

Oryginalny artykuł naukowy
Original Article

Źródła finansowania publikacji: środki własne Autora

Authors' Contribution:

- (A) Study Design (projekt badania)
- (B) Data Collection (zbieranie danych)
- (C) Statistical Analysis (analiza statystyczna)
- (D) Data Interpretation (interpretacja danych)
- (E) Manuscript Preparation (redagowanie opracowania)
- (F) Literature Search (badania literaturowe)

mgr inż. Aleksandra Turant^{ABCDEF}
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

**KONCEPCJA HUMAN SIGMA – PRZESŁANKI, UWARUNKOWANIA
I KORZYŚCI APLIKACJI W ORGANIZACJACH**

**HUMAN SIGMA – CONDITIONS, ADVANTAGES
AND DETERMINANTS OF THE IMPLEMENTATION
IN ORGANIZATIONS**

Streszczenie: Jednym z czynników wpływających na efektywność organizacji jest zaangażowanie pracowników. Jego brak wiąże się z poważnymi stratami finansowymi, często trudnymi do oszacowania. W artykule podjęto dyskusję z wynikami badań przeprowadzonymi przez Instytut Gallupa i przedstawiono modyfikację podejścia Human Sigma. Zaproponowana koncepcja łączy w sobie wybrane endogeniczne czynniki o kluczowym znaczeniu dla zaangażowania pracowników i efektywności organizacji, począwszy od strategii, poprzez poziom taktyczny, skończywszy na pojedynczym stanowisku pracy. Rozszczerzone dotąd elementy zarządzania procesami i zarządzania kapitałem ludzkim znajdują wspólną płaszczyznę we wzajemnym odniesieniu i dynamicznej relacji, która dla dobra organizacji jako całości nie może ulec przerwaniu. Koncepcja Human Sigma ma uniwersalny charakter, dzięki czemu może znaleźć zastosowanie w sektorze usług publicznych, a jej jedynym ograniczeniem jest brak możliwości zastosowania w organizacjach niedojrzałych.

Słowa kluczowe: Human Sigma, organizacja, efektywność, proces, kapitał ludzki, zaangażowanie

Summary: Employee engagement is one of the most important factors which influence on organizational performance. The article is taking the issue of the Human Sigma approach by Gallup and its modification. The author is putting the thesis that Human Sigma is a meta-conception focalizing process management and human resource management.

Key words: Human Sigma, organization, efficiency, process, human resources, engagement

Wstęp

Od kiedy w roku 1995 George Welsh, ówczesny prezes Motorola Company, ogłosił Six Sigma priorytetową metodyką w podejściu do problemów biznesowych, coraz więcej firm na całym świecie uznaje jej efektywność w poprawie rentowności biznesu. Sukces Six Sigma polega na rozwiązywaniu istotnych problemów biznesowych i podejmowaniu decyzji w oparciu o liczby, dane i fakty, co stanowi nie lada wyzwanie dla kadry kierowniczej wszystkich szczebli zarządzania.

Na jakość procesów wytwórczych i usługowych wpływa wiele czynników. W diagramie przyczynowo-skutkowym, zwanym potocznie diagramem Ishikawy lub diagramem „rybiej ości”, jedną z kategorii jest „człowiek”¹. Czynniki tej kategorii są zwykle trudne do sprecyzowania oraz kwantyfikacji, monitorowania i określenia ich realnego wpływu na jakość procesu.

Niemniej przekonanie o potencjalnym wpływie postaw i zachowań pracowników na proces jest w świadomości społecznej tak samo silnie zakorzenione jak przekonanie o zależności pomiędzy satysfakcją z pracy czy zaangażowaniem pracowników a wynikami finansowymi firmy.

Podejście określane mianem Human Sigma pozwala nie tylko wyodrębnić parametry wpływające na zaangażowanie pracowników, ale również powiązać je z wynikami finansowymi danej organizacji.

Human Sigma zaciera granicę między tym co „miękkie” i „twarde” w zarządzaniu. Zwiększa tym samym obszar wpływu na procesy i toruje drogę do lepszych wyników finansowych każdej organizacji.

