

2012

# Technologie informatyczne i modele współpracy B2B część I



**Autor:**

Tadeusz Rudnicki  
Instytut Logistyki i Magazynowania (LiM)  
<http://www.ilim.poznan.pl/>

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

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

Wydanie I  
Publikacja bezpłatna  
Aktualizacja 2013

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 2012. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żaden fragment nie  
może być wykorzystywany w jakiegokolwiek formie ani przekładany  
na język mechaniczny bez zgody PARP.

## Spis treści

1	Wprowadzenie.....	4
2	Procesy biznesowe i ich związek z efektywnością przedsiębiorstwa.....	5
3	Współpraca B2B jako połączenie procesów biznesowych współpracujących firm.....	7
4	Czynniki wpływu współpracy między przedsiębiorstwami na ich efektywność.....	10
5	Czynniki konkurencyjności oraz wymagania współpracy.....	11
6	Technologie ICT – jak mogą wspomóc efektywność biznesu.....	12
7	Modele współpracy biznesowej B2B wykorzystujące ICT.....	13
8	Innowacyjność we współpracy B2B.....	15
9	Współpraca B2B z partnerami zagranicznymi.....	16
10	Słownik.....	17

## 1 Wprowadzenie

Procesy współpracy B2B oraz rynkowe aplikacje dedykowane tej współpracy były przedmiotem opracowania pt. [„Realizacja procesów B2B z wykorzystaniem technologii ICT”](#) opublikowanego przez PARP w 2010 roku, dostępnego na platformie „Wspieramy e-biznes” [www.web.gov.pl](http://www.web.gov.pl).

Celem niniejszego opracowania dedykowanego współpracy B2B wspieranej technologiami ICT jest dostarczenie praktycznych wskazówek dla potencjalnych beneficjentów działania 8.2 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Porady i wskazówki zawarte w niniejszej publikacji dotyczą kompleksowego podejścia do kwestii wzrostu efektywności MSP poprzez wdrożenia rozwiązań współpracy B2B wspieranych technologiami ICT.

Publikacja przekrojowo prezentuje sposób podwyższania efektywności działalności firmy poprzez wdrożenie odpowiednich modeli biznesowych oraz informatycznych technologii B2B.

Opracowanie składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawione są generalne wytyczne i wskazania dotyczące projektowania rozwiązań B2B. Punktem wyjścia i tłem przeprowadzonych rozważań są wymagania konkursowe działania 8.2 POIG. Zamiarem autorów było przedstawienie narratywnego podejścia wyjaśniającego kluczowe kwestie działania 8.2, umożliwiającego przygotowanie do startu w konkursie tego działania i uwzględniającego najlepszą wiedzę praktyczną w tytułowym obszarze działalności gospodarczej.

Część druga opracowania jest rozwinięciem narracji podjętej w części pierwszej. Przedstawione są w niej praktyczne wytyczne dotyczące fazy realizacji projektów finansowanych w ramach działania 8.2 POIG. Jednocześnie wytyczne te mają pełnić pomocniczą rolę w przygotowaniu planu inwestycji, w tym biznesplanu, harmonogramu oraz niektórych aspektów przebiegu wdrożenia.

## 2 Procesy biznesowe i ich związek z efektywnością przedsiębiorstwa

Funkcjonowanie przedsiębiorstw lub organizacji już istniejących oraz nowych, planowanych do utworzenia podmiotów jest przedmiotem analiz, projektowania, symulacji, kontroli oraz ostatecznie oceny z punktu widzenia zarządczego, operacyjnego, organizacyjnego lub każdego innego spojrzenia na przedsiębiorstwo jako organizację zorientowaną na realizację określonego celu. Ocena końcowa analizy zawierająca określenie stopnia realizowania celu jest najczęściej miarą efektywności funkcjonowania organizacji z punktu widzenia tego celu.

W gospodarce rynkowej najważniejszą miarą efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa są jego wyniki ekonomiczne oraz obecna i przewidywana w przyszłości sytuacja rynkowa. Obok analiz finansowych, analizy operacyjne są podstawowym instrumentem zarządzania zorientowanego na efektywność działań przedsiębiorstwa. Dzieje się tak ze względu na silny, bezpośredni związek efektywności działań organizacji z osiąganymi wynikami ekonomicznymi.

Przedmiotem analiz operacyjnych działalności przedsiębiorstwa są realizowane przez przedsiębiorstwo działania i sposoby ich wykonywania, prowadzące do osiągnięcia celu, jakim jest dostarczenie produktu lub usługi na rynek według wymagań tego rynku. Złożoność działań produkcyjnych lub usługowych realizowanych w przedsiębiorstwach, w większości przypadków wymaga zastosowania określonej metody analizy. Wybrana metoda musi umożliwiać ujęcie całości działań przedsiębiorstwa z jednoczesnym zachowaniem odpowiedniego poziomu szczegółowości analizy poszczególnych etapów, miejsc i uwarunkowań tych działań.

