

Performance Measurement and Management

dr hab. inż. Karolina Mazur, prof. UZ

Plan wykładu

- Czym jest Performance Measurement and Management PMM?
- Czym są wskaźniki efektywności?

Czym jest Performance Measurement and Management PMM?

- PMM umożliwia kontrolowanie bieżącego poziomu efektywności (contemporary performance measurement – CPM)
- PMM zestawia CPM z zamierzeniami strategicznymi organizacji
- PMM wykorzystuje kluczowe wskaźniki efektywności (KPI – key performance indicators)
- Przykład: BSC (Balanced Scorecard – Strategiczna Karta Wyników - R.S. Kaplana i D.P. Nortona)

System PMM

- Performance measures – miary efektywności
- Metric – metryki
- Metric sets – zestawy metryk
- PMM systems – systemy PMM

Miary efektywności

- metryki/ narzędzia używane do kwantyfikowania efektywności lub sprawności działania
- muszą być kwantyfikowalne i weryfikowalne

Metryki

- stanowią coś więcej niż miary efektywności
- są podstawą systemu PMM
- muszą zawierać określone elementy:
 1. Miarę efektywności, która kwantyfikuje to, co się dzieje.
 2. Standard lub wartość docelową umożliwiającą ocenę kierunku rozwoju organizacji.
 3. Konsekwencje spełnienia (lub nie) standardu.

Zestawy metryk

- są to grupy metryk używane do kierowania i wpływania na działania ludzi, grup, zespołów, funkcji i zdarzeń w organizacji
- zwykle zawierają określoną liczbę mierników dotyczących danego obszaru
- odzwierciedlają strategię lub zamierzenia strategiczne organizacji

Systemy PMM

- zawierają dwa komponenty:
 1. System miary efektywności - obejmuje procesy ustalania celów (ustalanie zestawu metryk)
 2. System zarządzania efektywnością - zbieranie, analizowanie, interpretacja danych efektywnościowych
- cel: konwertowanie danych w informację oraz ocena efektywności działania

Czym są wskaźniki efektywności?

- Wskaźniki wyników – Result Indicators RI
- Wskaźniki efektywności – Performance Indicators PI
- Kluczowe wskaźniki efektywności – Key Performance Indicators

Pomiar efektywności finansowej

1. Net Profit (Zysk netto)
2. Net Profit Margin (Rentowność sprzedaży netto)
3. Gross Profit Margin (Rentowność sprzedaży brutto)
4. Operating Profit Margin (Rentowność operacyjna sprzedaży)
5. EBITDA (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization) = co oznacza zysk przed odsetkami, podatkami i amortyzacją.
6. Revenue Growth Rate – wskaźnik wzrostu przychodów
7. Total Shareholder Return (TSR) (cena końcowa akcji-cena początkowa akcji +dywidenda)/cena początkowa akcji
8. Economic Value Added (EVA) – ekonomiczna wartość dodana
9. Return on Investment (ROI) tu: (Zysk z inwestycji-koszt inwestycji)/koszt inwestycji
10. Return on Capital Employed (ROCE) – EBIT/(Aktywa całkowite-zobowiązania bieżące)
11. Return on Assets (ROA) – rentowność majątku
12. Return on Equity (ROE) – rentowność kapitału własnego
13. Debt-to-Equity (D/E) Ratio wskaźnik przekładni kapitałowej
14. Cash Conversion Cycle (CCC) – okres konwersji gotówki = OUZ+OSN-ORZ
15. Working Capital Ratio – aktywa bieżące/pasywa bieżące
16. Operating Expense Ratio (OER) koszt działalności składnika majątku/dochód generowany przez ten składnik
17. CAPEX to Sales Ratio = wydatki kapitałowe/przychody ze sprzedaży
18. Price Earnings Ratio (P/E Ratio) = cena akcji/zysk na akcję

Mierniki związane z relacją z klientami

- 19. Net Promoter Score (NPS) – udział klientów lojalnych
- 20. Customer Retention Rate - wskaźnik retencji klientów – liczba klientów, których udało się zatrzymać w stosunku do liczby na początku okresu
- 21. Customer Satisfaction Index – CSI
- 22. Customer Profitability Score
- 23. Customer Lifetime Value – prognoza zysku netto, który może być w przyszłości wygenerowany przy współpracy z klientem
- 24. Customer Turnover Rate – rotacja klientów (udział klientów, którzy odeszli)
- 25. Customer Engagement
- 26. Customer Complaints liczba skarg

Wskaźniki rynku

- 27. Market Growth Rate – współczynnik wzrostu rynku = $(\text{Bieżąca sprzedaż w branży} - \text{Bazowa sprzedaż w branży}) / \text{Bazowa sprzedaż w branży}$
- 28. Market Share – udziały w rynku = $\text{sprzedaż spółki} / \text{sprzedaż wszystkich uczestników w branży}$
- 29. Brand Equity – korzyści finansowe z tytułu rozpoznania marki
- 30. Cost per Lead – koszty (wydatki na) doprowadzenia do pozycji lidera
- 31. Conversion Rate – koszt przekształcenia osób odwiedzających strony internetowe firmy w płacących klientów
- 32. Search Engine Rankings (by keyword) and click-through rate – ranking w wyszukiwarkach
- 33. Page Views and Bounce Rate – liczba odwiedzin na stronach
- 34. Customer Online Engagement Level – poziom zaangażowania klientów online
- 35. Online Share of Voice (OSOV)
- 36. Social Networking Footprint („ślady w sieci”)
- 37. Klout Score

