ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ
Nr 1064 Organizacja i Zarządzanie, z. 45 2009

TOMASZ SOBESTIAŃCZYK
Katedra Zarządzania Produkcją i Logistyki
Politechniki Łódzkiej

STANDARDY ITIL W ZARZĄDZANIU USŁUGAMI IT

Opiniodawca: **prof. dr hab. inż. Józef Matuszek**

Celem artykułu jest przedstawienie zestawu praktyk ITIL jako metody do zarządzania usługami IT oraz scharakteryzowanie ich słabych i mocnych stron.

Publikacja opisuje najlepsze praktyki w zarządzaniu działami informatycznymi. Głównym zadaniem tego artykułu jest zaprezentowanie ITIL-u jako metody zarządzania usługami IT oraz scharakteryzowanie mocnych i słabych stron. ITIL jest zbiorem najlepszych praktyk i rekomendacji jak najlepiej oferować usługi IT. Definiowanie procesów, które są jedną z funkcji organizacji oferujących usługi IT jest główną koncepcją ITIL-u. ITIL pozwala używać modeli procesów i usług zarówno dla organizacji rządowych, jak i niekomercyjnych, niezależnie od wielkości jak i typu organizacji.

1. Wprowadzenie do ITIL

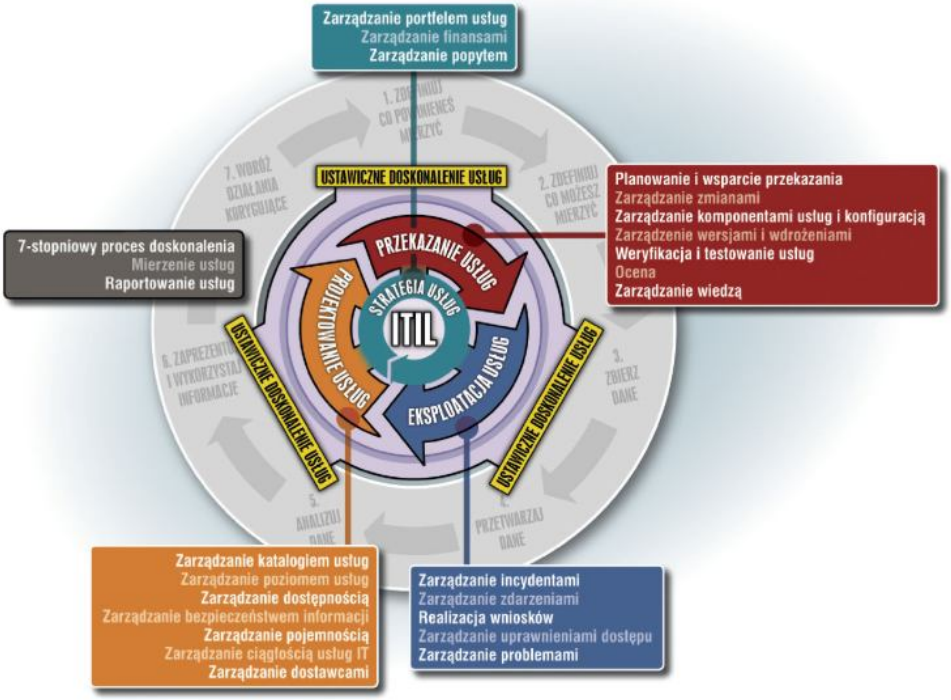
1.1. Początki ITIL

Początki ITIL (Information Technology Infrastructure Library) sięgają końca lat 80., kiedy to powstał komplet dokumentów definiujących standardy dostarczania usług IT dla agencji rządowych Wielkiej Brytanii. Określone standardy okazały się elastyczne i praktyczne w wielu innych sektorach (przemysł, edukacja, finanse). W 1991 roku powstała organizacja non-profit itSMF (IT Service Management Forum) promująca filozofię ITIL. Filozofia ITIL opiera się na dostarczaniu i zarządzaniu usługami IT poprzez procesy. Prace koordynowane przez itSMF doprowadziły do wydania w roku 1999 oficjalnej aktualizacji ITIL – pojawiła się wersja 2. Natomiast ponad 2 lata temu, w czerwcu 2007 oficjalnie zaprezentowana została wersja 3 ITIL. W tej wersji podejście do zarządzania usługami IT oparte jest na cyklu życia usługi: od planowania strategicznego aż do fazy produkcyjnej.

1.2. Co to jest ITIL?

ITIL dostarcza pełny, konsekwentny i spójny zestaw najlepszych praktyk dla zarządzania usługami IT (IT Service Management), wprowadza wspólny słownik definicji, systematykę procesów IT i powiązań między nimi, promuje jakościowe podejście w celu osiągania biznesowej efektywności oraz ekonomicznego użytkowania systemów teleinformatycznych.

Jest to obecnie najpowszechniej akceptowane i najpełniejsze na świecie podejście do zarządzania usługami informatycznymi, które w ostatnich kilkunastu latach stało się niezaprzeczalnym międzynarodowym standardem w tej dziedzinie. Jest to zbiór kompleksowych wytycznych branży informatycznej, opartych na najlepszych praktykach wypracowanych przez sektor państwowy oraz firmy prywatne z całego świata, aktywnie wspieranych przez ekspertów i praktyków IT (ośrodki szkoleniowe i egzaminacyjne), które dotyczą organizacji procesów dostarczania usług IT w przedsiębiorstwach.



Rys. 1. Cykl życia usługi[1]

[1] http://itsm.itlife.pl/content/view/10307/367/ - 2008 r.

ITIL to zbiór reguł, z których powstała międzynarodowa norma zarządzania usługami informatycznymi – ISO/IEC 20000 Service Management.

ITIL opiera się na dostarczaniu i zarządzaniu usługami IT poprzez procesy. Rdzeń ITIL definiuje procesy zarządzające, ich wejście/wyjście oraz zależności i zakres odpowiedzialności. Definiuje cele, główne czynności oraz sposób rozpoczynania i kończenia procesu. Daje szereg wskazówek dotyczących pomiarów, raportowania oraz audytu procesów, w celu weryfikacji i podnoszenia jakości świadczonych usług. Jest w pełni skalowalny, tzn. właściwy dla firm o różnych rozmiarach, jak i profilu działania.

1.3. Cykl życia usług IT

Wersja 3 ITIL prezentuje podejście do Zarządzania Usługami IT oparte na cyklu życia usługi, opisując:

- 5 faz cyklu życia usługi,
- zależności pomiędzy różnymi elementami usługi,
- wpływ, jaki wywiera zmiana jednego elementu na pozostałe, w przekroju różnych faz cyklu.

