

Zarządzanie portfelem projektów i kontroling projektowy

Whitepaper

Spis treści

Streszczenie	3
1. Wprowadzenie	4
2. Konstruowanie portfela projektów	6
3. Zarządzanie realizacją portfela projektów	8
4. Kontroling projektowy.....	10
5. Podsumowanie	12

Streszczenie

Im większa organizacja, tym trudniej jest uzyskać całościowy obraz stanu realizowanych w niej projektów. Brak dokładnego obrazu uniemożliwia kadrze kierowniczej efektywne przeciwdziałanie pojawiającym się zagrożeniom i ryzykom. O ile większość firm monitoruje terminowość realizacji kolejnych dostaw, to znacznie mniejsza ich liczba jest zdolna określić precyzyjnie w dowolnym momencie wykonanie budżetu projektu, nie wspominając o bardziej rozbudowanych formach kontrolingu projektowego. Rozwiązaniem problemu może być wdrożenie procesu zarządzania portfelem projektów w taki sposób, by mierzyć i raportować kluczowe wskaźniki procesowe w czasie rzeczywistym (*real time project management*) lub z minimalnym opóźnieniem (np. jednodniowym).

APINI jest systemem portalowym Web 2.0 umożliwiającym gromadzenie i wymianę informacji oraz ułatwiającym zarządzanie w przedsiębiorstwach zorientowanych projektowo (niezależnie od branży i typu działalności przedsiębiorstwa), których funkcjonowanie oparte jest o wiedzę (*knowledge-driven enterprises*). Jednym z kluczowych obszarów funkcjonalności APINI jest wspomaganie zarządzania projektami obejmujące:

- Konstruowanie portfela projektów.
- Zarządzanie portfelem projektów.
- Kontroling projektowy w oparciu o zrównoważoną kartę wyników.

Sondaż przeprowadzony przez firmę SearchCIO.com w czerwcu 2009 podaje, że 38% firm z branży IT o zatrudnieniu powyżej 1000 pracowników używa oprogramowania wspomagającego zarządzanie portfelem projektów. Wg respondentów, najważniejsze cechy tego oprogramowania to:

- Zarządzanie zasobami (60%).
- Kontroling finansowy (41%).
- Zarządzanie portfelem (30%).

Niezależnie od branży, w której działa organizacja, typowe problemy wynikające z braku lub słabo rozwiniętego kontrolingu projektowego to:

- Problemy ze przydzieleniem odpowiedniej ilości zasobów do projektu.
- Opóźnienia realizacji projektów z powodu braku zasobów.
- Przeciążenie kluczowych osób w firmie, ponieważ są one przydzielone do zbyt wielkiej liczby projektów.
- Częste zmiany stanów projektów (np. z aktywnego do zawieszonoego lub zmiana priorytetów ważności).
- Realizacja projektów, które nie wnoszą żadnych strategicznych korzyści.
- Wewnętrzna konkurencja o zasoby niezbędne do projektu wewnątrz organizacji.

Niniejszy dokument opisuje zarówno podejście Verax Systems do powyższych zagadnień, jak i metody implementacji.

Odbiorcy publikacji

Publikacja, którą Państwu prezentujemy, została przygotowana przez ekspertów i specjalistów Verax Systems. Jej głównym celem jest naświetlenie najważniejszych zagadnień związanych z zarządzaniem portfelem projektów i kontrolingiem projektowym oraz zaprezentowanie kluczowych informacji dotyczących oferowanych w tym zakresie produktów.

