

Jolanta Duda

Nowe kanały komunikacji w usługach medycznych – wybrane problemy

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 31, 181-194

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.

JOLANTA DUDA¹

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

NOWE KANAŁY KOMUNIKACJI W USŁUGACH MEDYCZNYCH – WYBRANE PROBLEMY

Streszczenie

W artykule podjęto próbę zaprezentowania nowych kanałów komunikacji w usługach medycznych jako odpowiedzi na potrzebę ciągłego doskonalenia jakości ochrony zdrowia w społeczeństwie. Zaprezentowano w nim wyniki badań przeprowadzonych w wybranych państwach europejskich ze szczególnym uwzględnieniem Polski, prezentujące postawy społeczeństw wobec wdrażania nowych rozwiązań informacyjno-komunikacyjnych w usługach medycznych. Przy intensywnym zaangażowaniu państwa polskiego i UE wspierającej informatyzację sektora ochrony zdrowia oraz gotowości społeczeństwa polskiego na zmiany, możliwe jest, że niebawem będziemy posiadać dobrze prosperujące, elektroniczne systemy opieki zdrowotnej oraz możliwość swobodnego korzystania z wszelkich udogodnień i informacji wynikających z odpowiednio zaadaptowanych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Słowa kluczowe: technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi zdrowotne, e-zdrowie

Wprowadzenie

Dbalność o jakość opieki zdrowotnej jest niezbędną inwestycją w przyszłość obywateli. Przyszłość opieki zdrowotnej to z kolei nowe sposoby świadczenia usług zdrowotnych z punktu widzenia efektywności kosztów przy jednoczesnym zachowaniu zasad jakości i bezpieczeństwa. Specjaliści zgodnie uznają, że adaptacja nowych rozwiązań informacyjno-komunikacyjnych pomoże w rozwiązywaniu pewnych problemów w sektorze zdrowia, takich jak starzenie się społeczeństw czy nierówność w dostępie do opieki zdrowotnej². Rozwiązania

¹ jolantagrzywna@o2.pl.

² *E-jakość w obszarze e-zdrowia, Refleksje interesariuszy na temat podjęcia wyzwań w obszarze e-zdrowia na poziomie europejskim*, Health First Europe 2010, s. 4. Opracowanie polskie

z zakresu e-zdrowia ułatwiają przede wszystkim komunikację między pacjentami a lekarzami, pomagają w zarządzaniu chorobami przewlekłymi oraz w profilaktyce i diagnostyce, dają też możliwość dostępu osobom zamieszkującym tereny peryferyjne do opieki zdrowotnej. Dla pacjentów rozwiązania oparte na technologiach komunikacyjno-informacyjnych oznaczają lepszą i bezpieczniejszą opiekę i znacznie większy komfort leczenia. Dla pracowników służby zdrowia, e-zdrowie może mieć zaś odzwierciedlenie w łatwiejszym dostępie do najnowszych badań medycznych oraz informacji o swoich pacjentach. Niewątpliwie, oznacza również szybsze i bezpieczniejsze sposoby przekazywania informacji innym lekarzom, gdy następuje zmiana personelu czy potrzeba konsultacji na odległość.

By sprostać globalnym wymaganiom rynku, liderzy w dziedzinie informatyzacji służby zdrowia w Polsce podejmują pracę nad wdrażaniem coraz to nowych projektów bazujących na technologiach informacyjno-komunikacyjnych i inżynierii biomedycznej, co przybliży ich do czołówki ośrodków medycznych w Europie i na świecie³. Wyniki badań wykazują, że istnieje potrzeba wdrażania nowoczesnych form komunikacji w sektorze usług medycznych, ich szerszego zastosowania oraz pokonywania barier uniemożliwiających ich rozwój. Celem artykułu jest zaprezentowanie nowych możliwości komunikacji i świadczenia usług w sektorze ochrony zdrowia poprzez wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Czynniki rozwoju nowych kanałów świadczenia usług medycznych

Działania zmierzające do poprawy jakości w sektorze usług zdrowotnych pojawiły się na przełomie XIX i XX wieku. Prekursorem w tej dziedzinie były Stany Zjednoczone. W krajach europejskich dopiero pod koniec lat osiemdziesiątych zaczęto podejmować działania zmierzające do wzrostu jakości usług. Przyczyn należy upatrywać w zmianach, jakie dokonały się w społeczeństwach w następujących strefach⁴:

dokumentu zrealizowano w ramach projektu SPINeR – Świętokrzyskie Partnerstwo dla e-Rozwoju realizowanego w latach 2010–2012 przez Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” i współfinansowanego ze środków działania 8.1.2 Programu Operacyjnego „Kapitał Ludzki”, <http://spiner.org.pl/biblioteka-erozwoju.html?..>

³ A. Laurentowski, D. Radziszowski, A. Koprowski, *Telemedycyna w praktyce – modele telekonsultacji medycznych oraz ich wykorzystywanie w ramach Krakowskiego Centrum Telemedycyny*, s.13, http://www.ics.agh.edu.pl/~radzisz/papers/ziz1/telemedycyna_w_praktyce.pdf.