Fazy cyklu życia usługi:

- *Strategia Usługi – Service Strategy,*
- *Tworzenie Usługi – Service Design,*
- *Wdrożenie Usługi – Service Transition,*
- *Utrzymanie Usługi – Service Operation,*
- *Ciągłe Udoskonalanie Usługi – Continual Service Improvement.*

Główną fazą jest *Strategia Usługi (Service Strategy)*. Ta faza określa reguły i cele dla następnych faz. *Tworzenie Usługi* (*Service Design), Wdrożenie Usługi (Service Transition)* i *Utrzymanie Usługi (Service Operation)* przygotowują usługę i realizują ją w praktyce według założeń priorytetowych. *Ciągłe Doskonalenie Usługi (Continual Service Improvement)* otacza i przenika inne fazy, mając na celu monitorowanie jakości i inicjowanie zmian mających na celu udoskonalenie usługi. Warto zaznaczyć, że jedna i ta sama usługa może znajdować się wielu fazach jednocześnie z racji nieustających zmian. Na przykład, usługa jest już dostarczana produkcyjnie (*Utrzymanie Usługi – Service Operations*), ale podlega programowi stałego udoskonalania (*Ciągłe Doskonalenie Usługi – Ciontinual Service Improvemet*), z czego wynika inicjatywa przygotowania nowej poprawionej wersji (*Tworzenie Usługi – Service Design*). Ta nowa, poprawiona wersja musi być przygotowana zgodnie z wytycznymi strategicznymi (*Strategia Usługi – Service Strategy*) i wprowadzona w sposób kontrolowany na produkcję (*Wdrożenie Usługi – Service Transition*).[2]

[2] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.

1.3.1. Strategia usługi (Service Strategy)

Jest pierwszą (startową) fazą cyklu życia usługi. Głównym celem strategii usługi jest pomóc dostawcy usług informatycznych zdefiniować własną strategię, planować i operować w sposób zgodny z tą strategią. W tym miejscu są wyznaczane cele, które mają być osiągnięte poprzez oferowane usługi. Dodatkowo to tutaj należy określić reguły i środki nieodzowne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

W zarządzaniu usługami IT właśnie w strategii usług znajduje się punkt startowy, tzw. *4 Ps of Service Strategy*:

- *Perspektywa – Perspective* (do czego dążymy),
- *Pozycja – Position* (gdzie jesteśmy),
- *Plan – Plan* (sposób dojścia),
- *Wzorzec – Pattern* (standardy organizacyjne), [3]

Środki potrzebne dla dostarczenia usługi (*Service Assets*) dzielą się na:

- *Zasoby – Resources* (infrastruktura, ludzie, finanse, etc.),
- *Zdolności – Capabilities* (umiejętność wykorzystania zasobów), [4]

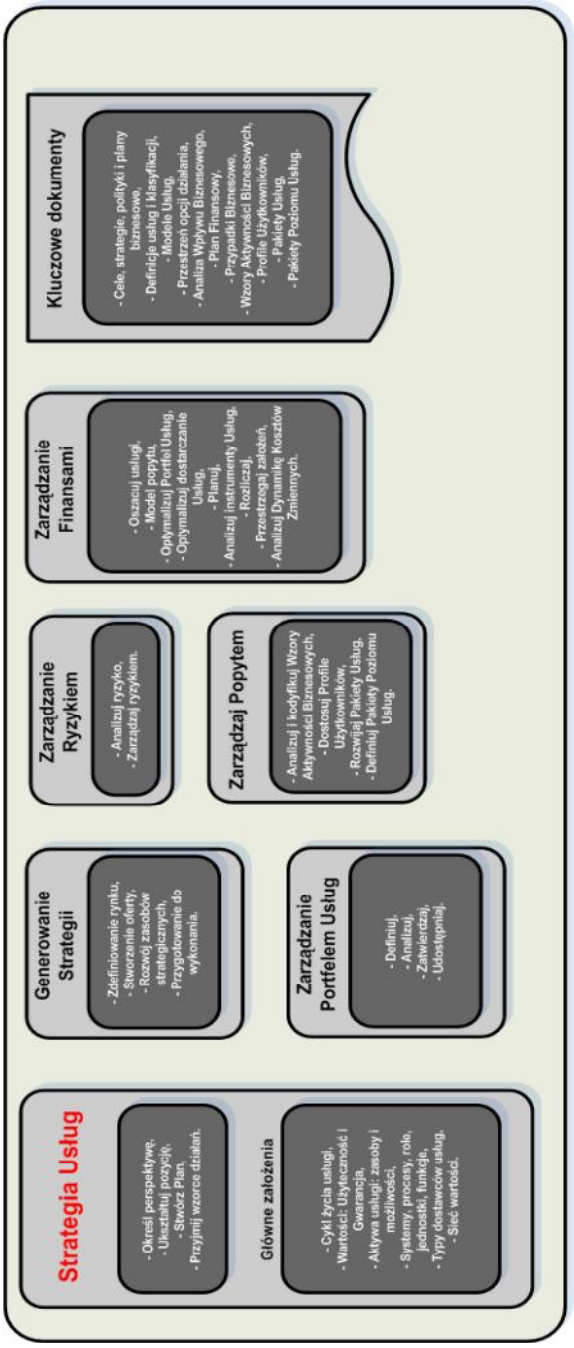
Produktem ogólnym fazy *Strategii Usługi* jest *Portfel Usług (Service Portfolio)* zawierający:

- *Katalog Usług Gotowych – Service Catalog*,
- *Plan Nowych Usług – Service Pipeline*,
- *Zestawienie Usług Wycofanych – Retired Services*. [5]

Główne procesy tej fazy to:

- Zarządzanie Finansami (Financial Management) – główny segment kompleksowego zarządzania usługami IT. Dostarcza informacji o:
  - planowaniu budżetu dostawcy usług informatycznych,
  - księgowaniu kosztów dostarczania usług,
  - naliczaniu opłat.
- Zarządzanie Popytem (Demand Management) – proces mający na celu zharmonizowanie oferty i oczekiwań. Polegający na działaniach zmierzających do zrozumienia popytu klienta na oferowane usługi IT poprzez analizę profilu użytkowników, identyfikację wzorców zachowań biznesowych.
- Zarządzanie Portfelem Usług (Service Portfolio Management) – odpowiada za zarządzanie Portfelem usług informatycznych. Określa potrzeby biznesowe i buduje ofertę IT, celem maksymalizacji wartości biznesowej. Portfel usług (Service Portfolio) = Planowane usługi (Service Pipeline) + Katalog usług (Service Catalogue) + Wycofane usługi (Retired Services).