1. Wprowadzenie

APINI (w zakresie funkcjonalnym zarządzania portfelem projektów i kontrolingu) umożliwia zarządzanie dużymi, równolegle realizowanymi projektami o znaczeniu strategicznym. System służy przede wszystkim do:

- Stworzenia spójnej bazy danych (*project inventory*) zawierającej szerokie dane o prowadzonych projektach, takie jak typ projektu, skład zespołu, funkcje i odpowiedzialności, ryzyka, terminy itp.
- Stworzenie widoku wysokiego poziomu (*big picture*) obejmującego wszystkie realizowane w organizacji projekty i mającego na celu przede wszystkim ułatwienie zrozumienia stanu prac w organizacji, a także analizę kosztów, korzyści oraz zgodności z długofalową strategią.
- Usprawnienia komunikacji i informowania na temat toczących się w organizacji inicjatyw i projektów.
- Synchronizację i priorytetyzację realizacji wielu równoległych projektów.
- Umożliwienie analizy zwrotów z poszczególnych projektów.

Wspomaganie zarządzania projektami w APINI zbudowane jest w oparciu o trzy funkcjonalne bloki przedstawione na rysunku poniżej.



Rysunek 1: Trzy główne bloki funkcjonalne zarządzania projektami APINI.

Funkcjonalność **konstruowania portfela projektów** pozwala na optymalne wykorzystanie dostępnych zasobów przy realizacji możliwie największej ilości zadań w jak najkrótszym czasie. Służy ona do zarządzania zarówno projektami wewnętrznymi (badania rynkowe i marketingowe, wprowadzanie nowych produktów na rynek, wdrażanie nowych systemów IT), jak i zewnętrznymi (realizowanie zamówień, obsługa klientów). Umożliwia łączenie projektów w grupy (portfele) o wspólnych cechach, które mogą dotyczyć produktów, rynków geograficznych, technologii, czy też czasu trwania. APINI pozwala odpowiedzieć na pytania:

- Czy realizowane są najwłaściwsze projekty?
- Czy organizacja inwestuje w odpowiednie obszary?
- Czy organizacja dysponuje odpowiednimi zasobami do realizacji zaplanowanych przedsięwzięć?

Zarządzanie portfelem projektów, w przypadku wystąpienia projektów o różnych cechach, daje możliwość utworzenia odpowiedniej ilości portfeli. Pozwala to na uzyskanie przejrzystości i całościowego obrazu realizowanych przedsięwzięć oraz wybór i zarządzanie optymalnym zbiorem projektów. Wszystkie czynności związane z określeniem, wyborem, finansowaniem, monitorowaniem i realizacją zestawu projektów potrzebnych do osiągnięcia celów przedsiębiorstwa mogą być wykonane bezpośrednio w systemie. Grupowanie projektów w portfele posiada szereg korzyści:

- Określenie hierarchii ważności projektów.
- Lepsza koordynacja i wykorzystanie zasobów.
- Aktualna sprawozdawczość dostępna *on-line*.
- Jednolite zasady oceny projektów.
- Informacje o zaangażowanych zasobach.
- Szybki przepływ informacji (np. o terminie realizacji).

Zarządzanie portfelem projektów posiada także funkcjonalność rankingu oraz monitorowania postępu prac.



Rysunek 2: Elementy składowe zarządzania portfelem projektów.

Zarządzanie portfelem projektów ściśle zintegrowane jest z funkcjonalnościami obejmującymi:

- Zarządzanie pojedynczym projektem.
- Rejestrację czasu pracy.
- Zarządzanie zasobami ludzkimi.

Zarządzanie projektem obejmuje zarządzanie strukturą i terminami wykonania projektu, z rozdzieleniem na poszczególne fazy.

Moduł rejestracji czasu pracy jest interfejsem służącym do zapisu długości trwania wykonywanych zadań za pomocą arkusza czasu.

Zarządzanie zasobami ludzkimi pozwala na optymalne zarządzanie personelem zaangażowanym w realizację projektu. Umożliwia on nadawanie uprawnień użytkownikom, przypisywanie im ról w projektach, a także badanie obciążenia zasobów.

Wszystkie wymienione powyżej bloki funkcjonalne (konstruowanie portfela, zarządzanie, kontroling) opisane są w kolejnych sekcjach.

