

Oskar Szumski\*

## ALTERNATYWY WYBORU SYSTEMU ELEKTRONICZNYCH ZAKUPÓW DLA MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW

*Głównym celem artykułu jest przedstawienie systemów elektronicznych zakupów oraz ich wpływu na gospodarkę. Referat opisuje koszty i zyski związane z używaniem poszczególnych systemów w małych i średnich przedsiębiorstwach.*

*The main goal of this article is description of electronic commerce systems and their influence on economy. Paper describes costs and profits based on their usage in small and medium businesses.*

### Wstęp

Konkurencja na rynku polskim staje się coraz bardziej zacięta. Przedsiębiorcy skupiają się na podniesieniu efektywności i obniżkach kosztów. Z badań Stowarzyszenia The Conference Board [K. Oblój, M. Zdziarski, 2002] wynika, że, z punktu widzenia otoczenia rynkowego, największymi wyzwaniem stojącymi przed firmami w 2003 roku są: presja na obniżenie ceny (61,2% wskazań) oraz zmiany w charakterze i intensywności konkurencji (50,7%). Z punktu widzenia zarządzania najważniejszymi wyzwaniami są: lojalność klientów i ich utrzymanie oraz redukcja kosztów, obydwie wartości po 47,8% wskazań. Natomiast z punktu widzenia technologii są to: usprawnienie procesów w firmie (86,6%), lepsze powiązania z dostawcami i odbiorcami (64,2%), dopasowanie celów biznesowych i polityki IT (47,8) oraz obniżenie kosztów technologii (40,3%).

Lista wymienionych powyżej wyzwań w dziedzinie technologii zawiera główne zalety elektronicznego przetwarzania zamówień, czyli: usprawnienie procesów w firmie oraz lepsze powiązania z dostawcami i odbiorcami. Według National Association of Purchasing Management [cytowany w WITI, 2003-03-05]

---

\* Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski

koszt manualnego przetwarzania jednego zamówienia wynosi \$150, natomiast zdaniem Aberdeen Group kształtuje się pomiędzy \$115 a \$150. Gartner Group szacuje, że wdrożenie systemu elektronicznego przetwarzania zakupów może zmniejszyć te koszty od 50% do 60%.

System ten wprowadziło wiele dużych międzynarodowych przedsiębiorstw, takich jak: Compaq/HP, DaimlerChrysler, Deutsche Telekom, Ford, General Motors. Przy budżetach tych przedsiębiorstw zmniejszenie kosztów zakupów o kilka procent, pozwala zaoszczędzić znaczne kwoty. Mniejsze przedsiębiorstwa, które mają odpowiednio mniejsze budżety, zaoszczędzą na zakupach znacznie mniejsze kwoty. Należy więc rozważyć alternatywy, jakie stoją przed mniejszymi firmami w dziedzinie elektronicznego dokonywania zakupów i czy zyski wynikające z użytkowania takiego systemu zrekompensują jego koszty.

### **E-procurement jako szansa dla małych i średnich przedsiębiorstw**

Wielu managerów rozważa implementację systemu e-procurement w celu uzyskania oszczędności na wydatkach firmy. Proste metody ograniczania wydatków, takie jak łączenie lub likwidacja stanowisk, mają swoje ograniczenia w ilości pracowników. Obniżka płac pracowników także nie powinna być stosowana permanentnie. Oprócz tak drastycznych kroków należy szukać oszczędności w optymalizacji działania przedsiębiorstwa. Można ją osiągnąć, usprawniając procesy w przedsiębiorstwie. Jedną z możliwości jest wdrożenie systemu e-procurement.

System e-procurement definiowany jest jako „proces, podczas którego jednostka zamawiająca oraz dostarczająca komunikują się ze sobą poprzez zstandaryzowane wiadomości, dzięki czemu zoptymalizowana zostaje zdolność systemu do przeprowadzenia zamówienia, poczynając od planowania na etapie przedprodukcyjnym, poprzez sporządzenie kontraktu, bez potrzeby ręcznej ingerencji” [SFTI (Single Face To Industry), 2000, tłumaczenie własne]. E-procurement jest więc procesem pozyskiwania dóbr i usług przebiegający całościowo bez interwencji człowieka dzięki komunikacji systemów obu stron. Autorzy nie precyzują medium komunikacji systemu. Inne definicje e-procurement przyjmują, iż system ten to „zakupy i sprzedaż towarów i usług dokonywane przez Internet pomiędzy partnerami biznesowymi (B2B). (...) Transakcje mogą być rozpoczęte i sfinalizowane w systemie. (...) Dzięki oprogramowaniu część kontraktów może być zautomatyzowana” [searchCIO.com, 2003-03-18, tłumaczenie własne]. Opis ten skupia się na dwóch elementach: odbiorcach systemu oraz medium komunikacji między nimi. Porozumiewają się oni poprzez ogólnodostępną sieć – Internet. Inne definicje uwydatniają wyniki

wdrożenia systemu – wzrost efektywności „operacji gospodarczych oraz potencjalnych oszczędności w wydatkach” [North Carolina, 2003-03-17]. Autorzy definicji ostrożnie formułują kwestię korzyści finansowych, wynikających z użytkowania systemu. We wcześniej przedstawionych definicjach ten element nie występował.

