

MAGDALENA CZERWIŃSKA

Wydział Zarządzania  
Politechnika Lubelska

## Postawy wobec e-zdrowia i opinie na jego temat w grupie studentów kierunku zdrowie publiczne

### 1. Wstęp

We współczesnym świecie technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT) są coraz bardziej popularne i znajdują zastosowanie w niemal wszystkich obszarach aktywności człowieka. E-handel, transakcje bankowe (e-bankowość), komunikacja (e-mail i telefonia komórkowa), e-learning itp. stanowią przykłady konkretnych zastosowań. Systemy opieki zdrowotnej oraz cała sfera świadczenia usług medycznych także tworzą obszar, w którym z powodzeniem mogą być stosowane technologie informacyjne i komunikacyjne. Rozwój technologii komputerowych i Internetu stworzył nowe możliwości dla lekarzy, ich pacjentów oraz menedżerów służby zdrowia. Przykłady konkretnych zastosowań obejmują sieci informacji medycznej, systemy zbierające dane medyczne pacjentów, usługi telemedyczne, portale medyczne oraz inne narzędzia wykorzystywane do działań profilaktycznych, diagnostycznych, leczniczych, monitorujących stan zdrowia oraz takie, które służą usprawnieniu zarządzania placówką medyczną i podniesieniu jej konkurencyjności.

Zastosowanie narzędzi e-zdrowia może występować:

- na linii lekarz–pacjent (w postaci e-konsultacji medycznych, elektronicznych recept, kontroli stanu zdrowia pacjenta),
- w usługach skierowanych wprost do pacjentów (elektroniczne konta zdrowotne, medyczne portale informacyjne i edukacyjne, apteki internetowe),
- w usługach skierowanych bezpośrednio do personelu medycznego (portale wiedzy i narzędzia szkoleniowe dla lekarzy).

Oczywiste jest więc to, że korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych w opiece zdrowotnej zainteresowani są zarówno konsumenci (pacjenci i ich rodziny, a w zasadzie całe społeczeństwo, jeśli uwzględnić fakt, że każdy jest potencjalnym pacjentem), jak i dostawcy usług medycznych (personel medyczny, menedżerowie)<sup>1</sup>. Jednym z czynników warunkujących efektywne zastosowanie technologii ICT w opiece zdrowotnej jest odpowiedni poziom świadomości społecznej pojęcia e-zdrowia, który powinien charakteryzować wszystkich uczestników procesu świadczenia usług medycznych. Celem niniejszego artykułu jest zbadanie tej świadomości w grupie studentów kierunku zdrowie publiczne, którzy w przyszłości będą zawodowo związani z obszarem usług medycznych.

## 2. Korzyści z rozwiązań e-zdrowia

Narzędzia e-zdrowia mają na celu wspomaganie procesu zarządzania, planowania, organizacji oraz codziennego funkcjonowania placówki medycznej. Pomagają także usprawnić proces naukowy i dydaktyczny w opiece medycznej. Informatyzacja pozwala również ograniczyć wiele działań administracyjnych i biurowych poprzez np. automatyczne wyznaczanie terminów badań i wizyt lekarskich, samodzielne i zdalne zapisywanie się pacjentów na wizyty czy też generowanie zawartości dokumentów medycznych na podstawie wcześniej wprowadzonych danych.

Ujmując rzecz w ogólnym zarysie, można stwierdzić, że celem aplikacji narzędzi e-zdrowia jest poprawa jakości i efektywności opieki zdrowotnej oraz ułatwienie dostępu do usług medycznych. Realne korzyści dla konkretnej placówki medycznej mogą polegać na:

- poprawie jej funkcjonowania,
- wzroście jakości świadczonych usług medycznych,
- poprawie efektywności w zakresie wykorzystania posiadanych zasobów, w tym czasu pracy personelu,
- ograniczeniu kosztów (leczenia oraz administracyjnych),
- likwidacji błędów medycznych.