2. Konstruowanie portfela projektów

Według badań firmy Deloitte przeprowadzonych na próbie 490 firm, 75% managerów jako podstawowy problem w zarządzaniu podaje brak dostosowania prowadzonych projektów (zwłaszcza tych realizowanych wewnętrznie) do ogólnej strategii przedsiębiorstw. Jednym z narzędzi rozwiązujących ten problem może być formalnie zdefiniowana metodologia konstrukcji portfela projektów.

APINI wspiera konstrukcję portfela projektów poprzez określenie hierarchii ważności projektów. Ważność ta określana jest na podstawie sumy ważonej w ramach różnych kategorii. Kategorie te mogą być zdefiniowane przez użytkownika (w każdej organizacji mogą być inne), takie jak:

- Wkład do strategii.
- Korzyści ekonomiczne.
- Poziom ryzyka realizacji.
- Wymagania technologiczne.
- Rozwój *know-how*.
- Inne czynniki wyróżniające projekt.

Każdej z wybranych cech można przypisać wagi (przykładowe wagi przedstawione są na rysunku poniżej), określające kluczowe kryteria wyboru projektów. Na tej podstawie ustalona zostaje lista rankingowa projektów.

	%
Konieczność	50
Korzyści ekonomiczne	30
Poziom ryzyka	20

Rysunek 3: Kryteria i wagi oceny projektu.

Kolejnym krokiem jest ocena pod kątem planowanego budżetu. APINI posiada funkcjonalność zliczającą niezbędne do realizacji wybranych projektów nakłady: finansowe, pracy czy też inne związane ze specyfiką działalności przedsiębiorstwa. Dokonanie wyboru projektów stanowi punkt wyjścia przygotowania ich realizacji.

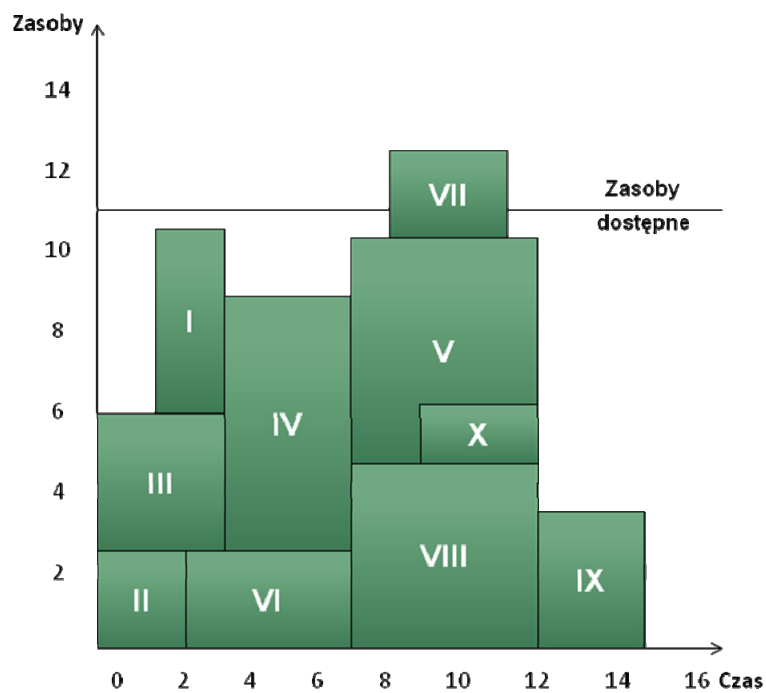
Następny etap konstrukcji portfela to zaplanowanie projektów w czasie i odpowiednie przypisanie do nich zasobów dostępnych. Dzięki integracji z modułem zarządzania zasobami APINI, możliwe jest zaplanowanie ich optymalnego wykorzystania oraz sterowania zdolnościami produkcyjnymi. Jest to niezbędne do podejmowania krótko- i długoterminowych decyzji związanych z realizacją projektów i funkcjonowaniem przedsiębiorstwa.

