

# Spodziewane trendy sektora e-usług

Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój  
usług świadczonych elektronicznie (e-usług)  
przez przedsiębiorstwa mikro i małe



Beata Mazurek-Kucharska  
Jacek Kuciński  
Radosław Flis



**Autorzy:**

Beata Mazurek-Kucharska, Jacek Kuciński, Radosław Flis

**Wydawca:**

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP)  
ul. Pańska 81/83  
00-834 Warszawa

[www.parp.gov.pl](http://www.parp.gov.pl)

**Skład:**

Marcin May  
PARP

**Wydanie I**

Publikacja bezpłatna

Publikacja powstała na podstawie „Badania zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe” zrealizowanego dla Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości przez Pentor Research International S.A.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Wspieramy e-biznes [www.web.gov.pl](http://www.web.gov.pl)

Copyright © by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2009, Wszelkie prawa zastrzeżone. Żaden fragment nie może być wykorzystywany w jakiegokolwiek formie ani przekładany na język mechaniczny bez zgody PARP.



## Spis treści

1. Raport z badań desk research 4
2. Badanie jakościowe spodziewanych trendów w rozwoju krajowego sektora e-usług 5
3. Wnioski 8

# 1. Raport z badań desk research

Autor: Radosław Flis

Dostępne opracowania nie dostarczają wystarczającej wiedzy na temat przyszłości e-usług. Powodem jest prawdopodobnie niechęć autorów do przewidywania przyszłości, albowiem jest to rynek, który bardzo dynamicznie się zmienia. Dlatego też, opierając się na dostępnych, wymienionych poniżej źródłach, można wyróżnić pewne trendy rozwoju sektora e-usług.

Wśród instytucji, które w Polsce najbardziej angażują się w rozwój sektora e-usług są Polskie Towarzystwo Informatyczne, Aula Polska, Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji, Internet Society Poland oraz Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości. Według analityków, największy rozwój e-usług może nastąpić w następujących obszarach<sup>1</sup>:

**1. E-learning**, ponieważ jest to zbieżne z trendem rozwoju społeczeństwa informacyjnego opartego na wiedzy. Nauka i wiedza stają się powoli niezbędnym i potężnym zasobem każdego nowoczesnego człowieka. Dodatkowo o sukcesie tego segmentu e-usług może zdecydować fakt, że występują ogromne zalety dla uczących, takie jak możliwość odbywania lekcji w dowolnym miejscu i czasie. Również cena nauki ma tu niebagatelne znaczenie. Zaś dla świadczących te usługi istotną rolę ma fakt, że koszt oprogramowania, materiałów szkoleniowych i obsługi tysiąca uczniów jest niewiele większy niż przy obsłudze setki słuchaczy. Usługi te w zdecydowanej większości są płatne. Przykłady przedsiębiorstw prowadzących taką działalność: [www.prestin.pl](http://www.prestin.pl), [www.edulandia.pl](http://www.edulandia.pl), [www.supermemo.net.pl](http://www.supermemo.net.pl), [www.kursy-online.pl](http://www.kursy-online.pl), [www.kursy-online.4system.com](http://www.kursy-online.4system.com), [www.eskk.pl](http://www.eskk.pl), [www.Profeo.pl](http://www.Profeo.pl), [www.menedzer.pl](http://www.menedzer.pl), [www.szkoła-online.pl](http://www.szkoła-online.pl), [www.pou.pl](http://www.pou.pl), [www.studiaonline.info](http://www.studiaonline.info).

