

WYZWANIA KOMUNIKACJI MIĘDZYPOKOLENIOWEJ

NOGA Henryk, PL

Resumé

Outsourcing stał się obecnie nieodłącznym czynnikiem egzystencji wielkich korporacji. Powoli staje się on popularny w średnich i małych firmach. Sektor IT jest jednym z najbardziej intensywnie rozwijających się gałęzi outsourcingu. Żadna firma nie ma w dzisiejszym świecie racji bytu jeśli nie posiada infrastruktury informatycznej i zaawansowanych technologicznie systemów. Odpowiedzią na to jest outsourcing informatyczny, czyli oddelegowanie spraw nie związanych z działalnością firmy do specjalistów.

Tendencją w każdym przedsiębiorstwie jest obniżanie kosztów prowadzenia działalności. Jest to jeden z najważniejszych i najczęściej wskazywanych powodów stosowania rozwiązań outsourcingowych. Jednak poza tym czynnikiem, istnieje szereg innych, które omówione zostały w pracy.

Celem poniższego opracowania jest przybliżenie tematyki outsourcingu informatycznego, zwrócenie uwagi na najważniejsze praktyki stosowane w tej dziedzinie oraz zilustrowanie omówionych tematów. Pokazanie outsourcingu jako dobrej ścieżki, którą myśląca perspektywicznie i rozwojowo firma powinna podążać.

Key words: outsourcing informatyczny, komputeryzacja, technologie informatyczne.

THE CHALLENGES OF COMMUNICATION BETWEEN

Abstract

Nowadays outsourcing has become an inseparable element of the existence of all the huge corporations. It is becoming more and more popular with medium and small companies. IT sector is one of the most intensely developing branch of outsourcing. At present no company can exist if it does not possess information infrastructure and advanced technological systems. Information outsourcing, that is transferring all the issues not directly connected with a given company business, is the solution.

Key words: outsourcing, computerization, information technology.

Introduction

Nie można podać jednej konkretnej definicji outsourcingu. Jest to pojęcie wciąż nowe i źródła podają różne jego definicje. Poniżej przedstawione zostaną niektóre z nich. Outsourcing jest terminem określającym angielski skrót *outside-resource-using*, oznacza on korzystanie z zasobów zewnętrznych (1). Według definicji M.F. Corbett outsourcing to „zatrudnianie zewnętrznych grup do wykonania prac, których organizacja albo nie chce albo nie potrafi wykonać samodzielnie” (2).

Jest to akt transferu niektórych powtarzających się w organizacji aktywności i praw do decydowania zewnętrznemu dostawcy rozwiązań outsourcingowych. Wszystkie procesy przebiegają według ustaleń zawartych w kontrakcie.

Ze względu na powtarzalność aktywności i obowiązywanie kontraktu nie wymagana jest już komunikacja z konsultantami i możliwe jest poprawne działanie outsourcingowanych aktywności. Nie tylko aktywności danej firmy podlegają outsourcingowi, dotyczy to także

produkcji, ludzi, sprzętu, technologii i wielu innych rzeczy (5). Kolejne źródło podaje, że jest to wykorzystanie zewnętrznych zasobów czyli efektywnych organizacji do wykonywania pracy, która do tej pory była jedną z czynności danej firmy. Taka strategia zarządzania polega na wydzieleniu i oddelegowaniu głównych funkcji, które nie są jednak podstawowym celem istnienia danego przedsiębiorstwa (9). Jeszcze inna definicja podaje, iż outsourcing jest to zależność od źródła zewnętrznego w względzie wytwarzania komponentów oraz innych istotnych aktywności. Znaleźć można także sformułowanie, że jest to pewna część komponentów i produktów końcowych dostarczanych do firmy przez niezależnego dostawcę (10). Pojęcie outsourcingu jest też rozumiane jako zdefiniowane, w zawartym kontrakcie, aktywności i usługi, dostawcy outsourcingu w stosunku do klienta. Dostawca zobowiązuje się do obsługi i zarządzania nimi na określonym poziomie i w określonym standardzie przez ustalony czas (3).

Kolejną definicją jest: outsourcing to długoterminowa, zorientowana na rezultaty relacja biznesowa z wyspecjalizowanym dostawcą usług. Zakontraktowane usługi mogą dotyczyć kompleksowej obsługi biznesowej lub wybranych aktywności firmy. W większości organizacji outsourcingowane aktywności były uprzednio wykonywane w siedzibie firmy i są transferowane do dostawcy outsourcingu (12). Outsourcing informatyczny jest częścią globalnego outsourcingu. Jest on jedną z jego głównych składowych. IT outsourcing staje się coraz bardziej powszechny i pożądaný w każdej firmie mającej aspiracje rozwojowe.