---

<sup>1</sup> A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, A. Wódkowski, *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009, s. 98.

Dla pacjenta istotne jest, że dzięki e-zdrowiu opieka zdrowotna precyzyjniej dopasowuje się do jego indywidualnych potrzeb (jest narzędziem „skrojonym na miarę”), pozwala na monitorowanie stanu pacjenta na odległość, umożliwia dostęp do specjalistycznej konsultacji bez konieczności osobistego kontaktu z lekarzem, czyli w efekcie czyni proces leczenia skuteczniejszym.

Wachlarz korzyści ze stosowania e-zdrowia jest szeroki i różnorodny w zależności od zainteresowanych podmiotów. Dla placówek medycznych wiążą się one z usprawnieniem obsługi pacjentów, redukcją kosztów, poprawą wizerunku placówki oraz uzyskaniem czy też zwiększeniem przewagi konkurencyjnej na rynku usług medycznych. Pacjenci zyskują natomiast na poprawie dostępności oraz jakości usług medycznych, co wpływa na usprawnienie procesów diagnostyki, leczenia i profilaktyki. Korzystanie z usług e-zdrowia może sprawić, że więcej osób otrzyma najwyższej jakości opiekę, szybciej i efektywniej od najlepszych lekarzy specjalistów, bez względu na miejsce zamieszkania.

Obecnie nie ma już wątpliwości co do korzyści z rozwiązań tego typu, choć ciągle brakuje dokładnych miar opisujących ekonomiczne efekty wdrażania inwestycji e-zdrowia. Literatura przedmiotu w tym zakresie jest dość uboga. Są pozycje o charakterze ogólnym, do rzadkości natomiast należą te, które zawierają szczegółowy rachunek ekonomiczny. Wynika to z tego, że trudno jest w sposób wymierny określić wszystkie koszty i korzyści związane z funkcjonowaniem usług e-zdrowia. Brak wiarygodnych badań potwierdzających ekonomiczne korzyści z wdrażania rozwiązań ICT stanowi podstawową barierę dla szerszego stosowania takich rozwiązań. Przeprowadzane wyceny są często dokonywane tylko z jednej perspektywy (np. pod kątem nakładów finansowych) czy też odnoszą się do korzyści określonego podmiotu. Ze względu na wielowymiarowość e-zdrowia, zarówno w podmiotowym, jak i przedmiotowym sensie, tak przeprowadzone badania nie pokazują wszystkich korzyści. Komisja Europejska<sup>2</sup> w 2004 r. zaleciła, by przeprowadzać wycenę jakościowych i ilościowych korzyści z wdrażania rozwiązań e-zdrowia. W odpowiedzi na te zalecenia opracowano ogólną metodologię ekonomicznej oceny aplikacji e-zdrowia, mającą zastosowanie w przypadku różnorodnych usług e-zdrowia. Model ten został oparty na analizie kosztów i korzyści<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Communication from The Commission to The Council, The European Parliament, The European Economic And Social Committee and The Committee of the Regions, *e-Health – making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area*, Brussels, 30.04.2004, COM (2004) 356 final.

<sup>3</sup> K.A. Stroetmann, T. Jones, A. Dobrev, V.N. Stroetmann, *eHealth is Worth it. The economic benefits of implemented eHealth solutions at ten European sites*, European Communities, 2006.

### 3. Uwarunkowania rozwoju e-zdrowia

Istnieją zatem poważne obawy dotyczące warunków i realizacji usług e-zdrowia, co może zadecydować o sukcesie tych działań. Konieczność ciągłego reformowania sfery usług zdrowotnych i nieudolne próby w tym obszarze, problemy finansowe dostawców usług medycznych, niesprawny system ubezpieczeń to dodatkowe bariery na drodze wdrażania e-zdrowia, które potęgują jeszcze problemy z uruchamianiem tego typu aplikacji. E-zdrowie niewątpliwie stwarza wiele więcej wyzwań o charakterze technologicznym, organizacyjnym, finansowym czy wreszcie mentalnościowym.