**2. Serwisy społecznościowe**, zwane inaczej web 2.0, czyli portale, w których działaniu podstawową rolę odgrywa treść generowana przez użytkowników danego serwisu, a służą one przede wszystkim do nieskrępowanego komunikowania się użytkowników wokół pewnych tematów. Portale są rozwojowe, gdyż można powiedzieć, że podlegają „samoregulacji”. Stworzenie mechanizmów umożliwiających swobodny przepływ informacji oraz możliwość publikowania tekstu, zdjęć, muzyki czy video, pozwala właścicielom na ograniczenie kosztów związanych z redakcją takich portali. Ich usługi przeważnie są bezpłatne, jednak generując olbrzymi ruch użytkowników i odsłon, portale społecznościowe stanowią bardzo łakomy kąsek dla reklamodawców, którzy płacą za miejsca reklamowe. Koszt wytworzenia takiej usługi jest bardzo niski, natomiast możliwości rozwoju praktycznie ograniczone jedynie ludzką wyobraźnią. Przykłady działalności portali tego typu: [www.bliziotko.pl](http://www.bliziotko.pl), [www.nasza-klasa.pl](http://www.nasza-klasa.pl), [www.tripy.pl](http://www.tripy.pl), [www.profeo.pl](http://www.profeo.pl), [www.flickr.com](http://www.flickr.com), [www.szafa.pl](http://www.szafa.pl), [www.grono.net](http://www.grono.net), [www.wawka.pl](http://www.wawka.pl), [www.epuls.pl](http://www.epuls.pl), [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl).

**3. Oprogramowanie działające on-line**, np. pakiety biurowe (edycja tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji). Wynika to z faktu, że komputery osobiste podlegają nieustannej miniaturyzacji, a szybkość przesyłania danych rośnie. Użytkownik może z dowolnego komputera wystawić fakturę lub sprawdzić pozycje w kalendarzu. Oprogramowanie takie w zdecydowanej części jest płatne. Koszt wytworzenia takiej usługi jest duży, ale zapotrzebowanie rośnie. Przykłady przedsiębiorstw prowadzących taką działalność: [www.goffice.com](http://www.goffice.com), [www.thinkfree.com](http://www.thinkfree.com), [www.writer.zoho.com](http://www.writer.zoho.com), [www.docs.google.com](http://www.docs.google.com).

Poza wymienionymi wyżej, można dostrzec zainteresowanie e-usługami takimi jak<sup>2</sup>:

**4. Kreatory stron www**, portali społecznościowych i forów: [www.fora.pl](http://www.fora.pl), [www.pun.pl](http://www.pun.pl), [www.iq24.pl](http://www.iq24.pl), [www.spaces.pl](http://www.spaces.pl), [www.mixxt.pl](http://www.mixxt.pl), [www.zafriko.pl](http://www.zafriko.pl), [www.az.pl/Kreator-stron-www](http://www.az.pl/Kreator-stron-www), [www.home.pl](http://www.home.pl), [www.szablon.pl](http://www.szablon.pl), [www.otokreator.pl](http://www.otokreator.pl) – spowodowane jest to wzrostem zainteresowania przedsiębiorców portalami, a zwłaszcza portalami społecznościowymi. Dzięki tym narzędziom, stworzenie witryny, forum, czy portalu społecznościowego nie zajmuje dużo czasu i nie jest kosztowne. Wzrost skorelowany ze wzrostem ilości pomysłów na portale.

**5. Wszelkiego rodzaju lokalizatory firm, usług czy miejsc**: [www.zumi.pl](http://www.zumi.pl), [www.ad24.pl](http://www.ad24.pl), [www.ip.dojazd.org](http://www.ip.dojazd.org), [www.gdzie.org](http://www.gdzie.org), [www.emiasto.org](http://www.emiasto.org), [www.mapy.google.pl](http://www.mapy.google.pl) – nowoczesne społeczeństwo w dobie ery informacyjnej potrzebuje natychmiastowego dostępu do informacji, w każdym miejscu i o każdej porze. Lokalizować można praktycznie wszystko. Koszty stworzenia portalu średnie.