Outsourcing IT jest pojęciem używanym do opisu praktyk poszukiwania zewnętrznych dostawców wszystkich lub niektórych rozwiązań dla firmy w sektorze informatycznym. Dana firma może stosować outsourcing IT w zakresie od infrastruktury po rozwój oprogramowania, utrzymania, konserwacji sprzętu i wsparcia. Często praktyką wśród organizacji jest outsourcingowanie potrzeby przechowywania danych cyfrowych, gdyż firmy nie muszą inwestować w sprzęt potrzebny do tego zadania. Większość dużych organizacji procesowi outsourcingu poddaje tylko część funkcji informatycznych (4).

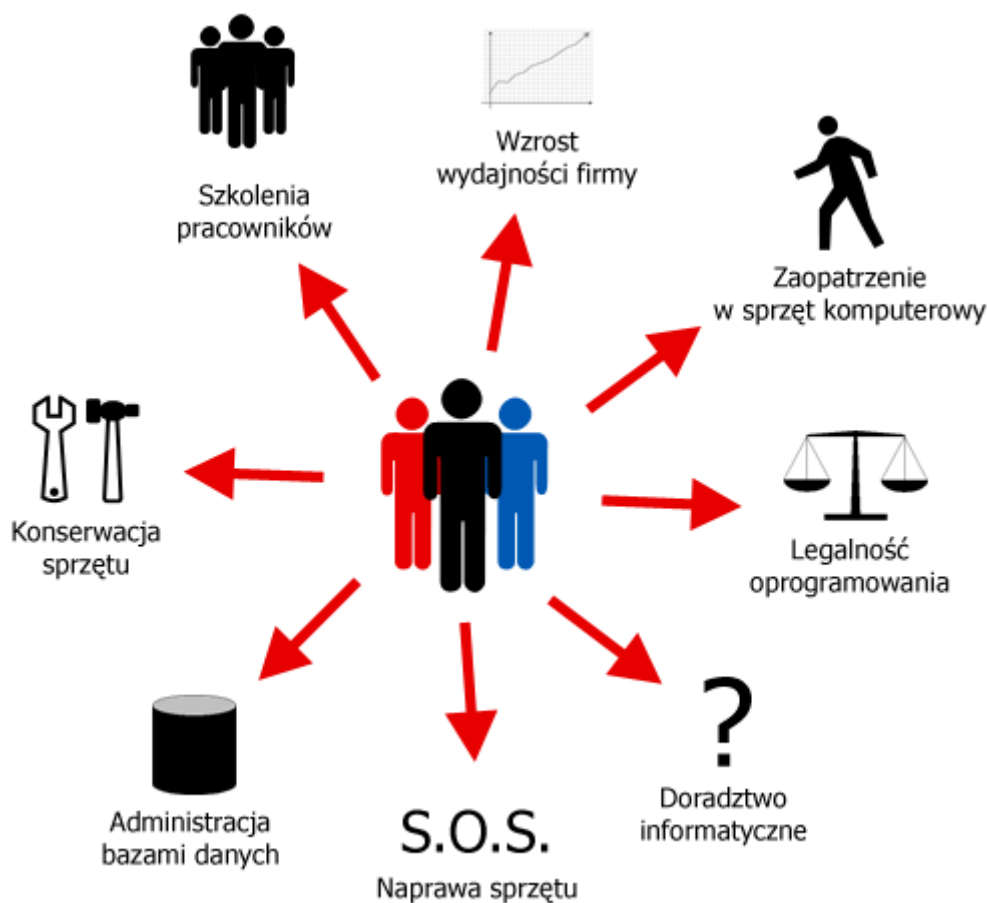
Inna definicja mówi, że outsourcing to transfer usług informatycznych i jeśli to możliwe powiązanych z nimi ludzi i aktywów do wyspecjalizowanego dostawcy usług outsourcingowych oraz korzystanie z tych usług w czasie trwania kontraktu. Zostają ustalone zasady serwisowania usług jak i poziom ich jakości, wszystko to opiera się o wynegocjowane warunki finansowe (8). Wskazać można także następującą definicję: IT outsourcing oznacza wydelegowanie pewnych funkcji informatycznych do niezależnej, zewnętrznej organizacji zamiast utrzymywanie tych funkcji we własnej firmie (11). Poniższy rysunek 1 przedstawia główne zadania outsourcingu informatycznego.