Niektóre z tych wyzwań odnoszą się do:

- funduszy – potrzebnych na wdrożenie określonych rozwiązań (po stronie dostawcy usług medycznych, ale także ich odbiorcy),
- regulacji prawnych – zapewniających poufność i bezpieczeństwo danych znajdujących się w systemie,
- czynników ludzkich – niewłaściwa orientacja i szkolenia lekarzy i innych pracowników służby zdrowia są to problemy do rozwiązania; stwierdzono, że zadowolenie pacjentów z tradycyjnych usług zdrowotnych zależy od zmiennych, które obejmują m.in. jakość, bezpieczeństwo, prywatność, poufność, skuteczność, koszt usługi<sup>4</sup>; tak więc, by usługi e-zdrowia były atrakcyjne dla potencjalnych pacjentów, muszą zapewniać usprawnienia w obszarze wymienionych czynników,
- czynników technologicznych i infrastrukturalnych – obejmujące w szerokim tego słowa znaczeniu dostęp do Internetu, posiadanie odpowiednich urządzeń i oprogramowania zarówno przez dostawców, jak i odbiorców usług medycznych.

Aby można było mówić o skutecznym i sprawnym funkcjonowaniu aplikacji e-zdrowia, każdy z uczestników procesu świadczenia usług medycznych, zarówno po stronie popytowej, jak i podażowej, powinien charakteryzować się pewnymi cechami, do których należą:

- świadomość istnienia i możliwości wykorzystania technologii ICT w procesach medycznych,
- odpowiedni poziom wiedzy w tym zakresie,

---

<sup>4</sup> A.W. Darkins, M.A. Cary, *Telemedicine and Telehealth: Principles, Policies, Performance and Pitfalls*, Springer, New York 2000.

- podstawowe umiejętności pozwalające na korzystanie z określonych rozwiązań,
- potrzeba korzystania z usługi czy też świadczenia jej w sposób odpowiadający zasadom aplikacji e-zdrowie,
- świadomość wymiernych korzyści wynikających z wykorzystywania technologii ICT przy świadczeniu czy też korzystaniu z usług medycznych i bycie przekonanym o tym.

Cechy te składają się jedynie na jedną z grup czynników warunkujących korzystanie i świadczenie usług e-zdrowia, którą moglibyśmy określić jako czynniki mentalnościowe. Oprócz nich mamy także bardziej wymierne czynniki w postaci czynników o charakterze ekonomicznym (np. dochód konsumenta, opłaty za korzystanie z Internetu, sytuacja finansowa podmiotów świadczących usługi medyczne, łatwość uzyskania środków finansowych na realizację inwestycji w tym zakresie) czy też infrastrukturalnym (np. wyposażenie w odpowiedni sprzęt, dostęp do Internetu). Osobną grupę stanowią jeszcze czynniki o charakterze polityczno-prawnym, jak przykładowo: priorytetowe traktowanie przez władze inwestycji w e-zdrowie, umieszczenie odpowiednich zapisów w dokumentach strategicznych różnych szczebli, tworzenie przepisów prawa usprawniających świadczenie i korzystanie z usług e-zdrowia i zapewniających bezpieczeństwo danych znajdujących się w systemach informatycznych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że uwarunkowania, które mają wpływ na przyszłą realizację usług e-zdrowia, można podzielić na pięć głównych kategorii: technologia, akceptacja, finansowanie, organizacja i zasady polityki oraz prawo<sup>5</sup>. Nie ulega wątpliwości, że zazębiają się one i są wzajemnie powiązane. Trudno np. mówić o pozytywnym i chętnym nastawieniu do e-zdrowia, jeśli występują poważne bariery finansowe we wdrażaniu takich rozwiązań czy też przepisy prawa nie regulują prawidłowo tego obszaru.

