zmiennymi (Scealy i in., 2002). Niektórzy badacze znajdują kilka istotnych związków pomiędzy osobowością a preferencjami w użytkowaniu Internetu względem wieku i płci.

Wydaje się, że pewne cechy osobowości mogą mieć związek z rodzajem aktywności w Sieci, szczególnie wymiar ekstrawersji – introwersji. Dotychczasowe badania wskazują, że osobiste preferencje i czynniki społeczne wyjaśniają więcej wariacji w korzystaniu z Internetu niż ogólne cechy osobowości (Mathy, 2003). Stawianie tezy o związku między osobowością a aktywnością w Internecie wymaga dalszych badań.

6. ASPEKT ETYCZNY BADAŃ INTERNETOWYCH

W badaniach za pomocą Internetu badacz staje przed dylematami, które spotkałby, wykorzystując także tradycyjne metody. Procedura badawcza, zasady etyczne obowiązujące w badaniu z udziałem ludzi są przestrzegane w badaniu za pośrednictwem Internetu. Ważne wydaje się określenie problemów, z jakimi badacz może się spotkać prowadząc cyberbadanie, a które nie zaistnieją w badaniu tradycyjnym.

Pierwszym problemem jest brak pewności, czy instrukcja, cel badania, korzyści i ryzyko z tym związane zostały dobrze zrozumiane (lub przeczytane!). Zgoda na badanie powinna być świadoma. Aktualnie stosuje się trzy sposoby, które mogą zapobiec pominięciu instrukcji (Mathy i in, 2003):

- osoba, która wyraziła chęć wzięcia udziału w badaniach zgadza się na przesłanie jej adresu strony lub e-mail z odpowiednimi ankietami;
- zamieszczanie specjalnych narzędzi i programów na serwerze pozwala na takie skonstruowanie strony, aby po przeczytaniu pierwszych informacji o badaniu było miejsce na specjalny kod i hasło, za pomocą których osoba może przejść do właściwych stron zawierających narzędzia badawcze;
- stosowanie ukrytych adresów www, niedostępnych dla programów przeszukujących Sieć. Wybrany osobom podawany jest adres strony. Pierwsza strona zawiera informacje o badaniu oraz dalsze instrukcje.

W Internecie badacz może być narażony na ataki *crackerów* (w przeciwieństwie do hakerów, włamując się, niszczą dane lub stron www) lub hakerów różnej denominacji. Strona i dane muszą być zabezpieczone. Nieautoryzowany dostęp do poufnych danych może skończyć się tragicznie dla badającego i badanego. W ten sposób można zakwestionować rzetelność i trafność badania (np. atak typu DOS lub przejęcie praw administratora i zmiana testu lub sposobu liczenia wyników). W trakcie włamania narażona jest także poufność badania i danych zgromadzonych na serwerze, które mogą zostać upublicznione w Sieci (por. Ver-ton, 2003). Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) szczegółowo reguluje zasady dotyczące komunikacji elektronicznej między badaczem a uczestnikiem badania lub klientem (Mathy i in., 2003). Dokument zawiera trzy główne tematy: komunikacja elektroniczna, zasady dotyczące prywatności, zasady dotyczące bezpieczeństwa.

6.1. KOMUNIKACJA ELEKTRONICZNA

Regulacje te mają zapewnić ujednoczenie sposobu prowadzenia diagnozy, używania kodów oraz określenie standardów komunikacyjnych. Jak podkreśla Mathy (*ibidem*, s. 6) dla badań za pośrednictwem Internetu podstawowe są dalsze wytyczne.

6.2. OCHRONA PRYWATNOŚCI

Dokument HIPAA określa, czym jest informacja na temat zdrowia danego pacjenta lub klienta, w jaki sposób je przechowywać, aby nikt poza osobami uprawnionymi nie mógł mieć do nich dostępu. Reguluje także warunki i okoliczności ujawniania danych na temat zdrowia danej osoby. Zasady ochrony prywatności zajmują najwięcej miejsca w dokumencie HIPAA.