1. Human Sigma w świetle dotychczasowych badań

Pojęcie Human Sigma, zdefiniowane przez Fleminga i Asplunda² jako zależność między stopniem zaangażowania pracowników a wynikami finansowymi organizacji, zaczęło funkcjonować w literaturze naukowej od 2007 roku. Przez kilkadziesiąt lat badań prowadzonych na trzech kontynentach w 125 firmach różnych branż Instytut Gallupa przeprowadził niezależne badania ankietowe na reprezentatywnej próbie niemal 700 tysięcy pracowników. Celem badań była weryfikacja hipotez dotyczących zależności pomiędzy stopniem zaangażowania pracowników i klientów danej organizacji a wynikami finansowymi mierzonymi wielkością przychodów lub sprzedaży w jednostce czasu³.

Opracowana do celów badań metodyka Q12 (nazwa pochodzi od dwunastu pytań, które są jej zasadniczą częścią) była przedmiotem wnikliwych badań i analiz prowadzonych przez ponad trzy dekady w organizacjach na całym świecie. Po wielu korektach i ciągłej weryfikacji w toku prowadzonych badań uznaje się ją za zwalidowaną a jej kształt za ostateczny.

¹ J. Bank, *Zarządzanie przez jakość*, Wyd. Gebethner & Ska, Warszawa 1997, s. 53.

² J. Fleming, J. Asplund, *Human Sigma*, Gallup Press, New York 2007, s. 82.

³ K. Harter, F. Schmidt, E. Killham, J. Asplund, *Q12' Meta-Analysis*, Gallup Press, New York 1998, s. 282-283.

Metodyka Q12 opiera się na ankiecie zawierającej zestaw dwunastu pytań dotyczących m.in. poziomu satysfakcji z wykonywanej przez pracownika pracy, świadomości celów i oczekiwań w ramach obecnie zajmowanego przez niego stanowiska, dostępności odpowiednich środków i narzędzi do tego, aby jak najlepiej wykonał swoją pracę, możliwości rozwoju, otrzymywania informacji zwrotnej o swoich postępach w pracy, wsparcia ze strony przełożonego, możliwości uczenia się i rozwoju w miejscu pracy, a także liczenia się z jego zdaniem, pochwał i dobrych relacji ze współpracownikami⁴.

Warto zauważyć, że metodyka Q12 ma oparcie zarówno w teorii (teorie motywacji, psychologia pracy, psychometria itp.), jak i w praktyce (wieloletnia współpraca z menedżerami wszystkich szczebli zarządzania w celu weryfikacji przyjętych hipotez).

Na uwagę zasługuje również fakt, że na kwestie, o które w ankiecie pytani są pracownicy, przełożeni mają wpływ i w przypadku niskiej oceny metodyka wskazuje drogę poprawy.

Fleming i Asplund wyróżniają cztery wymiary zaangażowania pracownika⁵. Są to kolejno:

1) narzędzia, wyposażenie i informacje niezbędne do wykonywania danej pracy oraz jasne cele i oczekiwania (warunki pracy),

2) systematyczna informacja zwrotna dotycząca powierzonych zadań (przynajmniej raz w tygodniu), wsparcie ze strony przełożonego, identyfikacja i skupienie się na tym, co pracownik robi najlepiej (efekty pracy),

3) nawiązywanie i dbanie o dobre, nawet przyjacielskie relacje z bliższym i dalszym otoczeniem, wspólne zaangażowanie w jakość wykonywanej pracy, poczucie ważności osobistego zdania i opinii (uznanie i przynależność),

4) okazja do rozwoju i doskonalenia możliwa do realizacji w półrocznych odstępach czasu (możliwość rozwoju).

Piramidę wymienionych poziomów zaangażowania przedstawia rysunek 1.

Rysunek 1. Piramida poziomu zaangażowania pracownika



Źródło: J. Fleming, J. Asplund, *Human Sigma*, Gallup Press, New York 2007, s. 158.

⁴ J. Fleming, J. Asplund, *Human...*, op. cit., s. 143; K. Harter, F. Schmidt, E. Killham, J. Asplund, *Q12' Meta-Analysis*, Gallup Press, New York 1998, s. 290.

