

Iwona Chomiak-Orsa

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

TECHNOLOGIE INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNE JAKO PRZESŁANKA WIRTUALIZACJI MIKROPRZEDSIĘBIORSTW ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI OPARTE NA WIEDZY

Streszczenie: Postęp w przesyłaniu informacji oraz komunikowaniu się między podmiotami gospodarczymi w diametralny sposób zmienił możliwości prowadzenia działalności biznesowej. Wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) otworzyło szerokie perspektywy dla komunikowania się z klientem na rozproszonych geograficznie rynkach. W artykule została przedstawiona część badań autorki dotycząca wpływu związku między wykorzystywanymi rozwiązaniami ICT a stopniem wirtualizacji procesów biznesowych w mikroprzedsiębiorstwach świadczących usługi oparte na wiedzy. Jako obszar badawczy autorka wybrała biura rachunkowe działające na terenie województwa dolnośląskiego klasyfikujące się do grupy mikroprzedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: wirtualizacja, technologie informacyjno-komunikacyjne, mikroprzedsiębiorstwa.

1. Wstęp

Rozwój technologii informacyjnych w spektakularny sposób zmienił możliwości realizowania procesów biznesowych. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), umożliwiając przesyłanie zasobów informacyjnych oraz komunikowanie się w czasie rzeczywistym między podmiotami rozproszonymi geograficznie, wpłynął na minimalizację barier geograficzno-czasowych, jakie dotychczas ograniczały funkcjonowanie organizacji. Deprecjacja barier czasowo-przestrzennych¹ stała się kluczowym parametrem aktywizującym rozwój mikroprzedsiębiorstw świadczących usługi wykonywane w oparciu o wiedzę. Wykorzystanie tanich rozwiązań oferowanych przez technologie komunikacyjne dla wielu mikroprzedsiębiorstw stano-

¹ Wraz z wprowadzeniem Internetu do działalności organizacji ograniczenia geograficzno-czasowe, jakie hamowały rozwój działalności, znacznie zmalały. Weześniej współpraca między rozproszonymi geograficznie podmiotami – nawet jeśli były to oddziały jednego przedsiębiorstwa – stwarzała znaczne problemy informacyjno-komunikacyjne. Rozwój technologii komunikacyjnych zdeprecjonował znaczenie tej bariery dla organizacji. Szerzej o barierach w następujących publikacjach: [Osbert-Pociecha 2010, s. 21-32; Szyjewski 2009, s. 430-440; Gomółka 2001, s. 97-99].

wiło zarówno niepowtarzalną szansę na zintensyfikowanie działań w obszarze poszukiwania szans rynkowych, jak również otworzyło nowe możliwości w zakresie świadczenia usług i zaspokajania potrzeb klientów. Jakość usług świadczonych klientom w znacznej mierze uzależniona jest od możliwości komunikacyjnych, posiadanych narzędzi przesyłania oraz przetwarzania zasobów informacyjnych między mikroprzedsiębiorstwami a ich klientami [Cygler 2002, s. 148].

Autorka niniejszego artykułu prowadziła szerokie badania dotyczące wpływu rozwiązań ICT na rozwój organizacji świadczących usługi oparte na wiedzy oraz możliwości wirtualizacji procesów biznesowych w celu zwiększenia efektywności prowadzonej działalności w mikroprzedsiębiorstwach.

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie wyników części prowadzonych badań, które wyraźnie obrazują znaczenie, jakie dla rozwoju mikroprzedsiębiorstw ma wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań ICT umożliwiających zdalne realizowanie procesów biznesowych.

Badania miały na celu prezentację ilościowych wyników dotyczących postępu w stosowaniu przez mikroprzedsiębiorstwa nowoczesnych rozwiązań z zakresu ICT w realizowaniu kluczowych procesów biznesowych.

2. Wirtualizacja procesów biznesowych przez wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych

Współczesne organizacje, dążąc do uzyskania przewagi rynkowej oraz umocnienia swojej pozycji wśród konkurencji, poszukują coraz nowszych metod zarządzania i sposobów realizacji procesów biznesowych i je stosują. Dla mikroprzedsiębiorstw, które nie dysponują dużym kapitałem, a obrót gospodarczy realizują poprzez świadczenie usług wynikających z wiedzy pracowników, podejmowanie niepewnych działań innowacyjnych może prowadzić do ich upadłości, toteż kluczowym parametrem mającym umożliwić rozwój i utrzymanie się na rynku jest wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań ICT.