6.3. BEZPIECZEŃSTWO

Kolejne artykuły dotyczą procedury informowania o zasadach prywatności. Dalsze artykuły traktują o fizycznych gwarancjach dotyczących danych osobowych, wyników (*back up*, kontrolowanie dostępu do bazy, magazynowanie danych i udostępnianie zainteresowanym osobom itp.). Dokument zawiera także wytyczne, dotyczące odkrywania coraz to lepszych programów zabezpieczających.

Psycholog badacz powinien przestrzegać pewnych zasad, aby zminimalizować ryzyko ujawnienia danych, wyników badań lub dostępu do poufnych informacji przez osoby niepowołane. Po pierwsze, komputer powinien być chroniony hasłem dostępu, dane dotyczące pacjentów lub wyniki badań powinny być ukryte i chronione oddzielnym hasłem. Zaleca się używanie haseł trudnych i skomplikowanych. Standardowe hasła mogą być złamane w ciągu kilkadziesiąt sekund przez odpowiednie skrypty. Hasła powinny być zmieniane co miesiąc dla komputerów pracujących w środowisku domowym. Dane z badań *on-line* najlepiej są chronione na dyskach wyjmowanych, które mogą być przechowywane w specjalnym miejscu. Hasło powinno być znane tylko osobie biorącej udział w badaniu i prowadzącemu to badanie. Dobre programy antywirusowe z codzienną aktualizacją oraz wysokiej klasy *firewall* minimalizują ryzyko zainfekowania wirusem, tzw. koniem trojańskim, robakiem internetowym lub skanowania otwartych portów w komputerze. Obecnie można także zainstalować na własnym komputerze program monitorujący wysyłane i odbierane pakiety w trakcie badania. Niedopuszczalne jest przechowywanie w programie pocztowym korespondencji z osobami badanymi. Także przesyłany e-mail może dotrzeć do zupełnie nieodpowiednich osób, dlatego dobrze jest szyfrować własną korespondencję, tak aby wysyłany e-mail nie mógł być przesłany dalej, np. przez wstawienie podpisu elektronicznego. W badaniu *on-line* badacz ma także ograniczone możliwości reakcji na niepomyślną reakcję osoby badanej po wypełnieniu cyberankiety. Pewnym rozwiązaniem może być specjalny adres e-mailowy dla osób, które poczuły się „niepewnie” po wypełnieniu ankiety lub określenie terminu spotkania w *chat roomie*, gdzie wszelkie wątpliwości mogą być rozwiane, także te związane z prawdziwym celem badania w przypadku instrukcji maskującej.

Każdy komputer komunikujący się z innym komputerem w Sieci pozostawia po sobie ślad. Także odwiedzane przez niego witryny www oraz serwery pozostawiają ślad na komputerze osoby badanej. Dlatego przed podjęciem badań zaleca się wyczyścić pliki tymczasowe, historię oraz usunąć pliki *cookie* (popularnie zwane ciasteczkami) z własnego komputera (Mathy i in., 2002). Taka operacja jest łatwa nawet dla nowych użytkowników Sieci. Psychologowie badacze oraz terapeuci, którzy w swoich badaniach i pracy wykorzystują Internet powinni być świadomi zagrożeń i niebezpieczeństw z tym związanych. Nie wolno narażać badanych i klientów. Obecnie na stronach APA można znaleźć dyrektywy dotyczącą prowadzenia badań przez Internet (www.apa.org).

7. KU ROZWIĄZANIOM W PRZYSZŁOŚCI

Ponad trzydzieści lat temu badacze byli na początku drogi badań komputerowych, dziś powoli staje się to standardem. Zatem kilka problemów związanych ze skomputeryzowaną procedurą badawczą opisanych w ostatnich dekadach wiąże się także z badaniami prowadzonymi w Sieci. Podstawowa różnica dotyczy określenia procedur zmniejszania wpływu efektu „autoselekcji” w badaniach *on-line*. Jest to najczęstsza przyczyna niereprezentatywności w próbach badawczych. Projektowanie badań *on-line* powinno włączać współpracę z administratorami sieci wewnętrznych firm czy organizacji lub instytucji. W ten sposób można w pewnym wymiarze kontrolować dobór osób pod kątem celu badania. W badaniach panelowych praktykowana jest rotacja. Zapobiega to wpływowi efektu „stażu” (zmiana zachowań uczestników pod wpływem uczestniczenia w badaniu) w tego rodzaju badaniach.