Usprawnienia, wynikające z użytkowania systemu e-procurement, chciałbym omówić z punktu widzenia polskich małych i średnich przedsiębiorstw. W świetle tego referatu przyjmuję ich definicje zgodne z ustawą z dnia 19 listopada 1999 r. - Prawo działalności gospodarczej. W myśl artykułu 54 ustawy, małym przedsiębiorcą jest, poza wyjątkami opisanymi w ustawie, przedsiębiorca, który w poprzednim roku obrotowym:

- zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz
- osiągnął przychód netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nie przekraczający równowartości w złotych 7 milionów EURO lub suma aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec poprzedniego roku obrotowego nie przekroczyła równowartości w złotych 5 milionów EURO.

Natomiast średnim przedsiębiorcą (zgodnie z artykułem 55 ustawy z dnia 19 listopada 1999 r. - Prawo działalności gospodarczej) jest podmiot, nie będący małym przedsiębiorcą, który w poprzednim roku obrotowym:

- zatrudniał średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz
- osiągnął przychód netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nie przekraczający równowartości w złotych 40 milionów EURO lub suma aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec poprzedniego roku obrotowego nie przekroczyła równowartości w złotych 27 milionów EURO.

Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej opublikowało [MGPIP, 2003-02-04] raport *Kierunki działań Rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw od 2003 do 2006 roku*. W roku 2000 małe i średnie przedsiębiorstwa stanowiły 99,8% ogółu przedsiębiorstw, wytworzyły 49,4% PKB, w systemie REGON zarejestrowane było 3 074 tys. takich podmiotów. W tej liczbie 95,2% stanowiły przedsiębiorstwa bardzo małe (do 9 pracujących), 3,7 % - małe (10-49 pracujących), a 0,9% - średnie (50-249 pracujących).

Na podstawie tych danych można sformułować wniosek, że małe i średnie przedsiębiorstwa mają duże znaczenie dla polskiej gospodarki. Dlatego optymalizacja działania tych przedsiębiorstw, sprawi, że cała gospodarka zacznie bardziej efektywnie działać. Ten efekt można osiągnąć dzięki wdrożeniu w przedsiębiorstwach na przykład systemów e-procurement.

Przytoczone przeze mnie powyżej definicje systemu e-procurement nie precyzują wielkości przedsiębiorstw, dla których są te systemy przewidziane. Podkreślają skrócenie przebiegu procesów gospodarczych. Kwestie oszczędności nie są jasno określone. Jednak firmy badawcze, na których badania powoływałem się we wstępie, twierdzą, że dzięki zastosowaniu e-procurement można oszczędzić do kilkudziesięciu procent na samym przetwarzaniu zamówień, co daje oszczędności do kilkudziesięciu dolarów. Koszt zakupu takiego systemu ustaliłem na podstawie danych zaprezentowanych w zestawieniu producentów systemów e-procurement, sporządzonego przez firmę Horizon Associates ([www.purchasing-consultants.co.uk](http://www.purchasing-consultants.co.uk)). Większość firm odsyłała do swoich przedstawicieli handlowych. Produkt e-Procurement In-a-Box firmy Biomni kosztuje 50.000£. Oprogramowanie Oracle Procurement składa się z kilku modułów. Funkcjonowanie jednego użytkownika w module Purchasing kosztuje 2500£. Natomiast w module iProcurement za linię zamówienia trzeba zapłacić 3£. Funkcjonowanie systemu wymaga odpowiedniego oprogramowania, jeśli firma takiego nie posiada, oznacza to dodatkowe koszty.

Część producentów oprogramowania zamiast cen przemawia do klientów językiem korzyści. Udostępniają na stronach internetowych kalkulatory liczące wskaźnik ROI lub szacujące wielkość oszczędności. Wskaźnik ROI (return on investment) powszechnie uważany jest za miarę oceny inwestycji. Definiuje się go jako „stosunek bieżącej wartości zysku do bieżącej wartości kosztów” [Teleinfo nr 7/2001]. Stosuje się go do oceny skuteczności wdrożenia systemu w przedsiębiorstwie. Badając efektywność wdrożenia, zwyczajowo okresem pomiarowym jest „pierwszy i trzeci rok od rozpoczęcia inwestycji” [Teleinfo nr 7/2001]. Poniżej prezentuję na jakich zagadnieniach skupiają się producenci oprogramowania wyżej opisanych wartości.

Parametry wskaźnika ROI pobrałem z kalkulatora firmy Elcom Inc. ([www.elcom.com](http://www.elcom.com)).