Efektywność operacyjna

- 38. Six Sigma Level
- 39. Capacity Utilisation Rate (CUR) = wykorzystanie zdolności produkcyjnych=rzeczywista produkcja/potencjalna produkcja
- 40. Process Waste Level – Określa, w jakim stopniu dana produkcja jest „odchudzona” lub efektywna
- 41. Order Fulfilment Cycle Time – czas realizacji zamówienia (od podpisania zamówienia do dostawy
- 42. Delivery In Full, On Time (DIFOT) Rate - liczba pełnych i terminowych dostaw/liczba dostaw
- 43. Inventory Shrinkage Rate (ISR) – wskaźnik kurczenia się zapasów – o ile zmniejszyły się zapasy z powodów innych niż proces produkcyjny
- 44. Project Schedule Variance (PSV) – odchylenia od harmonogramu projektu (wariancja)
- 45. Project Cost Variance (PCV) - odchylenie od kosztów projektu (wariancja)
- 46. Earned Value (EV) Metric – metryka wartości wypracowanej
- 47. Innovation Pipeline Strength (IPS) – przyszłe potencjalne dochody z każdej innowacji
- 48. Return on Innovation Investment (ROI2) inaczej R2I – zyski z nowych produktów lub usług/wydatki na wykreowanie nowych produktów i usług
- 49. Time to Market – czas wprowadzenia na rynek nowego produktu
- 50. First Pass Yield (FPY) (throughput yield -TPY) – liczba jednostek wychodzących z procesu/liczba jednostek w procesie
- 51. Rework Level – ile jednostek musi być dodatkowo poddanych obróbce w danym procesie
- 52. Quality Index – koszty jakości/przychody ze sprzedaży
- 53. Overall Equipment Effectiveness (OEE) – całkowita efektywność sprzętu
- 54. Process or Machine Downtime Level – czas przestoju
- 55. First Contact Resolution (FCR) – rozwiązanie problemu klienta po pierwszym telefonie

W zakresie relacji z pracownikami

56. Human Capital Value Added (HCVA) – na ile pracownicy tworzą wartość dla organizacji = $HCVA = \text{Przychody} - (\text{Koszty Całkowite} - \text{Koszty Pracowników}) / \text{liczba pracowników pełnoetatowych}$

57. Revenue Per Employee = dochód na pracownika

58. Employee Satisfaction Index = Indeks satysfakcji pracownika

59. Employee Engagement Level = Poziom zaangażowania pracowników

60. Staff Advocacy Score

61. Employee Churn Rate – ile pracowników odeszło w określonym czasie w stosunku do pracowników na początku okresu

62. Average Employee Tenure – przeciętny czas piastowania stanowiska

63. Absenteeism Bradford Factor – $(\text{liczba przypadków nieobecności osoby})^2 / (\text{liczba dni nieobecności danego pracownika w tym okresie})$

64. 360-Degree Feedback Score - <http://ebadanie.com/Ankieta/Formularz.aspx>

65. Salary Competitiveness Ratio (SCR) – współczynnik konkurencyjności zarobków

66. Time to Hire – czas do zatrudnienia

67. Training Return on Investment = dochody w wyniku wzrostu wiedzy nabytej podczas szkoleń/ koszty szkoleń = $(\text{korzyści} - \text{koszty}) / \text{koszty}$

W zakresie ochrony środowiska i społeczeństwa (CSR)

- 68. Carbon Footprint – emisja CO2
- 69. Water Footprint – zużycie czystej wody
- 70. Energy Consumption – zużycie energii
- 71. Saving Levels Due to Conservation and Improvement Efforts – poziom oszczędności w stosunku do nakładów na konserwację i naprawy
- 72. Supply Chain Miles – na ile zmniejszamy wpływ na środowisko
- 73. Waste Reduction Rate – współczynnik redukcji zanieczyszczeń
- 74. Waste Recycling Rate – współczynnik recyklingu zanieczyszczeń
- 75. Product Recycling Rate - współczynnik recyklingu produktu

Literatura

- Grycuk A. (2010), *Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) jako narzędzie doskonalenia efektywności operacyjnej firm produkcyjnych zorientowanych na lean*. „Przegląd Organizacji” no. 2, s. 28-31.
- Melnyk S. A., Bititci U., Platts, K., Tobias J., Andersen, B. (2014). *Is performance measurement and management fit for the future?*. „Management Accounting Research”, vol. 25, no. 2, 173-186.
- Marr B. (2012), *Key Performance Indicators: The 75+ Measures Every Manager Needs to Know*. Financial Times/ Prentice Hall.