Po raz pierwszy pojęcie to użyte zostało w 1979 r. i odnosiło się do kupowania przez brytyjski przemysł motoryzacyjny niemieckich projektów. Jako koncepcja biznesowa, outsourcing powstał jednak już wcześniej. W 1923 r. Henry Ford powiedział: *„Jeśli jest coś, czego nie potrafimy zrobić wydajniej, taniej i lepiej niż konkurenci, nie ma sensu, żebyśmy to robili i powinniśmy zatrudnić do wykonania tej pracy kogoś, kto robi to lepiej niż my”* (1).

Na początku rozumiano outsourcing jako strategię zaopatrzenia stosowaną przez firmy produkcyjne. Polegało to na tym, iż firmy w większości motoryzacyjne, rezygnowały z produkcji prefabrykatów koniecznych do wytwarzania końcowego produktu, na rzecz pozyskiwania ich od innych producentów. Końcem XX wieku termin „outsourcing” zaczęto stosować bardziej ogólnie, jako opis strategii polegającej na powierzeniu, wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym, zarządzania operacjami wspierającymi działanie przedsiębiorstwa (1).

Obecnie nowoczesna strategia zarządzania, która polega na tym iż przedsiębiorstwo oddaje innej firmie zadania nie będące jej podstawową działalnością, traktowana jest jako

outsourcing. Pozwala to na szybszy rozwój przedsiębiorstwa oraz zwiększenie konkurencyjności w dziedzinie, w której się ono specjalizuje, bez potrzeby skupiania swoich zasobów finansowych jak i ludzkich na obszarach z jej działalnością niezwiązanych (1).



Rys.1. Outsourcing informatyczny

[Źródło: <http://serwiskomputerowy.wordpress.com/2010/01/31/outsourcing-it/>]

Koncepcja outsourcingu informatycznego nie jest nowym zjawiskiem. Kiedy komputeryzacja zaczynała być popularna, komputery były bardzo drogie i firmy nie mogły pozwolić sobie na ich zakup, można mówić o początkach outsourcingu informatycznego. Specjalistyczne warunki takie jak kontrola temperatury, wilgotności oraz ilości kurzu były dużą przeszkodą w popularyzacji komputeryzacji. Bardzo istotny był również czynnik ludzki, konieczna była obecność wyspecjalizowanych operatorów. Wszystko to sprzyjało temu aby firmy szukały ucieczki z tych ogromnych kosztów. Odpowiedzią było powstawanie licznych firm specjalizujących się w sprzedaży miejsca do przechowywania danych, czyli posiadających swoje mainframe-y. Można to uznać za początki outsourcingu informatycznego, działo się to w latach sześćdziesiątych dwudziestego wieku.

W latach 70 i 80 zeszłego wieku pojawiły się pierwsze mini i mikrokomputery. Miało to dramatyczny wpływ na spadek cen hardware – u . Były one już na tyle niskie, że firmy zarówno duże jak i małe mogły sobie pozwolić na posiadanie komputerów. Potrzebna organizacjom pomoc w instalacji odpowiedniego oprogramowania może zostać uznana za kolejną formę outsourcingu w IT.

Wraz ze wzrostem zainteresowania i korzystania z udogodnień informatycznych ewoluował pogląd iż jest to konieczność. Managerowie stawali się bardziej zainteresowani

wynikami ich inwestycji w branżę IT i ich wpływem na wydajność i efektywność organizacji. Mniej koncentrowali się na technicznych aspektach infrastruktury informatycznej. Koncepcja Outsourcingu IT zaczynała coraz bardziej ewoluować.