Tabela 1 Kalkulator ROI,  
Źródło: Elcom Inc, 2003

| Parametr                                                                          | Wartość                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| przewidywane roczne zamówienia/zakupy                                             | w \$                                                           |
| przewidywana liczba zamówień w ciągu roku                                         | od 1000 do 20.000 razy                                         |
| przewidywana ilość partnerów handlowych, którzy będą używać systemu e-procurement | od 50 do 10.000                                                |
| szacowana obniżka kosztów zamówienia (związane z zamawianiem poprzez system)      | od 0% do 5%                                                    |
| wielkość firmy (zależnie od przychodów)                                           | do 100 mln \$<br>od 100 mln \$ do 1 mld \$<br>powyżej 1 mld \$ |
| rodzaj firmy                                                                      | producent czy usługodawca                                      |

Po uzupełnieniu danych uzyskujemy wskaźnik ROI dla pierwszego roku inwestycji. Największy wpływ na wartość wskaźnika mają ilość zamówień oraz ilość partnerów korzystających z e-procurement. Posiadając informację o kilkudziesięciu dolarach oszczędności na przetwarzaniu elektronicznym zamówienia w stosunku do manualnego, można stworzyć zależność, gdzie w liczniku znajdzie się iloczyn ilości zamówień oraz oszczędności na pojedynczym zamówieniu, a w mianowniku wartość w procentach ROI po jednym roku.

Obliczanie oszczędności przedstawiam na przykładzie kalkulatora oszczędności firmy Purchasesoft ([www.purchasesoft.com](http://www.purchasesoft.com)). Opiera się on na podziale wydatków na koszty zakupu towarów, koszty przetwarzania zamówień oraz koszty zapasów.

Tabela 2 Kalkulator oszczędności,  
Źródło: PurchaseSoft, 2003

| Parametr                                                 | Wartość |
|----------------------------------------------------------|---------|
| roczne koszty bezpośrednie                               | w \$    |
| szacunkowe oszczędności na kosztach bezpośrednich        | w %     |
| roczne koszty pośrednie                                  | w \$    |
| szacunkowe oszczędności na kosztach pośrednich           | w %     |
| liczba zamówień w ciągu roku                             |         |
| średni koszt zamówienia                                  | w \$    |
| wartość zapasów                                          | w \$    |
| szacunkowe oszczędności na kosztach utrzymywania zapasów | w %     |

Uzupełnienie danych daje w wyniku oszczędności na kosztach zakupu towarów, przetwarzania zamówień i zapasów wraz z sumą całkowitych oszczędności. Zaletą takiej kalkulacji jest wskazanie na którym etapie przedsiębiorstwo może najwięcej zaoszczędzić.

Cena systemu e-procurement na poziomie pięćdziesięciu tysięcy funtów, do której należy doliczyć koszty szkoleń, konsultacji, jest wysoka jak na budżety małych i średnich przedsiębiorstw. Wskaźniki liczące korzyści finansowe osiągają wysokie wartości przy dużej wartości zakupów produktów oraz dużej liczbie zamówień. Przy małych wartościach może się okazać, że przewidywane zyski mogą się okazać złudne.

Pozostaje jeszcze do rozpatrzenia jedna kwestia. Dotyczy ona zarówno kontrahentów handlowych danego przedsiębiorstwa, jak i jego siły przetargowej. Duże przedsiębiorstwo może narzucić swym dostawcom wdrożenie systemu e-procurement, małe – nie. Jeżeli dostawcy i odbiorcy małego przedsiębiorstwa nie zdecydują się na taki krok, inwestycja w e-procurement może się nie zwrócić. Przedsiębiorstwo będzie musiało szukać firm, które wdrożyły już taki system. Czy w takim razie nie lepiej szukać tańszych rozwiązań?

Większość polskich przedsiębiorstw ma dostęp do Internetu. Opierając się na badaniach Polish Market Review [2002], przytoczę za Gazetą Wyborczą z dnia 28 października 2002 roku dane dotyczące dostępu do Internetu w polskich firmach:

- Bardzo małe (6-20 osób) 83%,
- Małe (21-50 osób) 96%,
- Średnie (51-250 osób) 100%.

Wśród firm posiadających dostęp do Internetu lub planujących uzyskanie go 17,8% przewiduje, iż będzie dokonywała zakupów przez Internet w ciągu najbliższych 12 miesięcy. Jest to znacząca zmiana w porównaniu do roku 2000, kiedy dokonywanie zakupów on-line deklarowało 11% [za: Chmielarz W., 2001, w: EDI-EC Materiały na IX Krajową Konferencję, 2001, s. 17].

W takim razie rozwiązaniem dla małych i średnich przedsiębiorstw może być rynek elektroniczny.

## E-market, private exchange jako tańsza alternatywa

Zgodnie z definicją z serwisu eMarket Services [eMarket Services, 2003-03-20a] rynek elektroniczny to „strona internetowa z możliwością utrzymywania stosunków handlowych pomiędzy wieloma podmiotami sprzedającymi i kupującymi. Podmiot prowadzący e-market nie ma kontroli nad cenami produktów. Uczestnicy rynku zawierają ze sobą transakcje i uiszczają płatności na rzecz prowadzącego stronę internetową”.

