

Jan Skalik*
Aleksy Strzelczyk**

Kluczowe czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami informatycznymi

Wstęp

Zmiana. Kluczowy aspekt dla każdego działającego w turbulentnym środowisku przedsiębiorstwa, które bezustannie poszukuje okazji w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku, który zapewni mu sukces w przyszłości [Drucker, 2010, s. 8]. Aby zwiększyć prawdopodobieństwo sukcesu koniecznym staje się zidentyfikowanie tych czynników, które przybliżą nas do zamierzonego celu. Prawidłowe ustalenie katalogu głównych determinantów sukcesu i umiejętne zarządzanie tą informacją decyduje o tzw. być albo nie być przedsiębiorstwa.

Zarządzania projektami, w tym również informatycznymi, należy analizować w kontekście szeroko pojętej problematyki zmian. Każdy nowy projekt determinuje konieczność modyfikacji dotychczasowej praktyki działań w organizacji i potrzeby adaptacji nowych rozwiązań. Nowa, a tym samym nieznaną i niesprawdzoną, metodyka z jednej strony rodzi ryzyko niepowodzenia, natomiast jej brak niestety, ale może wywołać te same skutki. Dotyczy to również projektów informatycznych.

Wydaje się, że zrealizowany projekt informatyczny, który spełnił podstawowe ograniczenia projektowe (budżet, harmonogram, zakres), jest skazany na sukces. Nic bardziej mylnego. Problematyka zarządzania projektami jest szczególnie widoczna w branży IT, która charakteryzuje się złożonymi i niepowtarzalnymi przedsięwzięciami, realizowanymi często przez rozproszone zespoły projektowe. Osiągnięcie w takich warunkach zamierzonego celu przy zachowaniu przyjętych założeń jest niezmiernie trudne. W sytuacji, gdy projekt informatyczny zakończył się

* Prof. zw. dr hab. inż., Katedra Projektowania Systemów Zarządzania, Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, ul. Komandorska 118/120 bud. Z, jan.skalik@ue.wroc.pl

** Mgr, Katedra Projektowania Systemów Zarządzania, Wydział Zarządzania, Informatyki i Finansów, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, ul. Komandorska 118/120 bud. Z, aleksystrzelczyk@wp.pl

niepowodzeniem lub jego realizacja odbiega od założonego planu, wielu menadżerów zastanawia się, co poszło nie tak, co można było zrobić, aby taka sytuacja nie miała miejsca.

Celem niniejszego artykułu jest skonfrontowanie kluczowych czynników wskazanych w literaturze, które decydują o sukcesie lub porażce projektu informatycznego z wynikami badań empirycznych, które zostały przeprowadzone w przedsiębiorstwach z branży informatycznej o zasięgu ogólnokrajowym. Na podstawie wskazanych czynników oraz otrzymanych wyników ankietowych, autorzy wyodrębnili i wskazali takie, które w ich ocenie, mają kluczowe znaczenie dla powodzenia realizowanego przedsięwzięcia informatycznego

1. Zarządzanie projektami informatycznymi

Specyfika projektów informatycznych znacząco wyróżnia tę grupę przedsięwzięć od pozostałych. Do najważniejszych właściwości tej Grupy projektów należy zaliczyć [Szweda, 2005, s. 137; Dudycz, Dyczkowski, 2007, s. 22-23]:

- dynamiczny rozwój technologii,
- abstrakcyjność i duża złożoność systemów informatycznych,
- brak ujednoczonych miar oceny efektów informatyzacji,
- niestabilność przepisów, organizacji oraz koncepcji podczas trwania przedsięwzięcia,
- skomplikowane i niewystarczająco dobrze udokumentowane produkty,
- duże oddziaływanie czynników zewnętrznych na sposób prowadzenia przedsięwzięcia,
- niepowtarzalność rozwiązań, wynikająca z niespotykanej w innych dziedzinach, dynamicznych zmian technologii i środowiska, w których zmiany są implementowane,
- prototypowość, kreatywność, wielowarstwowość realizacyjna i złożoność wymagań.