Nowoczesne technologie w mikroprzedsiębiorstwach współcześnie wykorzystywane są w dwóch kluczowych obszarach. Pierwszy dotyczy automatyzacji i archiwizowania zdarzeń gospodarczych w celach sprawozdawczych oraz wspomaganie zarządzania procesami biznesowymi. Drugi obszar dotyczy usprawnienia i automatyzacji kontaktów z hipotetycznymi bądź aktualnymi klientami mikroprzedsiębiorstwa. Coraz częściej mikroprzedsiębiorstwa, takie jak biura rachunkowe czy kancelarie doradztwa podatkowego, poprzez wykorzystanie odpowiednich rozwiązań ICT dążą do współdzielenia zasobów informacyjnych ze swoimi klientami. Bezawaryjność współdzielenia zasobów informacyjnych przez partnerów gospodarczych, którzy współpracują na zasadzie outsourcingu, możliwa jest tylko poprzez standaryzację oraz integrację [Oleński 2001, s. 260; Borowiecki, Kwieciński 2003, s. 195-196; Bartoszewicz 2010, s. 161-170; Lasek 2001] systemów informatycznych biur rachunkowych z systemami informatycznymi wykorzystywanymi przez ich klientów. Wzajemna integracja procesów biznesowych na poziomie międzyorganizacyjnym

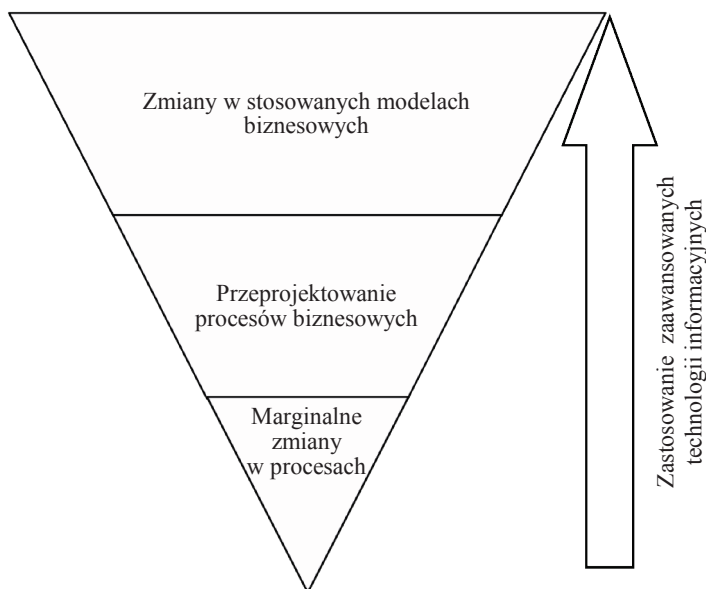
możliwa jest więc tylko poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań ICT, których głównym zadaniem jest umożliwianie podmiotom gospodarczym przeprowadzanie transakcji w zdalny sposób przy minimalizacji interwencji pracowników [Soja, Stal, Put 2008, s. 495-497].

Zdalne udostępnianie zasobów informacyjnych, standaryzacja struktur danych pozwalająca na zwielokrotnianie przepływu informacji między mikroprzedsiębiorstwami, takimi jak biura rachunkowe, a ich klientami eliminuje czasoprzestrzenne bariery funkcjonowania organizacji, a przez to przyczynia się do stymulowania wirtualizacji procesów biznesowych, co jest kluczową determinantą zmian w systemach społeczno-gospodarczych [Durlik 2003, s. 240; Stabryła 2002, s. 625; Stiglitz 2004, s. 219-221; Szablewski 2009, s. 207].

Postrzegając z takiej perspektywy wirtualizację procesów biznesowych, stwierdzić należy, że technologie informacyjno-komunikacyjne, umożliwiając zdalny dostęp do zasobów informacyjnych klientów, a także dostosowując kanały komunikacyjne do zdalnego realizowania wybranych procesów biznesowych, w znaczący sposób zwiększają efektywność funkcjonowania mikroorganizacji poprzez eskalację wykorzystywanych zasobów [Leimaster, Weigle, Krcmar 2001, s. 26; Porter 2000, s. 97-101; Porter 2001, s. 74-75]. W takim kontekście odpowiednie inwestowanie oraz zastosowanie ICT w mikroprzedsiębiorstwach mają kluczowe znaczenie dla ich strategicznego rozwoju, który dokonuje się w wymiarze zarówno strukturalnym, jak i procesowym. Implikuje to zwiększenie uelastycznienia zarówno struktur organizacyjnych, jak i procedur realizacyjnych.