W tej definicji uwypuklone są elementy mikroekonomiczne. Występują tu założenia modelu konkurencji doskonałej - produkty są homogeniczne, sprzedający nie mają wpływu na cenę, panuje pełny dostęp do informacji. Występuje informacja o kosztach uczestnictwa w takim rynku.

Dai i Kauffman [O. Dai, R. J. Kauffman, 2003, s. 3] definiują b2b e-market jako „firmę lub przedsiębiorstwo zależne, które utrzymuje na serwerze oraz prowadzi działające w Internecie, oparte o strony internetowe, systemy informacyjne, dzięki którym inne firmy mogą kupować i/lub sprzedawać produkty. Przeważnie [e-markety] oferują elektroniczne katalogi produktów, mechanizmy ustalania cen rynkowych oraz inne usługi służące działaniu rynku”.

W tej definicji autorzy omawiają zarówno stronę technicznej przedsięwzięcia, definiując medium komunikacji oraz rodzaj systemów informacyjnych, jak i użyteczność dla uczestników rynku.

Boris Lublinsky [eAI Journal, 2001-08, s. 20] definiuje e-market jako „miejsce skupiające kupujących z wieloma sprzedawcami. Tworzy ono użyteczność dla swoich członków w postaci zunifikowanego przedstawiania towarów i usług dostępnych na rynku, wraz z mechanizmami ułatwiającymi przeprowadzanie transakcji”.

Autor skupia się na użyteczności danego systemu. Nie precyzuje ponoszenia ewentualnych kosztów działania e-marketu.

Ceny przystąpienia do rynku elektronicznego kształtują się na różnym poziomie, zależą od kilku czynników. Po pierwsze od wielkości samego rynku, tj. im jest on większy tym koszty ponoszone przez uczestników powinny maleć. Drugi elementem jest status prawny przedsiębiorstwa prowadzącego e-market. Jeśli uczestnicy rynku są jego współwłaścicielami, to będzie to przedsięwzięcie non-profit. Jeśli natomiast jest to przedsięwzięcie komercyjne, to wystąpi tu nastawienie na maksymalizację zysku.

Według serwisu eMarket Services [eMarket Services, 2003-03-20c] przystąpienie do rynku elektronicznego wraz z kosztem stworzenia katalogu elektro-

nicznego zawierającego od 15 do 20 podstron, z ilością od 200 do 1000 artykułów kosztuje około 20.000 \$. Jeśli firma posiada w ofercie kilkanaście lub kilkadziesiąt produktów, może się opłacać ponoszenie kosztów za 1 produkt zamiast płacenia za pakiet.

Na rynkach elektronicznych można napotkać również niższe ceny. Przykładowo w serwisie zajmującym się telewizją przemysłową CCTViNFO.com [CCTViNFO.com, 2003-03-27] 3 miesiące uczestnictwa w rynku kosztują 300 £, a cały rok 1000£.

Na podstawie danych z bazy rynków elektronicznych serwisu eMarket Services [eMarket Services, 2003-03-20d] przedstawiam poniżej listę e-marketów posiadających biuro handlowe w Polsce, wraz z zakresem ich produktów i usług oraz opłatami.

Tabela 3 Lista e-marketów posiadających biuro handlowe w Polsce, źródło:  
<http://directory.emarketservices.com/main.asp?pubInd1=0&pubOffice=20x49&disp=hi&AAID=3362&Currpage=1>

| Firma                            | Zakres produktów i usług                                                                                                         | Informacja o kosztach                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>benelog AG</b>                | Nieużywana przestrzeń załadunkowa w transporcie kołowym                                                                          | Bez opłat dla kupujących, sprzedający płacą prowizję od transakcji                                                                                                                     |
| <b>ChemACX.com</b>               | Odczynniki chemiczne dla zastosowań badawczych i komercyjnych                                                                    | Bez opłat                                                                                                                                                                              |
| <b>ChemUnity</b>                 | Przemysłowe odczynniki chemiczne                                                                                                 | Procent od transakcji                                                                                                                                                                  |
| <b>cheop</b>                     | Produkty chemiczne                                                                                                               | Składka członkowska                                                                                                                                                                    |
| <b>Fobconnect</b>                | Odzież, wyroby tekstylne, przędza                                                                                                | Bez opłat                                                                                                                                                                              |
| <b>Giełda Energii</b>            | Energia elektryczna, kontrakty terminowe na energię elektryczną                                                                  | Składka członkowska – 10.000 zł<br>Procent od transakcji – od 0,20 zł do 0,90 zł za 1MWh<br>Składka roczna – 50.000 zł                                                                 |
| <b>GoIndustry.com</b>            | Sprzedaż i wycena używanych urządzeń fabrycznych                                                                                 | sprzedający płacą prowizję od transakcji                                                                                                                                               |
| <b>Ragn-Sells<br/>rlvarubörs</b> | Produkty z odzysku: karma dla zwierząt, opony, szkło, papier, metale itp.                                                        | Bez opłat                                                                                                                                                                              |
| <b>Surplex</b>                   | Używane wyposażenie i urządzenia z przemysłów: spożywczego i piwowarskiego, budowlanego, drzewnego, metalurgicznego i medycznego | sprzedający płacą za umieszczenie produktu na rynku – za 4 miesiące 50 € (za 1 rok 120 €)<br>lub sprzedający płacą prowizję 10% gdy transakcja jest do 50.000 € (6% powyżej 500.000 €) |