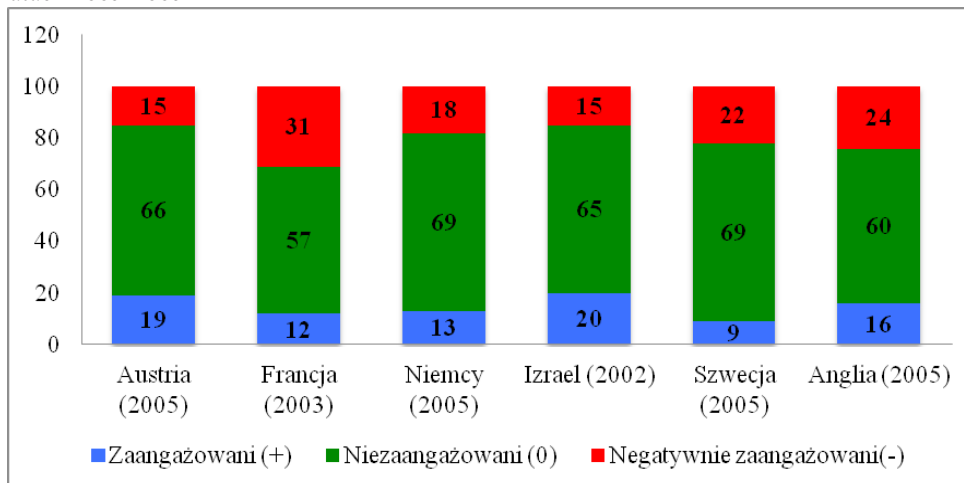
⁵ J. Fleming, J. Asplund, *Human ...*, op. cit., s. 153.

Cztery wymiary zaangażowania odpowiadają grupom pytań w metodyce Q12, jak również poziomom potrzeb w piramidzie A. Maslowa. Forma piramidy sugeruje kolejność i współzależność budowania zaangażowania u pracowników. Odpowiednie warunki pracy gwarantują jej dobre efekty, natomiast zaspokojona potrzeba uznania i przynależności w grupie daje możliwość dalszego rozwoju i chęć zdobywania nowych kompetencji.

Analizując stopień zaangażowania pracowników, podzielono ich na trzy kategorie. Pierwsza – to pracownicy **zaangażowani**, czyli lojalni i identyfikujący się z organizacją, w której chcą zostać na dłużej. Druga – to pracownicy **niezaangażowani**, pracujący dobrze i wywiązujący się ze swoich obowiązków, lecz nieidentyfikujący się z miejscem pracy, charakteryzujący się większą absencją i gotowi zmienić pracę w każdej chwili. Trzecia – to pracownicy **negatywnie zaangażowani**. Swoją niechęcią do pracy obniżają oni morale zespołu i demotywiają innych. Ich działania na niekorzyść organizacji można przeliczyć na straty finansowe sięgające nawet kilkudziesięciu bilionów euro⁶.

Na rysunku 2 przedstawiono procentowy udział pracowników zaangażowanych, niezaangażowanych oraz negatywnie zaangażowanych w badanej próbie osób pracujących, natomiast w tabeli 1 podane zostały szacunkowe roczne koszty utrzymywania w organizacji pracowników negatywnie zaangażowanych w różnych krajach⁷.

Rysunek 2. Zaangażowanie pracowników w wybranych krajach - procentowy udział w rynku pracy w latach 2003-2005



Źródło: S. Conner, *Manage your Human Sigma*, presentation of Gallup Organization, Princeton 2006, s. 20.

⁶ S. Conner, *Manage your Human Sigma*, presentation of Gallup Organization, Princeton 2006, s. 26.

⁷ Ibidem, s. 34.

Tabela 1. Szacunkowe roczne koszty negatywnego zaangażowania pracowników w wybranych krajach w skali roku

Kraj	Koszt w EURO
Australia	22 biliony
Brazylia	25 bilionów
Francja	96 bilionów
Niemcy	90 bilionów
USA	205-260 bilionów
Nowa Zelandia	2,4 bilionów
Singapur	1,8 bilionów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: S. Conner, *Manage your Human Sigma*, presentation of Gallup Organization, Princeton 2006, s. 21.