Najczęściej w opracowaniach teoretycznych wyróżnia się trzy podstawowe płaszczyzny zastosowania i oddziaływania ICT na procesy biznesowe zachodzące w organizacjach [Hoogeweegen i in. 1999, s. 1079-1080]. Skalę wpływu technologii informacyjnych na organizację prezentuje rys. 1. Pierwszy poziom związany jest z doskonaleniem procesu gromadzenia, przetwarzania i wymiany informacji. Drugi poziom dotyczy wykorzystania technologii w obszarze wspomaganie zarządzania, natomiast trzeci związany jest z wirtualizacją procesów biznesowych.

Efektywna wirtualizacja procesów biznesowych możliwa jest tylko w drodze pełnego wdrożenia rozwiązań informatycznych pozwalającego na formalizację oraz automatyzację procesów operacyjnych bądź przeprojektowywania działań wewnątrz organizacji [Khalil, Wang 2002, s. 127-134]. Natomiast doskonalenie procesów biznesowych w mikroprzedsiębiorstwach w każdym z wymienionych obszarów wymaga zastosowania zróżnicowanego potencjału informacyjno-komunikacyjnego [Woźniak 2010, s. 352-360], co we wcześniejszych latach stanowiło pewną barierę inwestycyjną. Mikroorganizacje o niskim kapitale założycielskim, dążące do minimalizacji kosztów i nakładów na działalność, nie podejmowały inwestycji w informatyczne rozwiązania technologiczne wspomagające obsługę działalności. Ponadto jeszcze kilka lat wcześniej inwestycja w zaprojektowanie strony internetowej, jak również wykupienie abonamentu na domenę stanowiła dość znaczny koszt dla tej grupy organizacji. Aktualnie natomiast koszty obsługi informatycznej znacznie zmalały, co przełożyło się na wzrost ich dostępności dla mikroprzedsiębiorstw.



Rys. 1. Związek zastosowania zaawansowanych technologii informacyjnych z koniecznością przeprojektowania organizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Najda-Janoszka 2010, s. 69-73; Hoogeweegen i in. 1999, s. 1079-1080].

Logiczną konsekwencją stosowania nowoczesnych ICT jest dążenie do pełnej integracji i zgodności stosowanych rozwiązań informatycznych, co prowadzi niejednokrotnie do ingerencji w dotychczasowe procedury realizacyjne oraz ich modyfikacji [Marciszewska 2009, s. 75-77; Gabryelczyk 2000, s. 71-79]. Klasycznym już przykładem są interaktywne strony internetowe zawierające formularze zgłoszeniowe dla klientów, które inicjują automatyczne założenie kartoteki klienta w bazie danych systemu wspomagającego obsługę działalności. Ponadto współczesne narzędzia ICT mają nie tylko umożliwiać wspomaganie wykonania procesów biznesowych, ale stymulować doskonalenie zasobów wiedzy poprzez wspieranie procesów poszukiwania i identyfikacji problemów [Chomiak-Orsa 2010, s. 156-174].

3. Kluczowe procesy biznesowe w mikroprzedsiębiorstwach świadczących usługi oparte na wiedzy

Wirtualizacja procesów biznesowych w organizacjach przebiega wieloetapowo. Również w mikroprzedsiębiorstwach podejmowanie inwestycji umożliwiających zdalne realizowanie procesów biznesowych jest wykonywane wieloetapowo. Najczęściej pierwszym działaniem jest typowanie procesów biznesowych, które mogą być realizowane zdalnie. Identyfikowanie procesów biznesowych oraz ich zamode-

lowanie przyczynia się do ich formalizowania i standaryzacji, która jest konieczna w przypadku wdrażania pełnej automatyzacji procesu.

W literaturze przedmiotu dokonuje się najczęściej podziału procesów biznesowych w organizacji na podstawowe i pomocnicze [Rutkowska 2005, s. 142-160; Cieśliński 2010, s. 88; Sitarska 2008, s. 214-215; Bitkowska 2009, s. 73-79]. Przy tym nie została jednoznacznie zdefiniowana klasyfikacja procesów zarówno głównych, jak i pomocniczych. Do procesów podstawowych zalicza się najczęściej kilka procesów, które są bezpośrednio związane z profilem działalności organizacji oraz mają największy wpływ na pozycję konkurencyjną organizacji. Z takiej perspektywy najbardziej trafne jest stwierdzenie, że procesami podstawowymi dla każdej organizacji będą procesy biznesowe mające dla niej strategiczne znaczenie [Adair, Murray 2002, s. 27]. W tej grupie najczęściej wymienia się procesy związane bezpośrednio:

- z tworzeniem nowych produktów,
- ze zdobywaniem nowych zamówień,
- z realizacją zamówień,
- z obsługą klientów.