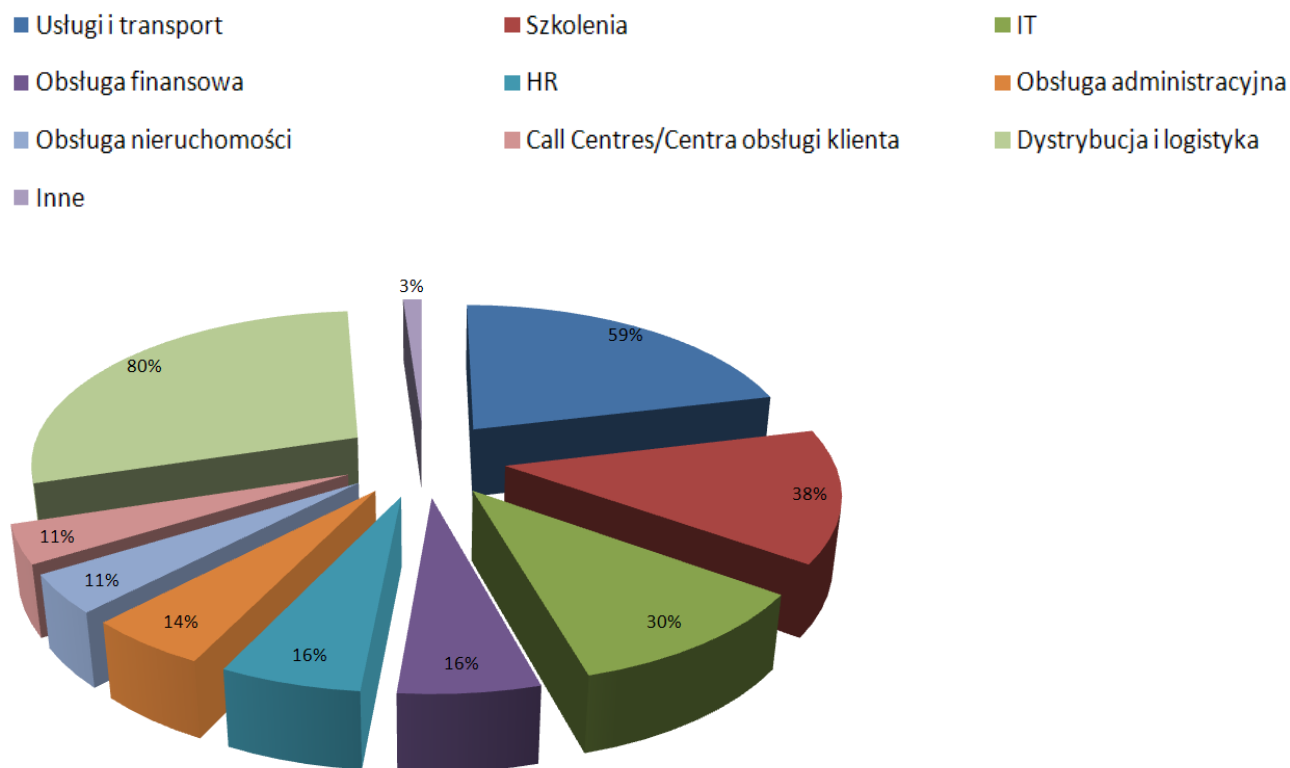
Pierwsza poważna inicjatywa outsourcingowa miała miejsce w 1989 roku kiedy to Eastman Kodak zatrudnił outsiderów do zakupu, zarządzania i obsługi jego procesów informatycznych. Był to wysokobudżetowy kontrakt z IBM.

Z czasem outsourcing w branży IT zaczął być postrzegany jako forma przekształcenia organizacji tak, by stworzyć firmę bardziej elastyczną, skupiającą się bardziej na swojej specjalizacji i stosunkami z klientami. W XXI rynek outsourcingu informatycznego stał się bardzo dojrzały. Oferuje szerokie spektrum usług dostosowane do różnych potrzeb (6).

W obszarze informatyki najczęściej przekazuje się na zewnątrz zadania takie jak rozwój aplikacji, konserwacje i naprawy sprzętu oraz przetwarzanie danych.

Z zakresu operacji pomocniczych są to obsługa poczty, consulting, druk, obsługa w terenie, rekrutacja, reklama, szkolenia, przetwarzanie transakcji, telemarketing, marketing bezpośredni, zakupy, ochrona fizyczna, wsparcie klientów, obsługa nieruchomości, usługi gastronomiczne, rachunkowość, funkcje płacowo-kadrowe, relokacja zasobów ludzkich (1).

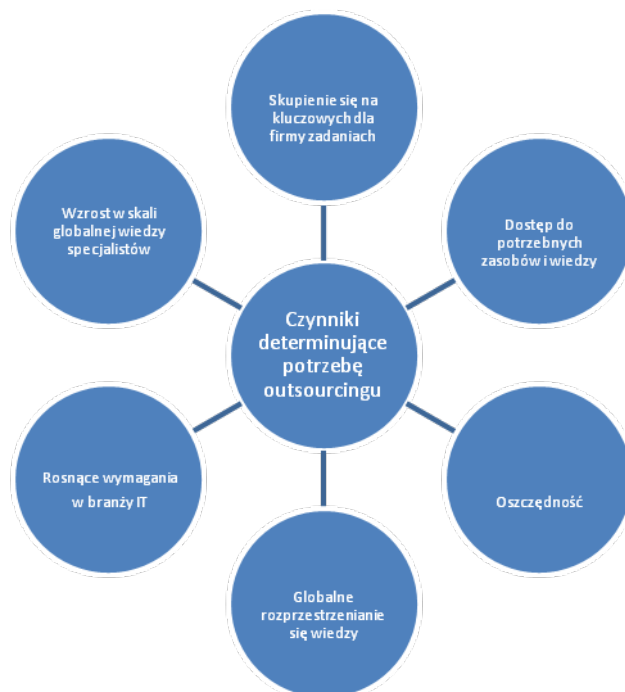
Wyniki badania wykonanego przez SEENDICO Doradcy we współpracy z miesięcznikiem „Modern Office Manager”, które to zaprezentowane są na poniższym wykresie pokazują że procentowy, największy, udział w outsourcingu ma transport i usługi – 59 %, poniżej plasują się szkolenia z 38 %, za nimi IT – 30 %, kolejno obsługa finansowa i HR – 16 %, następnie obsługa administracyjna – 14 %, obsługa nieruchomości i Call Centres/Centra obsługi klienta – 11 %, dystrybucja i logistyka – 8 % a pozostałe 3 % przypada na inne aktywności (15).