Prowadzone od 2005 roku na polskim rynku pracy badania pomiędzy brakiem zaangażowaniem a dodatkowymi kosztami, które musi ponosić pracodawca w związku ze zwiększoną absencją i rotacją pracowników, donoszą, że każdy niezaangażowany pracownik dla organizacji oznacza koszt średnio 30 000 PLN rocznie⁸. Są to koszty bezpośrednie związane z rotacją pracowników i obejmują m.in. koszty badań lekarskich i szkoleń. Koszty pośrednie, związane m.in. z jakością wykonywanej pracy, wpływem na wizerunek zewnętrzny, wykorzystanie zdobytego doświadczenia i wiedzy u innego pracodawcy, można zaliczyć do poważnych i trudnych do oszacowania strat finansowych. W literaturze światowej pojęcie *Human Sigma* ma odniesienie głównie do procesów sprzedażowych i usługowych, gdzie o jakości procesu decyduje postawa i zachowanie pracownika mającego bezpośredni kontakt z klientem. Ten kontakt, a ściślej jego jakość, jest czynnością dodającą wartości w procesie. Wymienia się szereg zasad warunkujących podejście Human Sigma do relacji pracownik-klient, a wśród nich m.in. traktowanie emocji w kategorii faktów, traktowanie kontaktu granicznego w sposób całościowy (holistyczny) oraz uwzględnienie lokalnych czynników kulturowych⁹. W powyższym ujęciu o poziomie Human Sigma decyduje z jednej strony stopień zaangażowania pracowników (szacowany metodą Q12) z drugiej zaś – stopień zaangażowania klientów (szacowany metodą CE11). Poziom Human Sigma uznaje się za optymalny przy jednoczesnym zaangażowaniu klientów i pracowników według ustalonej w metodyce skali. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że organizacje charakteryzujące się jednocześnie wysokim zaangażowaniem i klientów, i pracowników były średnio trzy-cztery razy bardziej efektywne finansowo od innych¹⁰.

2. Koncepcja Human Sigma jako zespół endogenicznych czynników wpływających na efektywność organizacji

Rozpatrywanie interakcji pracownik – klient w kontekście zaangażowania obu stron i jego wpływu na efektywność organizacji nasuwa szereg pytań, m.in.:

⁸ Raport Aon Hewitt „Najlepsi pracodawcy 2012. Jak budować angażujące miejsca pracy i trwale wyniki biznesowe”, suplement Harvard Business Review, październik 2012.

⁹ J. Fleming, J. Asplund, *Human...*, op. cit., s. 170.

¹⁰ K. Harter, F. Schmidt, E. Killham, J. Asplund, *Q12 Meta-Analysis...*, op. cit., s. 58.

1. Czy proponowane podejście można rozszerzyć i brać pod uwagę kontakt graniczny **pracownik – proces**?

2. Jaką rolę w budowaniu **zaangażowania** i osiągnięciu zamierzonych **efektów organizacji** odgrywają czynniki endogeniczne (organizacja procesów, komunikacja międzyprocesowa, rodzaj przywództwa, kultura i klimat organizacji, stosowane narzędzia, techniki, metody pracy)?

3. Czy koncepcja Human Sigma może mieć charakter uniwersalny, czyli dotyczyć wszystkich rodzajów organizacji bez względu na rodzaj działalności?

Efektywność z ekonomicznego punktu widzenia jest miarą określającą relację między osiągniętymi wynikami a wykorzystanymi zasobami¹¹. Rummler i Branche proponują podejście do efektywności z punktu widzenia¹²:

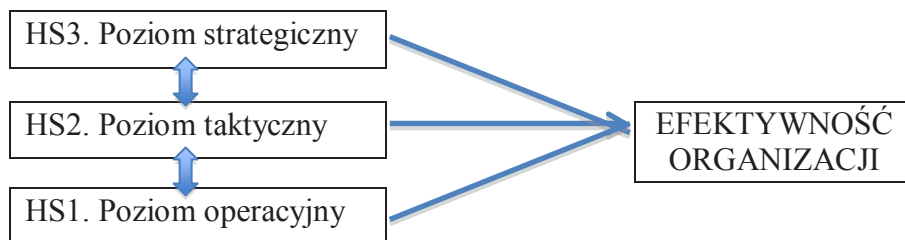
a) organizacji jako całości, b) składających się nań poszczególnych procesów oraz c) stanowisk pracy.