Natomiast procesy pomocnicze związane są z zabezpieczeniem terminowości oraz poprawności realizacji procesów podstawowych. Można je ogólnie scharakteryzować jako procesy związane z:

- zarządzaniem zasobami ludzkimi,
- zarządzaniem zasobami informacyjnymi,
- zarządzaniem zasobami finansowymi,
- zarządzaniem relacjami zewnętrznymi,
- zarządzaniem zmianami oraz doskonaleniem organizacji [Rutkowska 2005, s. 142-160].

Autorka w swoich rozważaniach związanych z możliwością wirtualizacji procesów biznesowych poddała badaniu specyficzną grupę organizacji, jaką stanowiły biura rachunkowe oraz kancelarie doradztwa podatkowego². Istotnym parametrem wybranych do badania organizacji było ich zaklasyfikowanie do grupy mikroprzedsiębiorstw. W tabeli 1 przedstawione zostały ilościowe wyniki dotyczące odpowiedzi respondentów związane z wyspecyfikowaniem procesów podstawowych i pomocniczych realizowanych w badanych mikroprzedsiębiorstwach.

Wyspecyfikowane w tab. 1 procesy stanowią pewną standaryzację odpowiedzi, jakie autorka uzyskała od respondentów. Na tym etapie badań szczególną uwagę

² Autorka w okresie styczeń-luty 2012 r. przeprowadziła badania ankietowe w 112 biurach rachunkowych oraz kancelariach doradztwa podatkowego mających zarejestrowaną siedzibę w województwie dolnośląskim. Warunkiem udziału podmiotu w badaniu było to, aby podmioty gospodarcze zgodnie z art. 104 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej zaklasyfikowane były do grupy mikroprzedsiębiorstw. Badania ankietowe przeprowadzone zostały w sposób bezpośredni, tzn. autorka prowadziła bezpośrednią rozmowę z respondentami, którymi byli właściciele bądź jedna z osób reprezentujących zarząd mikroprzedsiębiorstwa.

Tabela 1. Procesy podstawowe i pomocnicze realizowane w mikroprzedsiębiorstwach świadczących usługi oparte na wiedzy

Nazwa procesu	Liczba mikroorganizacji realizujących proces	Udział % udzielonych odpowiedzi
Procesy podstawowe		
1. Informowanie hipotetycznych usługobiorców o działalności	22	19,64
2. Pozyskiwanie klientów	67	59,82
3. Pozyskiwanie zleceń (usług długoterminowych)	101	90,18
4. Realizacja zleceń	112	100,00
5. Pozyskiwanie usług (jednorazowe bądź krótkoterminowe doradztwo)	73	65,18
6. Realizacja usług doradczych	78	69,64
7. Współpraca z instytucjami administracji państwowej	98	87,50
Procesy pomocnicze		
1. Prowadzenie działań promocyjnych	24	21,43
2. Zawieranie umów reklamowych	17	15,18
3. Poszukiwanie współpracowników dla konkretnych zleceń	43	38,39
4. Dobór szkoleń dla pracowników	76	67,86
5. Poszukiwanie źródeł finansowania	38	33,93
6. Poszukiwanie źródeł informacji prawnych	105	93,75
7. Obsługa organizacyjno-administracyjna biura	112	100,00
8. Obsługa ewidencyjno-sprawozdawcza biura	112	100,00
9. Obsługa formalna realizowanych zleceń	83	74,11
10. Realizacja sprawozdawczości dla klientów	42	37,50

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

autorki zwrócił fakt, że w badanej grupie przedsiębiorców nieliczni ankietowani byli zdania, iż procesy związane z tworzeniem wizerunku na rynku oraz pozyskiwaniem nowych klientów nie mają dla tego typu organizacji znaczenia kluczowego. Co więcej, realizacja takich procesów pomocniczych, jak promocja czy reklama biura, dla właścicieli tychże organizacji miała całkowicie marginalne znaczenie. Uzasadnieniem takiego stanowiska jest specyfika branży, w jakiej działają wybrane do badania mikroprzedsiębiorstwa. Świadcząc wysokospecjalistyczne usługi, organizacje tego typu budują swoją pozycję rynkową na zasadzie kapitału relacyjnego, jak również wysokiej jakości świadczonych usług. Pozyskiwanie klientów oraz zleceń związane jest tworzeniem tzw. powiązań sieciowych między kancelariami a ich klientami.

Wśród procesów pomocniczych, na których znaczenie szczególną uwagę zwrócili respondenci, są procesy związane z pozyskiwaniem i tworzeniem zasobów wiedzy, jaką dysponują pracownicy. W omawianych mikroprzedsiębiorstwach charakteryzujących się niskim kapitałem oraz niewielkimi środkami przeznaczanymi na inwestycje, np. w środki trwałe, bardzo duże znaczenie mają szkolenia oraz do-

kształcanie pracowników. Dla porównania: tylko niewiele ponad 21% respondentów podejmuje jakiegokolwiek działania promujące organizacje, natomiast aż 67,86% poszukuje szkoleń i dobiera je do potrzeb rozwojowych pracowników przy równoczesnym samodoszkoleniu się, wykorzystując tradycyjne publikacje prawne oraz korzystając z bezpłatnych bądź płatnych portali prawniczych, takich jak www.lex.pl czy www.lex.online.wolterskluwer.pl.