Wykres 1. Przedmioty outsourcingu

Powody stosowania outsourcingu informatycznego

Niektóre czynniki determinujące potrzebę outsourcingu przedstawione zostały na rysunku poniżej.



Rys. 2. Czynniki determinujące potrzebę outsourcingu [Źródło: opracowanie własne]

Powodów stosowania outsourcingu przez przedsiębiorstwa jest wiele. Przede wszystkim pozwala on na redukcję i kontrolę kosztów operacyjnych w sektorze IT. Dostawcy rozwiązań outsourcingowych będą zawsze o krok dalej, aniżeli indywidualni przedsiębiorcy. Mają możliwość rozdzielenia kosztów pomiędzy swoich klientów i tym samym dysponują nowocześniejszą technologią (3).

Gdy w 2002 r. zostały przeprowadzone badania na paruset przedsiębiorstwach ze Stanów Zjednoczonych, okazało się iż ponad 60 % przedsiębiorstw stosuje outsourcing w celu oszczędności (1).

Obniżenie kosztów jest najistotniejszym powodem stosowania outsourcingu. Doświadczenie pokazuje jednak, że jeżeli redukcja kosztów jest jedynym powodem to outsourcing ma małe szanse na okazanie się całkowitym sukcesem. Finansowe zalety outsourcingu można podzielić na trzy kategorie:

1. Redukcja kosztów: dostawca outsourcingu może obniżyć koszty poprzez skalę działania, specjalizowanie się w serwisowaniu rozwiązań IT i poprzez rozłożenie kosztów związanych np. ze szkoleniem na większą ilość personelu. Jest też znacznie ekonomiczniej dla firmy kupić ekspertów technicznych gdy i kiedy są potrzebni aniżeli inwestować w specjalistyczne szkolenia, których to owoce wykorzystywać będzie trzeba niezwykle rzadko.
2. Przewidywalne koszty: firma może znacznie łatwiej szacować wydatki potrzebne na sektor IT poprzez wynegocjowanie i ustalenie kosztów za konkretne usługi w umowie outsourcingowej.

3. Redukcja nakładów kapitałowych: outsourcing może zniwelować potrzebę inwestowania funduszy w jednostki IT. Zamiast kupować zasoby IT, poprzez nakłady kapitałowe zostają one pozyskane i opłacone w ramach kosztów operacyjnych (koszty zmienne). Istniejąca obecnie bardzo silna konkurencja finansowa pomiędzy organizacjami a outsourcingiem usług IT może zapewnić więcej funduszy dla innych kluczowych funkcji biznesowych (6).

Jednak obecnie redukcja kosztów to nie wystarczający powód do stosowania outsourcingu w IT. Firmy informatyczne mają różne powody jego stosowania (7).

Zaraz po oszczędności plasuje się fakt, iż stosowanie outsourcingu pozwala skupić się danej firmie na głównym celu jej działalności. Uwolnić jej możliwości. Wiele organizacji widzi obecnie outsourcing jako integralną część ich strategii biznesowej.

Niektóre operacje informatyczne wymagają dużo uwagi ze strony pracowników oraz managerów a nie przyczyniają się bezpośrednio do zwiększenia konkurencyjności danej firmy w jej branży. Outsourcingując te aktywności firma zyskuje czas i ludzi do tego aby skupić się na swoim głównym celu. Specjaliści IT pozostający w danej firmie mogą skupić się na strategii rozwoju i wsparcia firmy.

Wykorzystanie outsourcingu IT w ten sposób pomaga zmienić nacisk z pracy operacyjnej i rozwiązywania powstających często problemów na myślenie jak procesy IT mogą stać się bardziej opłacalne i wydajne. Specjaliści mogą skupić się na interpretacji informacji i wykorzystywaniu możliwości systemów IT zamiast na powtarzającej się, czasochłonnej pracy operacyjnej (6).