Do analizy operacyjnej działań przedsiębiorstw najczęściej stosowane jest podejście procesowe (podejście strukturalne nie będzie przedmiotem niniejszego opracowania). Kluczowym pojęciem stosowanym w podejściu procesowym jest pojęcie **procesu biznesowego**. Zakłada się, że optymalizacja każdego procesu biznesowego oraz modeli biznesowych opartych na współpracy tych procesów daje najlepsze rezultaty wyjściowe w rozumieniu optymalnego i najbardziej efektywnego modelu całego biznesu i jego współpracy z otoczeniem rynkowym. Doświadczenia przedsiębiorstw oraz podmiotów doradczych zebrane podczas tworzenia oraz reorganizacji przedsiębiorstw wykazały, że metody analizy, planowania i zarządzania oparte na podejściu procesowym zapewniają uzyskanie modeli biznesowych o optymalnej efektywności ich realizacji. Dotyczy to także tworzenia i modelowania procesów współpracy przedsiębiorstw.

Istnieją różne interpretacje i definicje procesu biznesowego oraz podejścia procesowego w analizie działalności przedsiębiorstwa, m.in. definicje i opisy w normie ISO 9001:2000<sup>1</sup>.

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto definicję procesu biznesowego zaproponowaną we wcześniejszej publikacji PARP dotyczącej realizacji procesów B2B<sup>2</sup>. W publikacji tej przedstawione zostały opisy podstawowych procesów biznesowych, w podziale na procesy wewnętrzne oraz zewnętrzne (rozdział 3 Rodzaje procesów biznesowych realizowanych w przedsiębiorstwach). W dalszej części opracowania przedstawione zostaną aspekty podejścia procesowego w tworzeniu i analizie przedsięwzięć dotyczących współpracy przedsiębiorstw z wykorzystaniem technologii ICT.

Celem działania 8.2 PO IG „Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B” jest stymulowanie tworzenia wspólnych przedsięwzięć biznesowych prowadzonych w formie elektronicznej. Projekty zgłaszane w konkursie PARP analizowane są cyt. „...pod kątem zwiększenia efektywności procesów

### Proces biznesowy

Proces biznesowy rozumiany jest jako sekwencja działań prowadzących do uzyskania określonego celu biznesowego. Cel biznesowy procesu zdefiniowany jest jako efekt, który może być wykorzystany przez klienta tego procesu (klientem może być również inny proces).

<sup>1</sup> [http://mfiles.pl/pl/index.php/Interpretacja\\_ISO\\_9001:2000](http://mfiles.pl/pl/index.php/Interpretacja_ISO_9001:2000) oraz <http://mfiles.pl/pl/index.php/Proces>

<sup>2</sup> „Realizacja procesów B2B z wykorzystaniem technologii ICT”, Wspieramy e-biznes [www.web.gov.pl](http://www.web.gov.pl), PARP 2010

biznesowych realizowanych pomiędzy partnerami biznesowymi. Sprawdzeniu podlega, jakie procesy biznesowe partnerów biznesowych i Wnioskodawcy zostaną objęte wdrażanym rozwiązaniem elektronicznego biznesu typu B2B, jakie korzyści będą z tego wynikały dla Wnioskodawcy i jego partnerów oraz na czym polega wzrost efektywności tych procesów.<sup>3</sup>...”

---

<sup>3</sup> Patrz dokumentacja konkursowa PO IG Działanie 8.2 ( <http://poig.parp.gov.pl/index/index/748> )

### 3 Współpraca B2B jako połączenie procesów biznesowych współpracujących firm

Przedmiotem niniejszego opracowania jest obszar współpracy B2B wspieranych przez technologię ICT. Kluczowym aspektem opisu skutecznych modeli tej współpracy oraz ich wdrażania jest podejście procesowe, opisane w poprzednim rozdziale. W niniejszym rozdziale wykazany zostanie związek między współpracą biznesową przedsiębiorstw a procesami biznesowymi przez nie realizowanymi.

Istotą wymiany handlowej, czyli współpracy przedsiębiorstw od początku jej istnienia była wspólnota celu, jakim było osiągnięcie korzyści z przeprowadzonej transakcji. Dla jednej strony korzyścią może być nabycie określonego produktu lub usługi, reprezentujących wartość dla kupującego, dla drugiej strony – sprzedającego - tą wartością jest pieniądź. Również dzisiaj te dwa elementy: przepływ dóbr lub usług oraz płatności pozostają trwałymi elementami handlu oraz innych form współpracy biznesowej.

Wraz z rozwojem handlu, przemysłu i administracji pojawiały się nowe elementy współpracy: np. umowy kupna / sprzedaży, kredyt kupiecki, wreszcie dokumenty handlowe i transportowe. Tworzenie i obsługa tych elementów oznaczała powstanie kolejnych (obok realizacji sprzedaży) procesów biznesowych, wykonywanych przez jedno lub oba podmioty współpracy. Takie nowe procesy w coraz większym stopniu wymagały uwzględniania w ich wykonywaniu informacji o partnerze handlowym, wymaganiach umowy, warunkach płatności itp.