Uwarunkowania rozwoju e-zdrowia mają także zabarwienie regionalne. Przykładowo: tam, gdzie jest niski stopień alfabetyzacji czy przerwy w dostawach prądu (kraje rozwijające się), wdrażanie e-zdrowia napotyka inne bariery niż w krajach rozwiniętych. Podobnie na tych obszarach są inne wyzwania dla e-zdrowia: w krajach biednych ma ono przede wszystkim poprawić dostępność usług medycznych, w krajach bogatych – poprawić ich jakość.

---

<sup>5</sup> T.H.F. Broens, M.H.A. Rianne, Huis in't Veld et al., *Determinants of Successful Telemedicine Implementations: a Literature Study*, „Journal of Telemedicine and Telecare” 2007, vol. 13(6), s. 303–309.

#### 4. Wyniki badań empirycznych

Pojęcie e-zdrowia jest ciągle jeszcze stosunkowo nowe w Polsce, dlatego poziom świadomości i wiedzy na jego temat, jak również jego postrzeganie i akceptacja wśród samych dostawców usług medycznych jest ważne dla jego skutecznej realizacji. Niniejszy artykuł stanowi próbę zbadania funkcjonowania w świadomości społecznej pojęcia e-zdrowia w grupie respondentów zawodowo związanych z obszarem usług medycznych.

Przeprowadzone badania miały na celu poznanie poziomu wiedzy oraz percepcji studentów kierunku zdrowie publiczne na temat e-zdrowia. Chciano poznać postawy i opinie dotyczące akceptacji e-zdrowia, chęci korzystania z tego typu aplikacji oraz świadomość znaczenia i potencjalnych korzyści takich rozwiązań.

Grupę respondentów wybrano ze względu na fakt, że będą oni w przyszłości pracować w środowisku usług medycznych i od nich m.in. będzie zależało sprawne wdrażanie aplikacji e-zdrowia. Ponieważ e-zdrowie stanowi przyszłość usług medycznych, przyszli lekarze, menedżerowie służby zdrowia, ale i pacjenci będą niejako skazani na funkcjonowanie w wirtualnym środowisku. Dlatego też ciekawe wydaje się zbadanie tego, jak m.in. studenci kierunków medycznych postrzegają e-zdrowie, jaką mają wiedzę na ten temat i świadomość funkcjonowania tych aplikacji.

Badanie zostało przeprowadzone w grupie studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie w czerwcu 2012 r. Grupę respondentów stanowiła grupa 47 studentów kierunku zdrowie publiczne studiów stacjonarnych I stopnia. Narzędzie badawcze stanowił ustrukturyzowany kwestionariusz ankiety zawierający pytania zamknięte i otwarte (41 pytań głównego kwestionariusz i 6 pytań metryczki).

Cechy społeczno-demograficzne respondentów prezentuje tabela 1. Dominującą grupę w badaniu stanowiły kobiety (59,6%). Prawie co trzeci ankietowany był członkiem czteroosobowego gospodarstwa domowego. 40% respondentów pracuje, jednocześnie studiując. Większość (61,7%) stanowili mieszkańcy Lublina.