Kolejnym faktem przemawiającym za stosowaniem outsourcingu jest to, że dana organizacja może z łatwością i bez przeszkód poszukiwać nowych rozwiązań. Każda firma chcąc przetrwać na dzisiejszym rynku musi się nieustannie rozwijać. Poszukiwanie nowych technologii i śledzenie nowinek w świecie IT może nie być łatwe w momencie gdy codzienna praca wymaga poświęcenia dużej uwagi. Outsourcing może tu pomóc na dwa sposoby:

1. Poprzez uwolnienie zasobów ludzkich, outsourcing może pomóc firmie skupić się na nowych strategiach rozwoju. Otwierają się nowe możliwości, zyskany czas może być poświęcony na poszukiwanie nowych możliwości biznesowych zamiast na rozwiązywanie problemów operacyjnych.
2. Outsourcing może być również wykorzystywany selektywnie do wchodzenia w nowe technologie lub aplikacje. Takie podejście zostało szczególnie zaobserwowane w e-commerce. Przykładem może być tworzenie stron internetowych oraz organizacja procesów z tym związanych. Wymaga to specjalistycznych zdolności, którymi firma w danym momencie może nie dysponować w swoim departamencie IT. Poprzez wyoutsourcingowanie tych aktywności do wyspecjalizowanych jednostek, firma szybko i z łatwością może wejść w e-business a jednocześnie nie angażować swoich zasobów potrzebnych w pracy codziennej. Później firmy, mając na to nieograniczony czas mogą wyspecjalizować w danej dziedzinie własnych ludzi i przejąć z powrotem te aktywności, nie ma jednak żadnej presji czasu.

Asystowanie przy dużych reorganizacjach może być kolejnym aspektem gdzie warto rozważyć zastosowanie outsourcingu.

Od czasu do czasu każda firma, departament informatyczny przechodzi poważną reorganizację, która pochłania wiele czasu i wysiłku. Outsourcing może być wykorzystany do pomocy w przejściu takiej transformacji szybciej i płynniej.

Dla dostawców rozwiązań outsourcingowych główną specjalizacją jest biznes informatyczny. Poprzez lata doświadczeń przeobrazili się tak aby oferowane usługi IT były jak najbardziej wydajne i efektywne. Firmy mogą wykorzystać tę wiedzę i doświadczenie

poprzez wyoutsourcingowanie ich departamentów informatycznych. Wewnętrzne operacje informatyczne zostaną zreorganizowane tak aby osiągnąć maksymalną efektywność i zostaną zintegrowane z strukturą organizacyjną dostawcy outsourcingu. Takie rozwiązanie wymaga mniej wysiłku ze strony kierowniczej i mniej potrzebnego czasu aniżeli reorganizacja wewnętrznego departamentu informatycznego.

Duże reorganizacje zarówno w sektorze publicznym i prywatnym mogą być naprawdę skomplikowane, czasochłonne i trudne to przeprowadzenia. Wewnętrzna polityka firmy, rywalizujące ze sobą nowe inicjatywy i niechęć do zmian mogą zwolnić implementację. Outsourcowane serwisy są mniej narażone na te czynniki.

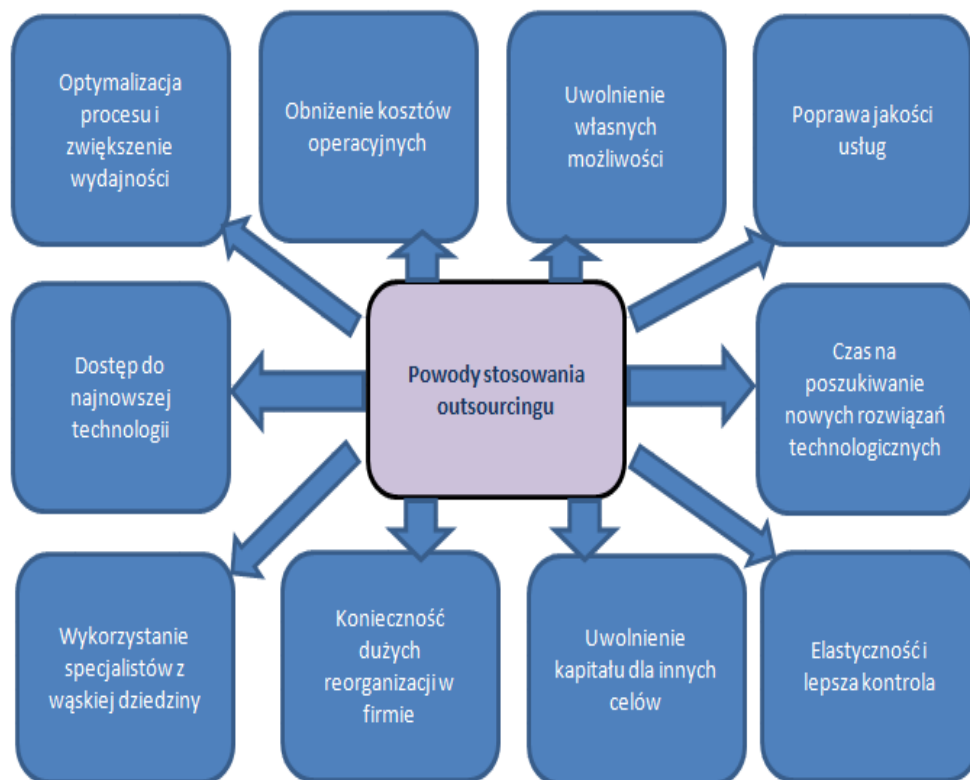
Poprawa jakości i usług jest następnym czynnikiem przemawiającym za outsourcingiem. Firmy wybierają rozwiązania outsourcingowe w nadziei, że wybrany dostawca zaoferują światowej klasy serwis, który zoptymalizuje proces i zwiększy jego wydajność. Integralną częścią procesu outsourcingu jest szczegółowe sprecyzowanie wymagań względem dostawcy. To w znacznym stopniu pomaga, zarówno klientowi jak i dostawcy, w zrozumieniu co jest a co nie jest dopuszczalne (6).