⁴ I. Roterman-Konieczna, *Elementy informatyki medycznej. Ścieżki kliniczne, wirtualny pacjent, telekonsultacje*, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011, s. 14.

- profesjonalnej – przestrzeganie prawidłowości przeprowadzanych zabiegów i procedur, zgodnie z najnowszą wiedzą medyczną,
- informacyjnej – likwidowanie barier w komunikacji między pacjentem a personelem medycznym,
- technicznej – poziom techniczny sprzętu stosowanego w trakcie leczenia,
- opieki medycznej,
- zarządzania oraz administracyjno-ekonomicznej – oddziaływanie na pracowników oraz efektywne wykorzystanie zasobów w ramach limitów i dyrektyw ustanowionych przez kupujących usługi i władzę administracyjną,
- marketingu – marketing w ramach non profit rozumiany jako sposób dostosowania organizacji do oczekiwań odbiorców.

Zapewnienie satysfakcji z usług w opiece zdrowotnej wymaga kompleksowego podejścia, ponieważ na osiągnięcie pożądaných wyników odnośnie do stanu zdrowia i zadowolenia pacjenta, wpływa wiele różnych czynników. Wdrażanie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) zapewnia pacjentom łatwiejszy dostęp do opieki zdrowotnej i większą możliwość partycypowania we własnym leczeniu. Nowe, interaktywne i multimedialne rozwiązania, które mogą być udostępniane każdemu, wszędzie i w każdej chwili, sprawiają, że pacjent może aktywnie uczestniczyć w opiece zdrowotnej i stać się integralną częścią procesu podejmowania decyzji, dotyczących jego zdrowia, czyli i życia⁵.

Technologie informacyjno-komunikacyjne mogą przyczynić się do znacznych zmian w obszarze usług opieki zdrowotnej. Zastosowanie tych technologii w sektorze opieki zdrowotnej (e-zdrowie) zaczęło skutkować w ostatnich latach rewolucyjnymi zmianami w organizacji pracy służby zdrowia⁶. E-zdrowie to szerokie pojęcie obejmujące cały zakres działań realizowanych za pomocą ICT w leczeniu, diagnostyce, profilaktyce oraz prowadzeniu zdrowego trybu życia⁷. Możliwości, jakie niesie za sobą wykorzystanie rozwiązań z obszaru e-zdrowia, dają lepszą podstawę do implementacji zmian oraz budowy długookresowych

⁵ M.J. Ball, D.W. Simborg, J.W. Albright, H.V. Douglas, *Systemy zarządzania informacją w opiece zdrowotnej*, Przewodnik praktyczny, Springer PWN 1996, s. 19.

⁶ G. Juszczyk, K. Głomb, *e-Zdrowie – podnoszenie jakości i efektywności opieki zdrowotnej dzięki rozwiązaniom ICT*, Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”, Tarnów 2007, s. 6, http://biblioteka.mwi.pl/index.php?option=com_k2&view=item&id=80:e-zdrowie-podnoszenie-jakosci-i-efektywnosci-opieki-zdrowotnej-dzieki-rozwiazaniom-ict&Itemid=3.

⁷ http://ec.europa.eu/health-eu/care_for_me/e-health/index_pl.htm.

relacji jednostek medycznych z pacjentami w otoczeniu wirtualnym. Składnikami otoczenia wirtualnego mogą być strony internetowe, statyczne bądź generowane automatycznie, fora internetowe tworzone przez internautów, wyszukiwarki internetowe, jawne i ukryte zasoby wiedzy, sieci informacji o zdrowiu, elektroniczne kartoteki oraz urządzenia wspierające pacjenta i umożliwiające monitorowanie jego stanu zdrowia. W otoczeniu takim realizowana jest koncepcja e-zdrowia, a jej narzędzia służą komunikacji między pacjentami usługodawcami z branży opieki zdrowotnej⁸.

W 2009 roku prezydencja szwedzka UE zleciła przygotowanie sprawozdania, które pozwalałoby zrozumieć, jak poprawa jakości opieki zdrowotnej może być wspierana przez nowoczesne technologie. Sprawozdanie sporządzono korzystając z badań, przeprowadzonych w sześciu państwach europejskich⁹. W tabeli 1 zaprezentowano przykładowe korzyści, jakie niesie zastosowanie e-zdrowia w wybranych obszarach opieki zdrowotnej. Rozwiązania, takie jak e-recepta czy elektroniczna dokumentacja medyczna, są już stosowane w państwach UE. Na dużą skalę wykorzystuje się je w Skandynawii i Niemczech. Społeczeństwa te mogą być przykładem dla innych państw, które są na etapie pierwszych wdrożeń w dziedzinie informatyzacji usług medycznych. Do takich państw można zaliczyć również Polskę.