Analiza powyższych cech wskazuje, że również zarządzanie tego typu przedsięwzięciami różni się od innych grup przedsięwzięć. Informatycy muszą realizować notorycznie zmieniające się wymagania biznesowe, eliminować kwestie związane ze zgodnością oprogramowania i sprzętu, polepszać architekturę projektu oraz usuwać luki w zabezpieczeniach. Dlatego zarządzanie projektem informatycznym jest balansowaniem pomiędzy zamiłowaniem do technologii, której zdaniem jest

zwiększanie jakości produktów i ich zyskowności, a kierowaniem zespołem i jego motywowaniem [Phillips, 2005, s. 15-16].

Zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi staje się powoli obszarem umiejętności oraz wiedzy, która koncentruje grupy ludzi zainteresowanych tymi zagadnieniami. Powstają stowarzyszenia oraz organizacje, które skupiają się tylko na obszarze zarządzania projektami IT. Do takich przypadków należy zaliczyć koncepcje ITIL, czyli kodeks postępowania dla działów IT czy propagowaną przez Politechnikę Poznańską metodykę XPrince, która dedykowana jest do zarządzania projektami IT.

2. Sukces w zarządzaniu projektami informatycznymi i jego uwarunkowania

Sukces (łac. *successus*) jest słowem wieloznacznym, które używane jest w wielu sytuacjach i ma zastosowanie do opisywania różnorodnych zdarzeń. Niemniej najpopularniejszym jego określeniem jest osiągnięcie pomyślnego wyniku danego przedsięwzięcia czy też osiągnięcie zamierzonego celu w dziedzinie życia, sztuki, nauki czy polityki. Mówiąc sukces mamy na myśli każdy stan nieprzypadkowy lub też spełniony w pewnym przedziale czasu [MSJP, 1969, s. 787]. Człowiek może osiągać sukces przez zdobycie sławy, majątku czy wysokiej pozycji społecznej lub zawodowej. Niemniej to subiektywne odczucie powoduje, że każdy człowiek będzie inaczej i odmiennie definiował słowo sukces. Sukces bardzo często określanymi jest miarą określającą realizację planów, osiągnięcia szczęścia czy stanu posiadania. W zarządzaniu o sukcesie można mówić wtedy i tylko wtedy, gdy spełnione zostaną wszystkie oczekiwania i zamierzenia [O'Connell, 2009, s. 27-28]. Jednakże czynników decydujących o sukcesie przedsięwzięcia informatycznego jest znacznie więcej, a ich wzajemne relacje są niezmiernie skomplikowane

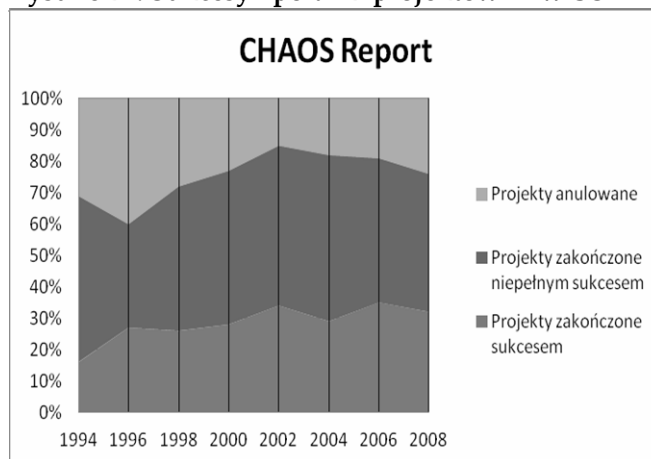
W latach dziewięćdziesiątych XX wieku niezależna firma analityczno-doradcza Standish Group International rozpoczęła badania nad sukcesami i porażkami przedsięwzięć informatycznych. Co dwa lata firma ta publikuje raport zatytułowany CHAOS Report, w którym to przedstawia dane statystyczne obejmujące obszary informatycznej działalności projektowej w wielu gałęziach gospodarki USA, w tym przemyśle, handlu i usług, bankowości, szkolnictwa czy opieki medycznej. Pierwszy raport podsumowujący rok 1994, obejmował 365 różnych przedsięwzięć realizujących ponad 8 tysięcy aplikacji, przedstawił dość pesy-