|                                  |                                                                                                           |                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Teleroute.com</b>             | Nie używana przestrzeń ładunkowa w transporcie kołowym                                                    | Nie zamieszczona na stronie                                                         |
| <b>TinoCom Truck &amp; Cargo</b> | Nie używana przestrzeń ładunkowa w transporcie kołowym                                                    | Składka członkowska – brak danych<br>Składka miesięczna 77 €                        |
| <b>Tomatoland</b>                | Pomidory całe, przetworzone, sosy, keczup, wszystkie produkty i usługi związane z przetwórstwem pomidorów | Składka roczna 600 € plus za kolejne osoby z tej samej firmy w tym samym kraju 150€ |

Na podstawie tabeli 3 można wysnuć wniosek, że za działanie systemu płacą głównie sprzedawcy, choć są wyjątki. Ceny kształtują się od 30.000 € w przypadku e-marketu Surplex i wartości sprzedaży powyżej 500.000€ do całkowitego braku opłat. Zależnie od branży, w której dane przedsiębiorstwo działa, możliwe jest korzystanie z rozwiązania nie pociągającego za sobą dużych kosztów.

Podobnym w działaniu, ale inaczej zorganizowanym rozwiązaniem jest private exchange. Zgodnie z definicją serwisu eMarket Services [eMarket Services, 2003-03-20b] jest to „hub internetowy, prowadzony przez jedno przedsiębiorstwo, w celu wsparcia jego stosunków handlowych ze dotychczasowymi dostawcami i/lub odbiorcami. Często oprogramowanie organizatora tego przedsięwzięcia (takie jak ERP) jest zintegrowane z jego partnerami handlowymi.

W tej definicji, oprócz elementów występujących w opisie e-marketu, tj. Internetu jako medium komunikacji oraz celu budowy systemu czyli intensyfikacji kontaktów handlowych, występuje element odróżniający obydwa rozwiązania. Jest nim podmiot prowadzący private exchange, który jest jednocześnie uczestnikiem rynku. Wynika stąd możliwość integracji systemu ERP gospodarza rynku z systemami jego kontrahentów, przyspieszająca przetwarzanie zamówień.

Ponieważ rynki elektroniczne składają się z wielu kupujących i sprzedających, takie rozwiązanie może być trudniejsze do zastosowania. Duże firmy mogą prowadzić swoje prywatne giełdy, ponieważ przy dużych obrotach zwracają im się koszty stworzenia i utrzymania takiego rozwiązania. Małe i średnie firmy raczej nie mogą sobie na taki system pozwolić.

Definicję, która opisuje obydwa rozwiązania prezentuje Witold Chmielarz [Chmielarz W, 2001, s. 13]. Autor definiuje elektroniczny rynek jako „sieć interakcji i powiązań – miejsc (gdzie spotykają się oferenci i klienci w celu dokonania transakcji sprzedaży i zakupu) w dowolnej sieci teletransmisyjnej, często rozległej - globalnej – gdzie dokonywane są procesy handlu elektronicznego”. W tej definicji autor pominął kwestię organizacji rynku, dzięki czemu nie wy-

stąpiła potrzeba rozdzielenia pojęcia e-market oraz private exchange. Skupił się na zachodzących pomiędzy podmiotami rynku relacjach, które są kluczowe dla zrozumienia działania systemu.

Jak w takim razie pogodzić zalety e-marketu (niską cenę) oraz private exchange (integrację pomiędzy systemami ERP kontrahentów), żeby „sieć interakcji i powiązań” działała tanio i efektywnie? Ktoś musi zapłacić za system.

### **E-procurement finansowany przez państwo**

Państwo jest uczestnikiem rynku posiadającym duże fundusze do wydania na usługi oraz dokonującym transferów pomiędzy różnymi grupami społecznymi. Można wyobrazić sobie sytuację, gdy państwo płaci firmie zewnętrznej za stworzenie takiego systemu i za jego działanie lub rozłożenie tej płatności na uczestników rynku.

Korzyści z takiego rozwiązania można podzielić na:

- materialne:
- oszczędności na zakupach jednostek administracji rządowej i pozarządowej,
- zwiększenie efektywności całej gospodarki,
- zmniejszenie możliwości korupcji.
- niematerialne:
- upowszechnianie nowych technologii wśród przedsiębiorców.