Tabela 1

Korzyści z zastosowania rozwiązań e-zdrowia.

Obszar badany	Korzyści
Recepty	5 mln błędów w receptach dla pacjentów ambulatoryjnych można by uniknąć korzystając z recept elektronicznych
Leki	100 000 niepożądanych przypadków związanych z lekami u pacjentów na oddziale rocznie można by uniknąć poprzez informatyzację, co zwolniłoby 700 000 łóżko-dni w roku
Elektroniczna dokumentacja medyczna	9 mln łóżko-dni rocznie można by zwolnić poprzez wykorzystanie elektronicznej dokumentacji medycznej dla pacjentów – szansa na zwiększenie wydajności i zmniejszenie czasu oczekiwania, co odpowiada wartości blisko € 3,7 mld

Źródło: *E-jakość w obszarze e-zdrowia, Refleksje interesariuszy na temat podjęcia wyzwań w obszarze e-zdrowia na poziomie europejskim*, Health First Europe 2010, s. 25, <http://spiner.org.pl/biblioteka-erozwoju.html?...>

Od kilku lat mamy do czynienia ze zwiększeniem tempa starzenia się społeczeństw. Zjawisku temu towarzyszy zmniejszająca się liczba urodzeń, głównie

⁸ J. Matysiewicz, S. Smyczek, *Modele relacji jednostek medycznych z pacjentami w otoczeniu wirtualnym*, Wyd. Placet, Warszawa 2012, s. 7–8.

⁹ *E-jakość w obszarze e-zdrowia...*

w krajach uprzemysłowionych. Zmiany demograficzne mają wpływ na szereg dziedzin ekonomicznych i społecznych oraz na zwiększenie zapotrzebowania na usługi medyczne. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych pozwala na zwiększenie dostępności do usług zdrowotnych i daje możliwość opieki i kontroli nad osobami starszymi, bez konieczności częstych wizyt w szpitalach i przychodniach. W ramach europejskich systemów opieki zdrowotnej, średnio na pomoc zdrowotną dla osób starszych (powyżej 65 roku życia) wydatkuje się rocznie około 30–40% całkowitych wydatków na ochronę zdrowia. Monitorowanie w warunkach domowych ludzi w podeszłym wieku, cierpiących na niewydolność serca przynosi wiele korzyści. W tym przypadku zastosowanie e-zdrowia powoduje, że spada współczynnik częstotliwości hospitalizacji i proporcjonalnie wzrasta regularność przyjmowania leków przez pacjentów. Idealny system oparty na rozwiązaniach ICT powinien dać także starszym użytkownikom możliwość łatwego monitorowania parametrów stanu zdrowia oraz dostarczania ważnych informacji do podmiotów medycznych tak, aby była możliwość jak najszybszej reakcji przy zakłóceniach parametrów życia pacjenta¹⁰.

Młode pokolenie deklaruje brak czasu na wizyty w ośrodkach zdrowia, potrzebuje również nowej oferty innowacyjnych rozwiązań w opiece zdrowotnej. Młodzi ludzie coraz więcej czasu spędzają w podróży. W związku z tym preferowany model korzystania z usług medycznych oraz tryb ich świadczenia zmierza ku nowym technikom łączności bezprzewodowej¹¹. Brak czasu, niedostosowany czas przyjęć oraz trudności z dojazdem powodują, że 25% respondentów nie kontaktuje się z placówką ochrony zdrowia¹² (tab. 2). Jest to poważny problem i w szczególności dotyka ludzi młodych. Nowoczesne technologie ICT umożliwiają takim osobom monitorowanie stanu zdrowia oraz uzyskiwanie fachowej porady bez wychodzenia z domu.

Bardzo ważną kwestią w oparciu o nowoczesne technologie są bieżące konsultacje medyczne specjalistów z różnych części kraju, a nawet świata, możliwe podczas przeprowadzania skomplikowanych zabiegów na sali operacyjnej.

¹⁰ S. Spinsante, R. Antonicelli, I. Mazzanti, E. Gambi, *Technological approaches to remotemonitoring of elderly people in cardiology: a usability perspective*, „International Journal of Telemedicine and Applications” 2012 Article ID 104561, s. 1, <http://rsta.royalsocietypublishing.org/content/368/1921/2841.full.pdf+html>.

¹¹ R. Tadeusiewicz, *Telemedycyna – nowe wyzwania współczesnej nauki*, „Nauka” 2004, nr 3, s. 60–62.