Znaczenie, jakie dla respondentów ma wykorzystanie internetowych źródeł informacji, jest kolejnym potwierdzeniem tezy autorki, która uważa, że wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań ICT umożliwiających wirtualną realizację procesów biznesowych może mieć kluczowe znaczenie dla rozwoju organizacji, zwłaszcza mikroprzedsiębiorstw realizujących usługi oparte na wiedzy.

Omówiona w tym punkcie artykułu identyfikacja podstawowych i pomocniczych procesów biznesowych stanowiła jeden z etapów oceny stopnia wirtualizacji oraz możliwości zdalnego realizowania procesów w przyjętej grupie badawczej, jaką stanowiły mikroprzedsiębiorstwa z branży usług finansowo-doradczych.

4. Prezentacja wyników badań dotyczących wirtualizacji procesów biznesowych mikroprzedsiębiorstw świadczących usługi

Zaprezentowane w poprzednim punkcie artykułu procesy biznesowe, zdefiniowane przez respondentów będących przedstawicielami badanych mikroprzedsiębiorstw, mogą być realizowane metodami tradycyjnymi bądź przy wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań ICT. Zarówno zastosowanie rozwiązań dotyczących systemów zabezpieczających podstawową obsługę organizacji, jak i nowoczesnych rozwiązań w zakresie transferu zbiorów informacyjnych przyczynia się do wzrostu wirtualizacji procesów biznesowych.

W celu porównania tendencji w wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań ICT w prowadzonej działalności respondenci mieli wskazać, które ze zdefiniowanych procesów były wspomagane przez ICT odpowiednio na początku roku 2010 oraz w chwili przeprowadzania badania, czyli w miesiącach styczeń-luty 2012 r.

W tabeli 2 przedstawiono ilościowe wyniki dotyczące zastosowania nowoczesnych rozwiązań ICT w realizacji zarówno procesów podstawowych, jak i pomocniczych odpowiednio w latach 2010 i 2012.

Analizując wyniki zestawione w tab. 2, można zaobserwować, że wyraźnie zarysowuje się tendencja wzrostowa w zakresie wykorzystania narzędzi ICT do wspomagania procesów biznesowych w analizowanej grupie mikroprzedsiębiorstw.

We wszystkich badanych podmiotach w roku 2012 były wykorzystywane systemy informatyczne wspomagające działalność. Podmioty stosowały dość różne rozwiązania informatyczne: od darmowych systemów opartych o arkusze kalkulacyjne, po rozwiązania w pełni dedykowane konkretnemu podmiotowi. Przeważały pu-

Tabela 2. Wykorzystanie ICT w realizacji procesów podstawowych i pomocniczych odpowiednio w latach 2010 i 2012 w mikroprzedsiębiorstwach świadczących usługi oparte na wiedzy