**6. Encyklopedie**: [www.pl.wikipedia.org](http://www.pl.wikipedia.org), [www.encyklopedia.wp.pl](http://www.encyklopedia.wp.pl), [www.zdrowie.med.pl](http://www.zdrowie.med.pl), [www.gry-online.pl](http://www.gry-online.pl), [www.mfiles.pl](http://www.mfiles.pl), [www.portalwiedzy.onet.pl](http://www.portalwiedzy.onet.pl) – ogólne lub tematyczne, darmowe lub płatne. Zapotrzebowanie na wiedzę zawsze będzie rosło. Koszt takiego przedsięwzięcia nie musi być duży, jeśli umiejętnie zorganizuje się pozyskiwanie wiedzy fachowej. Przykładem może być Wikipedia, która tworzona jest przez samych internautów z całego świata. W myśl zasady „dzisiaj ja podzielę się wiedzą, jutro skorzystam z tego, co opublikował ktoś inny” – Wikipedia jest dzisiaj darmową skarbnicą wiedzy.

<sup>1</sup> Strona www PARP: [www.web.gov.pl](http://www.web.gov.pl).

<sup>2</sup> R. Chmura, T. Zasepa, „Internet i nowe technologie – ku społeczeństwu przyszłości”, Częstochowa, 2003.

**7. Portale o trendach i portale plotkarskie:** www.trendy.korba.pl, www.trendyhair.pl, www.trendz.pl, www.lula.pl, www.pudelek.pl, www.se.pl/Plotki, www.plotek.pl, www.kozaczek.pl, www.gadulek.pl, www.pomponik.pl – ciekawość ludzka to prawdziwy skarb dla właścicieli takich portali. Tematyka praktycznie nie do wyczerpania.

**8. Warto również spojrzeć w dalszą przyszłość i sięgnąć do informacji o przewidywanych trendach w e-usługach.** W ramach Narodowego Programu Foresight „Polska 2020” sformułowanych zostało pięć hipotetycznych scenariuszy rozwoju polskiej gospodarki, w których rozważany był m.in. rozwój e-usług. Eksperti przewidują, że przejawami intensywnego i zaawansowanego zastosowania technologii informacyjnych w obszarze e-usług będą m.in. semantyczne rejestry podmiotów, branż i produktów wraz z systemami wyszukiwawczymi, wzrost wykorzystania urządzeń mobilnych w zakupach i płatnościach (m-handel, m-płatności, w tym mikropłatności), systemy zbierania informacji o wiarygodności sprzedawców i producentów (w tym automatyczna ekstrakcja danych z portali społecznościowych i serwisów transakcyjnych). Tworzenie i dostarczanie usług informacyjnych – usług telekomunikacyjnych/komunikacji elektronicznej, serwisów WWW, multimediów informacyjnych i edukacyjnych<sup>3</sup>.

Bardzo interesujące wydają się również tzw. priorytety rozwoju ICT pod kątem e-usług, określone w ramach w/w badania<sup>4</sup>:

- uniwersalny system do regulowania drobnych płatności (karty bezstykowe, telefony komórkowe, inne);
- wsparcie klienta w wyszukiwaniu i porównywaniu produktów oferowanych on-line (również serwisy aukcyjne): agregacja opisów, porównanie cech, ranking według cen;
- integracja procesów biznesowych obejmujących stałych partnerów lub firmy współpracujące incydentalnie z wykorzystaniem technologii semantycznych;
- system zbierania informacji o wiarygodności sprzedawców i producentów (zarówno automatyczna ekstrakcja z Web, portali społeczności, jak i obiektywna ocena na podstawie transakcji, np. Allegro);
- platforma udostępniania produktów cyfrowych z zachowaniem regulacji związanych z prawami autorskimi: dystrybucja muzyki, filmów, książek;
- kontrola bezpieczeństwa danych klientów poprzez monitorowanie ich dostępności w Internecie;
- żółte strony przedsiębiorców: semantyczny rejestr podmiotów, branż, produktów wraz z interfejsem wyszukiwania;
- system informacji o nieruchomościach zasilany ze źródeł internetowych ze szczególnym uwzględnieniem wizualizacji na mapie: oferty biur, aukcje, notatki prasowe, serwisy społeczne. Potencjał wykorzystania: wsparcie klientów w wyborze lokalizacji, niższe ceny przez niwelację asymetrii informacji, większa mobilność pracowników, kataster;
- Global Supply Chain Management obejmujący takie aspekty globalnego biznesu jak: rozliczenia i płatności (w tym cła i opłaty), gromadzenie informacji o uczestnikach rynku, poszukiwanie dostawców i klientów, itp.;
- wykorzystanie tzw. głębokiego Internetu (ukrytego Internetu) w platformach integracyjnych i metasklepach;
- nowe formy interakcji z klientami, wirtualne światy (np. Second Life) i ich wpływ na e-business;
- rozwój technologii wykorzystujących wiele źródeł informacji do tworzenia skomasowanych raportów (tzw. mashup);
- aspekty HCI usług w e-businessie (cechy, jakie powinny charakteryzować usługi, aby były one przystępne dla użytkowników końcowych)
- kontrola jakości informacji o produktach: zgodność z rzeczywistością, spójność rekordów w różnych bazach, dotyczących tego samego produktu;
- podpis elektroniczny – dopasowanie regulacji polskich (bardziej restrykcyjnych) do poziomu europejskiego;
- tworzenie i obsługa łańcuchów dostaw (wartości) – równoległy, zsynchronizowany przepływ towarów i usług w jednym kierunku i związanych z nimi płatności w kierunku przeciwnym; zagadnienie to obejmuje wiele innych.

## 2. Badanie jakościowe spodziewanych trendów w rozwoju krajowego sektora e-usług

Autor: Radosław Flis

Podstawowym trendem zauważonym zarówno przez przedsiębiorców, jak i ekspertów jest rozwój e-usług mobilnych. Większość e-usług, bez względu na obszar działalności, przesuwają się w stronę użytkowników Internetu komórkowego. Wynika to z faktu silnej konkurencji pomiędzy producentami urządzeń mobilnych, które są jednocześnie telefonami minikomputerami, w których dostęp do Internetu

<sup>3</sup> Narodowy Program Foresight „Polska 2020” - <http://foresight.polska2020.pl>.

<sup>4</sup> Narodowy Program Foresight „Polska 2020” - <http://foresight.polska2020.pl>.

i usług sieciowych to podstawa. Urządzenia te wypierają zwykłe telefony, w związku z czym mobilni e-usługodawcy zyskiwać będą nowych klientów.

*„To oczywiście megatrend. Wiele rzeczy będzie się przenosiło do komórek. Dużo więcej ludzi ma komórki z Internetem niż PC z Internetem.”<sup>5</sup>*

Z kolei z innej opinii wynika, że:

*„Im wyższe jest wykształcenie, im większa jest umiejętność posługiwania się narzędziami, tym bardziej komputer, Internet są narzędziem pracy; im mniejsze jest wykształcenie i niższy dochód, to tym bardziej jest to narzędzie rozrywki. W związku z tym praca i rozrywka to dwa główne kierunki rozwoju e-usług.”<sup>6</sup>*

Podstawowej wiedzy na temat spodziewanych trendów e-usług dostarczyły wywiady pogłębione z przedstawicielami instytucji branżowych, stowarzyszeń, fundacji, izb działających na rzecz e-usług. Często bowiem przedmiotem działalności tych organizacji są działania prorozwojowe, które wymagają szczegółowych badań i analiz tendencji oraz trendów w tej branży. Wiedza i szerokie kompetencje respondentów pozwoliły uzyskać informacje na temat rozwoju krajowego sektora e-usług. **E-usługi z największym potencjałem rozwoju to w szczególności:**