	Konieczność	Ryzyko realizacji	Korzyści ekonomiczne	Wynik
Projekt 1	8	5	5	6,5
Projekt 2	4	6	8	5,4
Projekt 3	10	2	3	6,2
Projekt 4	5	1	2	3,2

Wybór projektu	Koszt (tys. zł)	Nakład pracy (roboczogodziny)
+	102 000,00	1000
-	-	-
+	25 000,00	350
+	3 150,00	90
suma	130 150,00	1440

Rysunek 4: Konstruowanie portfela projektów.

Następnym krokiem jest takie zaplanowanie projektów w czasie, aby wyrównać zapotrzebowanie na zasoby w poszczególnych okresach. Wynika to z faktu, iż jest ono zróżnicowane w zależności od fazy. Dlatego też niezwykle ważne jest przesuwanie terminów rozpoczęcia projektów w ramach założonego całkowitego czasu przeznaczanego na ich realizację. Aby zniwelować momenty, w których zapotrzebowanie na zasoby przekroczy ich dostępność w danej chwili, należy przenieść część zadań na okresy, w których występuje niskie wykorzystanie zasobów. Działania te pozwalają na optymalizację zapotrzebowania na zasoby zgodnie z poziomem, jakim dysponuje przedsiębiorstwo. APINI daje kierownikowi projektu całościowy przegląd możliwości oraz ułatwia podejmowanie decyzji niezbędnych do wykonania zadań, np. zatrudnienie dodatkowego pracownika.



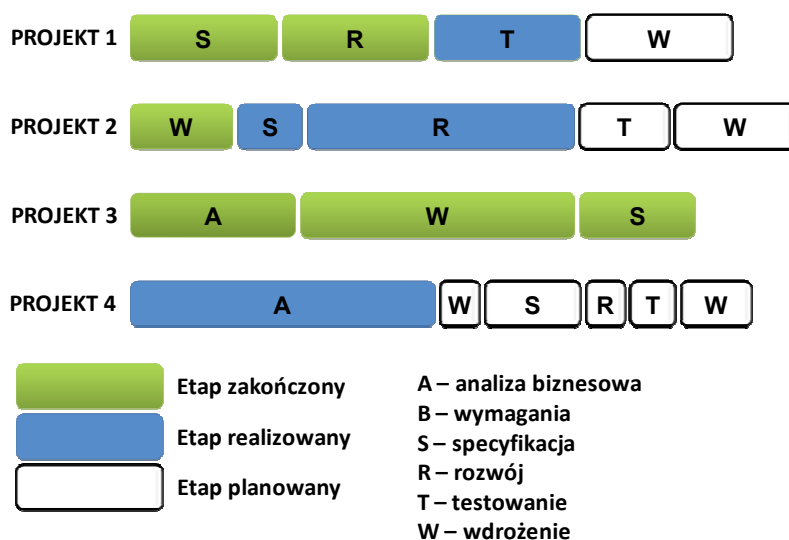
Rysunek 5: Planowanie zasobów.

3. Zarządzanie realizacją portfela projektów

APINI umożliwia bieżące śledzenie postępu prac realizowanego portfela projektów. W ramach posiadanego portfela użytkownik ma możliwość obserwacji przebiegu realizacji pojedynczych projektów, z podziałem na poszczególne ich etapy (fazy). Dla każdego z etapów zobrazowany jest stan w jakim się on obecnie znajduje.

- Zakończony – realizacja została zakończona.
- Realizowany – realizacja prac związanych z etapem jest w toku.
- Planowany – etap będzie realizowany w przyszłości.
- Zawieszony – realizacja danego etapu została zawieszona.

Wartości stanów poszczególnych etapów mogą być rozszerzane na etapie konfiguracji systemu.