¹² *Ochrona zdrowia w gospodarstwach domowych w 2010 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne GUS, Warszawa 2011, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xber/gus/zo_ochrona_zdrowia_w_gospodarstwach_domowych_2010.pdf.

Takie rozwiązanie pozwala również studentom medycyny na zdobywanie doświadczenia i podpatrywanie najnowocześniejszych praktyk lekarskich, wykorzystywanych przez najbardziej zaawansowane technologicznie ośrodki medyczne na świecie.

Tabela 2

Przyczyny niekorzystania z usług ochrony zdrowia w sytuacji zaistnienia takiej potrzeby

Przyczyny niekorzystania	Liczba wskazań w %
Oczekiwanie na ustąpienie objawów	33
Długi czas oczekiwania na termin wizyty	23
Brak czasu	17
Brak pieniędzy	9
Strach	6
Niedostosowany czas przyjęć	4
Trudność z dojazdem	3
Brak lekarza danej specjalności	2
Brak znajomości dobrego lekarza	1
Inne	3

Źródło: *Ochrona zdrowia w gospodarstwach domowych w 2010 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne GUS, Warszawa 2011, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xber/gus/zo_ochrona_zdrowia_w_gospodarstwach_domowych_2010.pdf.

E-zdrowie jest najlepszym rozwiązaniem również tam, gdzie trudno stosować tradycyjne metody leczenia. Głównie dotyczy to obszarów wiejskich, znajdujących się z dala od ośrodków medycznych oraz objętych wojną. Przykładem może być Pakistan, który jest objęty działaniami wojennymi i aż 75% populacji zamieszkuje obszary wiejskie. Dobrym sposobem, a czasami i jedyną możliwością dostarczenia usług medycznych, dla takich obszarów, może być wykorzystanie zdalnych urządzeń monitorujących stan zdrowia pacjenta. Dotyczy to głównie ludzi cierpiących na choroby przewlekłe, wymagających stałej kontroli parametrów życiowych. Przykładowym urządzeniem zaproponowanym do użytku jest bezprzewodowy przełącznik „Wireless Switches”, przekazujący sygnał od jednostki monitorowanej do jednostki kontrolującej (bazy danych) znajdującej się w ośrodku zdrowia czy innej jednostce medycznej, najczęściej zlokalizowanej na obszarach miejskich. Bezprzewodowe urządzenie łączy się z punktami dostępu przez przełącznik portu. Przepływ sygnału odbywa się poprzez wykorzystanie internetu¹³. Niewątpliwie największą zaletą jest możliwość przekazywania informacji medycznej i stały monitoring osoby chorej, bez ko-

¹³ P.E. Kummervold, *Health information accessed on the internet: the development in 5 european countries*, „International Journal of Telemedicine and Applications” 2012, Article ID 297416, s. 146–147, <http://www.hindawi.com/journals/ijta/2012/297416/>.

nieczności ciągłych wizyt w placówkach medycznych. Przedstawiciel z punktu obserwacyjnego, gdzie odbierane są informacje o zdrowiu pacjenta, może na bieżąco śledzić wszelkie odchylenia od normy i kontaktować się z pacjentem, w razie konieczności podjęcia niezbędnych działań. Wszystkie informacje przetwarzane przez serwer są widoczne na monitorze komputera i analizowane w punkcie kontrolnym.

Przedstawione powyżej rozwiązanie to tylko jedna z wielu inicjatyw podejmowanych przez specjalistów z obszaru medycyny i informatyki celem zwiększenia komfortu życia i zdrowia pacjenta, nawet tam gdzie nie docierają tradycyjne metody leczenia.

Od kilku lat naukowcy prowadzą intensywne badania nad modelem wirtualnego człowieka¹⁴. Nowe rozwiązanie bazujące na technologiach informacyjno-komunikacyjnych oraz inżynierii biomedycznej dostarcza kompleksowego modelu fizjologii człowieka. Naukowcy otrzymują informacje o różnych poziomach organizacji organizmu, takich jak ciało, organy, komórki, białka. Wirtualny człowiek pozwala specjalistom lepiej zrozumieć relacje zachodzące w ludzkim organizmie i jest pomocny w poszukiwaniach nowych metod walki z nieuleczalnymi chorobami. We wrześniu 2012 roku w Londynie, odbyła się międzynarodowa konferencja podsumowująca badania nad modelem wirtualnego człowieka¹⁵. Naukowcy podsumowywali dotychczasowe osiągnięcia i pracują nadal nad udoskonaleniem oraz powszechnym wykorzystaniem istniejącego już modelu.

Spółczesne społeczeństwo XXI wieku może być najprościej zdefiniowane jako społeczeństwo, w którym dostęp do informacji i jej wykorzystywanie odgrywa dominującą rolę w życiu społecznym, gospodarczym i politycznym¹⁶. By sprostać tym przesłankom, konieczny jest stały rozwój technologii informatycznych w każdym sektorze działalności państwowej, także w sektorze usług zdrowotnych.