- **usługi medyczne**, w tym rezerwacja i wybór lekarza on-line, bazy znanych chorób i bazy utrzymujące karty pacjentów. Potencjałem rozwoju takich e-usług jest fakt, że medycyna to jedna z niewielu dziedzin polskiej gospodarki, która jest prawie nie z informatyzowana i w najbliższych latach klienci „wymuszają” jej wirtualizację;<sup>7</sup>
- **portale z obszaru turystyki i hotelarstwa**, na których można obejrzeć zdjęcia rezerwowanych miejsc, np. pokoje hotelowe itp. Potencjał rozwojowy tego typu portali wynika z faktu, iż tak modna dziś wizualizacja może skłaniać klientów do wyboru miejsca wypoczynku, które mogą obejrzeć na monitorze własnego komputera;<sup>8</sup>
- **serwisy bazujące na schemacie web 2.0.**, czyli portali społecznościowych, które spełniać będą mogły funkcje quasipubliczne, np. serwisy optymalizacji drogowej, gdzie kierowcy informują się wzajemnie o utrudnieniach drogowych. Mechanizmy wypracowane przez serwisy społecznościowe świetnie nadają się do komunikowania się wielkiej ilości osób przy stosunkowo niskim nakładzie kosztów, a tematy poruszane na takich portalach są praktycznie niczym nie ograniczone, co razem powoduje ogromne możliwości rozwoju takich e-usług;<sup>9</sup>
- **serwisy (portale) społecznościowe**, bazujące na schemacie web 2.0., rozwiązujące problemy społeczne. Powodem rozwoju takich portali w przyszłości może być dzisiejsza już tendencja ludzi do poszukiwania w Internecie rozwiązań codziennych problemów. *„Wydaje mi się oczywiście, że Internet będzie coraz większą część problemów, z jakimi spotykają się ludzie, rozwiązywał np. problemy społeczne”*;<sup>10</sup>
- **serwisy (e-narzędzia) wspomagające tworzenie portali internetowych**. Coraz sprawniejsze kreatory stron internetowych, forów czy prostych stron społecznościowych świetnie sprzedają się w sieci. Pomagają osobom bez znajomości informatyki uzyskać realną możliwość zaistnienia w przestrzeni wirtualnej, co spowoduje, że twórcy takich kreatorów będą tworzyć bardziej zaawansowane e-usługi pozwalające amatorom budować w ciągu krótkiego czasu profesjonalne i zaawansowane serwisy internetowe. Na takie e-usługi nigdy nie zabraknie nabywców;<sup>11</sup>
- **usługi e-learningowe** – to również branża, która się rozwija. *„Zresztą część szkół prywatnych takie systemy e-learningowe posiada. Niewiele ich jest, to znaczy te które się chwala, to na palcach jednej ręki można policzyć. Mówię tu o szkołach wyższych, które mają takie systemy praktyczne i zgodne z ideologią. To jest kwestia 2-3 następnych lat, na pewno warto też na to zwrócić uwagę, ponieważ to się też będzie rozwijać”*;<sup>12</sup>
- **encyklopedie społecznościowe typu Wikipedia**, *„które działają w taki sposób, że użytkownicy nie tylko tą wiedzę pobierają, ale i wspólnie rozwijają, co wiąże użytkownika z tą wiedzą, gdzie okazuje się, że źródłem dochodu pozwalającym utrzymać działalność, może być hojność użytkowników i śladowy udział reklamy”*;<sup>13</sup>
- **wszelkiego rodzaju serwisy ogłoszeniowe**, albowiem: *„To jest rynek aukcji, który się będzie rozwijał. Na pewno na to możemy liczyć”*;<sup>14</sup>
- **serwisy umożliwiające głosowanie w powszechnych wyborach politycznych**, albowiem już dziś w Polsce działają systemy pozwalające oceniać polityków czy nawet serwisy umożliwiające symulację powszechnych wyborów. Na świecie są zaś kraje, w których jest możliwe głosowanie przez Internet. Trend ten jest zgodny z rozwojem społeczeństwa informacyjnego;<sup>15</sup>