Rysunek 6: Wizualizacja portfela realizowanych projektów wraz ze stanami etapów.

W ramach każdej z faz, system umożliwia wizualizację (patrz rys. 7):

- Przebiegu realizacji projektu.
- Odchyień od planowanych wartości (terminowość, nakład pracy).
- Stopnia wykorzystania przypisanych zasobów.

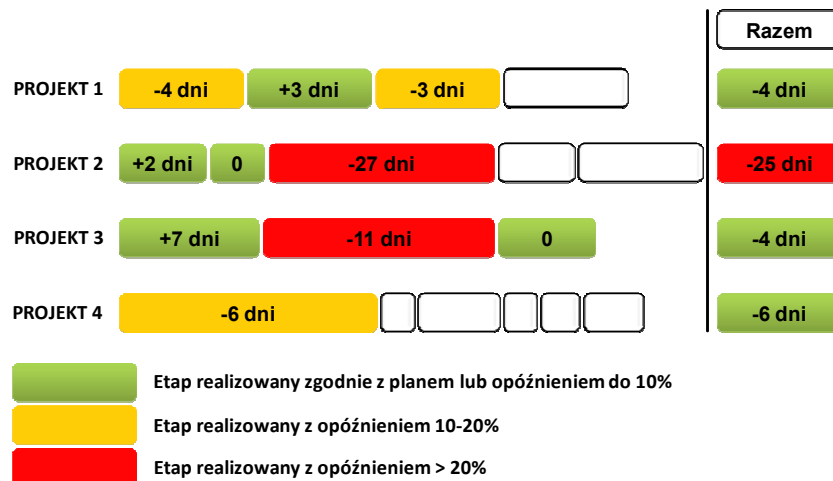
Wszystkie te aspekty są dostępne na bieżąco, poprzez przedstawienie stosunku wartości:

- Dla faz już zakończonych – wartości rzeczywistych do planowanych.
- Dla faz będących w trakcie realizacji – porównywane są wielkości planowane z aktualnymi.

Dla odchyień od wartości planowanych program pozwala na kontrolę wydajności projektów poprzez takie wskaźniki jak:

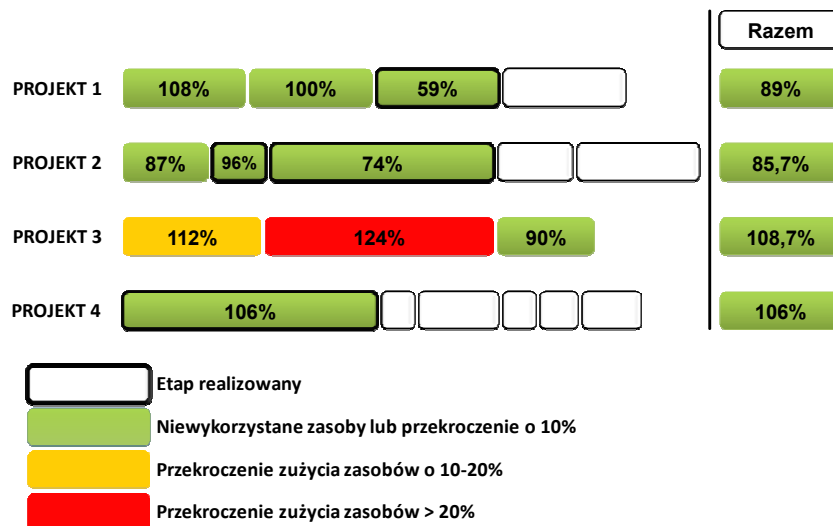
- Skrócenie i wydłużenie czasu realizacji zadania (termin zakończenia).
- Niedobór lub nadwyżka niezbędnych do ukończenia zadania zasobów ludzkich (nakład pracy).