[3] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa, 2008.
[4] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.
[5] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.



Rys. 2. Strategia usług[6]

[6] http://www.itsm.org.pl/ – 2008 r.

1.3.2. Tworzenie usługi (Service Design)

Projektowanie usługi zajmuje się projektowaniem nowych usług informatycznych lub modyfikacją obecnie dostarczanych, które mają być następnie wdrożone do środowisk produkcyjnych na podstawie wytycznych i wymagań z fazy. W zakres projektowania usług wchodzi:

- projektowanie i przygotowanie nowych i zmienionych usług,
- projektowanie i przygotowanie Katalogu Usług (element Portfela Usług),
- projektowanie i przygotowanie architektury technicznej i systemów zarządzania,
- projektowanie i przygotowanie procesów,
- projektowanie i przygotowanie wskaźników i metod mierzenia. [7]

Przy projektowaniu i przygotowaniu usług i procesów ITIL zaleca wzięcie pod uwagę tzw. *4 Ps of Service Design*:

- *Ludzie – People* – zasoby ludzkie, wiedza i umiejętności potrzebne dla dostarczenie usługi,
- *Produkty – Products* – technologia i narzędzia wspomagające (w tym systemy zarządzające) wspierające dostarczanie usługi,
- *Procesy – Processes* – procesy, role, aktywności zapewniające dostarczanie usługi na ustalonym poziomie,
- *Partnerzy – Partners* – poddostawcy niezbędni dla dostarczenia usługi do odbiorcy. [8]

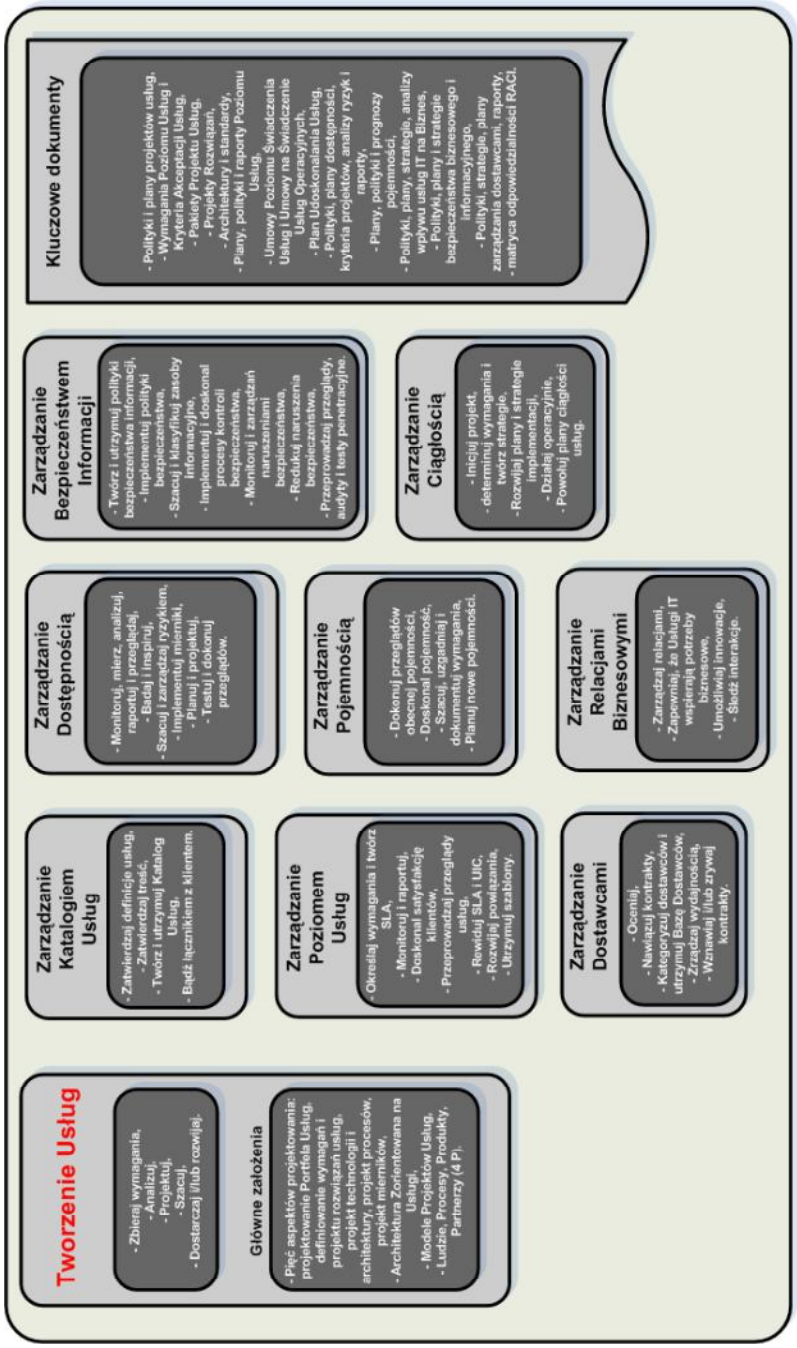
Finalnym produktem Projektowania usług jest Pakiet Projektu Usługi (Service Design Package, SDP), który definiuje wszystkie aspekty nowej lub zmienionej usługi oraz jej wymagania podczas każdego etapu jej cyklu życia. Pakiet projektu usługi określa jej:

- Użyteczność (Utilities), czyli zgodność z przeznaczeniem,
- Gwarancję (Warranties), czyli przydatność do użytku.

Procesy wspierające tworzenie usług to:

- Zarządzanie Katalogiem Usług (Service Catalogue Management) – ma za zadanie dostarczyć jedno koherentne źródło informacji o usługach informatycznych świadczonych przez dostawcę. Na katalog usług informatycznych składa się:
  - Biznesowy katalog usług – zawiera usługi informatyczne dotyczące procesów biznesowych,
  - Techniczny katalog usług – zawiera usługi informatyczne dotyczące systemów i infrastruktury teleinformatycznej.

[7] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.
[8] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.



Rys. 3. Tworzenie usług[9]

[9] http://www.itsm.org.pl/ - 2008 r.