Chciałbym omówić dwa takie rozwiązania. Jednym z nich jest *SBAExchange Pilot Program*, stworzony przez NEXGEN Solutions na zlecenie U.S. Small Business Administration. Jego uruchomienie przypada 30 marca 2003 roku. Od 1 października 2002 roku system był w fazie rozruchu. Na stronie tytułowej *SBAExchange* można przeczytać [SBAExchange, 2003-03-14a], że jest to „narzędzie do dokonywania elektronicznych zakupów, zaprojektowane do obniżenia kosztów, zwiększenia efektywności i przejrzystości procesu zamówień aktualnego rządu oraz do pomocy małym firmom w używaniu narzędzi e-procurement. (...) To narzędzie umożliwi agencjom rządowym dokonywanie uproszczonych zakupów do kwoty 100.000\$ oraz dokonywanie zakupów i płatności przy użyciu Government-wide commercial purchase card”.

Na stronie *SBAExchange* w dziale FAQ [SBAExchange, 2003-03-14b] wyliczone są korzyści dla przedsiębiorców:

- strony internetowa przygotowana do handlu elektronicznego,
- dostęp do informacji o planowanych zakupach federalnych oraz agencji rządowych,

- elektroniczny katalog oraz system zarządzania zasobami,
- scentralizowany system zarządzania zamówieniami zajmujący się wprowadzaniem i przetwarzaniem zamówień dokonywanych przez Internet przez jednostki federalne, państwowe, lokalne oraz prywatne,
- system zarządzania śledzeniem nowych zamówień oraz tworzeniem i otrzymywaniem zamówień,
- pomoc w radzeniu sobie z nową stroną.

Uczestnicy programu płacą za udział w nim roczną składkę w wysokości 1500\$ oraz od wartości każdej transakcji 2%. Należy zaznaczyć, że uczestnikiem programu może być tylko małe przedsiębiorstwo. Według norm North American Industry Classification System Codes z 2002 roku [NAICS, 2002] zależnie od branży oznacza to maksymalne roczne przychody od 0,75 mln \$ do 29 mln \$ lub również zależnie od branży średnioroczne maksymalne zatrudnienie na poziomie od 100 do 1500 osób.

Trudno na razie jest oceniać ten system, ponieważ jeszcze nie zaczął działać. Jednak pomysł skierowania oferty do małych przedsiębiorstw i zaoferowanie im za małe pieniądze nowej technologii do użytkowania wydaje się godny naśladowania.

Mniej zaawansowanym technologicznie rozwiązaniem jest irlandzki Public Sector Procurement Portal ([www.e-tenders.gov.ie](http://www.e-tenders.gov.ie)), prowadzony przez Commercial Information Company Ltd (CIC) na zlecenie Ministerstwa Finansów (Department of Finance). Jest to strona internetowa dla wszystkich jednostek sektora publicznego, na której mogą one zamieszczać informacje o przetargach, potrzebne dokumenty, informacje kontaktowe i inne niezbędne do przeprowadzenia przetargu. W przyszłości strona ma się rozwinąć w serwis e-procurement. Oferenci i dostawcy nie ponoszą żadnych opłat. Działanie systemu finansowane jest przez Information Society Fund (Fundusz Społeczeństwa Informacyjnego). W dziale Często Zadawane Pytania [Public Sector Procurement Portal, 2003-03-14] znajduje się opis działania strony. Przygotowanie ogłoszenia o przetargu i niezbędnych dokumentów odbywa się w tradycyjny sposób. Następnie informacja jest umieszczana na stronie [www.e-tenders.gov.ie](http://www.e-tenders.gov.ie). Po przeczytaniu oferty, dostawca może pobrać dokumenty dotyczące przetargu. Potrzebne jest do tego podanie nazwy użytkownika i hasła. Pełny wykaz podmiotów, które pobrały informacje jest dostępny dla ogłaszającego przetarg.

Główne zalety strony to [Public Sector Procurement Portal, 2003-03-14]:

- dostawcy mogą w jednym miejscu przeglądać wszystkie przetargi sektora publicznego, np., wg regionu lub słowa kluczowego,

- od razu mogą uzyskać dokumentację dotyczącą przetargu (RFT - request for tender documentation).

Główną zaletą tego systemu jest szeroki dostęp do informacji. Natomiast sam proces przetargu dalej wykonywany jest manualnie, co nie ponosi za sobą wydatków na szkolenia, ale powoduje dużą pracochłonność całego procesu.

Dziennik Urzędowy Wspólnoty Europejskiej w części S publikuje zamówienia publiczne. Są one dostępne w serwisie Tenders Electronically Daily (TED), pod adresem <http://ted.publications.eu.int/>. Wymóg publikacji zależy od wartości kontraktu przetargu oraz od jego rodzaju. Odpowiednie zestawienie jest zaprezentowane w tabeli 4.