mistyczny obraz. Według przeprowadzonych badań zaledwie 16% projektów zakończyło się sukcesem, 31% poniosło zupełną porażkę, a 53% zakończyło się niepełnym sukcesem. Niepełny sukces oznacza, że projekt został zrealizowany, choć co najmniej z jednym odstępstwem od założonego wcześniej planu. Do odstępstw autorzy CHAOS Report zaliczają:

- niedotrzymanie założonego harmonogramu,
- przekroczenie założonych kosztów,
- zrealizowanie mniejszej ilości wymagań,
- wyprodukowanie produktu o gorszej jakości.

Wyniki badań dotyczących sukcesów i porażek projektów IT w USA na kolejne lata przedstawia rysunek 1. Bez trudu można zaobserwować kierunek trendu oraz zmieniające się proporcje pomiędzy tymi wynikami. Niemniej porównanie poszczególnych rezultatów za różne okresy badań nie zawsze jest miarodajne. Pod koniec XX wieku miał miejsce tzw. „boom internetu”, podczas którego powstało bardzo wielu nowych firm programistycznych, a także pojawiło się sporo nowych technologii, narzędzi informatycznych oraz rozwiązań programistycznych. Wielu inwestorów właśnie w tamtym momencie, wtłaczając miliardy dolarów w tzw. nowe technologie, miała nadzieje, że dziedzina projektowania i opracowywania przedsięwzięć informatycznych znacznie dojrzeje. Owszem ilość projektów zakończonych z pełnym sukcesem wzrosła do 28%, niemniej wzrost ten nie był współmierny do poniesionych kosztów.

Rysunek 1. Sukcesy i porażki projektów IT w USA



Źródło: Opracowanie własne.

Ostatnie wyniki z roku 2008 pozwalają na umiarkowany optymizm. Co prawda ilość zrealizowanych przedsięwzięć informatycznych wzrosła z 16% z roku 1994 do ponad 32% w roku 2008. Niemniej 68% projektów nadal kończy się niepełnym sukcesem lub zostaje anulowana, co w konsekwencji w całym rozrachunku uznać można za porażkę.

Autorzy raportu wskazują również, że wariant zakończenia projektu jest niezależny od wielkości firmy. Bez względu na to czy rozmiar przedsiębiorstwa jest duży, mały lub średni, wynik nie napawa optymizmem i zmusza do głębokiej refleksji. Zdaniem Jima Johnsona powodem powolnej poprawy wskaźnika procentowego projektów zakończonych pełnym sukcesem są:

- większa dekompozycja poszczególnych projektów, czyli zamiast jednego większego projektu tworzonych jest kilka o mniejszej ilości wymagań,
- zauważalny wzrost kwalifikacji oraz fachowości kierowników projektów,
- wzrost znaczenia nauki w dziedzinie zarządzania projektami (firmy dostrzegają znaczące różnice pomiędzy zarządzaniem przedsiębiorstwem, a zarządzaniem przedsięwzięciem),
- standaryzacja metod zarządzania projektami,
- nowe narzędzia wspierające różne aspekty zarządzania projektami.