- Zarządzanie Poziomem Usług (Service Level Management) – proces mający za zadanie negocjowanie i dopilnowanie warunków dostarczania określonej usługi za pomocą umów SLA (Service Level Agreement, SLA). Uzgodnione w umowie SLA warunki przekładają się na zapisy w umowach wewnętrznych dostawcy usług informatycznych – umowach OLA (Operational Level Agreement, OLA) oraz kontraktach z poddostawcami usług.
- Zarządzanie Pojemnością (Capacity Management) – proces odpowiedzialny za monitorowanie zasobów w celu zapewnienia warunków wydajności opisanych w SLA oraz planowanie potencjalnej zmiany zasobów w celu realizacji tych warunków w przyszłości w sposób produktywny kosztowo i czasowo. Zarządzanie pojemnością obejmuje trzy perspektywy:
  - Zarządzanie pojemnością dla biznesu (Business Capacity Management),
  - Zarządzanie pojemnością usług (Service Capacity Management),
  - Zarządzanie pojemnością komponentów (Component Capaciy Management).
- Zarządzanie Dostępnością (Availability Management) – proces odpowiedzialny za monitorowanie zasobów w celu zapewnienia warunków dostępności opisanych w SLA. Odpowiada za mierzenie dostępności, analizowanie, planowanie i doskonalenie wszystkich aspektów związanych z dostępnością usług.
- Zarządzanie Ciągłością Usług IT (IT Service Continuity Management) – proces odpowiedzialny za zarządzanie ryzykiem w usługach informatycznych. Ma na celu przygotowanie zasad bezpieczeństwa dla dostarczanych usług IT. Proces Zarządzania ciągłością usług IT (IT Service Continuity Management, ITSCM) wspiera ogólny proces Zarządzania ciągłością biznesu (Business Continuity Management, BCM). Zapewnia:
  - Poufność (Confidentiality) – informacje powinny być ujawniane wyłącznie osobom mającym prawo dostępu do nich,
  - Integralność (Integrity) – informacje powinny być kompletne, koherentne oraz chronione przed nieautoryzowaną zmianą,
  - Dostępność (Availability) – informacje powinny być dostępne oraz możliwe do wykorzystania, wtedy gdy jest to nieodzowne.
- Zarządzanie Dostawcami (Supplier Management) – celem tego procesu jest wspieranie procesu Zarządzania poziomem usług w zarządzaniu dostawcami i świadczonymi przez nich usługami. Ma za zadanie zapewnienie perfekcyjnej współpracy z dostawcami w celu zapewnienia uzgodnionego w SLA poziomu usług.

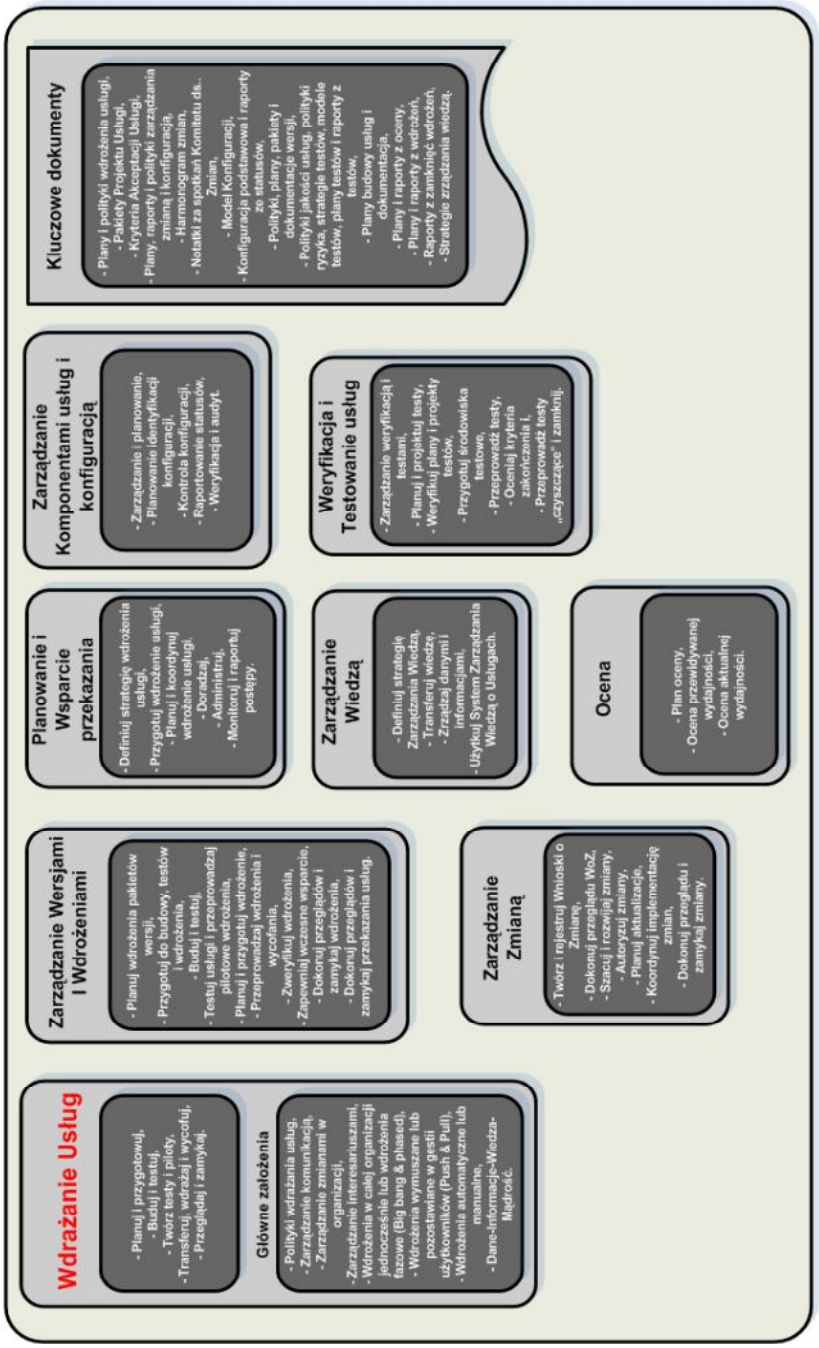
1.3.3. Wdrożenie usługi (Service Transition)

Ta faza ma za zadanie planowanie i zarządzanie elementami niezbędnymi przy pomyślnym wdrażaniu nowych lub zmodyfikowanych usług w środowisku produkcyjnym zgodnie z uzgodnioną umową SLA. Cykl ten skupia się na wdrażaniu

wszystkich aspektów usługi, a nie wyłącznie na wdrożeniu samej aplikacji i sposobu jej wykorzystania w organizacji w trakcie normalnej pracy operacyjnej. Zapewnia, że usługa będzie dostarczana w przewidywalnych warunkach skrajnych, a wsparcie dla niej będzie zapewnione również w trakcie awarii.