**Tabela 1. Cechy społeczno-demograficzne respondentów**

Zmienna	Liczba	w %
Wiek		
18–25	35	74,5
26–40	12	25,5

Zmienna	Liczba	w %
Płeć		
Kobieta	28	59,6
Mężczyzna	19	40,4
Liczebność gospodarstwa domowego		
1 osoba	3	6,4
2 osoby	11	23,4
3 osoby	12	25,5
4 osoby	15	31,9
5 osób	4	8,5
6 osób i więcej	2	4,3
Status zawodowy		
Student	47	100,0
Student pracujący	19	40,4
Miejsce zamieszkania		
Wieś	1	2,1
Miasto do 20 tys. mieszk.	1	2,1
Miasto 20–50 tys. mieszk.	3	6,4
Miasto 50–100 tys. mieszk.	6	12,8
Miasto 100–200 tys. mieszk.	7	14,9
Miasto 200–500 tys. mieszk.	29	61,7
Miasto powyżej 500 tys. mieszk.	0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W tabeli 2 zawarto informacje dotyczące korzystania przez respondentów z komputerów i Internetu. Wszyscy respondenci posiadają komputer. Są aktywnymi użytkownikami Internetu. Przeważająca większość z nich korzysta z niego codziennie (85,1%). Aż 27,6% respondentów może pochwalić się ponad 10-letnim stażem dotyczącym korzystania z Internetu. Wśród miejsc korzystania z Internetu pojawiają się przede wszystkim dom (100%), praca (40,4%), uczelnia (38,3%). 87,2% ankietowanych swoje umiejętności korzystania z komputera i Internetu oceniło jako dobre i bardzo dobre.

**Tabela 2. Informacje na temat komputerów i Internetu**

Zmienna	Liczba	w %
Posiadanie komputera		
Tak	47	100,0
Nie	0	0,0
Częstotliwość korzystania z Internetu		
Codziennie	40	85,1
Kilka razy w tygodniu	7	14,9
Staż internetowy		
2–5 lat	6	12,8
5–10 lat	28	59,6
Powyżej 10 lat	13	27,6

Zmienna	Liczba	w %
Miejsce korzystania z Internetu		
Dom	47	100,0
Praca	19	40,4
Rodzina/znajomi	3	6,4
Szkoła/uczelnia	18	38,3
Wszędzie (dostęp bezprzewodowy)	13	27,6
Punkty dostępne typu hot-spot	10	21,3
Kawiarenka internetowa	0	0,0
Ocena własnych umiejętności korzystania z komputera i Internetu		
Bardzo dobre	27	57,5
Dobre	14	29,8
Wystarczające	5	10,6
Słabe	1	2,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

**Tabela 3. Definiowanie pojęcia e-zdrowie**

Co oznacza termin „e-zdrowie”?	Częstotliwość	w %
Systemy gromadzące i archiwizujące dane medyczne pacjentów pochodzące z różnych jednostek opieki zdrowotnej	30	65,2
Narzędzia bazujące na technologiach informacyjno-komunikacyjnych wspomagające zapobieganie, diagnozowanie, leczenie, monitorowanie zdrowia oraz prowadzenie odpowiedniego stylu życia	25	54,3
Usługi telemedyczne	20	43,5
Różnorodne aplikacje komputerowe oraz rozwiązania systemowe i sieciowe używane w służbie zdrowia	18	39,1
Poznawcze przetwarzanie informacji i zadania komunikacyjne dla praktyki medycznej, edukacji i badań	18	39,1
Sieci informacji medycznej	17	37,0
Dostarczanie i korzystanie z usług i informacji medycznych za pomocą Internetu oraz pokrewnych technologii	16	34,8
Narzędzia wspomagające badania naukowe w obszarze e-zdrowia	12	26,1
Telezdrowie/zdalna opieka medyczna	12	26,1
Informatyka medyczna	12	26,1
Zarządzanie informacjami o zdrowiu	11	23,9
Portale medyczne	10	21,7
Systemy medycznej informacji konsumenckiej	10	21,7
Wirtualne zespoły opieki medycznej	10	21,7
Systemy zarządzania wiedzą medyczną	7	15,2
Telematyka w opiece zdrowotnej	3	6,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Wiedzę respondentów na temat tego, co obejmuje termin „e-zdrowie”, prezentuje tabela 3. Większość z respondentów swoją wiedzę na temat e-zdrowia zdobyła w procesie edukacji (66%), dla ponad jednej trzeciej badanych (36,2%) źródłem wiedzy jest Internet, co czwarty respondent przyznał, że nigdy nie spotkał się z tym pojęciem (co dziwi w obliczu założonego doboru próby badawczej), 21,3% ankietowanych spotkało się z tym pojęciem, czytając artykuł w specjalistycznym piśmie naukowym (tabela 4).