5 IDI z ekspertem.

6 IDI z ekspertem.

7 IDI z ekspertem.

8 IDI z ekspertem.

9 IDI z ekspertem.

10 IDI z ekspertem.

11 IDI z ekspertem.

12 IDI z ekspertem.

13 IDI z ekspertem.

14 IDI z ekspertem.

15 IDI z ekspertem.

- **e-usługi zbudowane na bazie serwisów społecznościowych**, w których budowane będą relacje biznesowe, które zawierać będą uwiarygodnione informacje gospodarcze, akty prawne, czy wzorce dokumentów. Już dziś tego typu portale cieszą się popularnością, a popyt na nie będzie rósł wraz z rozwojem gospodarczym;<sup>16</sup>
- **serwisy lokalizacyjne pozwalające na wyszukiwanie miejsc, osób czy firm**: „Olbrymie perspektywy są przed branżą geolokalizacyjną. Można jeszcze pójść o wiele dalej, nakładając treść na mapę. Już teraz mamy takie mapy, które jadąc drogą pokazują pewne rzeczy dzięki łączu satelitarnemu – gdzie jest najbliższa stacja benzynowa, gdzie przenocuję. To samo zaczyna na komórki wchodzić. Można by pojechać gdzieś w ciemno, wysiąść i dzięki komórce wiedzieć, co ciekawego ma się dookoła”;<sup>17</sup>
- **serwisy umożliwiające alternatywną formę komunikacji** np. poprzez uczestnictwo w sieciowych grach komputerowych, czy wirtualnych światach: „Myślę, że rozwijać się może dziedzina związana z wyszukiwaniem nowych kanałów komunikacji, bo w chwili obecnej mam e-maila, mam ich nawet kilkanaście. Przykładem takiego nowego kanału może być ten serwis Second Life. Z jednej strony była to fajna zabawa, ale z drugiej świetny sposób na komunikację. Można grać, wcielać się w różne role, a przy okazji się komunikować”;<sup>18</sup>
- **usługi grid-computing** czyli oprogramowanie sieciowe pozwalające na wykorzystywanie mocy obliczeniowej wielu komputerów internautów do projektów użyteczności wyższej. Już dziś NASA wykorzystuje moc obliczeniową komputerów chętnych internautów do skomplikowanych obliczeń związanych z ruchem asteroidów w naszym Układzie Słonecznym;<sup>19</sup>
- **serwisy udostępniające darmowe, profesjonalne oprogramowanie typu open source oraz serwisy oparte na licencjach typu creative commons**, dzięki którym autorzy udostępniają swoje dzieła w Internecie. To stosunkowo nowe podejście, które polega na rozdawaniu praktycznie za darmo profesjonalnego oprogramowania i przekazywania na warunkach licencji dzieł autorów, bardzo przyczynia się do rozwoju Internetu i zbieżne jest z trendem rozwoju społeczeństwa informacyjnego opartego na wiedzy;<sup>20</sup>
- **nowoczesne e-usługi typu trusted computing** czyli zdalna weryfikacja, czy dany komputer w sieci jest bezpieczny i wiarygodny. W dobie ogromnej ilości zagrożeń płynących z Internetu rozwój takich e-usług jest wręcz nieunikniony.<sup>21</sup>

Nie można oczywiście zakładać, że wyłącznie wymienione powyżej e-usługi będą się rozwijać, co zresztą zastrzegają sami respondenci. Jednak w chwili obecnej nie można odmówić tym przewidywaniom racji.

Nie bez znaczenia jest też wiedza przedstawicieli przedsiębiorców świadczących e-usługi. Będąc aktywnym uczestnikiem tego rynku śledzą na bieżąco konkurencję. Obserwują trendy światowe w poszukiwaniu nowych rozwiązań i pomysłów. Dlatego i oni dostrzegają spodziewane kierunki rozwoju na krajowym rynku e-usług.