W kolejnych latach następne raporty wskazują również na inne czynniki wpływające na całkowity sukces przedsięwzięcia. Zaliczono do nich:

- powstanie Internetu, jako miejsce pozyskiwania wiedzy oraz wymiany doświadczeń,
- zrezygnowanie z koncepcji „kamieni milowych” na rzecz przewidywania sytuacji problemowych i reagowania na zagrożenia,
- znaczący postęp w rozwoju metod oraz technik zarządzania projektami, a także pojawienie się nowych trendów np. metodyki zwinne (ang. agile) czy narzędzi informatycznych np. MS Project,
- lepsze kwalifikacje kierownictwa projektów, większe zrozumienie oraz zaangażowanie zarówno strony biznesowej projektów, jak i strony technicznej,
- uwzględnienie procesów biznesowych oraz wprowadzanie nadzoru informatycznego (ang. *IT-Governance*),
- pojawienie się tańszych rozwiązań informatycznych, a w szczególności wykorzystanie technologii oprogramowania typu *open source*,

które lepiej reagują na zachodzące zmiany gdyż szybciej dostosowują się do pojawiających się potrzeb.

Zdaniem Susan Snedaker wyróżniamy osiem elementów, które musi zrealizować każde przedsiębiorstwo, a także przestrzegać kierownictwo projektów informatycznych, aby zwiększyć prawdopodobieństwo sukcesu projektu informatycznego. Do elementów tych zalicza [Snedaker, 2007, s. 28-36]:

- 1) wsparcie kierownictwa,
- 2) zaangażowanie użytkownika,
- 3) doświadczony kierownik projektu,
- 4) jasno zdefiniowane cele projektu,
- 5) jasno zdefiniowany zakres,
- 6) krótsze harmonogramy,
- 7) jasno zdefiniowany proces zarządzania projektami,
- 8) standardowa infrastruktura.

Podobne spostrzeżenie poczyniło między innymi polskie przedsiębiorstwo, które specjalizuje się w projektowaniu i wdrażaniu rozwiązań informatycznych klasy MRP II czy ERP w Polsce. Z przeprowadzonych przez tą firmę ponad 150 wdrożeń systemu IMPULS BPSC wynika, że oprócz zagrożeń wymienionych przez Susan Snedaker istnieją również problemy związane ze zbudowaniem odpowiedniego zespołu fachowców. Zamiast przypisywać do projektu ludzi, którzy cechują się wysokim profesjonalizmem, znajomością zagadnienia, aktywnym zaangażowaniem, czy wiarą w końcowy sukces przedsięwzięcia, oddelegowuje się pracowników, którzy w danej chwili są mało zajęci. Oprócz tego firma wskazuje na problem nieodpowiedniej kontroli nad przebiegiem projektu. Proces monitorowania, jak i wczesnego reagowania na pojawiające się problemy lub zagrożenia, jest ich zdaniem częstym powodem niepowodzenia przedsięwzięcia. Niestety często pokutującym zjawiskiem w realizacji przedsięwzięć informatycznych jest nieustanny pośpiech lub realizacja „na wczoraj”, która spowodowana jest zbyt późnym jego rozpoczęciem [Trzaskalik, 2011, s. 44-45]. Potwierdza to praktyka zarządzania projektami informatycznymi w sektorze bankowym. Dobitym tego przykładem jest unijna dyrektywa 2007/64/WE z dnia 13 listopada 2007 r. o usługach płatniczych w ramach rynku wewnętrznego w skrócie PSD (ang. *Payment Services Directive*). Dyrektywa ta reguluje między innymi obowiązki informacyjne, prawa i obowiązki w zakresie korzystania z usług płatniczych oraz zasady wykonywania transakcji

płatniczych realizowanych w obrębie danego kraju i pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej. Sejm polski dopasował i implementował powyższą dyrektywę w dniu 19 sierpnia 2011 roku, obligując banki działające na terenie Rzeczypospolitej Polskiej do dostosowania swojej działalności w zakresie usług płatniczych do dnia 24 października 2012 r. Wiele instytucji bankowych wdrożyła projekty związane z tą dyrektywą w ostatnim możliwym terminie, a czy z sukcesem, praktyka pokaże.