Jednym z istotniejszych faktów związanych z zastosowaniem outsourcingu jest to, iż pozwala on na dostęp do najnowszej technologii. Jest to ogromnie istotny czynnik. Dostawcy outsourcingu IT specjalizują się w rozwiązaniach informatycznych – jest to ich główny cel biznesowy. Są w stanie inwestować ogromne pieniądze w technologię, metodologię oraz w ludzi. Indywidualne, wewnętrzne departamenty informatyczne bardzo rzadko mogą sobie pozwolić na to aby na poziomie zaawansowania technicznego dorównać firmą z sektora IT outsourcing. Firmy te mogą zapewnić dostęp do nowych możliwości i szybciej zaimplementować zmiany technologiczne. Outsourcing do dużych firm oferuje potencjalnie następujące możliwości:

- dostęp do nowych technologii, narzędzi i technik
- wprowadzenie do bardziej złożonych metodologii, procedur i dokumentacji
- dostęp do większej ilości specjalistów IT z szerokim wachlarzem wiedzy technicznej i doświadczeniem
- zastosowanie lepszych narzędzi i technik do szacowania nowych rozwiązań
- dostawcy outsourcingu są wyposażeni w najlepszy sprzęt ponieważ ze względu na ilości przez nich zamawiane mają oni wielką siłę w negocjacjach
- lepsze perspektywy kariery w branży IT dla tych którzy przejdą do pracy do dostawcy outsourcingu
- uniknięcie wysokich kosztów związanych z ciągłą potrzebą szkolenia specjalistów IT w nowych technologiach (6).

Elastyczność i lepsza kontrola to kolejne korzyści ze stosowania outsourcingu informatycznego. Kupowanie serwisów IT gdy i kiedy są wymagane daje firmie dużą elastyczność i pozwala na zwiększenie i zmniejszenie ilości zasobów potrzebnych do rozwoju i obsługi sektora IT w firmie zdecydowanie szybciej i bardziej efektywniej. Nie wiąże się to z niedogodnościami powstającymi przy zatrudnianiu czy zwalnianiu nowego personelu.

Niektóre organizacje uważają również, że słabe strony firmy szybciej i łatwiej zostaną wyłapane przez kogoś z zewnątrz. Przedsięwzięcia związane z zapobieganiem czy naprawą słabych stron firmy mogą być bardzo czasochłonne i skomplikowane. Zobowiązania spisane w kontrakcie z dostawcą zawierającym wszystkie ustalenia, oznaczają że ustalenia są lepiej zdefiniowane aniżeli mogłoby to mieć miejsce w przypadku wewnętrznych ustaleń co wiąże się z większą efektywnością (6). Rysunek poniżej przedstawia zbiorcze zestawienie powodów stosowania outsourcingu.



Rys.3. Powody stosowania outsourcingu [Źródło: opracowanie własne]

Conclusion

Jest wiele dobrych powodów do stosowania outsourcingu jednak istnieje jednocześnie wiele zagrożeń z tym związanych. Mogą to być małej wagi sprawy finansowe aż po zaniedbanie przez dostawcę outsourcingu kluczowych funkcji (7).