Przepływ informacji handlowych stał się więc następnym, trwałym elementem współpracy handlowej (po przepływie dóbr oraz pieniądza). Jego znaczenie stale wzrastało ze względu na rosnący stopień komplikacji form współpracy, wymagań informacyjnych dotyczących produktów, wymagań branżowych itp. Było też przyczyną stałej rozbudowy działów obsługi sprzedaży, które czuły się zobligowane do indywidualnego traktowania każdego z klientów zgodnie z warunkami umów i indywidualnymi oczekiwaniami.

Obecnie nowym wyznacznikiem zmian jest globalizacja: otwarcie rynków wewnętrznych na dobra i usługi dostawców z całego świata, wzrost ilości podmiotów działających na dotychczasowych rynkach, rosnące zróżnicowanie produktów, usług, form handlu. Jednym z najbardziej istotnych czynników wpływu globalizacji na przedsiębiorstwo jest duża zmienność rynku dostawców i odbiorców, wynikająca ze wzrostu konkurencji oraz idącą za tym rotacją oraz zmiennością oczekiwań i wymagań partnerów handlowych. W tych warunkach truizmem stało się stwierdzenie o konieczności posiadania przez dostawców dóbr i usług wielu swoich odbiorców, ponieważ ich mała ilość oznacza ryzyko problemów związanych z utratą jednego z nich. Duży portfel klientów staje się koniecznością w warunkach globalizacji rynku.

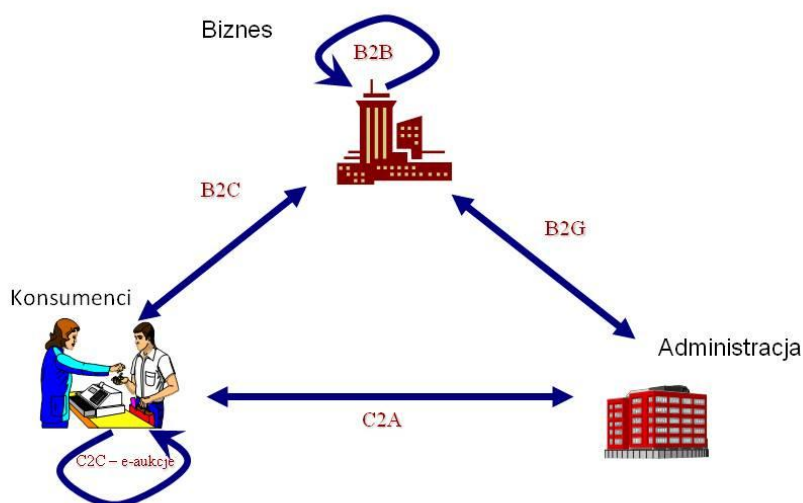
W takich warunkach rynkowych realizacja procesów współpracy z partnerami handlowymi wymaga nowego rodzaju wsparcia. Obsługa wielu zróżnicowanych kanałów sprzedaży, klientów z krajów o innych wymaganiach prawnych, odmiennej kulturze staje się możliwa tylko przy wysokim poziomie uporządkowania informacji, ich aktualności, szybkim do niej dostępie przy jednocześnie akceptowalnym koszcie takiego wsparcia.

Podczas przepływu dóbr, pieniądza oraz informacji handlowej pomiędzy współpracującymi przedsiębiorstwami, obie strony angażują w tę współpracę swoje zasoby dedykowane partnerowi, w szczególności zasoby i personel procesów sprzedaży i zakupu. Sprawność współpracy obu stron jest nierozdzielnie związana z szybkością i sprawnością wymiany informacji. Innymi słowy, wszystkie te działania wykonywane są w obrębie procesów biznesowych przedsiębiorstwa, zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych.

W opisie rynku Rysunek 1. Model rynku – aktorzy i kategorie współpracy stosowany jest model typów współpracy, którego aktorami są trzy grupy uczestników: B – biznes (czyli przedsiębiorstwa),

G – administracja publiczna (government) oraz C – klienci indywidualni (konsumenci). W każdej z grup dochodzi do transakcji handlowych pomiędzy uczestnikami grupy oraz z uczestnikami innych grup.

Rysunek 1. przedstawia aktorów tego modelu i możliwe typy transakcji między nimi. Modele współpracy przedsiębiorstw z innymi przedsiębiorstwami są jedną z trzech możliwych form kooperacji z rynkiem i określane są pojęciem współpracy B2B.



Rysunek 1: Model rynku – aktorzy i kategorie współpracy

Źródło: opracowanie własne

Dokumentacja konkursowa działania 8.2 POIG definiuje współpracę B2B w następujący sposób<sup>4</sup>: „B2B (Business-to-Business) – należy przez to rozumieć relację usługową między przedsiębiorcami realizowaną z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych przeznaczonych do automatyzacji procesów biznesowych między tymi przedsiębiorstwami”.