Rozwój technik służących komunikacji *on-line* pozwala obecnie na pomiar czasu, w jakim udzielane są odpowiedzi na poszczególne itemy ankiety. Analiza czasu udzielania odpowiedzi pozwoli dodatkowo na selekcję i odrzucanie ankiet niespójnych wewnętrznie oraz będących poniżej określonego progu czasowego, potrzebnego na przeczytanie i zrozumienie pytania. Przyszłe badania nad tym zagadnieniem byłyby bardzo cenne i pomogły z jeszcze większą rzetelnością prowadzić badania *on-line*. Nowe kierunki badań powinny także dotyczyć sposobów weryfikacji osób w badaniach panelowych, dotyczących Internetu. Pewnym rozwiązaniem jest prośba o zaznaczenie odpowiedniego pseudonimu osoby korzystającej z danego komputera i biorącej udział w badaniu panelowym. Zebrane dane mogą natychmiast przechodzić przez odpowiednie analizy statystyczne. Wynik można otrzymać natychmiast po skompletowaniu danych. Stworzenie odpowiedniego programu obliczającego, uwzględniającego właściwości wskaźników statystycznych nie jest aktualnie problematyczne. Obliczanie wyników może zająć niespełną godzinę!

W badaniach *on-line* niezbędna jest eksploracja technik, sposobów pozyskiwania grup reprezentatywnych dla danej populacji. Poszukiwania powinny dotyczyć sposobów określania porównywalności prób badawczych *on-line* i tradycyjnych, oraz weryfikacji antycypowanych, na podstawie wyników, zachowań osób badanych w populacji polskiej. Brakuje badań dotyczących możliwości wykorzystania Internetu w badaniach psychologicznych dotyczących polskich internautów. Nadzieja, że ceny za korzystanie z Sieci będą systematycznie spadać, z powodu konkurencji i coraz tańszej i nowszej technologii, uprawnia i zobowiązuje

do wypracowania standardów prowadzenia badań w Sieci (czasami firmy jak i prywatne osoby popełniają podstawowe błędy). Badania w Internecie odkrywają kolejne problemy, jak i rozwiązują stare, np. prowadzenie badań przez listy dyskusyjne może prowadzić do zafałszowanych wyników, ponieważ członkowie danej grupy wymieniają się uwagami na temat danego badania (Buchanan, 2000 za: Epstein, Klinkenberg, 2002). Dalszych badań wymaga także sprawdzenie tezy, że zamieszczanie informacji osobistych dotyczących badacza (włącznie ze zdjęciem) na stronie www zachęca uczestników badania do bardziej szczerych odpowiedzi. Wiele niespodzianek zapewne kryje się w Sieci, ale bez badań w cyberprzestrzeni naukowcy, psychologowie akademicy, socjologowie, pedagodzy pozbawiają się szansy poznania i zrozumienia jeszcze głębiej otaczającej nas rzeczywistości – wirtualnej lub fizycznej.