#### Przyszłość e-usług to według nich:

- **czasopisma i książki internetowe**, w tym audio i ebooki, które wypierają z rynku wydania papierowe. W opinii przedsiębiorców, prasa papierowa „będzie znikać z kiosków, a przeniesie się wyłącznie do Internetu”, a „spadać będzie ilość kupowanych książek rzeczywistych”;<sup>22</sup>
- **telewizja i radio internetowe** – ich popularność będzie rosła wraz z rozwojem Internetu szerokopasmowego;
- **inteligentne rozwiązania** typu zdalne zarządzanie domem, gdzie przykładowo „lodówka z komputerem rozpoznaje, że brakuje pomidorów i zamawia w najtańszym sklepie”;<sup>23</sup>
- **portale dla małych społeczności**, jak fora lokalne z informacjami dotyczącymi istotnych spraw bieżących, jak również informacjami o charakterze ciekawostek i plotek: „Są jeszcze niewykorzystane nisze np. małe społeczności, chociażby fora lokalne, tego typu informacje dla małych społeczności moim zdaniem mają duże szanse”;<sup>24</sup>
- **społecznościowe portale hobbystyczne i tematyczne**, które mogą się rozwijać mimo konkurencji ogromnych portali społecznościowych ogólnych, albowiem „zawężanie społeczności ma olbrzymią przyszłość”;<sup>25</sup>
- **serwisy oparte na Web 3.0**<sup>26</sup>, których przykładem mogą być wyszukiwarki kontekstowe, „w którym można normalnym językiem przekazać czego chcemy np. znajdź mi bilet do Brukseli,

<sup>16</sup> IDI z ekspertem.

<sup>17</sup> IDI z ekspertem.

<sup>18</sup> IDI z ekspertem.

<sup>19</sup> IDI z ekspertem.

<sup>20</sup> IDI z ekspertem.

<sup>21</sup> IDI z ekspertem.

<sup>22</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>23</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>24</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>25</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>26</sup> Wikipedia podaje, że web 3.0 to koncepcja przetworzenia zawartości stron do wzorca czytanego przez różne aplikacje, systemy wykorzystujące sztuczną inteligencję, rozwiązania semantyczne oraz oprogramowanie pozwalające wizualizować oraz przetwarzać dane w trzech wymiarach. Strony Web 3.0 będą też zdolne do rozpoznania zamiarów internauty na podstawie kontekstu przekazu danych. Ułatwi to i przyspieszy uzyskanie potrzebnych informacji przez użytkownika.

*najtańszy. Szereg firm nad tym pracuje, a jeżeli to będzie szło w tę stronę to chyba będzie coraz bardziej jak rozmowa ze zwykłym człowiekiem”;*<sup>27</sup>

- **internetowy doradca od wszystkiego** – „taki agent wirtualny, który odpowiada nam na każde pytanie, łącznie z systemem uzupełniania rzeczywistości – patrzę przez telefon na budynek i on mi uzupełnia informację.”<sup>28</sup>

Powyższy katalog e-usług pokazuje, że przed tym rynkiem są ogromne możliwości rozwojowe. Rozwój e-usług wydaje się wręcz nieunikniony. Wynika to z wirtualizacji wszelkiej aktywności ludzkiej w związku ze zwiększaniem się zasięgu Internetu i szybkości przesyłu danych. Można zaryzykować stwierdzenie, że dzisiejszy styl życia i zarabiania pieniędzy wymaga przenoszenia biznesów do Internetu.

Chyba coraz więcej ludzi rozumie zależność, tak trafnie sprecyzowaną przez jednego z respondentów:

*„Świat się zmienia i Ci którzy tej zmiany w rzeczywistości nie zarejestrują, za chwilę staną poza nawiasem (...) rzeczywistości biznesowej nadchodzących lat. Ten kto się nie przetransformuje, tego nie będzie.”*<sup>29</sup>

Wymienione powyżej trendy rozwoju krajowego sektora e-usług są współbieżne z obserwacjami wynikającymi z analizy desk research. Potwierdza to słuszność przyjętych założeń analizy desk research i prawidłowy dobór narzędzi badawczych.