Patrząc więc na organizację od wewnątrz, możemy wyróżnić trzy podstawowe poziomy: strategiczny (HS3), taktyczny (HS2) i operacyjny (HS1), pomiędzy którymi zachodzi relacja dodatniego sprzężenia zwrotnego opartego na feedbacku. Poziomy te można nazwać poziomami Human Sigma (HS), ponieważ każdy z nich łączy w sobie aspekt ludzki (Human) i formalno-procesowy (Sigma). Efektywność organizacji (EO) jest funkcją ich wzajemnego oddziaływania:

$$EO = f(HS1, HS2, HS3)$$

Na rysunku 3 przedstawione zostały poziomy organizacji wpływające na jej efektywność.

Rysunek 3. Wzajemna relacja poziomów HS1, HS2 i HS3 i ich wpływ na efektywność organizacji



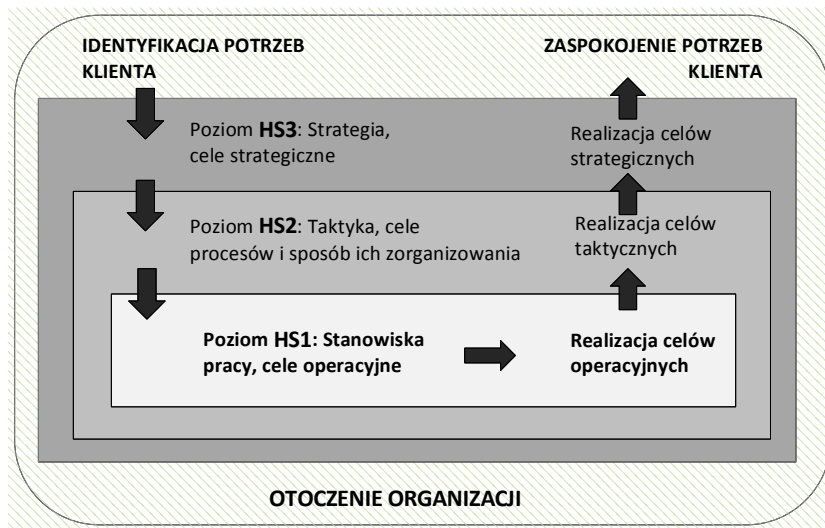
Źródło: opracowanie własne.

Cykl Efektywności Organizacji (CEO) wpisany we wspomniane wyżej trzy poziomy (HS1, HS2 i HS3) przedstawia rysunek 4.

¹¹ M. Kachniarz, *Efektywność usług publicznych – teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012, s. 112.

¹² G.A. Rummler, A.P. Brache, *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa 2000, s. 89.

Rysunek 4. Cykl Efektywności Organizacji w ujęciu Human Sigma



Źródło: opracowanie własne.

Newralgicznym poziomem w cyklu, z punktu widzenia m.in. efektywności organizacji, jest poziom HS1, czyli pojedynczych stanowisk pracy, związanych bezpośrednio z pracownikami wykonującymi działania ukierunkowane na realizację celów operacyjnych. To tu człowiek jest najbliższym procesowi (choć zaprojektowanego przez ludzi na poziomie HS2 i HS3), a jego praca i wysiłek ukierunkowany jest na realizację celów operacyjnych bez względu na charakter wykonywanych czynności.

Przytaczane w pracy wyniki badań Instytutu Gallupa¹³ nie biorą pod uwagę opisanych wyżej uwarunkowań związanych z czynnikami endogenicznymi organizacji i funkcjonowaniem jej jako całości. Tymczasem elementy ograniczające poziom zaangażowania pracowników mających kontakt z otoczeniem organizacji (klientem zewnętrznym) mogą mieć swoje źródło we wnętrzu systemu i leżeć po stronie nie ludzi, ale nieprawidłowo zaprojektowanych procesów.