Główne procesy, jakie możemy wyróżnić w cyklu to:

- Planowanie i Wsparcie Przekazania (Transition Planning and Support) – ten proces ma na celu zaplanowanie wszystkich procesów etapu Przekazania usług do eksploatacji i współpracę zasobów, których te procesy wymagają.
- Zarządzanie Zmianami (Change Management) – zadaniem tego procesu jest umożliwianie wprowadzania zmian w systemach, infrastrukturze informatycznej i usługach informatycznych, przy minimalnym zakłóceniu funkcjonowania procesów biznesowych. Zmiany, którymi zarządza proces można podzielić na trzy typy:
  - Normalne (Normal Change),
  - Standardowe (Standard Change),
  - Pilne (Emergency Change).
- Zarządzanie Komponentami Usług i Konfiguracją (Service Assets and Configuration Management) – ma za zadanie dostarczyć jedno spójne źródło informacji o składnikach usług informatycznych i zasobach IT niezbędnych do dostarczania usług. W ramach tego procesu budowana jest i utrzymywana baza danych o środkach koniecznych do realizacji usług (Configuration Management Database). Pojedynczy element niezbędny do dostarczenia usługi nazywamy Elementem Konfiguracji – CI (*Configuration Item*). Baza CMDB przechowuje opis CI i ich wzajemne powiązania na poziomie szczegółowości należnym do potrzeb. Działania związane z zarządzaniem komponentami usług i konfiguracja obejmują:
  - Zarządzanie i planowanie,
  - Identyfikację konfiguracji,
  - Kontrolę konfiguracji,
  - Obsługę statusu i raportowanie,
  - Weryfikację i audyt.
- Zarządzanie Wersjami i Wdrożeniami (Release and Deployment Management) – odpowiada za zbudowanie pakietu wersji, przetestowanie i wdrożenie usługi lub zmiany. Proces obejmuje również wsparcie usługi we wczesnym okresie bezpośrednio po wdrożeniu (Early Life Support). Oficjalne, uzgodnione wersje wszystkich software'owych elementów konfiguracji są przechowywane w bezpiecznej lokalizacji, zwanej Biblioteką oficjalnych nośników (Definitive Media Library, DML).



Rys. 4. Wdrożenie usług[10]

[10] http://www.itsm.org.pl/ – 2008 r.

- Weryfikacja i Testowanie Usług (Service Validation and Testing) – proces odpowiada za weryfikowanie i testowanie nowych lub zmienianych usług IT. Zapewnia, by usługi były zgodne ze specyfikacją projektową i spełniały wymagania biznesowe. Usługa jest testowana przede wszystkim pod względem użyteczności (Utilities) i gwarancji (Warranties) określonych w Pakiecie projektu usługi (Service Design Package).
- Ocena (Evaluation) – zadaniem tego procesu jest ocena nowych lub zmienionych usług informatycznych pod względem wydajności i kosztu.
- Zarządzanie Wiedzą (Knowledge Management) – proces odpowiada za gromadzenie, analizę, przechowywanie i udostępnianie informacji oraz wiedzy w organizacji. W ramach tego procesu utrzymywany jest system zarządzania wiedzą. Ma za zadanie zwiększenie wydajności usług informatycznych poprzez minimalizację potrzeby ponownego zdobywania wiedzy oraz zapewnienie, by odpowiednie osoby, w odpowiednim czasie, posiadały odpowiednią wiedzę w celu dostarczania oraz wspierania usług wymaganych przez biznes.

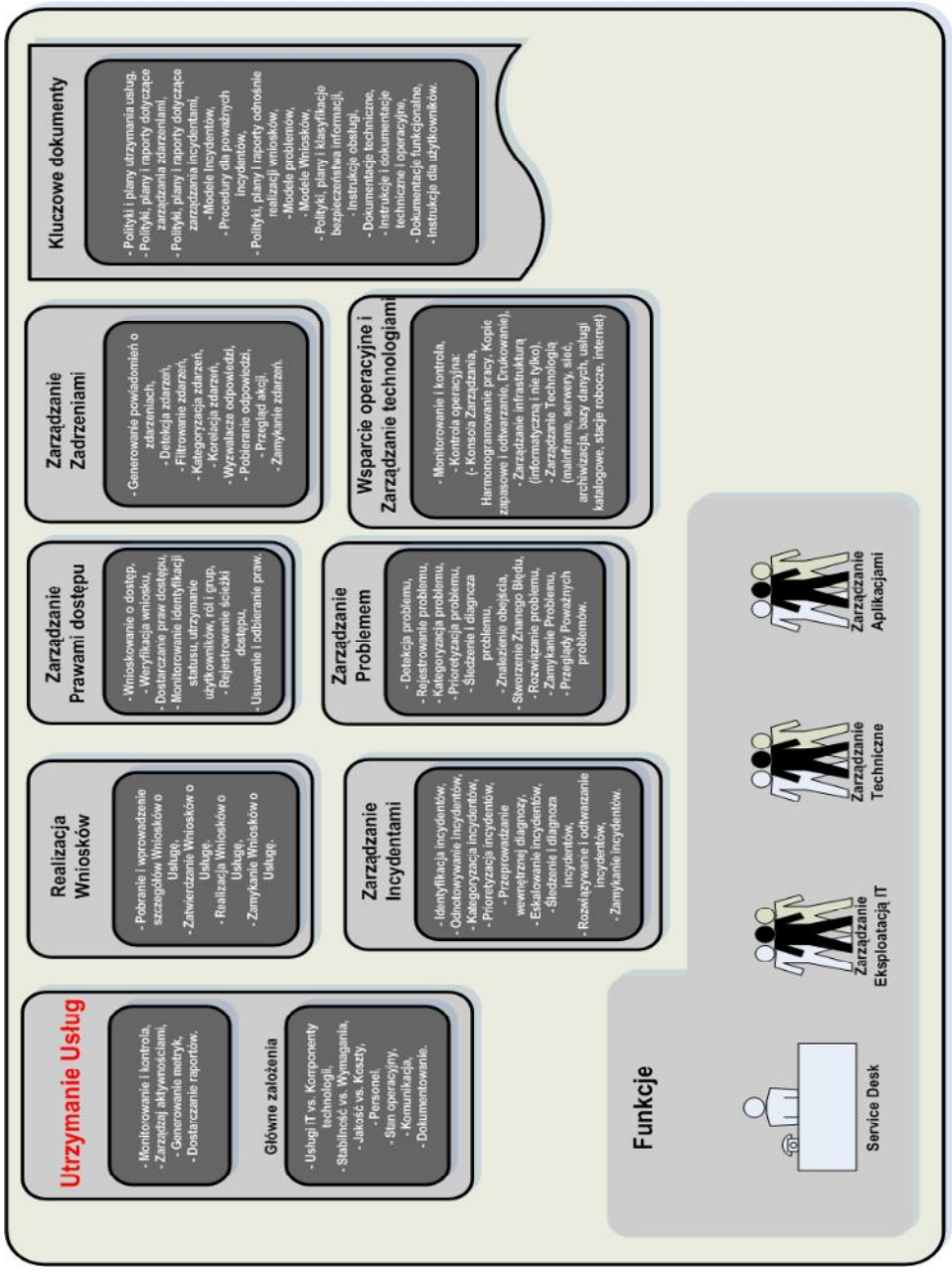
1.3.4. Utrzymanie usługi (Service Operation)

Głównym celem tej fazy jest koordynacja oraz wykonanie niezbędnych czynności i procesów w celu dostarczania usług klientom i użytkownikom na poziomie uzgodnionym w umowach SLA.