Wymaganiem formalnym specyficznym (nr 2) jest wymóg nawiązania w wyniku realizacji współpracy z co najmniej dwoma przedsiębiorcami w oparciu o wdrożone rozwiązanie elektroniczne typu B2B.

Oba powyższe stwierdzenia wynikają z przyjętej strategii wspierania budowy takich rodzajów współpracy elektronicznej przedsiębiorstw, które obejmują więcej niż dwóch partnerów handlowych. Celem tej strategii jest wspieranie takich rozwiązań, które uwzględniają różnorodność organizacyjno-techniczną partnerów biznesowych, ich zmienną liczbę, a także zmienność w czasie. Budowa elektronicznych powiązań pomiędzy tylko dwoma partnerami zazwyczaj prowadziła do utworzenia unikalnych, lecz trudnych do zastosowania na szerszą skalę rozwiązań. Przyczyną tych trudności jest najczęściej odmowa zastosowania tych indywidualnych aplikacji przez innych partnerów biznesowych, ponieważ wielu z nich również wdrożyło w jakiejś mierze swoje własne pomysły, nie dające się

<sup>4</sup> <http://poig.parp.gov.pl/files/74/108/16131.pdf>



zintegrować z proponowanymi. Oznacza to nie tylko odmienność technologiczną, którą można zniwelować, lecz przede wszystkim różnice procesowe, czyli inny sposób realizacji procesu współpracy z partnerem handlowym. Takie różnice są najczęstszą przyczyną problemów w budowaniu współpracy typu B2B.

## 4 Czynniki wpływu współpracy między przedsiębiorstwami na ich efektywność

Efektywność przedsiębiorstwa w sensie ekonomicznym jest rozumiana w skrócie jako iloraz nakładów i wartości uzyskanych efektów<sup>5</sup>. Miarą efektywności jest więc relacja między rezultatami działań, a ich kosztami. W takiej konstrukcji pojęcia efektywności wyższy stopień efektywności wiąże się więc z niższym poziomem kosztów poniesionych na uzyskanie efektu.

Jednym ze wskaźników ustalanych w analizie efektywności przedsiębiorstw jest tzw. wskaźnik sprawności, mierzący rotację aktywów oraz rotację elementów aktywów (aktywów trwałych, należności, zapasów), co można traktować jako odmianę efektywności<sup>6</sup>. W przypadku współpracy B2B oczekiwanym efektem wdrożenia sprawnych modeli takiej współpracy wspieranej technologiami ICT jest wspólne osiąganie takich korzyści, jak np. przyspieszenie obrotu i skrócenie cyklu płatności, co umożliwia lepsze zarządzanie gotówką i zwiększoną efektywność finansową, elastyczne zarządzanie cyklem sprzedaży poprzez wprowadzenie nowych narzędzi komunikacji z partnerami, także dynamiczne zarządzanie kosztami współpracy poprzez ich uelastycznienie (koszty są uzależnione np. od ilości transakcji).

Współpraca przedsiębiorstw wspierana technologiami B2B ma na celu optymalizację kosztów tej współpracy. Postulatem strategicznym jest uzyskanie efektu optymalizacji kosztów po obu stronach współpracy, co w przypadku przedsiębiorstw współpracujących z wieloma partnerami biznesowymi oznacza zrównoważony rozkład zarówno zoptymalizowanych kosztów, jak i korzyści z takiej współpracy pomiędzy wszystkich partnerów zaangażowanych w ten typ współpracy.

Jak opisano w rozdziale 3, relacja B2B wspierana technologiami B2B rozpatrywana jest jako porozumienie odpowiednich procesów biznesowych współpracujących przedsiębiorstw. Sposób realizacji procesów biznesowych, jak opisano z kolei w rozdziale 2, bezpośrednio wpływa na efektywność przedsiębiorstwa, zaś przypadku współpracy B2B, gdzie zaangażowane są procesy przedsiębiorstw współpracujących, ich realizacja wpływa bezpośrednio na efektywność wszystkich tych przedsiębiorstw.

Wdrożenia rozwiązań ICT we współpracy B2B w ostatnich latach pozwoliły zaobserwować wpływ tych modeli na efektywność zaangażowanych w taką współpracę przedsiębiorstw. Jednym z przykładów jest obszar elektronicznego fakturowania, który w zaawansowanych przykładach wdrożeń pozwolił osiągnąć mierzalne efekty ekonomiczne. Wśród nich można wymienić: redukcję kosztów współpracy B2B, zwiększenie elastyczności kosztowej, zwiększenie kapitału obrotowego oraz płynności finansowej. Jednym z najistotniejszych działań pozwalających uzyskać te efekty była optymalizacja procesów biznesowych współpracujących firm<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> <http://www.abc-ekonomii.net.pl/s/efektywnosc.html>

<sup>6</sup> [http://mojafirma.infor.pl/biznes-finanse/56602\\_Jak-ocenic-efektywnosc-dzialania-firmy.html](http://mojafirma.infor.pl/biznes-finanse/56602_Jak-ocenic-efektywnosc-dzialania-firmy.html)