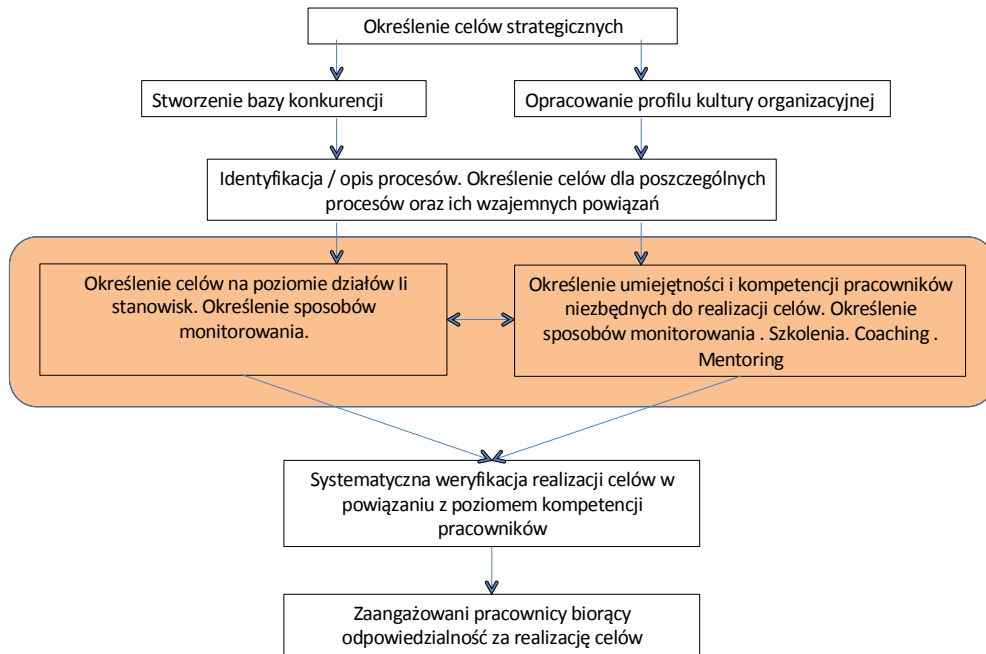
Zaangażowania pracowników nie sposób traktować jako samoistnego, niezależnego zjawiska, ponieważ jest ono wypadkową wielu czynników i ma charakter wtórny.

Zdziwienie autorki budzi zatem fakt popularności (rosnącej obecnie na rynku polskim) badań zaangażowania pracowników, które mają charakter jedynie diagnostyczny, nie wskazują przyczyn źródłowych problemu i w konsekwencji nie proponują żadnych systemowych działań naprawczych.

Na rysunku 5 przedstawiona została zmodyfikowana koncepcja Human Sigma, która w swojej zmodyfikowanej formie uwzględni elementy procesowe i systemowe wewnątrz organizacji, począwszy od strategii, a skończywszy na pojedynczych stanowiskach pracy.

¹³ K. Harter, F. Schmidt, E. Killham, J. Asplund, *Q12 Meta-Analysis...*, op. cit., s. 83-88.

Rysunek 5. Modyfikacja koncepcji Human Sigma



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów wewnętrznych Autonomia Consulting Poznań 2013.

Koncepcja ta zakłada kompletne i spójne zarządzanie procesami i ludźmi już na etapie tworzenia strategii organizacji. Po określeniu celów strategicznych niezbędne jest zbudowanie profilu kulturowego (niezbędnych norm, wartości i postaw) służącego do ich realizacji.

Na poziomie operacyjnym cele dla działów i poszczególnych stanowisk powinny być ściśle powiązane z kompetencjami pracowników. Szkolenia, mentoring czy coaching muszą mieć punkt zaczepienia w procesach i być ukierunkowane na ich realizację. W przeciwnym razie mamy do czynienia z niespójnością (dysonansem) kompetencyjnym i stratami finansowymi (bezcelowe lub bezzasadne szkolenia, źle obsługiwane procesy, paraliż procesowy, źle ukierunkowany coaching itp.). Z drugiej strony nawet najlepiej zmotywowani i wyszkoleni menedżerowie nie sprostają źle zaprojektowanym procesom. Błędy, braki, brak harmonii, zła komunikacja są często nie tyle wynikiem luk kompetencyjnych co efektem błędnie zaprojektowanych, niespójnych i nieprzemyślanych procesów.

Koncepcja Human Sigma według przedstawionego modelu ma charakter dynamiczny, poszczególne części pozostają ze sobą w ścisłym związku, a zmiana w jednej ma konsekwencje dla innych. Ponieważ całość posiada ograniczoną energię, mogą zachodzić w niej zjawiska kompensacyjne. Na przykład nadmierne zaangażowanie pracowników może mieć charakter kompensacyjny w stosunku do źle zorganizowanych procesów. W tym przypadku organizacja, choć funkcjonalnie zdolna, jest w stanie zachwianej równowagi wewnętrznej.