Wybrane terminy z zakresu *Utrzymania usługi*:

- *Zdarzenie - Event* – rejestrowalna zmiana stanu dowolnego CI potrzebnego do realizacji usługi,
- *Incydent - Incident* – zdarzenie, które powoduje lub może spowodować w przyszłości negatywne odchylenie od zakładanego poziomu usługi,
- *Problem - Problem* – nieznana przyczyna jednego lub więcej incydentów,
- *Żądanie Zmiany - Request For Change* – wniosek o zmianę jednego lub więcej CI, będący podstawą do uruchomienia procesu *Zarzadzania Zmianą (Change Management),*
- *Zgłoszenie Serwisowe - Service Request* – wniosek o wykonanie standardowej operacji nie zmieniającej żadnego CI (np. zmiana hasła), zapytanie dokumentację itp.[11]

[11] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.



Rys. 5. Utrzymanie usług [12]

[12] http://www.itsm.org.pl/ – 2008 r.

Główne procesy, jakie możemy wyróżnić w cyklu to:

- Zarządzanie Zdarzeniem (Event Management) – zadaniem tego procesu jest monitorowanie, rejestrowanie i kategoryzacja zdarzeń w trakcie całego ich cyklu życia w środowisku zapewniającym dostarczanie usług IT. Zarządzanie zdarzeniami generuje i wykrywa powiadomienia, podczas gdy monitoring sprawdza status komponentów, nawet w przypadku, gdy nie nastąpiło żadne zdarzenie.
- Zarządzanie Incydentem (Incident Management) – ten proces ma na celu jak najszybsze usunięcie skutków incydentu – działa jak strażak – ma przywrócić usługę informatyczną użytkownikom tak szybko, jak to tylko możliwe, minimalizując niekorzystny wpływ incydentu na działanie procesów biznesowych. Incydenty są często wykrywane przez proces Zarządzania zdarzeniami (Event Management) lub zgłaszane bezpośrednio przez użytkowników kontaktujących się z Dostawcą za pomocą funkcji ServiceDesk-iem. Zarządzanie incydentami leczy szybko i skutecznie objawy awarii, posługując się standardowymi obejściami (workarounds). Za analizę rzeczywistych przyczyn awarii i ich leczenie odpowiada proces Zarządzania problemami.
- Zarządzanie Problemem (Problem Management) – ma za zadanie zapobiegać powstawaniu incydentów oraz minimalizować wpływ incydentów, których pojawieniu się nie można zapobiec. W ramach tego procesu szukana jest przyczyna źródłowa jednego lub więcej incydentów. W przypadku znalezienia szybkiego rozwiązania tymczasowego, rejestrowane jest obejście (*workaround*), które może służyć przy obsłudze incydentów. Znane oznaki incydentów i ich obejścia rejestrowane są jako znane błędy (*known errors*). Docelowym rozwiązaniem problemu jest naprawienie przyczyny źródłowej poprzez zmianę zgłoszoną.
- Realizacja Wniosków (Request Fulfillment) – celem tego procesu jest obsługa Zgłoszeń Serwisowych. Umożliwia użytkownikom wnioskowanie o standardowe usługi informatyczne, ich otrzymywanie, zapewnienie informacji na temat świadczonych usług i procedur umożliwiających ich otrzymanie, zajmuje się również skargami od użytkowników.
- Zarządzanie Uprawnieniami Dostępu (Access Management) – proces odpowiada za umożliwianie użytkownikom dostępu do świadczonych do usług IT, określonych danych lub innych zasobów oraz za uniemożliwienie dostępu do nich osobom nieuprawnionym. Na proces składa się weryfikacja tożsamości i uprawnień, przyznawanie dostępu do usług, rejestracja i śledzenie dostępu, usuwanie i zmiana uprawnień w momencie zmiany statusu lub roli. Zarządzanie uprawnieniami dostępu pomaga chronić poufność, integralność oraz dostępność zasobów, zapewniając by jedynie upoważnieni użytkownicy mieli dostęp oraz prawo do modyfikowania zasobów.

Główne funkcje w tym cyklu to:

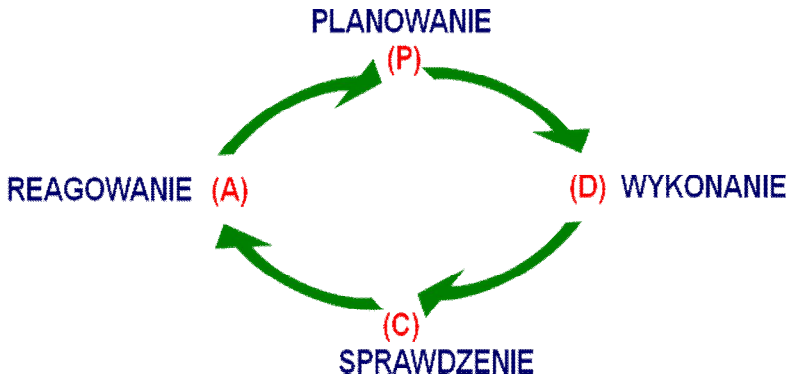
- Service Desk – jest jedynym punktem kontaktu z użytkownikami (Single Point of Contact) oraz odpowiada za koordynowanie licznych procesów oraz grup IT. Do obowiązków Service Desku należy między innymi:
  - Rejestracja incydentów i wniosków o usługę,
  - Określanie kategorii zgłoszeń,
  - Nadawanie priorytetów zgłoszeniom,
  - Wstępna diagnoza incydentów,
  - Rozwiązywanie incydentów,
  - Eskalacja incydentów i wniosków o usługę,
  - Informowanie użytkowników o postępach prac,
  - Zamykanie rozwiązanych incydentów i wniosków.
- Zarządzanie Techniczne (Technical Management) – odpowiada za zapewnienie umiejętności technicznych niezbędnych do wspierania usług informatycznych i zarządzania infrastrukturą informatyczną. W małych organizacjach możliwe jest umieszczenie kompetencji technicznych w jednym departamencie, jednak większe organizacje są zazwyczaj podzielone na kilka wyspecjalizowanych technicznie departamentów.
- Zarządzanie Aplikacjami (Application Management) – funkcja odpowiedzialna za gromadzenie wiedzy administratorów i konsultantów z zakresu danej aplikacji.
- Zarządzanie Eksploatacją IT (IT Operations Management) – odpowiada za codzienne działania operacyjne niezbędne do zarządzania infrastrukturą informatyczną. Może być dzielona na dwie podfunkcje:
  - Kontrola Eksploatacji IT (IT Operations Control) – wykonywanie rutynowych operacyjnych zadań, (np. Centrum Eksploatacji Sieci),
  - Zarządzanie Wyposażeniem (Facilities Management) – odpowiada za zarządzanie fizycznymi środowiskami IT (np. Centrum Danych.