<sup>7</sup> E-Invoicing / E-Billing, Opportunities in a challenging market environment, Bruno Koch Billentis, March 21, 2012 ([http://www.billentis.com/e-fakturowania\\_fakturowanie\\_elektroniczne\\_raport\\_rynkowy.htm](http://www.billentis.com/e-fakturowania_fakturowanie_elektroniczne_raport_rynkowy.htm) )

## 5 Czynniki konkurencyjności oraz wymagania współpracy

Konieczność tworzenia i utrzymywania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku oraz pojawiające się postulaty wzajemnie korzystnej współpracy konkurujących firm wydawały się do niedawna wymaganiami, które trudno jest pogodzić.

Konkurencyjna walka cenowa powoduje konieczność obniżania cen swoich produktów lub tworzenia i sprzedaży wyrobów o podobnych cenach, lecz nowych właściwościach z zachowaniem właściwej jakości produktu. To, z kolei wymusza ciągłą presję na obniżanie kosztów produkcji, sprzedaży oraz dystrybucji. Obniżanie kosztów ma jednak swoją granicę, której przekroczenie może spowodować utratę jakości produktu, a tym samym jego nabywców. Zbytne obniżanie kosztów może być więc czynnikiem obniżającym konkurencyjność.

Obecny gwałtowny rozwój technologii informatycznych oraz powszechna dostępność Internetu powodują, że większość przedsiębiorstw zaczyna traktować wykorzystanie tych technologii jako element budowania swojej przewagi konkurencyjnej. Firmy posiadające odpowiednie zaplecze informatyczne lub odpowiednie zasoby finansowe oraz zaplecze kadrowe tworzą nowe metody realizacji swoich procesów biznesowych. Procesy te, wspierane przez technologie ICT przybierają nową postać. Dzięki funkcjonalnościom systemów informatycznych niedostępnych wcześniej, procesy wewnętrzne przedsiębiorstw są realizowane szybciej, lepiej i taniej. Inwestycje w technologie ICT są więc w takim przypadku działaniem zwiększającym konkurencyjność przedsiębiorstwa.

Globalny rynek, oprócz jego ekspansywności na dotychczas lokalne rynki, powoduje także efekt przenikania się łańcuchów dostaw, polegający na obecności tych samych dostawców u różnych, konkurujących producentów i dystrybutorów. Dostawcy ci jednocześnie konkurują u swoich odbiorców z innymi dostawcami.

Dzisiejsza panorama podmiotów działających na rynku przybiera formę matrycy, w której typową relacją biznesową z punktu widzenia odbiorców pojedynczego przedsiębiorstwa jest relacja typu „jeden do wielu”. Jednocześnie ta sama firma występuje w relacji „wielu do jednego”, w kontekście relacji ze swoimi dostawcami. Oznacza to, że w grupie przedsiębiorstw działających w określonym sektorze produkcji, dystrybucji lub usług, dominujące stają się powiązania typu „wielu do wielu”, przy czym stan tych powiązań ma charakter zmienny.

Stan taki powoduje, że wspólnym zadaniem dla wszystkich uczestników współpracy w danym sektorze gospodarczym staje się utworzenie i utrzymanie optymalnej kosztowo i efektywnej współpracy z otoczeniem, w tym również z konkurentami rynkowymi, w ciągle zmieniającej się konfiguracji dostawców i odbiorców. Oznacza to konieczność budowania i utrzymywania takich form realizacji procesów zewnętrznych (współpracy z rynkiem), które będą efektywne w opisanej powyżej sytuacji zarówno operacyjnie jak i kosztowo.

Jednocześnie zróżnicowanie technologiczne stosowanych przez przedsiębiorstwa rozwiązań informatycznych, brak stosowania uzgodnionych standardów współpracy (w tym również standardów technicznych), a w niektórych przypadkach również różnice wymagań prawnych (np. wobec elektronicznych faktur) powodują, że tworzenie i wykorzystanie wspólnie korzystnych metod i technologii współpracy wymaga starannego przemyślenia oraz postępowania w wyborze konkretnych rozwiązań. Praktyczne informacje na ten temat zawarte są w części drugiej niniejszej publikacji.

## 6 Technologie ICT – jak mogą wspomóc efektywność biznesu

Przegląd technologii i aplikacji ICT wykorzystywanych we współpracy B2B został przedstawiony we wspomnianym wcześniej opracowaniu PARP [„Realizacja procesów B2B z wykorzystaniem technologii ICT”<sup>8</sup>](#). Omówiono tam także wpływ aplikacji i technologii ICT na rozwój współpracy B2B; sformułowane zostało oczekiwanie, że dalszy rozwój systemów i zastosowań technologii ICT powinien przesuwać się w kierunku wsparcia procesów współpracy przedsiębiorstw.