Powyższa funkcjonalność dostarcza natychmiastowych informacji o przesunięciach realizowanych projektów. Umożliwia to (w przypadku zaistnienia negatywnych odchyień), podejmowanie przez kierownika projektu działań koordynujących (wyznaczenie dodatkowych pracowników) mających na celu zakończenie prac zgodnie z harmonogramem lub przesunięcie realizacji kolejnego projektu w przypadku zapotrzebowania na tych samych pracowników.



Rysunek 7: Wizualizacja odchyleń w terminach realizacji projektów.

Ostatnim etapem monitorowania przebiegu prac projektowych jest wskaźnik efektywności obrazujący stopień wykorzystania zasobów przeznaczonych na zadanie.



Rysunek 8: Wizualizacja wykorzystania budżetów projektów.

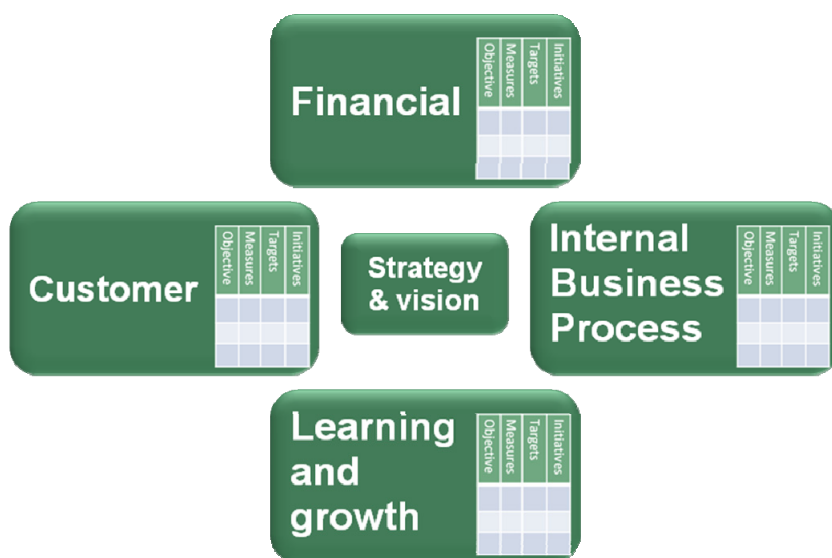
Wszystkie powyższe wskaźniki mogą być wyświetlane zarówno w wartościach procentowych, jak i bezwzględnych. Wybór sposobu zależy od użytkownika i może on być przez niego zmieniany w dowolnym momencie.

Zarządzanie projektami a metodologie agile

Kontrolling projektowy jest szczególnie przydatny w sytuacji, gdy projekty w firmie są zarządzane metodami agile. W takim przypadku prace rozdzielane są *ad hoc* i zadania krótkoterminowe mogą przesłonić strategiczne cele oraz budżet projektu.

4. Kontroling projektowy

W dzisiejszej, wysoce konkurencyjnej gospodarce monitorowanie finansowych i niefinansowych mierników realizacyjnych projektów staje się warunkiem koniecznym osiągnięcia sukcesu. **Kontroling projektowy APINI** pozwala na ocenę projektu zarówno po zakończeniu realizacji kolejnych jego faz, jak i całości prac. Jego funkcjonalność oparta jest na **zrównoważonej karcie wyników** (*balanced scorecard*), będącej ważnym narzędziem wspomagającym zarządzanie przedsiębiorstwem od strony planowania, wdrażania, monitorowania i kontrolowania strategii. W przeciwieństwie do tradycyjnych metod, karta wyników charakteryzuje się wieloaspektowym podejściem do funkcjonowania przedsiębiorstwa i bazuje zarówno na **finansowych jak i niefinansowych** miernikach oceny efektywności przedsiębiorstwa. Podejście takie umożliwia ścisłą kontrolę i ocenę realizowanych zadań i projektów, a także informowanie o możliwości pojawienia się odchyłek w przyszłości.