Tabela 4 Wymóg publikacji przetargu w zależności od rodzaju kontraktu i progu wartościowego, wraz z odpowiednią dyrektywą, źródło [Tenders Electronically Daily 2003-03-16  
<http://ted.publications.eu.int/CD/ojs/en/help/ch01.htm>]

| Kontrakty                                                  | Próg wartościowy | Dyrektywa UE |
|------------------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Na roboty publiczne                                        | 5 000 000 €      | 93/37/EEC    |
| Na usługi                                                  | 200 000 €        | 92/50/EEC    |
| Na usługi                                                  | 200 000 €        | 93/36/EEC    |
| Na zaopatrzenie w wodę, energię i z sektora transportowego | 400 000 €        | 93/38/EEC    |
| Na dostawy w sektorze telekomunikacyjnym                   | 600 000 €        | 93/38/EEC    |
| Na roboty publiczne                                        | 5 000 000 €      | 93/38/EEC    |
| Podlegające regulacjom GATT                                | 125 000 €        |              |

W tabeli 4 najniższy próg wartościowy, dla którego konieczne jest publikowanie informacji o przetargu to 125 000 €. Nie znajdziemy więc tu ofert o mniejszych wartościach, jak to ma miejsce w serwisie Public Sector Procurement Portal ([www.e-tenders.gov.ie](http://www.e-tenders.gov.ie)) czy też *SBAExchange*. Jest to rozwiązanie stricte informacyjne, nie można z tej bazy pobrać dokumentów potrzebnych do przetargu, jak to ma miejsce w rozwiązaniu irlandzkim. Dzięki kodom zawartym w ofertach można jednak wyszukiwać je na wiele sposobów. CPV (common procurement vocabulary) określa przedmiot kontraktu, natomiast NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) informuje o miejscu wykonania kontraktu.

Podobne rozwiązania są dostępne w Polsce – w szczególności obejmują one zamówienia publiczne.



## Elektroniczne zamówienia publiczne w Polsce

Zgodnie z artykułem 4 ustawy z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych, na:

- jednostki sektora finansów publicznych w rozumieniu ustawy o finansach publicznych, [...],
- spółdzielnie, fundacje i stowarzyszenia, w zakresie, w jakim dysponują środkami publicznymi,
- państwowe i komunalne jednostki wykonujące zadania o charakterze użyteczności publicznej,
- agencje państwowe w zakresie nie uregulowanym odrębnymi przepisami,
- jednostki publicznej radiofonii i telewizji oraz ich jednostki zależne,
- samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej i jednostki organizacyjne ubezpieczenia zdrowotnego w zakresie nie uregulowanym odrębnymi przepisami,
- inne podmioty, jeżeli ponad 50 proc. wartości udzielanego przez nie zamówienia jest finansowane ze środków publicznych lub bezpośrednio przez podmioty wymienione powyżej

nałożony jest obowiązek, wynikający z artykułu 15 powyższej ustawy, publikacji w Biuletynie Zamówień Publicznych przetargów o wartości powyżej kwoty 30 000 EURO.

Patrząc na zakres przedsiębiorstw ujętych w artykule 5 powyższej ustawy, widać jak wiele środków mogą one wydać. Dostęp do takich ofert powinien być jak najszerszy. Biuletyn dostępny jest w wersji elektronicznej pod adresem <http://www.uzp.gov.pl/biulet.html>. Publikowane są tam również dane firmy wybranych w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego. Jest to potwierdzenie wiarygodności tych podmiotów. Możliwe jest w nim również przeszukiwanie ofert z użyciem wielu kryteriów. Podmioty zamieszczające informacje mogą przysyłać swoje ogłoszenia przez Internet. Nie występuje jednak możliwość dołączania plików do pobrania dla zainteresowanych przedsiębiorstw.

Urząd Zamówień Publicznych [UZP, 2003-03-20] w uzasadnionych przypadkach wyraża zgodę na publikację ogłoszeń o zamówieniach publicznych, nawet jeżeli ich publikacja, ze względu na wartość przedmiotu zamówienia nie jest obowiązkowa. Może to być powód zniechęcający do korzystania z takiej możliwości, która niesie za sobą polepszenie efektywności. Według Hanna Fedorowicz [2003-03-24] „korzystając z elektronicznych zakupów na zamówienia,

samorząd terytorialny zaoszczędziłby w skali kraju ok. 200 mln zł, a sektor budżetowy - ponad 10 mld zł rocznie”.

Powstały podmioty, które opierając się na Biuletynie Zamówień Publicznych, tworzą udogodnienia dla użytkowników, które mogłyby się znaleźć w systemie e-procurement. Przykładem może być System Internetowego Powiadomiania o Przetargach Publicznych (<http://www.przetargi.publiczne.pl/>). Za kwotę 180 zł na rok wyszukuje dla użytkowników, zgodne z ich zainteresowaniami, informacje o ogłoszonych przetargach.