Obecnie w kontekście rozważań przedstawionych w rozdziałach 3, 4 i 5 niniejszego opracowania, można sformułować następujące postulaty wobec nowych kierunków rozwoju technologii i aplikacji ICT, które mają wspierać współpracę B2B przedsiębiorstw:

- aplikacje biznesowe ICT powinny w większym stopniu mieć rozwinięte funkcjonalności obsługi procesów zewnętrznych przedsiębiorstw z uwzględnieniem zróżnicowania technologicznego partnerów biznesowych przedsiębiorstw;
- technologie wykorzystywane do budowy aplikacji biznesowych oraz technologie komunikacyjne powinny ułatwiać wykorzystywanie standardów współpracy przedsiębiorstw drogą elektroniczną;
- zarówno aplikacje, jak i technologie ICT powinny umożliwiać poprawę efektywności procesów współpracy B2B m.in. poprzez umożliwienie budowy rozwiązań interoperacyjnych na poziomie procesów biznesowych oraz na poziomie technologicznym;
- architektura oraz funkcjonalności aplikacji i technologii ICT powinny umożliwiać budowanie przez przedsiębiorstwa elektronicznej współpracy z partnerami z wykorzystaniem otwartych i sprawdzonych w różnych sektorach gospodarki modeli współpracy B2B, z jednoczesną możliwością wykorzystania standardów współpracy wypracowanych w tych sektorach.

---

<sup>8</sup> Wspieramy e-biznes [www.web.gov.pl](http://www.web.gov.pl), PARP 2010

## 7 Modele współpracy biznesowej B2B wykorzystujące ICT

Wymagania konkursowe działania 8.2 POIG premią obecnie wdrażanie technologii prowadzących do eliminacji obiegu dokumentacji w formie papierowej. Jako takie rozwiązania rozumie się zastosowanie podpisu elektronicznego lub elektronicznej wymiany danych. Oba te rozwiązania łączy wspólna cecha, jaką jest wykorzystanie w obu rozwiązaniach określonych standardów technicznych i organizacyjnych. Ponadto oba te rozwiązania są zalecane w niektórych regulacjach prawnych dotyczących np. elektronicznych faktur (e-faktur). Jednocześnie także regulacje prawne w tym zakresie podlegają zmianom, m.in. e-podpis oraz EDI stają się rozwiązaniami zalecanymi, lecz nie obligatoryjnymi<sup>9</sup>. Prawo dotyczące e-faktur dopuszcza obecnie wykorzystanie określonych reguł biznesowych (kontrola biznesowa) jako metody zapewnienia wiarygodności faktur elektronicznych. Niektóre modele współpracy B2B zawierają takie reguły, wykorzystując technologie i standardy wymiany danych do zapewnienia wiarygodności danych i dokumentów przekazywanych między przedsiębiorstwami oraz między zaangażowanymi we współpracę procesami biznesowymi.

Dotychczasowy rozwój współpracy B2B wspieranej przez technologie i aplikacje ICT doprowadził do powstania wielu modeli takiej współpracy, powstałych w różnych sektorach gospodarki niezależnie od siebie, wywołanych z reguły przez określone potrzeby tych sektorów oraz przedsiębiorstw zaangażowanych we wdrożenia tych modeli.

Modele ogólne oparte na zastosowanych w nich technologiach to: e-podpis w różnych jego poziomach zaawansowania, metody elektronicznej wymiany danych EDI (różniące się wykorzystaniem różnych standardów dokumentów elektronicznych w różnych sektorach gospodarki oraz technologicznymi metodami przesyłu komunikatów<sup>10</sup>) a także metody wymiany danych w postaci elektronicznej poprzez protokoły FTP, SMTP czy też SSL (w przypadku wymienionych protokołów realizowane sposoby wymiany nie stanowią standardów biznesowych, lecz wyłącznie technologiczne).

1. Pierwsze modele współpracy B2B powstawały w ramach dwóch osobno traktowanych łańcuchów dostaw: w obszarze zaopatrzenia (relacja dostawca zaopatrzenia – producent) – określany mianem obszaru Upstream. Popularnym określeniem modeli zaopatrzeniowych B2B wspieranych technologiami ICT jest eProcurement. W obszarze zaopatrzenia istnieją różne modele współpracy. Mogą one obejmować:
  - bezpośrednią współpracę procesów zakupowo – sprzedażowych współpracujących firm (np. poprzez EDI), przykładowe typy modeli to modele SCM (Supply Chain Management), systemy WMS wspierające logistykę dostaw i zarządzanie magazynem, systemy transportowe TMS;
  - bezpośrednie zarządzanie aktywami partnera – systemy VMI, w których partner pełniący rolę sprzedawcy zarządza zapasami w zakresie swoich wyrobów w magazynach odbiorcy;
  - systemy zakupowe: przetargowe lub aukcyjne, oferujące funkcje wyłaniania najkorzystniejszych warunków zakupu spośród złożonych ofert dostawców.
2. W obszarze sprzedaży i dystrybucji (relacja producent – odbiorca / dystrybutor) – określany mianem obszaru Downstream.