Inne spojrzenie na czynniki porażek przedsięwzięć przedstawił w swojej książce Mark Price Perry. Autor ten scharakteryzował 10 zagrożeń z poziomu zarządzania pakietami projektów, a następnie opisał poszczególne zagrożenia poparte konkretnymi przykładami. Do zagrożeń tych, jego zdaniem, należy zaliczyć [Perry, 2011, s. 6, 40, 64, 86-87, 115, 150, 182, 205-208, 235-236, 258]:

- brak wspólnej wizji, misji oraz celu,
- niewystarczające wsparcia dla poziomu wykonawczego,
- brak odpowiednich ról w projekcie,
- nieelastyczność organizacji,
- brak efektów przeprowadzonych wcześniejszych zmian i działań,
- zbyt krótkie ramy czasowe dla analizy i podejmowania decyzji,
- brak ustalenia wartości biznesowej w projekcie,
- nieodpowiednia integracja danych,
- nieodpowiednie oprzyrządowanie i architektura oraz,
- niedostosowanie procesów zarządzania projektami do celów biznesowych.

3. Bariery w zarządzaniu projektami informatycznymi w świetle badań empirycznych

Badania przeprowadzono w jednym etapie – w okresie od 01 lutego do 10 marca 2013 roku. Założono, że przyjęty przedział czasowy jest wystarczający do tego, aby zdiagnozować kluczowe czynniki decydujące o braku sukcesu projektu informatycznego. Badaniem objęto sektor IT. Ankietę przeprowadzono na terenie miasta Wrocławia, gdzie w ostatnim czasie ulokowało swoje centra rozwoju oprogramowania wiele znaczących firm krajowych, jak i zagranicznych. Założono bowiem, że różnorodność branż, w których umiejscowione są poszczególne przedsiębiorstwa, sprawi, że wyniki ankiet będą bardziej miarodajne,

a także rzetelniej wyodrębnią kluczowe czynniki decydujące o braku sukcesu w przeprowadzanych projektach w tymże sektorze.

W badaniu uczestniczyli kierownicy, integratorzy oraz programiści, którzy brali udział w szeregu przedsięwzięć informatycznych przeprowadzonych w takich firmach, jak: Bank Zachodni WBK S.A., IBM Polska Sp. z o.o., IBS Polska Sp. z o.o., Nokia Siemens Networks Sp. z o.o. oraz Tieto Poland Sp. z o.o.

W badaniach wykorzystano metodę ankietową, a sama metoda i narzędzie badawcze zostały opracowane przez autorów artykułu. Ankieta składała się z 7 pytań. Pierwsza grupa pytań miała za zadanie zdiagnozować, które z czynników decydujących o braku sukcesu przedsięwzięcia informatycznego, wskazanych w literaturze, jest zdaniem uczestników badania najważniejsza. Dlatego w tym celu przedstawiono respondentom pojęcie sukcesu w zarządzaniu projektami IT oraz scharakteryzowano główne czynniki determinujące jego osiągnięcie. Respondenci zostali poproszeni o określenie ważności wskazanego czynnika w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza najważniejszy czynnik, a 5 – mniej ważny czynnik. Druga grupa pytań, która była w formie pytań otwartych, starała się zidentyfikować przyczyny braku sukcesu. Natomiast ostatnia grupa pytań miała za zadanie wskazać propozycje eliminacji wskazanych przyczyn.

Wyniki badań dotyczące przyczyn braku sukcesu w zarządzaniu projektami IT przedstawia tablica 1.