Postawy społeczeństwa wobec wdrażania nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w usługach medycznych

Każdy w swoim życiu potrzebuje uzyskać informacje z obszaru ochrony zdrowia. Przed pojawieniem się masowo internetu, ludzie poszukiwali informa-

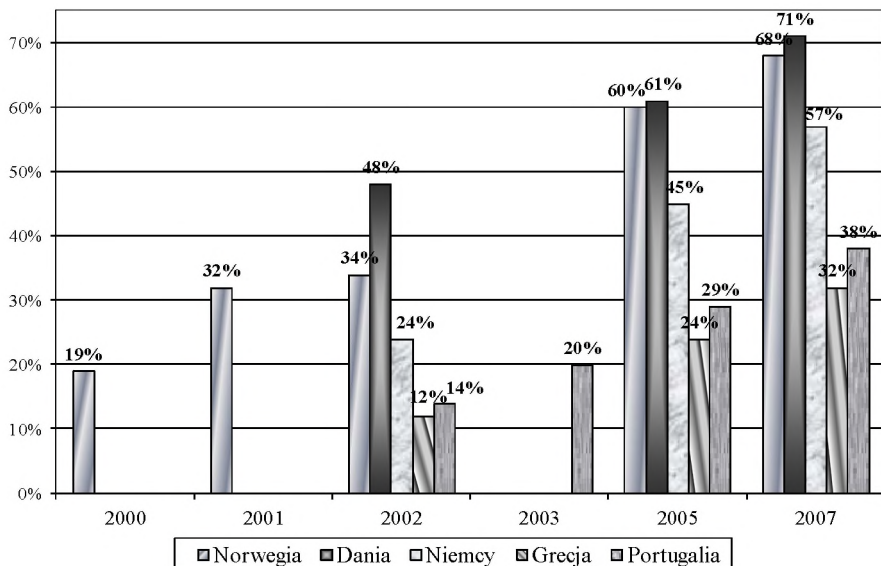
¹⁴ *E-jakość w obszarze e-zdrowia...*

¹⁵ *Virtual physiological human: training challenges*, <http://rsta.royalsocietypublishing.org/content/368/1921/2841.full.pdf+html>.

¹⁶ *Zarządzanie i technologie informacyjne*, http://www.sbc.org.pl/Content/10852/zarzadzanie_i_tehnologie_informacyjne.pdf.

cji o zdrowiu głównie w ośrodkach medycznych, czasopiśmie, a także radzili się przyjaciół i rodziny. W obecnych czasach mamy coraz większe wymagania, jeśli chodzi o jakość ochrony zdrowia. Poziom naszego życia wzrasta i jest proporcjonalny do rosnących oczekiwań odnośnie informacji medycznej i komfortu ewentualnego leczenia.

Poniżej zaprezentowano wyniki badania przeprowadzonego w pięciu krajach europejskich, obrazujące trend wykorzystania internetu przy poszukiwaniu informacji medycznej w latach 2000–2007¹⁷ (rys. 1).



Rys. 1. Internet jako źródło informacji medycznej

Źródło: opracowano własne na podstawie P.E. Kummervold, *Health information accessed on the internet: the development in 5 european countries*, „International Journal of Telemedicine and Applications” 2012, Article ID 297416, s. 146–147, <http://www.hindawi.com/journals/ijta/2012/297416/>.

Na podstawie danych przedstawionych na rysunku 1, można stwierdzić, że w każdym z badanych krajów, zwiększa się zapotrzebowanie na wykorzystanie internetu jako źródła poszukiwania informacji medycznych. Społeczeństwa Północnej i Centralnej Europy częściej poszukują informacji medycznej w internecie, natomiast społeczeństwa zamieszkujące Europę Południową robią to znacznie rzadziej. Jak wynika z badań z 2010 roku aż 80% Norwegów poszukuje informacji o ochronie zdrowia w internecie¹⁸. W krajach skandynawskich

¹⁷ P.E. Kummervold, *Health information...*

¹⁸ *Ibidem*.

już od dawna stosuje się rozwiązania z obszaru e-zdrowia. Takie usprawnienia dotyczące świadczenia usług opieki zdrowotnej są konieczne, ponieważ zdarza się często, że ludność rozproszona po całym kraju zamieszkuje tereny odległe od ośrodków opieki zdrowotnej i szpitali. Ciekawym zjawiskiem jest oferowanie zróżnicowanych i zaawansowanych usług e-zdrowia przez państwową opiekę medyczną, utrzymywaną z podatków. Wysoka jakość i dostępność usług medycznych pozwala stawiać państwa skandynawskie za wzór w Europie i na świecie w obszarze wykorzystywania i rozwoju nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w sektorze usług medycznych.