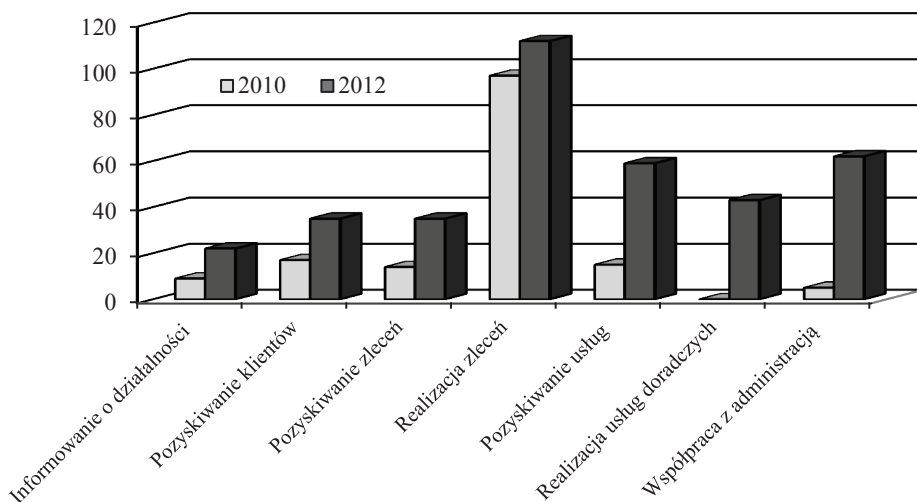
Nazwa procesu	Liczba podmiotów wykorzystujących ICT do realizacji procesów biznesowych			
	2010	udział %	2012	udział %
Procesy podstawowe				
1. Informowanie hipotetycznych usługobiorców o działalności	9	8,04	22	19,64
2. Pozyskiwanie klientów	17	15,18	35	31,25
3. Pozyskiwanie zleceń (usług długoterminowych)	14	12,50	35	31,25
4. Realizacja zleceń	97	86,61	112	100,00
5. Pozyskiwanie usług (jednorazowe bądź krótkoterminowe doradztwo)	15	13,39	59	52,68
6. Realizacja usług doradczych	0	0,00	43	38,39
7. Współpraca z instytucjami administracji państwowej	5	4,46	62	55,36
Procesy pomocnicze				
1. Prowadzenie działań promocyjnych	4	3,57	14	12,50
2. Zawieranie umów reklamowych	0	0,00	5	4,46
3. Poszukiwanie współpracowników do konkretnych zleceń	3	2,68	12	10,71
4. Dobór szkoleń dla pracowników	2	1,79	49	43,71
5. Poszukiwanie źródeł finansowania	2	1,79	8	7,14
6. Poszukiwanie źródeł informacji prawnych	5	4,46	95	84,82
7. Obsługa organizacyjno-administracyjna biura	26	23,21	112	100,00
8. Obsługa ewidencyjno-sprawozdawcza biura	112	100,00	112	100,00
9. Obsługa formalna realizowanych zleceń	0	0,00	29	25,89
10. Realizacja sprawozdawczości dla klientów	7	6,25	38	33,93

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

delkowe systemy wspomagające obsługę biur rachunkowych, takie jak Optima, WA-PRO czy Symfonia.

Analizując wyniki badań, można zauważyć, że w pierwszym etapie właściciele mikroprzedsiębiorstw dążą do objęcia wspomaganiami technologicznymi procesów podstawowych (rys. 2). Coraz częściej w procesach pozyskiwania klientów, a przede wszystkim w procesach komunikowania się z aktualnymi klientami, wykorzystywane są nowoczesne technologie komunikacyjne. Właściciele biur zwrócili szczególną uwagę na wzrost możliwości w zakresie zdalnego świadczenia usług doradczych. Łatwiejszy dostęp klienta do pracownika biura – czyli komunikacja przez komunikator – bądź skierowanie zapytania drogą mailową staje się coraz popularniejszym kanałem przekazywania zleceń dla biura. Co więcej, udzielenie odpowiedzi w formie porady wysłanej mailem jest podstawą zafakturowania oraz rozliczenia wykonanej usługi bez konieczności bezpośredniej wizyty klienta w biurze. To przyczyniło się do znacznego wzrostu tego typu wykonywanych usług. Dla porównania podkreślić należy, że w 2010 r. żadne z badanych biur nie wskazało na zrealizowanie usługi

doradztwa w zdalny sposób, natomiast w 2012 r. aż 38,39% respondentów wskazało, że zdalnie przekazana porada stanowi podstawę do zafakturowania zrealizowanej usługi doradczej.



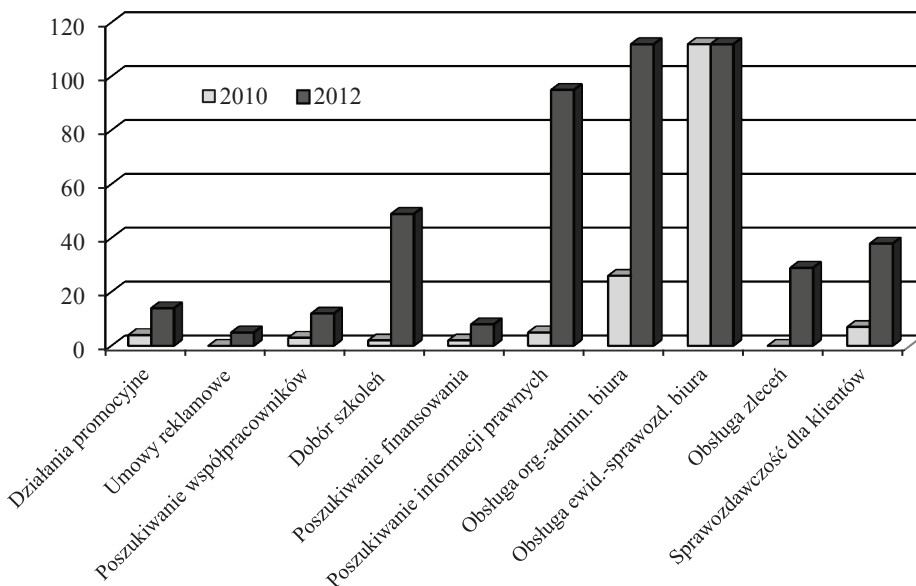
Rys. 2. Liczba mikroprzedsiębiorstw wykorzystujących narzędzia ICT do wspomagania realizacji procesów podstawowych w latach 2010 i 2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Bardzo znacząca jest również tendencja wzrostowa w zakresie wykorzystania nowoczesnych rozwiązań ICT w obszarze wspomagania procesów pomocniczych w badanych mikroprzedsiębiorstwach (por. rys. 3). W obszarze wspomagania procesów pomocniczych na szczególną uwagę zasługuje zwiększenie zainteresowania ofertą szkoleń, które są publikowane w Internecie, oraz ofert nadsyłanych drogą mailową. Odpowiednio w 2010 r. tylko 2 respondentów (co stanowi 1,79% przebadanej próby) zadeklarowało, że poszukuje ofert szkoleń przede wszystkim w Internecie, natomiast w roku 2012 już 43,71% przebadanej próby zadeklarowało, że oferty wysyłane z firm szkoleniowych drogą mailową oraz oferty w Internecie stanowią podstawowe źródło informacji o szkoleniach.