**Tabela 4. Źródło wiedzy na temat e-zdrowia**

W jakich okolicznościach spotkał/a się Pan/Pani z terminem „e-zdrowie”?	Częstotliwość	w %
Artykuł w specjalistycznym piśmie naukowym	10	21,3
Artykuł w prasie codziennej	1	2,1
Informacja z Internetu	17	36,2
Informacje uzyskane od znajomych	0	0,0
Informacje uzyskane w szkole/na uczelni	31	66,0
Informacje uzyskane w placówce medycznej	3	6,4
Nigdy nie spotkałem/am się z tym terminem	12	25,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Internet służy respondentom głównie do wyszukiwania informacji o zdrowiu, chorobach i metodach leczenia. Korzysta z niego w tym celu 89,4% ankietowanych. W badanej grupie prawie 60% respondentów używało go do sprawdzania opinii o konkretnym lekarzu oraz korzystania z porad innych pacjentów. Pozostałe cele użycia Internetu przedstawia tabela 5. Otrzymane wyniki potwierdzają wcześniej przeprowadzane badania<sup>6</sup>, które dowodzą, że e-zdrowie to przede wszystkim poszukiwanie informacji dotyczących zdrowia i zdrowego trybu życia, a w dalszej kolejności kupowanie w wirtualnych aptekach czy dokonywanie innych czynności.

Głównymi źródłami internetowymi, z których korzystają ankietowani, poszukując informacji związanych ze zdrowiem i medycyną, są: wyszukiwarki internetowe (80,9%), portale zdrowotne dla wszystkich (76,6%), ogólne (57,4%) i specjalistyczne (44,7%) fora dyskusyjne, strony tematyczne o zdrowiu przygotowane przez duże portale (38,3%), internetowe apteki i sklepy medyczne (34%), strony placówek medycznych i lekarzy (27,7%), portale internetowe dla pacjentów (23,4%), serwisy społecznościowe (17%), strony towarzystw naukowych (10,6%), strony producentów leków (10,6%), strony Narodowego Funduszu Zdrowia (8,5%) oraz Ministerstwa Zdrowia (8,5%).

<sup>6</sup> A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, A. Wódkowski, op.cit., s. 159.

**Tabela 5. Cel użycia Internetu**

Cel użycia Internetu	Częstotliwość	w %
Sprawdzanie opinii o konkretnym lekarzu	28	59,6
Korzystanie z porad innych pacjentów	28	59,6
Wyszukiwanie adresów placówek medycznych	22	46,8
Sprawdzanie opinii o konkretnych placówkach medycznych i lekarzach	21	44,7
Szukanie informacji o działaniu konkretnego leku	20	42,6
Sprawdzanie działań niepożądanych leków przepisanych przez lekarza	18	38,3
Odebranie wyników badań	15	31,9
Poszukiwanie informacji o metodzie leczniczej lub diagnostycznej zleconej przez lekarza	15	31,9
Sprawdzanie dawkowania leku przepisanego przez lekarza	15	31,9
Zadawanie pytań dotyczących określonego problemu medycznego na forum dyskusyjnym	14	29,8
Zakup leków i urządzeń medycznych	11	23,4
Umówienie wizyty w placówce medycznej	7	14,9
Udzielanie porad innym pacjentom	7	14,9
Zadawanie pytań dotyczących zdrowia ekspertom dostępnym w Internecie	4	8,5
Zamówienie recepty	2	4,3
Sprawdzenie miejsca w kolejce do sanatorium, na zabieg operacyjny	1	2,1
Dostęp do swojej dokumentacji medycznej on-line	1	2,1
Zamówienie wizyty lekarza w domu	1	2,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Respondentów poproszono o uszeregowanie różnych elementów związanych z ochroną zdrowia od tych najważniejszych do zupełnie nieistotnych (tabela 6). Największa grupa respondentów (51,1%) uważa, że dostęp w Internecie do informacji/porad o zdrowiu, profilaktyce chorób czy prawidłowym odżywianiu jest bardzo ważny. Istotnymi kwestiami w opinii respondentów były także: dostęp przez Internet do wykazu placówek medycznych i katalogu ich usług, dostęp do własnej historii zdrowia oraz możliwości zakupu przez Internet leków i urządzeń medycznych. Natomiast jako mało istotne uznano przede wszystkim możliwość konsultacji z lekarzem przez Internet, a jako zupełnie nieistotne posiadanie karty zdrowia w formie elektronicznej.