Jednym z istotnych zagrożeń może być negatywny wpływ na strategię biznesową. Wykorzystywanie outsourcingu nie jest najlepszym rozwiązaniem w momencie gdy dane procesy czy aplikacje przynoszą organizacji korzyści strategiczne czy konkurencyjne. Wewnętrzne departamenty IT potrafią lepiej zidentyfikować potrzeby biznesowe i czytelniej je zaadresować aniżeli zewnętrzna firma dostarczająca rozwiązania outsourcingowe. Wewnętrzni specjaliści IT powinni być w stanie lepiej zrozumieć i zaimplementować strategię rozwojową. Inne powody, dla których stosowanie outsourcingu w sprawach o wadze strategicznej nie jest bardzo dobre to:

- biznesowe korzyści z outsourcingu trudno oszacować analitycznie
- outsourcing jest rzadko odpowiedni dla aplikacji czy procesów, które wymagają bezpośredniej iteracji z klientami danej firmy
- dostawca outsourcingu może nie być w stanie nadążyć za wymaganiami konkretnego rynku
- zastosowanie outsourcingu może mieć drastyczne i nieprzewidziane skutki na przedsiębiorstwo

Firmy, które nie chcą aby konkurencja wiedziała o ich wewnętrznych problemach często delegują stwarzające problemy aktywności pod skrzydła outsourcingu (6).

Przyszłe zmiany w sytuacji dostawcy outsourcingu mogą spowodować problemy w stosunkach między dostawcą a odbiorcą outsourcingu. Dostawca może mieć np. problemy

finansowe czy zostać wykupiony przez inną firmę. Wymagania technologiczne firmy również mogą się zwiększyć i dostawca może nie być w stanie świadczyć swoich usług na oczekiwanym poziomie. Ryzyko to może zostać zmniejszone poprzez posiadanie niezależnego konsultanta śledzącego możliwości dostawcy, jego pozycję finansową czy rynkową. Bardzo ważne jest zaznaczenie w kontrakcie długości jego obowiązywania. Po to by w razie potrzeby zarówno odbiorca i dostawca outsourcingu mogli przerwać współpracę. Ryzyko to zmniejsza się także jeśli wielu dostawców outsourcingu wyraża chęć świadczenia usług danej firmie, gdyż istnieje możliwość transferu do innej firmy (7).

Bibliography

1. DEPEŠOVÁ J., Postavenie exkurzií v štúdiu technickej výchovy. In: Zborník Vplyv technickej výchovy na rozvoj osobnosti žiaka. Nitra: PF UKF, 1999.
2. Outsourcing <http://www.pl.wikipedia.org/wiki/outsourcing>.
3. ZIELIŃSKI J. A., : *Outsourcing doradztwa podatkowego i rachunkowości w małej firmie*,. Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2008.
4. BURNETT R., *Outsourcing IT, The legal aspects*, Gower Publishing Company, Burlington 1998.
5. IT outsourcing http://www.webopedia.com/TERM/I/IT_outsourcing.html
6. GREAVES M.F., *Strategic outsourcing, A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives*, Amacom, New York 1999.
7. SPARROW E., *Successful IT Outsourcing*. Springer – Verlag, London 2003.
8. BRAGG S.M., *Outsourcing: a guide to – selecting the correct business unit – negotiating the contract – maintaining control of the process*, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2006.
9. WIJERS G., VERHOEF D., *IT Outsourcing Part I: Contracting the partner – A Management Guide*, Van Haren Publishing 2009.
10. SOBCZYK W., BIEDRAWA A., Systemy informatyczne w modelowaniu procesów zarządzania środowiskiem. Rozdział w monografii <Edukacja - Technika – Informatyka>, Rocznik Naukowy nr 2/2011, cz.1, Przemysł 2011. ISSN 2080-9069, s. 325-336.
11. Zasady i praktyki outsourcingu <http://www.telperion.pl/pl/outsourcing/outsourcing-main.html>.
12. BARRAR P., Gervais R., *Global Outsourcing Strategies, An International Reference of Effective Outsourcing Relationship*, TJ International Ltd, Padstow, Cornwall 2006.
13. What is IT Outsourcing? http://jobsearchtech.about.com/od/workplaceissues/f/What_Is_Outsourcing.htm
14. Compiled by International Association of Outsourcing Professionals: *Outsourcing Professional Body of Knowledge*, Van Haren Publishing 2010.

Lectured by: dr hab. prof. nadzw. Wiktoria Sobczyk

Contact address:

Henryk Noga, dr hab. prof. nadzw.,
Instytut Techniki, Uniwersytet Pedagogiczny,
ul. Podchorążych 2, 30 – 084 Kraków,
e-mail: senoga@cyf-kr.edu.pl