Ponadto wśród badanych mikroprzedsiębiorstw, w których podstawowym dobrem generującym przychód jest wiedza pracowników, aż 84,82% stwierdza, że podstawowym źródłem informacji prawnych nie są już tradycyjne wydawnictwa, ale strony internetowe publikujące akty prawne wraz z ich komentarzami, interpretacje oraz orzecznictwa sądowe.

Zdalny dostęp do źródeł informacji pozwalających na wzrost wiedzy pracowników zatrudnionych w badanych podmiotach w znaczny sposób zwiększył efektywność funkcjonowania tych podmiotów. Dla organizacji świadczących usługi oparte na wiedzy samodoszkalać się pracowników jest jedną z kluczowych determinant rozwoju.



Rys. 3. Liczba mikroprzedsiębiorstw wykorzystujących narzędzia ICT do wspomagania realizacji procesów pomocniczych w latach 2010 i 2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W badanych podmiotach obserwuje się również tendencje do zdalnego raportowania dla klientów. W 2010 r. tylko 6,25% klientów biur uzyskiwało comiesięczne sprawozdania w zdalny sposób, natomiast w roku 2012 już 33,93% traktowało tę formę otrzymania informacji o wynikach swojej działalności jako wystarczającą. Według respondentów wirtualizacja tego procesu pomocniczego istotnie poprawiła funkcjonowanie biur, zwłaszcza w drugiej dekadzie każdego miesiąca, poprzez zmniejszenie liczby bezpośrednich wizyt klientów w biurach.

5. Zakończenie

Zaprezentowane w artykule badania stanowią potwierdzenie tezy autorki o pozytywnym wpływie wirtualizacji procesów biznesowych na funkcjonowanie mikroprzedsiębiorstw świadczących usługi oparte na wiedzy. Wzrost przede wszystkim możliwości zdalnego komunikowania się z klientami oraz realizowania sprawozdawczości i raportowania wyników znacznie minimalizuje nakłady czasu pracy poświęcone na bezpośrednie spotkania z klientami, a także wizyty w urzędach związane tylko ze składaniem zeznań i deklaracji podatkowych w imieniu klientów.

Zamieszczone w artykule badania dotyczą tylko jednego z aspektów prac badawczych prowadzonych przez autorkę artykułu. Wykazane pozytywne skutki wirtualizacji oraz zdalnego realizowania procesów biznesowych sugerują, jak ważne są

nowoczesne rozwiązania informatyczne w usprawnianiu działalności mikroprzedsiębiorstw. Skrócenie czasu traconego na pozyskanie zbiorów informacyjnych od klientów w formie dokumentów źródłowych, a następnie realizowanie tradycyjnej sprawozdawczości i raportowania pozwala na wykorzystanie zaoszczędzonego czasu na rozwój pracowników poprzez ich udział w szkoleniach bądź samodoształcanie się.

W organizacjach świadczących usługi oparte na wiedzy pracowników rozwój i doskonalenie zasobów wiedzy stanowią kluczowy indyktor funkcjonowania na rynku oraz rozwoju, toteż przeniesienie punktu ciężkości z technicznego wykonywania prac na rozwój pracowników daje szansę mikroprzedsiębiorstwom z branży usług doradztwa finansowo-podatkowego na utrzymanie się na rynku.