Analizując wyniki przeprowadzonych badań ankietowych, można z całą pewnością stwierdzić, że głównym czynnikiem decydującym o porażce przedsięwzięcia informatycznego jest brak jasno zdefiniowanego celu projektu, w którym ponad połowa respondentów wskazała również, jako czynnik najważniejszy. Można przypuszczać, że ma to związek między innymi z dużą abstrakcyjnością i złożonością systemów informatycznych, często zmieniającymi się warunkami brzegowymi podczas trwania projektu, takimi jak: zmiana przepisów czy wręcz koncepcji rozwiązania, ale również, na co wskazali respondenci, problemy komunikacyjne na linii właściciel biznesowy versus programista. W większości przypadków są to problemy spowodowane wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa, które nie jest zrozumiałe lub mylnie interpretowane przez drugą stronę.

Tablica 1. Czynniki decydujące o porażce projektu informatycznego

Czynnik	Procent odpowiedzi
Brak jasno zdefiniowanego celu projektu	60,42 %
Projekt wykonywany w pośpiechu – „na wczoraj”	47,92 %
Brak jasno zdefiniowanego zakresu	43,75 %
Brak wsparcia kierownictwa	33,33 %
Brak wspólnej wizji, misji oraz celu	33,33 %
Inne	33,33%
Nieodpowiednie zaangażowanie użytkownika końcowego	29,17%
Mało doświadczony kierownik projektu	25,00 %
Brak jasno zdefiniowanego procesu zarządzania projektami	25,00%
Brak odpowiednich ról w projekcie	18,75 %
Nieelastyczność organizacji	18,75 %
Zbyt krótkie ramy czasowe dla analizy i podejmowania decyzji	18,75 %
Mało doświadczony programista	10,42 %
Brak szkoleń pracowniczych	10,42 %
Niestandardowa infrastruktura	6,25 %
Brak ustalenia wartości biznesowej w projekcie	6,25 %
Brak efektów przeprowadzonych wcześniejszych zmian i działań	4,17 %

Źródło: Opracowanie własne.

Następną ważną barierą osiągnięcia sukcesu projektu informatycznego jest realizacja projektu w pośpiechu tzw. „na wczoraj”, którą można interpretować jako cecha charakterystyczna tej branży. Między innymi szybko starzejąca się technologia oraz wielu aktywnych konkurentów branżowych, powoduje, że projekty informatyczne bezustannie realizowane są pod presją czasu, oczekiwań rynku lub akcjonariuszy. Co ciekawe, ten czynnik nie został wskazany jako ważny, co może sugerować, że cały sektor zdaje sobie sprawę z takiej specyfiki pracy i traktuje go jako element mobilizacyjny lub możliwy do zneutralizowania. Tę próbę neutralizacji widać w odpowiedziach na kolejne pytanie, gdyż wskazuje się między innymi na dodatkowe czynniki, takie jak: wy-

grodzenie za pracę w nadgodzinach, zwiększenie budżetu czy usprawnienie procesu planowania i przeznaczenie więcej czasu na analizę projektu, jako możliwy środek zaradczy.

Znaczący jest fakt, że ponad 2/3 respondentów odpowiedziało się za tym, że czynniki bezpośrednio związane zasobami ludzkim odgrywają ważniejszą rolę niż te, które są związane z ustalonymi procesami, wykonywaną infrastrukturą czy organizacją przedsiębiorstwa.

Powyższe wyniki pokazują jeszcze jeden bardzo ważny element, nad którym należy się pochylić dłużej, a mianowicie respondenci wskazali inne czynniki, które w ankiecie nie zostały przedstawione, jako potencjalne odpowiedzi. Wskazano, że czynnikiem decydującym o porażce projektu IT jest rozbudowana biurokracja, brak odpowiedniej komunikacji pomiędzy uczestnikami procesu projektowania, brak kompetentnych i odpowiednio zaangażowanych pracowników, niedoszacowanie zaplanowanych prac, ciągle zmieniający się ich zakresu, rozmyta odpowiedzialność, brak odpowiednich procedur umożliwiających chociażby śledzenie realizacji oraz sama struktura organizacyjna przedsiębiorstwa.