---

<sup>9</sup> Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 17 grudnia 2010 r. w sprawie przesyłania faktur w formie elektronicznej, zasad ich przechowywania oraz trybu udostępniania organowi podatkowemu lub organowi kontroli skarbowej (Dz. U. z 2010 r., nr 249, poz. 1661)

<sup>10</sup> [http://www.ecr.pl/grupy/grupa\\_edi/index.php?option=com\\_content&task=view&id=144&Itemid=104](http://www.ecr.pl/grupy/grupa_edi/index.php?option=com_content&task=view&id=144&Itemid=104)

W tym obszarze najstarsze modele biznesowe powstały w sektorze sprzedaży detalicznej. Relacje producent – dystrybutor oparte są na wykorzystaniu elektronicznej wymiany danych EDI z wykorzystaniem wystandaryzowanych komunikatów handlowych (zamówienie ORDER, faktura INVOIC itp.).

Obecnie rozwijane modele obejmują także procesy finansowe związane z dostawami. W obszarze Upstream rozwijany jest model „Purchase-to-Pay”, natomiast podobny model w obszarze Downstream nosi nazwę „Order to Cash” (patrz Słownik).

## 8 Innowacyjność we współpracy B2B

Dokumentacja konkursowa działania 8.2 POIG stwierdza cyt.: „Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007 – 2013 (PO IG), ma na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności. W ramach POIG wspierane będą działania z zakresu innowacyjności produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej, które w sposób bezpośredni lub pośredni przyczyniają się do powstawania i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw.”

Określenie faktu innowacyjności istniejących bądź projektowanych produktów, usług, rozwiązań organizacyjnych oraz działań rynkowych napotyka problemy związane z interpretacją samego pojęcia „innowacyjność”. Gdziekolwiek pokutuje przekonanie, że innowacyjny może być tylko byt nieistniejący do tej pory, mający cechy całkowitej nowości na świecie oraz mający cechy funkcjonalne lub użytkowe, których nie mają byty istniejące dotychczas.

Organizacja OECD opracowała i opublikowała pod patronatem Komisji Europejskiej dokument dotyczący innowacyjności, który szeroko omawia, klasyfikuje oraz wyjaśnia kwestie innowacyjności, dostarcza też różne jej interpretacje<sup>11</sup>. W rozdziale 3. tego podręcznika umieszczona jest definicja ogólna innowacyjności cyt.:

„Innowacja (innovation) to wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem.”

Ten sam rozdział podręcznika dostarcza definicje poszczególnych typów innowacyjności: produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej. Ramy niniejszego opracowania nie pozwalają na cytowanie oraz omawianie poszczególnych typów zamieszczonych w Podręczniku. Przyszłym beneficjentom działania 8.2 PO IG zaleca się lekturę tego podręcznika, staje się on bowiem wykładnią interpretacyjną w analizach innowacyjności zalecaną przez Komisję Europejską oraz stosowaną obecnie przez organy wdrażające programy pomocowych w Polsce.

Projekty tworzenia rozwiązań współpracy B2B wspieranej technologiami ICT w ujęciu przedstawionym w niniejszym opracowaniu może być rozpatrywana w każdym z czterech typów definiowanych przez Podręcznik Oslo:

- produktowej – pojęcie to obejmuje również usługi (na równi z produktem);
- procesowej – wdrożenie rozwiązań B2B najczęściej wiąże się z reinżynierią procesów biznesowych, nowo utworzone procesy mają cechy wyczerpujące definicję innowacyjności;
- marketingowej – utworzenie nowych, wystandaryzowanych i otwartych na dowolną liczbę nowych partnerów rozwiązanie ma charakter związany z marketingiem przedsiębiorstwa jako partnera nowoczesnego, stosującego akceptowalne metody współpracy elektronicznej;
- organizacyjnej – utworzenie współpracy procesów biznesowych wywołuje konieczne zmiany organizacyjne, zazwyczaj nowa organizacja jest udoskonalona w stosunku do jej poprzedniej formy.

### Z dokumentacji konkursowej - innowacyjność

*Sprawdzeniu podlega, czy planowana w projekcie inwestycja doprowadzi do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań informatycznych względem obecnie stosowanych rozwiązań na poziomie przedsiębiorstwa. Wnioskodawcę do realizacji współpracy z partnerami biznesowymi objętymi projektem. Sprawdzeniu podlega, czy wdrażana innowacja informatyczna wnosi wartość dodaną w kontekście zakładanych celów projektu.*

<sup>11</sup> Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Publikacja wspólna OECD i Eurostatu, Wyd. 3 (wydanie polskie MNiSW 2006), [http://www.nauka.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/43/46/43464/20081117\\_OSLO.pdf](http://www.nauka.gov.pl/fileadmin/user_upload/43/46/43464/20081117_OSLO.pdf)

## 9 Współpraca B2B z partnerami zagranicznymi

Jednym z kryteriów fakultatywnych konkursu w działaniu 8.2 POIG jest współpraca o zasięgu międzynarodowym. Kryteria fakultatywne pozwalają na uzyskanie dodatkowych punktów w ocenie wniosku o dofinansowanie, dlatego w przypadku przedsiębiorstw współpracujących z partnerami zagranicznymi należy rozważyć możliwość przystąpienia takiego partnera do projektu budowy rozwiązań B2B wspieranych elektronicznie.