Literatura

- Adair Ch., Murray B., *Radykalna reorganizacja firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Bartoszewicz G., *Integracja procesów biznesowych w rozproszonych systemach gospodarki elektronicznej*, [w:] *Systemy informacyjne w zarządzaniu*, red. J. Korczak, I. Chomiak-Orsa, H. Sroka, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Bitkowska A., *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie*, Vizja PRESS&IT, Warszawa 2009.
- Borowiecki R., Kwieciński M., *Monitorowanie otoczenia: przepływy i bezpieczeństwo informacji. W stronę inteligencji przedsiębiorstwa*, Zakamycze, Kraków 2003.
- Chomiak-Orsa I., *Zarządzanie projektami informatycznymi*, [w:] *Procesy informacyjne w zarządzaniu*, red. A. Nowicki, M. Sitarska, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Cieśliński W., *Zarządzanie procesami*, [w:] *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Cyglar J., *Alianse strategiczne*, Difin, Warszawa 2002.
- Durlik I., *Postępy technologii i zarządzanie w nowej globalnej ekonomii*, Zagadnienia Techniczno-Ekonomiczne, Warszawa 2003.
- Gabryelczyk R., *Reengineering, restrukturyzacja procesowa przedsiębiorstwa*, Studia Informatyki Gospodarczej, Wydział Nauk Ekonomicznych UW, Warszawa 2000.
- Gomółka Z., *Doskonalenie funkcjonowania organizacji*, Difin, Warszawa 2009.
- Hoogeweegen M.R., Teunissen W.J.M., Vervest P.H.M., Wagenaar R.W., *Modular network design: Using information and communication technology to allocate production tasks in virtual organization*, "Decision Sciences", Atlanta, 1999, vol. 30.
- Khalil O., Wang S., *Information technology enabled meta-Management for virtual organizations*, "International Journal of Production Economics" 2002, vol. 75, iss. 1-2, Elsevier.
- Lasek M., *Integracja systemów informatycznych*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2001, nr 9 (620).
- Leimaster J.M., Weigle J., Krcmar H., *Efficiency of virtual organizations – The case of AGI*, "Electronic Journal of Organizational Virtualness" 2001, vol. 3, no. 1.
- Marciszewska A., *Podejście procesowe w zarządzaniu małą firmą*, [w:] *Podejście procesowe w organizacjach*, red. S. Nowosielski, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- Norris M., *E-Biznes*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2001.

- Oleński J., *Ekonomika informacji. Podstawy*, PWE, Warszawa 2001.
- Osbert-Pociecha G., *Zarządzanie organizacją w warunkach ambiwalencji*, [w:] *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, red. J. Lichtarski, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2000.
- Porter M.E., *Strategy and Internet*, „Harvard Business Review” 2001.
- Rutkowska J., *Podjęcie procesowe a technologia informatyczna według metodologii ARIS i ADONIS*, „Problemy Zarządzania” 2005, nr 1.
- Sitarska M., *Zastosowanie technologii informacyjnych w systemie informacyjnym marketingu*, [w:] *Technologie informacyjne dla ekonomistów. Narzędzia. Zastosowania*, red. A. Nowicki, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Soja P., Stal J., Put D., *Bariery integracji międzyorganizacyjnej systemów zarządzania przedsiębiorstwem*, Zeszyty Naukowe nr 8, SCENO, Świętokrzyskie Centrum Edukacji na Odległość, Kielce 2008.
- Stabryła A., *Zarządzanie firmą w społeczeństwie informacyjnym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2002.
- Stiglitz J.E., *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.
- Szablewski A., *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, Difin, Warszawa 2009.
- Szyjewski Z., *Rozwój społeczeństwa informacyjnego a metody informatyki*, [w:] *Informatyka ekonomiczna. Aspekty informatyzacji organizacji*, red. A. Nowicki, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- Woźniak M., *Zarządzanie tworzeniem użytecznego produktu IT – aspekt użytkownika i jego oczekiwań*, [w:] *Informatyka Ekonomiczna nr 18, Systemy informacyjne w zarządzaniu*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 119, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS A CONDITION OF VIRTUALIZATION OF MICROENTERPRISES PROVIDING KNOWLEDGE-BASED SERVICES

Summary: Progress in the scope of sending information and communicating between business entities in a radical way has changed the possibilities of business activity. Using modern solutions in the scope of Information and Communication Technologies (ICT) has given wide range of possibilities to communicate with a customer on geographically dispersed markets. The article presents part of author's research concerning the influence of relation between ICT solutions which are being used and the degree of virtualization of business processes in microenterprises providing knowledge-based services. As a research area the author has chosen accounting offices from Lower Silesia Voivodeship, classifying as microenterprises.

Keywords: virtualization, Information and Communication Technologies, microenterprise.