1.3.5. Ciągłe doskonalenie usługi (Continual Service Improvement)

Głównym celem procesu jest ocena i poprawa jakości usług informatycznych, ogólnej dojrzałości cyklu życia usługi oraz związanych z nim procesów. Odpowiada za diagnostykę, analizę oraz rekomendacje możliwości doskonalenia w każdej fazie cyklu życia: Strategii usługi (Service Strategy), Projektowaniu usługi (Service Design), Przekazaniu usługi (Service Transition) oraz Eksploatacji usługi (Service Operations). Ważnym elementem tego cyklu jest model PDCA (tzw. Cykl Deminga – PLAN, DO, CHECK, ACT), który można przyrównać do cyklu CSI w następujący sposób: planowanie CSI = (PLAN), Wdrażanie CSI = (DO), Monitorowanie, mierzenie i kontrola CSI = (CHECK), Modyfikacja CSI = (ACT).

- Planowanie (Plan) – co robić, jak robić, kto ma to robić i kiedy,
- Wykonanie (Do) – wykonanie zaplanowanych aktywności,

- Sprawdzenie (Check) – sprawdzenie rezultatów,
- Reagowanie (Act) – aktualizacja planu stosownie do wyników sprawdzenia.

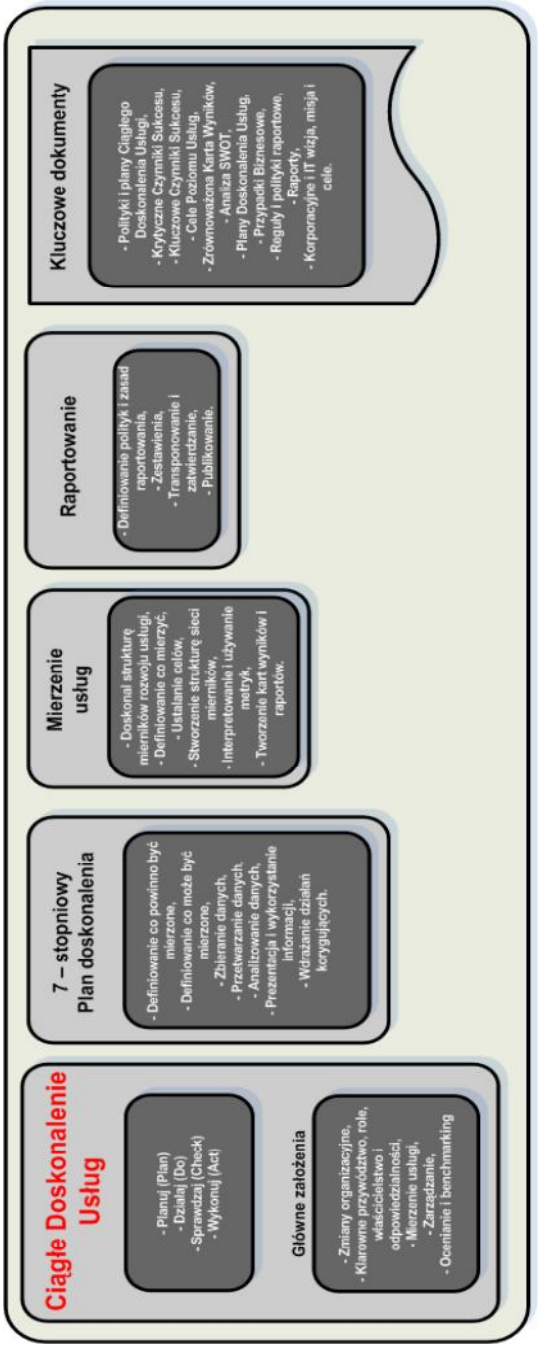


Rys. 6. Cykl PDCA

Główne procesy, jakie możemy wyróżnić w cyklu to:

- 7-Stopniowy Proces Doskonalenia (7-Step Improvement Process) – jest to zasadniczy proces udoskonalania usług. Jego tytułowe kroki to:
  - Zdefiniuj, co powinieneś mierzyć,
  - Określ, co możesz mierzyć,
  - Zbieraj dane,
  - Przetwarzaj zebrane dane,
  - Analizuj zebrane dane,
  - Przygotuj i wykorzystaj informacje,
  - Zrealizuj postępowanie udoskonalające.[13]
- Mierzenie Usług (Service Measurement) – odpowiada za zdefiniowanie zasad mierzenia jakości komponentów usług informatycznych oraz konsolidowania pomiarów; ITIL mówi o następujących powodach, które uzasadniają monitorowanie i mierzenie:
  - Ocena trafności wcześniejszych decyzji,
  - Ukierunkowanie działań udoskonalających,
  - Udowodnienie słuszności postępowania,
  - Interwencja w momentach krytycznych w rozumieniu uzgodnionego poziomu usług.[14]
- Raportowanie (Service Reporting) – odpowiada za tworzenie i dostarczanie raportów pokazujących wyniki jakości świadczonych usług informatycznych oraz trendy w zestawieniu z celami zapisanymi w umowie SLA.

[13] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.
[14] J. Łagowski: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008.



Rys. 7. Ciągłe doskonalenie usług[15]

[15] http://www.itsm.org.pl/ – 2008 r.

2. Mocne i słabe strony ITIL

Mocne strony

Korzystając z najlepszych praktyk ITIL, przede wszystkim równamy do najlepszych, nie wywarzamy drzwi, które są już dawno otwarte i uczymy się na błędach innych.