### 3. Wnioski

*Autorzy: dr Beata Mazurek - Kucharska, dr Jacek Kuciński, Radosław Flis*

Podstawowym trendem zauważonym zarówno przez przedsiębiorców, jak i ekspertów jest rozwój e-usług mobilnych. Większość e-usług, bez względu na obszar działalności, przesuwac się będzie w stronę użytkowników Internetu komórkowego. Wynika to z faktu silnej konkurencji pomiędzy producentami urządzeń mobilnych, które są jednocześnie telefonami minikomputerami, w których dostęp do Internetu i usług sieciowych to podstawa.

Poza tym, zarówno przedstawiciele przedsiębiorców, jak i przedstawiciele instytucji branżowych, stowarzyszeń, fundacji, izb działających na rzecz e-usług, zauważają następujące spodziewane trendy w rozwoju krajowego sektora e-usług:


- serwisy udostępniające czasopisma, gazety i książki w formie audio i e-booków;
- serwisy umożliwiające oglądanie telewizji i słuchania radia za pośrednictwem urządzeń mobilnych;
- serwisy umożliwiające inteligentne i zdalne zarządzanie urządzeniami domowymi;
- serwisy społecznościowe oparte na mechanizmach web 2.0 dla lokalnych społeczności;
- serwisy społecznościowe oparte na mechanizmach web 2.0 skupione wokół tematów i hobby użytkowników;
- serwisy oparte web 3.0, których przykładem mogą być inteligentne wyszukiwarki kontekstowe;
- portale z obszaru turystyki i podróży, w których można obejrzeć rezerwowane miejsca, np. pokoje hotelowe itp.;
- usługi medyczne, w tym rezerwacja i wybór lekarza on-line, bazy znanych chorób bazy utrzymujące karty pacjentów;
- serwisy bazujące na schemacie web 2.0., czyli portali społecznościowych, które spełniać będą mogły funkcje quasipubliczne;
- serwisy bazujące na schemacie web 2.0., czyli portali społecznościowych, rozwiązujące problemy społeczne;
- encyklopedie społecznościowe typu Wikipedia, które działają w taki sposób, że użytkownicy nie tylko tę wiedzę pobierają, ale i wspólnie rozwijają;
- serwisy umożliwiające głosowanie w powszechnych wyborach politycznych;
- portale geolokalizacyjne umożliwiające odnalezienie miejsc, instytucji i firm;
- serwisy umożliwiające alternatywną formę komunikacji np. poprzez uczestnictwo w sieciowych grach komputerowych, czy wirtualnych światach;
- serwisy udostępniające darmowe, profesjonalne oprogramowanie typu open source;
- serwisy oparte na licencjach typu creative commons, dzięki którym autorzy udostępniają swoje dzieła w Internecie;
- usługi trusted computing czyli zdalna weryfikacja, czy dany komputer w sieci jest bezpieczny i wiarygodny;
- usługi grid-computing, czyli oprogramowanie sieciowe pozwalające na wykorzystywanie mocy obliczeniowej wielu komputerów internautów do projektów użyteczności wyższej.

<sup>27</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>28</sup> FGI z przedsiębiorcami.

<sup>29</sup> IDI z ekspertem.





Wymienione powyżej trendy rozwoju krajowego sektora e-usług są współbieżne z obserwacjami wynikającymi z analizy *desk research* oraz wynikami badań ilościowych.

Potwierdza to słuszność przyjętych założeń analizy *desk research* i prawidłowy dobór narzędzi badawczych.

Z badania ilościowego wynika, że równym powodzeniem będą się cieszyły e-usługi w branży finansowej oraz e-handel. Niemal dwie trzecie badanych uznało, że wśród przeważających na rynku kierunków będzie e-praca, podobnie jak e-learning. Na e-komunikacje wskazywało mniej niż połowa respondentów. Na ostatnich miejscach wskazywane były takie usługi jak e-logistyka, e-kultura i e-ubezpieczenia.