Na świecie coraz częściej przeprowadzane są badania dotyczące jakości i postrzegania informacji o opiece zdrowotnej online. Wyniki badań przeprowadzonych przez internet w Stanach Zjednoczonych na grupie 256 respondentów pokazują, że istotność i jakość informacji jest silnie związana z wartością konsumencką odnalezionych informacji. Jeśli pacjent znalazł interesujące go treści medyczne to istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo, że skorzysta z danej strony ponownie¹⁹. Studia literaturowe dowodzą, że liczba zwolenników wyszukiwania informacji dotyczących opieki zdrowotnej stale wzrasta²⁰. Konsumenci bardzo często wybierają drogę internetową do znajdowania informacji dotyczących zdrowia, co nie było możliwe jeszcze kilka lat temu. Wśród dorosłych poniżej 60. roku życia, prawie 55% deklaruje, że używa internetu w celu wyszukiwania informacji o zdrowiu²¹.

W Polsce brak jest wyczerpujących danych, jak ten nowy trend w opiece zdrowotnej postrzegają pacjenci. Niewiedza z obszaru e-zdrowia wynika przede wszystkim z niedoinformowania społeczeństwa oraz braku odpowiednich programów wspierających i promujących. Ludzie nie kojarzą terminu „e-zdrowie”, natomiast potrafią wypowiedzieć się o konsultacjach online czy innych kanałach świadczenia usług opieki zdrowotnej wykorzystujących technologie informacyjno-komunikacyjne.

Jak wynika z sondażu ARC rynek i Opinia przeprowadzonego w październiku 2012 roku, internet jest istotnym źródłem pozyskiwania informacji o zdrowiu. Ponad 90% badanych internautów skorzystałoby z kontaktu online

¹⁹ L. Goetzinger, J. Park, Y.J. Lee, R. Widdows, *Value-driven consumer e-health information search behavior*, „International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing” 2007, Vol. 1, Iss. 2, s. 128.

²⁰ C.N. Natesan, *The impact of the internet on health care service*, „Journal of the American Academy of Business” 2005, Vol. 7, No. 2, s. 247.

²¹ M. Brodie, *Health information, the internet, and the digital divide*, „Health Affairs” 2000, Vol. 10, No. 6, s. 255–265.

z lekarzem, jeżeli byłaby taka możliwość. Wyniki sondażu pokazują również, że internauci chcieliby mieć możliwość kontaktu online z lekarzem, by zaoszczędzić czas. Taki sposób komunikacji pozwoliłby skrócić czas oczekiwania na wizytę lekarza pierwszego kontaktu, podczas której otrzymuje się wyłącznie informacje, jakie badania wykonać i do jakiego specjalisty się udać²². Konsumentom coraz częściej wykorzystują internet do poszukiwania informacji na temat zdrowia oraz porady lekarskiej. Ponad 60% internautów przyznaje, że w Sieci szuka informacji dotyczących zdrowia²³.

Pojęcie e-zdrowie obejmuje swoim zakresem wiele terminów, takich jak np.²⁴:

- telemedycyna,
- telezdrowie/zdalna opieka medyczna,
- telematyka w opiece zdrowotnej,
- informatyka medyczna,
- zarządzanie informacjami o zdrowiu,
- technologie informacyjno-komunikacyjne w opiece zdrowotnej.

Obecnie rynek telemedyczny w Polsce zaczął się intensywniej rozwijać. Świadomość społeczeństwa na tematy z obszaru telemedycyny jest coraz większa, natomiast cały czas istnieje potrzeba edukacji społeczeństwa i uzupełniania wiedzy w tym obszarze. Potwierdzeniem może być badanie ankietowe wykonane w listopadzie 2012 roku na grupie 50 osób w jednej z wrocławskich korporacji, na osobach w wieku 20–35 lat (tab. 3). Z danych zaprezentowanych w tabeli wynika, że świadomość zjawiska i pojęcia telemedycyny wśród młodych ludzi jest niewielka. Większość badanych nigdy nie słyszała o telemedycynie, a tylko 16% badanych korzystało do tej pory z usług telemedycznych. Młodzi ludzie chętniej korzystają z nowoczesnych technologii i są bardziej świadomi ich obecności na rynku. Na podstawie przeprowadzonego sondażu, można jednak stwierdzić, że nowoczesne kanały świadczenia usług zdrowotnych są obszarami mało znanymi przez ankietowanych. Jeśli oczekuje się sprawnie działających rozwiązań w opiece zdrowotnej należy przede wszystkim

²² E. Szarkowska, *Lekarz online poszukiwany*, <http://pulsmedycyny.pl/2848853,80872,lekarz-online-poszukiwany>.