Za niecałe trzy lata, zgodnie z programem eEuropa 2005, urzędy państw członkowskich mają być dostępne dla obywateli poprzez Internet. Kwestie związane z zamówieniami publicznymi będą również obsługiwane elektronicznie. Z uwagi na to, że Polska wkrótce będzie członkiem struktur unijnych oraz mając na uwadze szacowane oszczędności związane z wprowadzeniem e-procurement w naszym kraju rozwiązanie to powinno być wdrożone jak najszybciej. Skorzystają na tym małe i średnie przedsiębiorstwa, jak i budżet państwa.

## Źródła

1. CCTViNFO.com, 2003-03-27, <http://www.cctvinfo.com/emarkets.asp>
2. W. Chmielarz, 2001, *Polskie firmy wobec wyzwań internetu*, w: Materiały na IX Krajową Konferencję EDI-EC, Łódź Dobieszków 2001.
3. W. Chmielarz, *Handel elektroniczny nie tylko w gospodarce wirtualnej*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, 2001.
4. O. Dai, R. J. Kauffman, *Understanding b2b e-market alliance strategies*, 2003 s. 3, [http://misrc.umn.edu/workshop/spring2003/Dai\\_013103.pdf](http://misrc.umn.edu/workshop/spring2003/Dai_013103.pdf)
5. B. Lublinsky, *Building a world-class e-market*, eAI Journal, 2001.
6. Elcom Inc, 2003-03-22, <http://www.elcom.com/elcom.asp?page=33>
7. eMarket Services, 2003-03-20a, [http://www.emarketservices.com/about\\_emarkets/chapter2.htm](http://www.emarketservices.com/about_emarkets/chapter2.htm)
8. eMarket Services, 2003-03-20b, [http://www.emarketservices.com/about\\_emarkets/chapter3.htm](http://www.emarketservices.com/about_emarkets/chapter3.htm)
9. eMarket Services, 2003-03-20c, [http://www.emarketservices.com/about\\_emarkets/chapter4.htm](http://www.emarketservices.com/about_emarkets/chapter4.htm)
10. eMarket Services, 2003-03-20d, <http://directory.emarketservices.com/main.asp?pubIndl=0&pubOffice=20x49&disp=hi&AAID=3362&Currpage=1>
11. H. Fedorowicz, *Aukcja on-line bez podejrzeń*, w: Rzeczpospolita z dnia 2003-03-24, [http://www.rp.pl/gazeta/wydanie\\_030324/prawo/prawo\\_a\\_1.html](http://www.rp.pl/gazeta/wydanie_030324/prawo/prawo_a_1.html)
12. Horizon Associates, 2003-03-11, <http://www.purchasing-consultants.co.uk/ecomLk.htm>

13. MGPIP, *Kierunki działań Rządu wobec małych i średnich przedsiębiorstw od 2003 do 2006 roku*, 2003-02-04, [http://www.mpips.gov.pl/wiadomosci\\_szczegoly.php?nr=1483](http://www.mpips.gov.pl/wiadomosci_szczegoly.php?nr=1483)
14. NAICS, *Table of Small Business Size Standards*, 2002, <http://www.sba.gov/size/sizetable2002.html>
15. North Carolina www, 2003-03-17, [http://www.ncgov.com/eprocurement/asp/section/about\\_ep/what\\_ep.asp](http://www.ncgov.com/eprocurement/asp/section/about_ep/what_ep.asp)
16. K. Oblój, M. Zdziarski, *Konkurencja, cięcie kosztów i walka o klienta*, w: Rzeczpospolita nr 243 z dnia 17.10.2002,
17. Polish Market Review, *Polskie firmy w Internecie*, w: Gazeta Wyborcza. Technologia, media, telekomunikacja, 2002.10.28., Warszawa: Agora
18. Public Sector Procurement Portal, 2003-03-14, <http://www.e-tenders.gov.ie/cmod/Tenders.nsf/wvWebLinkPage/FAQ?OpenDocument>
19. PurchaseSoft 2003-03-22, <http://www.purchasesoft.com/savingscalculator/index.asp>
20. SBAExchange, 2003-03-14a, <http://www.sbaexchange.info/sba/home.nsf/Home?OpenForm>
21. SBAExchange, 2003-03-14b, <http://www.sbaexchange.com/sba/home.nsf/Display+News/F5EF4E767DA3D89D85256CCC00566E14?OpenDocument>
22. SearchCIO.com, 2003-03-18, [http://searchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid19\\_gci214418,00.html](http://searchcio.techtarget.com/sDefinition/0,,sid19_gci214418,00.html)
23. SFTI Drafting Committee Group, 2000-05-08, <http://www.eh.svekom.se/english/report1.pdf>
24. Teleinfo nr 7/2001, 2001.02.21, Kornacki M., Jestem poinformowany
25. Tenders Electronically Daily, 2003-03-16 <http://ted.publications.eu.int/CD/ojs/en/help/ch01.htm>
26. UZP, 2003-03-20, [http://www.uzp.gov.pl/menu/i\\_inf.html](http://www.uzp.gov.pl/menu/i_inf.html)
27. WITI, 2003-03-05, E-Procurement Preview, <http://www.witi.org/center/researchstatist/technologybrief/eprocurement/>