Oprócz wskazania czynników, ankietowani wskazali przyczyny pojawienia się wybranych wcześniej czynników. Widać między innymi wzajemny związek pomiędzy niektórymi czynnikami. Synteza wyników związana z pytaniami identyfikującymi przyczyny braku sukcesu w przedsięwzięciu IT przedstawia tablica 2.

Tablica 2. Przyczyny braku sukcesu

Czynnik	Przyczyna
brak jasno zdefiniowanego celu projektu	projekt przygotowany „na wczoraj”, brak jasno zdefiniowanego zakresu, nieodpowiednie zaangażowanie użytkownika końcowego, mało doświadczony kierownik projektu
mało doświadczony programista	brak szkoleń pracowniczych, zatrudnianie studentów, duża fluktuacja kadry
brak wsparcia kierownictwa	brak wspólnej wizji, misji oraz celu
nieodpowiednie zaangażowanie użytkownika końcowego	brak odpowiednich ról w projekcie

brak jasno zdefiniowanego zakresu	brak przeprowadzonych analiz, projekt wykonywany w pośpiechu – „na wczoraj”, mało doświadczony kierownik projektu
nieelastyczność organizacji	zbyt przywiązanie do procesów
projekt wykonywany w pośpiechu – „na wczoraj”	zbyt przewlekły proces decyzyjny, duża liczba jednocześnie realizowanych zmian

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza wyników propozycji eliminacji barier, przyczyniających się do porażki projektów IT, upoważnia do następujących wniosków:

1. Czas przeznaczony na wstępną analizę nie jest czasem zmarnowanym, gdyż poprawnie przeprowadzona analiza wymagań przyczynia się m.in. do lepszego zrozumienia wymagań przez programistę, doprecyzowuje zakres wymagań a także bezpośrednio przekłada się na ilość popełnionych błędów przez tegoż programistę.
2. W przypadku dynamicznie zmieniających się technologii IT, niezbędne jest szkolenie oraz udział w konferencjach pracowników oraz kierowników projektów, aby podnosić ich wiedzę i umiejętności.
3. W przypadku mało doświadczonego programisty należy przydzielić mu technicznego opiekuna, który będzie czuwał nad jej dalszym rozwojem i będzie sprawował nad nim rolę mentora.
4. W przypadku projektu strategicznego, niezbędne jest budowanie zespołu w oparciu o ludzi posiadających duże doświadczenie projektowe o potwierdzonych umiejętnościach technologicznych, które w przypadku pojawienia się zagrożeń nad przebiegiem projektu, będą mogły zostać odpowiednio wykorzystane.
5. Należy zezwalać na zastosowanie niestandardowych metodologii, w sytuacjach zagrożenia dla projektu lub całkowicie odejść od wykorzystywania metodologii kaskadowych.
6. Proces planowania zmian powinien odbywać się w jednej komórce organizacyjnej, gdyż w ten sposób powstanie jedno spójne miejsce alokacji zasobów dla bieżących i przyszłych prac.