BIBLIOGRAFIA

- Amichai-Hamburger, Y., Wainapel, P., Fox, S. (2002). "On the Internet no one knows I'm introvert": Extroversion, Neuroticism, and Internet Interaction. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 125-128.
- Babbie, E. (1998). *The practice of social research, 8th ed.* Boston: Wadsworth Publishing Company.
- Bonebrake, K. (2002). College students' Internet use, relationship formation, and personality correlates. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 551-557.
- Buchanan, T. (2000). Online assessment: desirable or dangerous? *Psychology: Research and Practice*, 33, 148-154.
- Center for Communication Policy, University of California. (2003). *Surveying the digital Future. Year three.* Dostępne 9 IV 2003: <http://www.ccp.ucla.edu/>.
- Cooper, A. (1998). Sexuality and the Internet: surfing into the new millennium. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 187-193.
- Cooper, A., Scherer, C., Mathy, R. M. (2001). Overcoming methodological concerns in the investigation of online sexual activities. *CyberPsychology and Behavior*, 4, 437-447.
- Davis, R. (1999). Web-based administration of personality questionnaire: comparison with traditional methods. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 31 (4), 572-577.
- Epstein, J., Klinkenberg, W. D., Wiley, D., McKinley, L. (2001). Insuring sample equivalence across Internet and paper-and-pencil assessments. *Computers in Human Behavior*, 17, 339-346.
- Epstein, J., Klinkenberg, W. D. (2002). *From Eliza to Internet. A brief history of computerized assessment.* Niepublikowany rękopis.
- Goffman, K. G., Odlyzko, A. M. (1998). *The size and growth rate of Internet. Revised version.* Niepublikowany rękopis napisany w AT&T Labs-Research.
- Główny Urząd Statystyczny (2001). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej.* Warszawa: ZWS.
- Haber, L. H. (red) (2001). *Mikrosoczeńność informacyjna.* Kraków: Wydawnictwo AGH.
- Hiskey, S., Troop, N. A. (2002). Online longitudinal survey research: Viability and participation. *Social Science Computers Review*, 20, 250-259.

- Joinson, A. (2001). Knowing me, knowing you: reciprocal self-disclosure in Internet-based surveys. *CyberPsychology & Behavior*, 4 (5), 587-591.
- Joinson, A. (2003). *Understanding the psychology of Internet Behaviour*. New York: Palgrave Macmillan.
- Knapp, H., Krik, S. A. (2003). Using pencil and paper, Internet and touch-tone phones for self-administered surveys: Does methodology matter? *Computers in Human Behavior*, 19, 117-134.
- Cronk, B. C., West, J. L. (2002). Personality research on the Internet: A comparison of Web-based and traditional instruments in take-home and in-class settings. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 34, 177-180.
- Mathy, R. M., Schillace, M., Coleman, S. M., Berquist, B. E. (2002). Methodological rigor with Internet samples: new ways to reach underrepresented populations. *CyberPsychology & Behavior*, 3, 253-266.
- Mathy, R. M., Kerr, D. L., Haydin, B. M. (2003). Methodological rigor and ethical considerations in Internet-mediated research. *Psychotherapy: theory, research, practice, training*, 40 (1-2), w druku.
- Mathy, R. M., Cooper, A. (2003a). The duration and frequency of Internet use in a nonclinical sample: suicidality, behavioral problems, and treatment history. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 40 (1-2), w druku.
- Metha, R., Sivadas, E. (1995). Comparing response rates and response content in mail versus electronic mail surveys. *Journal of the Market Research Society*, 37, 429-439.
- Pettit, F. A. (2002). A comparison of World Wide Web and paper-and-pencil personality questionnaires. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 34, 50-54.
- Scealy, M., Phillips, J. G., Stevenson, R. (2002). Shyness and anxiety as predictors of patterns of Internet usage. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 507-515.
- Sherman, R. C., End, C., Kraan, E., Martin, J., Cole, A., Garnder, J. (1998). *Sex differences in Internet use: attitudinal and experiential correlates*. Praca zaprezentowana na Konwencji Amerykańskiego Towarzystwa Psychologicznego 23 V 1998 w Waszyngtonie.
- Stanton, J. M. (1998). An empirical assessment of data collection using the Internet. *Personnel Psychology*, 51, 709-725.
- Tuten, T. L., Bosnjak, M. (2001). Understanding differences in Web usage: The role of need for cognition and the five factor model of personality. *Social Behavior and Personality*, 29, 391-398.
- U. S. Department of Commerce. (2002). *A nation online: How Americans are expanding their use of Internet*. Dostępne: 9 IV 2003: <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/dn>.
- Verton, D. (2003). *Pamiętniki hakerów*. Warszawa: Świat Książki
- Wolfradt, U., Doll, J. (2001). Motives of adolescents to use the Internet as a function of personality traits, personal and social factors. *Journal of Educational Computing Research*, 24, 13-27.