Respondenci identyfikują pozytywne efekty zastosowań technologii informatycznych w służbie zdrowia. Zwracają uwagę na fakt, że poprawiają one system opieki zdrowotnej (70,2%), pozwalają zaoszczędzić czas lekarza i pacjenta (66%), podnoszą jakość usług medycznych (57,4%). W następnej kolejności ankietowani

wskazują, że usprawniają one kontakty ze służbą zdrowia i dostawcami usług medycznych (55,3%), obniżają koszty działania placówek medycznych (51,1%) oraz zwiększają dostęp do usług medycznych (46,8%). Prawie co trzeci z respondentów (29,8%) dostrzega pozytywny wpływ Internetu na edukację społeczeństwa w zakresie ochrony zdrowia. W ich opinii technologie ICT mają także pozytywny wpływ na konkurencję na rynku usług medycznych (23,4%). Z tych względów 44,7% ankietowanych zdecydowanie twierdzi, że Internet stanowi przyszłość medycyny. Podobna grupa (48,9%) jest trochę bardziej sceptyczna, ale także dostrzega szanse rozwoju w Polsce opieki medycznej za pomocą Internetu.

**Tabela 6. Opinie na temat różnych elementów związanych z ochroną zdrowia**

	Bardzo ważne	Ważne	Mało istotne	Zupełnie nieistotne
Dostęp przez Internet do wykazu placówek medycznych w Pana/Pani województwie i ich usług	18	24	5	0
Dostęp w Internecie do informacji/porad o zdrowiu, profilaktyce chorób, prawidłowym odżywianiu itp.	24	18	4	1
Umawianie się na wizyty u lekarza przez Internet/e-mail	12	23	10	2
Dostęp przez Internet do swojej historii zdrowia/chorób	13	24	8	2
Posiadanie swojej karty zdrowia w formie elektronicznej	10	14	16	7
Możliwość zakupu przez Internet leków i urządzeń medycznych	8	24	13	2
Konsultowanie się z lekarzem przez Internet	8	19	18	2
Możliwość dyskusowania na forach na tematy medyczne	7	18	17	5

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

## 5. Podsumowanie i kierunki dalszych badań

Przeprowadzone badania wykazały, że wiedza na temat e-zdrowia wśród studentów kierunku zdrowie publiczne jest powierzchowna, ale jeszcze gorzej przedstawia się kwestia praktycznego stosowania tego typu rozwiązań. Okazuje

się, że sprowadza się ona do wyszukiwania informacji medycznych w Internecie. Można się zastanawiać, czy jest to skutkiem słabej oferty tego typu usług, czy nieświadomości respondentów odnośnie do możliwości skorzystania z nich, a może trudno im zmienić swoje dotychczasowe nawyki. Te zagadnienia mogą stanowić interesujący przedmiot badań.