²³ *Internet ważnym źródłem informacji medycznych*, <http://pulsmedycyny.pl/2828978,71333,internet-waznym-zrodlem-informacji-medycznych>.

²⁴ *Podręcznik dobrych praktyk regionalnych. E-zdrowie*, ERIS@ – Europejskie Regionalne Stowarzyszenie Społeczeństwa Informacyjnego, Tarnów 2007, s. 6, http://biblioteka.mwi.pl/index.php?option=com_k2&view=item&id=72:e-zdrowie-podnoszenie-jakosci-i-efektywnosci-opieki-zdrowotnej-dzieki-rozwiazaniom-ict&Itemid=3.

dotrzeć do obywateli z tym to, co już jest. W akcjach informacyjnych wskazane jest, aby uczestniczyli lekarze oraz media.

Tabela 3

Świadomość zjawiska i pojęcia telemedycyny (w %)

Pytanie	Tak	Nie
Czy kiedykolwiek zetknąłeś/aś się z terminem telemedycyna?	38	62
Czy jesteś w stanie krótko wyjaśnić pojęcie?	32	68
Czy kiedykolwiek korzystałeś/aś z usług telemedycznych?	16	84
Czy byłbyś/abyś zainteresowany/a korzystaniem z usług telemedycznych w przyszłości?	52	48
Czy uważasz, że w niedalekiej przyszłości telekonsultacje mogą zastąpić tradycyjny kontakt z lekarzem?	16	84

Źródło: opracowanie na podstawie własnych badań sondażowych.

W ramach weryfikacji obszaru e-zdrowie w województwie podlaskim przeprowadzono badanie, którego wyniki świadczą o wyraźnej potrzebie implementowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w społeczeństwie, co przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Postawa pacjentów wobec technologii ICT (w %)

Stwierdzenie	Tak	Nie	Brak odpowiedzi
Komputery oraz internet mogą pomagać w utrzymaniu zdrowia	74,5	20	5,5
Komputery oraz internet mogą poprawić system opieki zdrowotnej	78,5	13,5	8
Kiedy używam komputera i internetu w celu uzyskania porad dotyczących zdrowia, zwykle używam to, czego szukam	62	32	6
Posiadam niezbędne umiejętności, aby używać komputera oraz internetu do efektywnego sposobu ich użycia	77,5	17	5,5
Potrzebuję większej pomocy, aby lepiej używać komputera oraz internetu	21	70	9
Koszty powstrzymują mnie od intensywniejszego używania komputera oraz internetu	76,5	14	9,5
Ufam, że informacja o mnie, przechowywana w szpitalnych lub ambulatoryjnych systemach informatycznych, jest bezpieczna	65	28	7

Źródło: *Badanie obszaru e-zdrowie projektu „E-podlaskie kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego województwa podlaskiego”, raport końcowy*, Białystok, 28 marca 2011, s. 78, http://si.wrotapodlasia.pl/pl/Baza_wiedzy/var/resources/2/242/65/ezdrowieraportbadawczy.pdf.

Badania przeprowadzone zaś pod koniec 2012 roku przez GUS pokazują, że 65% osób mieszkających w gospodarstwach domowych korzystało z internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy, ale tylko mały odsetek korzystał z niego w sprawach związanych ze zdrowiem (tab. 5).

Tabela 5

Częstotliwość korzystania z internetu w sprawach związanych ze zdrowiem według wieku (w %)

Wyszczególnienie	Ogółem	Wiek		
		16–24	25–54	55–74
Osoby korzystające z internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy	65,1	97,2	77,9	29,2
w tym osoby korzystające z internetu w celu:				
kontaktowania się z lekarzem/specjalistą	2,5	1,9	3,5	1
wzięcia udziału w internetowych grupach wsparcia	4,8	8,9	6	1
zamawiania leków i innych produktów związanych ze zdrowiem	4,7	4,1	6,7	1,8

Źródło: opracowano na podstawie: *Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2012 r.*, GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie_ict_PLK_HTML.htm.

Z danych przedstawionych z tabeli 5 wynika, że najliczniejszą grupą korzystającą z internetu w celu nawiązania kontaktu z lekarzem są osoby w przedziale wiekowym 25–54 lat. Ta grupa również najczęściej zamawia przez internet leki i inne produkty związane ze zdrowiem. W internetowych grupach wsparcia najchętniej biorą udział badani w wieku od 16 do 24 lat. Najmniej aktywną grupę stanowią osoby w wieku 55–74²⁵.