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej współpraca polskich firm z przedsiębiorstwami innych państw UE, a także państw pozaeuropejskich staje się normą, obroty polskich firm z partnerami zagranicznymi stanowią jeden z filarów polskiej gospodarki. Jednocześnie coraz częściej obserwowanym zjawiskiem jest oczekiwanie firm (zwłaszcza z UE) nawiązania współpracy wspieranej środkami elektronicznymi.

Wbrew pokutującym wciąż przekonaniom, poziom zaawansowania w zakresie współpracy B2B wspieranych technologiami ICT w przedsiębiorstwach europejskich nie jest rażąco wyższy niż przedsiębiorstw polskich. Postęp technologiczny, który ma miejsce w obszarze B2B jest zjawiskiem wciąż relatywnie nowym, dotyczy więc w porównywalnym stopniu polskiej gospodarki, która jako gospodarka będąca nadal w stadium budowy może mieć niższe możliwości kapitałowe, jednak poziom wiedzy oraz otwartości na zmiany technologiczne nie jest znacząco niższy niż w innych krajach.

Dlatego potencjalny udział partnerów zagranicznych w projektach finansowanych w ramach działania 8.2 POIG jest szansą na włączenie się polskich przedsiębiorstw w zagraniczne łańcuchy współpracy B2B. Wszelkie rozważania przedstawione wcześniej w niniejszym opracowaniu dotyczą także współpracy z partnerami zagranicznymi. Dodatkowymi elementami współpracy, które muszą być brane pod uwagę przy projektowaniu rozwiązań stosowanych we współpracy B2B są:

- różnice wymagań prawnych obowiązujących w państwach – siedzibach partnera (należy uwzględnić także ewentualne dodatkowe wymagania prawne związane ze współpracą z partnerami spoza obszaru UE – przepisy celne);
- ewentualne różnice kulturowe lub zwyczajowe mające wpływ na przebieg procesów współpracy;
- stosowane lub proponowane przez partnera zagranicznego standardy lokalne lub branżowe;
- kwestie językowe;
- różnice walutowe.

Podkreślenia wymaga zalecenie szczególnie ważne w przypadku współpracy zagranicznej a dotyczące konieczności stosowania standardów współpracy B2B, w tym zwłaszcza standardów identyfikacji produktów, usług, lokalizacji oraz standardów dotyczących dokumentów elektronicznych. Podejście to pozwoli na długookresową ochronę poczynionych inwestycji oraz uczyni inwestycję otwartą na nowych partnerów krajowych i zagranicznych.

**Z dokumentacji konkursowej – współpraca z partnerami zagranicznymi**

**Ocenie podlega wpływ projektu na budowanie więzi gospodarczych pomiędzy Wnioskodawcą a przedsiębiorcami operującymi na różnych rynkach regionalnych lub narodowych.**



## 10 Słownik

**Współpraca B2B** – (ang. Business to Business) oznacza relację handlową między przedsiębiorstwami, wspólne przedsięwzięcie biznesowe.

**Proces biznesowy** - sekwencja działań prowadzących do uzyskania określonego celu biznesowego. Cel biznesowy procesu zdefiniowany jest jako efekt, który może być wykorzystany przez klienta tego procesu (klientem może być również inny proces).

**Obszar Upstream** – część łańcucha dostaw, obejmująca dostawców surowców, opakowań i innych materiałów zaopatrzeniowych na potrzeby produkcji oraz odbiorców, którymi są producenci dóbr.

**Obszar Downstream** – część łańcucha dostaw, obejmująca dostawców wyrobów gotowych oraz towarów oraz odbiorców, którymi są dystrybutorzy.

**e-Procurement** – model zaopatrzenia jako procesu wspieranego drogą elektroniczną

**SCM** (ang. Supply Chain Management) – klasa systemów do zarządzania relacjami w łańcuchu dostaw.

**BPMN** (ang. Business Process Modelling Notation) – graficzna notacja służąca do opisu i modelowania procesów biznesowych.

**UML** – (ang. Unified Modeling Language) – język oraz graficzna notacja służąca do modelowania aplikacji (systemów ICT) zorientowanego obiektowo.

**Purchase-to-Pay** – model procesowy współpracy B2B wspieranej elektronicznie, zazwyczaj w obszarze Upstream, obejmuje zamówienie, dostawę, odbiór, fakturowanie i płatność.

**Order-to-Cash** – model procesowy współpracy B2B wspieranej elektronicznie, zazwyczaj w obszarze Downstream, obejmuje zamówienie, dostawę, odbiór, fakturowanie i płatność.