Optymizmem napawa fakt, że respondenci dostrzegają korzyści z wprowadzania usług e-zdrowia i oceniają, że stanowią one przyszłość medycyny. 66% respondentów chciałoby w przyszłości w większym zakresie korzystać z usług medycznych za pośrednictwem Internetu. Istnieje zatem potrzeba zintensyfikowania działań mających na celu rozszerzenie wiedzy na temat e-zdrowia, rozbudzenia potrzeby korzystania z takich usług oraz nabycia praktycznych umiejętności w tym zakresie. Należy dążyć do poszerzenia świadomości przyszłych pracowników służby zdrowia i uwrażliwienia ich na kwestie telemedycyny i e-zdrowia poprzez seminaria i warsztaty, tak by wchodząc w życie zawodowe, dysponowali właściwym przygotowaniem merytorycznym do funkcjonowania w środowisku świadczenia usług e-zdrowia oraz dążyli do stosowania takich rozwiązań w przyszłych miejscach pracy. Jednocześnie należy mieć na względzie fakt, że stanowią oni grupę potencjalnych pacjentów, którzy także powinni zostać przygotowani do korzystania z usług medycznych w takiej formie.

Mogłoby się wydawać, że ustanowienie e-zdrowia jednym z priorytetów UE oraz wyasygnowanie określonej puli środków finansowych pochodzących z funduszy europejskich na finansowanie inwestycji w e-zdrowie powinno spowodować lawinowy wzrost usług medycznych świadczonych przy użyciu technologii ICT. Praktyka pokazuje jednak, że nie są to wystarczające i dominujące czynniki warunkujące rozwój w tym obszarze. Równie ważne jest nastawienie użytkowników nowoczesnych technologii, po stronie zarówno dostawców, jak i odbiorców usług medycznych, ich przekonanie o słuszności i skuteczności takich rozwiązań oraz umiejętności korzystania z tak świadczonych usług medycznych. Należy także pamiętać o znaczeniu pozytywnych bodźców zachęcających do tworzenia tego typu usług i do korzystania z nich.

Wydaje się więc, że wdrażaniu rozwiązań e-zdrowia powinna koniecznie towarzyszyć akcja popularyzacji usług świadczonych tą drogą. Być może część środków finansowych przeznaczonych na inwestycje w tym obszarze powinna być przekierowana na działania uświadamiające i edukacyjne wobec przyszłych użytkowników. Z pewnością pozwoliłoby to na uniknięcie w przyszłości sytuacji niewykorzystania stworzonych możliwości, a tym samym zmarnotrawienia środków finansowych przeznaczonych na inwestycje w e-zdrowie. Należy także pamiętać, że lepiej wyedukowany konsument usług medycznych, świadomy

potencjalnych możliwości i udogodnień, jakie daje e-zdrowie, będzie pozytywnie stymulował rozwój usług medycznych, domagając się wysokiego poziomu świadczonych usług.

## Bibliografia

1. Broeus T.H.F., Rianne M.H.A., Huins in't Veld et al., *Determinants of Successful Telemedicine Implementations: a Literature Study*, „Journal of Telemedicine and Telecare” 2007, vol. 13 (6), s. 303–309.
2. Communication from The Commission to The Council, The European Parliament, The European Economic And Social Committee and The Committee of the Regions, *e-Health – making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area*, Brussels, 30.04.2004, COM (2004) 356 final.
3. Darkins A.W., Cary M.A., *Telemedicine and Telehealth: Principles, Policies, Performance and Pitfalls*, Springer, New York 2000.
4. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A., *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009.
5. Stroetmann K.A., Jones T., Dobrev A., Stroetmann V.N., *eHealth is Worth it. The economic benefits of implemented eHealth solutions at ten European sites*, European Communities, 2006.

\* \* \*

## Knowledge and perception of e-Health among the students of Public Health

### Summary

The article attempts to explore the concept of awareness of e-health in the group of respondents professionals in the area of medical services. The article presents the results of research carried out in a group of students of the Medical University in Lublin in June 2012. The study was conducted to know the level of knowledge and perception of Public Health students on e-health. They wanted to know the attitudes and opinions regarding the acceptance of e-health, a desire to use this type of application and awareness of the importance and potential benefits of such solutions.

**Keywords:** e-Health, knowledge, perception, students, awareness