W Polsce od kilku lat wdrażane są kolejne projekty z obszaru e-zdrowia i choć wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych nie jest jeszcze rozpowszechnione, przedsięwzięciem na większą skalę było wprowadzenie od stycznia 2013 roku do części placówek elektronicznej weryfikacji świadczeniobiorców (eWUŚ)²⁶. System ten umożliwił placówkom ochrony zdrowia mającym umowy z NFZ, dostęp online do Centralnego Wykazu Ubezpieczonych. Ostatnie doniesienia mediów nie przynoszą jednak dobrych informacji. Okazuje się, że elektroniczna weryfikacja uprawnień pacjentów przyczy-

²⁵ *Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2012 r.*, GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie_ict_PLK_HTML.htm.

²⁶ *Szpitala i przychodnie w całym kraju testują system eWUŚ*, <http://www.rynekzdrowia.pl/IT-Telemedycyna/Szpitala-i-przychodnie-w-caly-m-kraju-testuja-system-eWUS,125259,7.html>.

niła się do zwiększenia pracy przychodniom i szpitalom, gdyż lecznice każdego dnia muszą potwierdzać, czy chory jest w bazie Centralnego Wykazu Ubezpieczonych.

Inną inicjatywą przewidzianą na najbliższe lata jest wprowadzenie elektronicznej recepty (e-recepty) i internetowego konta pacjenta (IKP)²⁷. Dobrze wdrożony system e-zdrowia powoduje, że administracja systemu opieki zdrowotnej zostaje ograniczona do minimum. Wprowadzenie globalnego, dobrze prosperującego systemu informacyjnego w opiece zdrowotnej, nie jest jednak prostym zadaniem. Istnieje potrzeba wieloletnich badań i dużych zasobów wiedzy, tak by zainwestowane fundusze nie zostały spożytkowane w nieprawidłowy sposób. Aby systemy działały bez zarzutów muszą być spełnione odpowiednie standardy dotyczące rejestrowania, przetwarzania i archiwizacji danych oraz uregulowania prawne związane z jakością usług medycznych. Przy dobrze wdrożonym systemie e-zdrowia, administracja systemu opieki zdrowotnej zostaje ograniczona do minimum, a lekarz może konsultować przewlekle chorych na odległość w każdej chwili, zapewniając im ciągły dostęp do informacji. Powszechnie wprowadzenie systemów telemedycznych w Polsce, pozwoliłoby zaoszczędzić rocznie około 2 mld złotych²⁸.

Podsumowanie

Wdrażanie rozwiązań z obszaru e-zdrowia nie jest łatwym zadaniem. Aby proces funkcjonował sprawnie, muszą istnieć wyraźne korzyści zarówno dla usługodawców, jak i dla pacjentów. Muszą być również spełnione odpowiednie standardy dotyczące rejestrowania, przetwarzania i archiwizacji danych oraz uregulowania prawne związane z jakością usług medycznych. Przyszłość opieki zdrowotnej to niewątpliwie technologie informacyjno-komunikacyjne i inżynieria biomedyczna. Naukowcy pracują nad nowymi drogami komunikacji w usługach medycznych, a także narzędziami, które posłużą sprawnemu i wygodnemu monitorowaniu zdrowia. Wyniki badań prezentowanych w niniejszym artykule dowodzą, że w społeczeństwach zauważa się coraz większe oczekiwania, jeśli chodzi o jakość usług medycznych, czyli większą potrzebę dostępu do informacji z zakresu ochrony zdrowia i partycypowania obywateli we własnym leczeniu. Przy zaangażowaniu państwa, lekarzy i specjalistów z obszaru informatyki i telekomunikacji, możliwe jest, że już niebawem, dotąd niestandardowe

²⁷ *E-recepty i internetowe konta pacjentów coraz bliżej*, <http://www.eu-go.gov.pl/pl/informacje-dla-konsumenta/1839-e-recepty-i-internetowe-konta-pacjentow-coraz-blij/>.

²⁸ *Senat: telemedycyna mogłaby dać miliardowe oszczędności*, <http://www.rynekzdrowia.pl/Informatyka/Senat-telemedycyna-moglaby-dac-miliardowe-oszczednosci,122051,7.html>.

kanaly świadczenia usług medycznych staną się powszechne i ogólnodostępne, przyczyniając się tym samym do ogólnego wzrostu zadowolenia obywateli z jakości sektora ochrony zdrowia.

NEW COMMUNICATION CHANNELS IN MEDICAL SERVICES – SELECTED ISSUES

Summary

The paper is an attempt to show new channels of communication in medical services as a response to the society's needs regarding the continuous improvement of the health care quality. There are presented the study results from selected European countries, focusing on Poland, exploring the attitudes of society to the implementation new ICT solutions in medical services. With real involvement of Polish government and the EU supporting the ICT development in health care sector and willingness of Polish society for changes, it is possible to reach in Poland a well-working health care computerization systems along with the access to all conveniences received by adaptation of information and communication technologies

Keywords: information and communication technologies, medical serves, e-health

Translated by Jolanta Duda