Zakończenie

W błędzie jest ten, kto sądzi, że przedsięwzięcie informatyczne jest zakończone sukcesem, gdy projekt został zrealizowany w ramach zakładanego harmonogramu, budżetu i zakresu. Jest wiele czynników, które decydują o sukcesie projektu informatycznego. Ich zrozumienie i uwzględnienie w praktyce zarządzania jest niezwykle ważne, gdyż tylko wtedy wzrasta szansa na sukces samego przedsięwzięcia. Niemniej jednak nie ma złotej reguły, która wskazywałaby na najistotniejsze czynniki z punktu widzenia powodzenia projektu informatycznego. Niekoniecznie zrealizowane projekty z sukcesem uwzględniają wszystkie czynniki, które zostały wyszczególnione w powyższym artykule. Aczkolwiek należy z całą stanowczością stwierdzić, że im jest ich więcej, tylko prawdopodobieństwo sukcesu jest większe. Na pewno warto przeanalizować zrealizowane już dotychczas projekty pod kątem tych czynników i skonfrontować je ze stanem finalnym. Być może można w łatwy i szybki sposób wskazać, jakich czynników brakowało projektom, które nie zakończyły się z sukcesem i wyciągnąć wnioski na przyszłość? W przypadku wdrażania systemu informatycznego, oprócz jakości dostarczanego systemu, który w przypadku rozwiązań informatycznych jest niezwykle ważny, istotną rolę odgrywają umiejętności, fachowość oraz wiedza, a także kompetencje osób zaangażowany zarówno po stronie dostawcy jak i odbiorcy projektu. Jednak, aby osiągnąć sukces same umiejętności interpersonalne nie wystarczą, potrzebne są odpowiednie metody, procesy oraz narzędzia do zarządzania projektami informatycznymi, które przy odpowiedni skonfigurowaniu i zastosowaniu powinny zwiększyć prawdopodobieństwo sukcesu danego przedsięwzięcia.

Literatura

1. Drucker P.F. (2010), *Zarządzanie XXI wieku – wyzwania*, New Media, Warszawa.
2. Dudycz H., Dyczkowski M. (2007), *Efektywność przedsięwzięć informatycznych. Podstawy metodyczne pomiaru i przykłady zastosowań*, AE, Wrocław.
3. <http://www.costxpert.com.index.html>.
4. <http://www.standishgroup.com>.
5. *Mały Słownik Języka Polskiego* (1981), PWN, Warszawa.
6. O'Connell F. (2009), *Szybka realizacja projektów*, Wolters Kluwer Polska, Kraków.

7. Phillips J. (2005), *Zarządzanie projektami IT. Poznaj najskuteczniejsze metody zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi*, Helion, Gliwice.
8. Perry M.P. (2011), *Business Driven Project Portfolio Management: Conquering the Top 10 Risk That Threaten Success*, J. Ross Publishing.
9. Snedaker S. (2007), *Sprawne i efektywne zarządzanie projektami. Zarządzanie projektami IT w małym palcu*, Helion, Gliwice.
10. Szewda F. (2005), *Wybrane zagadnienia zarządzania projektami. Seria Informatyka w badaniach operacyjnych*, AE, Kraków.
11. Szyjewski Z. (2004), *Metodyki zarządzania projektami informatycznymi*, Placet, Warszawa.
12. Trzaskalik T. (2011), *Harmonogramowanie produkcji w systemach klasy ERP na przykładzie systemu IMPLUS5*, UE, Katowice.

Streszczenie

W artykule przedstawiono najistotniejsze czynniki, które decydują o sukcesie lub porażce projektu informatycznego, a którego powodzenie determinuje sukces całej organizacji. Artykuł oparty jest o studia literaturowe oraz o wyniki badań, które zostały przeprowadzone w branży informatycznej. Prezentacja wyników badań poprzedzona została teoretycznymi rozważaniami dotyczącymi pojęcia i istoty sukcesu projektu. W końcowej części artykułu wskazano czynniki decydujące o sukcesie projektu lub jego braku. Autorzy starali się skonfrontować wskazane w literaturze czynniki z wynikami badań empirycznych, co pozwoliło na wyodrębnienie spośród nich te, które mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia sukcesu projektu.

Słowa kluczowe

sukces, kluczowe czynniki, bariery w zarządzaniu projektami IT

Key success factors in the management of IT project (Summary)

The article shows the most important factors which are determined by the success or failure of an IT Project and who determined the success of the entire organization. The article is based on literature studies and research results which have been carried out in the IT trade. Presentation of the results was preceded by considerations about the concept and essence of the success of the project. In the final part of the article indicated the factors that determine the success or failure of the project. The authors tried to confront the factors identified in the literature with the results of research. This allowed them to highlight those that are critical to the success of the project.

Keywords

success, key factors, barriers to IT project management