Rysunek 9: Perspektywy oceny przedsiębiorstwa z użyciem zrównoważonej karty wyników.

Kontroling projektowy APINI (podobnie jak zrównoważona karta wyników) oparty jest na czterech perspektywach, mających najistotniejsze znaczenie z punktu widzenia przedsiębiorstwa:

Finansowej – przedstawiającej w sposób bezpośredni rezultat podjętych działań. Przykładowe mierniki w tej perspektywie to:

- Rentowność projektu.
- Terminowość realizacji prac.
- Dotrzymanie budżetu.

Klienta – dostarczającej informacji o rynku, pokazującej reakcję klientów na projekt. Przykładowe mierniki w tej perspektywie to:

- Prawdopodobieństwo powtórnych zamówień.
- Satysfakcja klientów.
- Szeroko rozumiana stopa reklamacji.

Procesów wewnętrznych – umożliwiającej sterowanie projektem w czasie realizacji; dotyczy zarządzania projektem oraz parametrów technicznych. Przykładowe mierniki w tej perspektywie to:

- Wykorzystanie zdolności produkcyjnych.
- Liczba zmian w projekcie.

Rozwoju – to zasoby wykorzystywane w projekcie. Przykładowe mierniki w tej perspektywie to:

- Kwalifikacje pracowników.
- Zaangażowanie pracowników.
- Wykorzystywana technologia.

Kontroling projektowy APINI pozwala na graficzną prezentację osiągniętych rezultatów w postaci kluczowych mierników wydajności, KPI (*key performance indicators*). Dodatkowo system umożliwia wyznaczanie trendów i sporządzanie prognoz w każdej z perspektyw funkcjonowania przedsiębiorstwa. Jest to niezbędne do podejmowania krótko- i długoterminowych decyzji związanych z realizacją projektów i funkcjonowaniem przedsiębiorstwa. System pozwala na porównanie wyników osiągniętych z planowanymi.



Rysunek 10: Przykładowa wizualizacja kluczowych mierników sukcesu.

5. Podsumowanie

Globalizacja oraz ekonomia oparta na wiedzy stanowią wyzwanie dla nowoczesnych przedsiębiorstw. Środowisko, w jakim firmy są tworzone i rozwijają się, jest niezwykle wymagające i konkurencyjne – stawia to przed nimi wyzwania związane z wyborem, nadzorem realizacji oraz ścisłym monitorowaniem realizowanych projektów.

Korzyści z wdrożenia

APINI jest narzędziem umożliwiającym organizacjom osiągnięcie przewagi konkurencyjnej w obszarze realizacji projektów poprzez:

- Efektywne zarządzanie projektami, personelem i przydziałem zadań.
- Ciągłe monitorowanie mierników postępu prac.
- Maksymalizację wykorzystania zasobów firmy.
- Zarządzanie oparte na wskaźnikach i raportach (np. zestawienie kwalifikacji pracowników, wykorzystania budżetów projektów itp.).
- Budowanie i zatrzymywanie wiedzy o projektach w przedsiębiorstwie, pomimo rotacji pracowników czy przypisania ich do innych działań.

Stopa zwrotu z inwestycji

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez firmę IDC w Stanach Zjednoczonych, stopa zwrotu z inwestycji na wdrożenia systemów PPM wyniosła 557% w trzyletnim horyzoncie czasowym, natomiast sama inwestycja zwracała się średnio w ok. 7-8 miesięcy. Respondenci sondażu wskazali także kluczowe obszary, w których osiągnięto główne korzyści:

- Zredukowanie liczby nakładających się projektów.
- Spadek kosztu pojedynczego projektu o 37%.
- Zmniejszenie liczby projektów zakończonych porażką o 59%.

Aby uzyskać więcej informacji o produkcie, zapraszamy do odwiedzenia sekcji „Produkty i rozwiązania” na naszej stronie internetowej www.veraxsystems.com.