Stosowanie się do wytycznych ITIL to w pierwszym rzędzie:

- Wyższa jakość usług – jednolity zestaw procesów pozwala wykryć potencjalne słabe punkty w poprzednim systemie działań.
- Redukcja kosztów – zarządzanie IT jak biznesem. Mniejszy koszt zostanie osiągnięty poprzez zwiększenie efektywności, mniejszą liczbę incydentów oraz szybsze rozwiązanie ich.
- Komunikacja – wspólna koncepcja świata IT oraz struktury komunikacji,
- Relacje z klientem – skupienie uwagi na korzyściach dla biznesu (patrzenie na informatykę oczami biznesu). Poprawa satysfakcji Klienta i Użytkownika.
- Zarządzanie jakością – ciągłe doskonalenie organizacji. Zapewnienie wysokiej wydajności dzięki wykwalifikowanym i zmotywowanym pracownikom oraz planowanie nowych sposobów wykorzystania dostępnych zasobów poprzez systematyczną ocenę metod i technologii.

Model procesów ITIL daje całościowe spojrzenie na informatykę, porządkuje całą organizację, a nie tylko wybrane jej elementy. Dzięki temu zapewnia spójność koncepcji.

Skuteczność usługowego modelu zarządzania informatyką promowanego przez ITIL potwierdzają międzynarodowe badania i praktyka:

"Gartner measurements show that the overall results of moving from no adoption of IT Service Management to full adoption can reduce an organization's Total Cost of Ownership by as much as 48%."

"Procter and Gamble publicly attributes nearly $125 million in IT cost savings per year to the adoption of ITIL, constituting nearly 10% of their annual IT budget. Similarly, Shell Oil utilized ITIL best practices when they overhauled their global desktop PC consolidation project, encompassing 80,000 desktops. After this project was completed, they can now do software upgrades in less than 72 hours, potentially saving 6000 man-days working days and 5 million dollars".

Źródło: ITIL Survive [16]

"Companies that deploy a consolidated service desk reduce annual support costs and average of 15-35%". (Gartner Group)

"Companies without asset management have, on average, 35% more assets than then think they have". (Gartner Group)

"Being able to resolve problems on the first call reduces cost-per-call on average from $90 to $15". (Yankee Group)

[16] http://itsm.itlife.pl/content/view/10307/367/ – 2008 r.

"The total cost of ownership of IT assets is reduced an average of $761 per asset when IT procurement and asset management best practices are utilized". (Gartner Group)

Źródło: ITSM Center [17]

Argumenty sceptyków

Pomimo swoich niewątpliwych zalet i powszechnego stosowania ITIL poddawany jest także krytyce. Stosujących go, a przede wszystkim propagujących oskarża się o uważanie go za całościowy i szczegółowy model zarządzania IT. Posądza się ich o ortodoksyjne trzymanie standardu kosztem pragmatyzmu.

Jak zauważa Jan van Bon, autor oraz redaktor wielu publikacji na temat zarządzania usługami IT:

"*ITIL wywołuje dużo zamieszania, wynikającego z wielu nieporozumień związanych z jego naturą. ITIL, według OGC, to zbiór najlepszych praktyk. OGC nie twierdzi, iż najlepsze praktyki ITIL opisują czyste procesy. Nie twierdzi również, iż ITIL jest schematem, zaprojektowanym jako jeden spójny model. Jakkolwiek, w taki właśnie sposób wykorzystują go użytkownicy. A dzieje się tak prawdopodobnie dlatego, że potrzebują oni takiego właśnie modelu..."*

Źródło: The guide to IT service management. Addison Wesley. [18]

3. Podsumowanie

Podsumowując, ITIL na pewno będzie ewoluował dalej. Korzyści, jakie zapewniają te rozwiązania przy wprowadzaniu zasad ITIL można porównać do postępu technologii komputerowej, która uprościła wdrażanie komputerów osobistych. Istotą jest, aby cały czas podnosić świadomość osób odpowiedzialnych w firmach za działy/piony informatyczne, gdyż to biznes cały czas potrzebuje wsparcia od działów IT jak efektywnie i najmniej kosztowo poprawić działanie przedsiębiorstwa. ITIL przedstawia najlepsze praktyki w zakresie zarządzania usługami IT, w oparciu o które należy stworzyć szczegółowe procedury i instrukcje dostosowane do specyfiki usług oferowanych przez wdrażającą je firmę. Wytyczne zawarte w bibliotece ITIL wyznaczają kierunki działań dla poprawy efektywności działów IT. Zwracają uwagę na najczęściej popełniane błędy, mówią jak ich unikać, podpowiadają rozwiązania.

ITIL-u nie można wdrożyć, bo nie jest to narzędzie. W ITIL-u nie można szukać konkretnych procedur i instrukcji, gotowych do zastosowania. ITIL to szereg cennych, bo sprawdzonych w praktyce, precyzyjnych wytycznych, które pomogą oczywiście w stworzeniu procedur i instrukcji niezbędnych do właściwego działania każdej firmy. Jeśli zdecydujemy się przenieś go w całości, za jednym podej-

[17] http://itsm.itlife.pl/content/view/10307/367/ - 2008 r.
[18] http://itsm.itlife.pl/content/view/10307/367/ - 2008 r.

ściem, i przystosować na potrzeby organizacji, to zostaniemy skazani na niepowodzenie. Jest to zbyt szerokie pole, by intencja ta mogła zamknąć się powodzeniem. Niezbędny jest podział tego procesu na fazy, pamiętając przy tym o silnych relacjach między poszczególnymi obszarami.

Literatura

[1] Publikacje ITIL: Service Strategy", "Service Design", "Service Transition", "Service Operation", "Continual Service Improvement", OGC, 2007.
[2] Łagowski J.: Cykl życia usług IT, XIV Konferencja PLOUG, Warszawa 2008 r.
[3] http://www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp
[4] http://www.itsmfi.org/
[5] http://www.exin-exams.com/
[6] http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp
[7] http://www.best-management-practice.com
[8] http://www.itsm.org.pl/ - 2008 r.
[9] http://itsm.itlife.pl/content/view/10307/367/ - 2008 r.

ITIL STANDARD IN IT SERVICE MANAGEMENT

Summary

This publication describes the best practice for IT departments named ITIL (Information Technology Infrastructure Library). The main purpose of this article is a presentation ITIL practices as the method of managing IT services and characterizing strong and weak sides.

ITIL is a set of recommendations, like effectively and efficiently offer IT services. Defining processes which should function as part of the organization providing IT services is a base of the ITIL conception. ITIL lets model processes both in commercial organizations (e.g. computer, programming companies) as well as non-commercial (government agencies and the like), independently of the size of the company, the type of the organization.