Toyota Motor Company od 50 lat ubiegłego stulecia konsekwentnie koncentruje się na doskonaleniu procesów. Toyota Production System, nazwany później Lean Manufacturing, oprócz eliminacji marnotrawstwa w procesach (nie tylko wytwórczych, ale i usługowych)

bazuje na usprawnianiu przepływu i standaryzacji pracy. Co ciekawe, Toyota tak dobre wyniki osiąga z pracy przeciętnych menedżerów, którzy korzystają ze znakomitych procesów.

Tymczasem konkurencja uzyskuje znacznie gorsze wyniki z pracy świetnych menedżerów, lecz stosujących niewłaściwe rozwiązania. Dla wielu organizacji w sytuacji malejących przychodów, pogarszającej się jakości pracy czy innych problemów związanych z rentownością biznesu najlepszym rozwiązaniem jest zatrudnienie lepszych menedżerów. Właściwą reakcją jest znalezienie przyczyny źródłowej problemu i koncentracja na procesach. Warto doskonalić je tak, aby przeciętni pracownicy potrafili przez długi czas osiągać dzięki nim znakomite wyniki¹⁴.

3. Możliwości i ograniczenia zastosowania koncepcji Human Sigma w organizacjach

Koncepcja Human Sigma logicznie i systematycznie łączy dotąd rozszczerzone aspekty związane z ludźmi i procesami. Wiele nowoczesnych narzędzi zarządzania jest używanych w sposób chaotyczny, przypadkowy i intuicyjny, w wyniku czego nie przynoszą zamierzonych efektów (m.in. coaching).

Dzięki zastosowaniu koncepcji Human Sigma wyznaczone cele mogą być osiągnięte szybciej i przy mniejszych nakładach finansowych. Przejrzystość wzajemnej relacji dwóch filarów każdej organizacji, jakim są procesy i ludzie, pomaga w alokacji środków i w inwestowaniu w posiadany kapitał.

Dzięki temu, że koncepcja narzuca systemowy schemat myślenia o procesach w organizacji, ułatwia identyfikację przyczyn źródłowych problemów i ogniskuje konkretne działania, zwiększając znacznie prawdopodobieństwo ich skuteczności.

Koncepcja Human Sigma znajduje zastosowanie we wszystkich procesach zarządzania zmianą i działaniach ukierunkowanych na zwiększenie elastyczności organizacji na zmiany zachodzące w otoczeniu. Pozwala zadziałać punktualnie, odpowiednio i we właściwym miejscu, aby odzyskać wewnętrzną równowagę w nowych realiach funkcjonowania.

Human Sigma pozwala zobaczyć pracowników sektora usługowego w kontekście wewnętrznej sieci relacji z klientami nie tylko zewnętrznymi, ale i wewnętrznymi oraz w kontekście procesów, które w dużej mierze determinują jakość ich pracy. Szczególnie wtedy, kiedy wysiłki skierowane na budowanie zaangażowania nie przynoszą zamierzonych efektów biznesowych.

Bez uwzględnienia powiązania i zależności ludzi i procesów nie sposób budować kultury ciągłego doskonalenia – podejście Human Sigma jest podstawą zmian, transformacji i innowacyjności.

Bezsprzecznie obszarem o sporym potencjale zastosowania jest sektor publiczny, w którym jakość świadczonych usług jest zdeterminowana endogenicznymi elementami związanymi m.in. z jakością przywództwa i personalnymi relacjami wewnętrznymi. M. Kachniarz stwierdza: „Wydaje się, że ten kierunek będzie stanowił wkrótce jedną z domen badawczych ekonomistów zainteresowanych funkcjonowaniem administracji publicznej”¹⁵.

Ograniczeniem zastosowania koncepcji Human Sigma jest stopień dojrzałości procesowej organizacji¹⁶. W organizacji niedojrzałej procesowo nie ma ona możliwości zastosowania z uwagi na brak istnienia świadomości sieci wewnętrznych powiązań i bodźca do rozpoczęcia zmian.

¹⁴ J. Womack, D. Jones, *Lean Thinking – szczupłe myślenie*, Wyd. Pro Press, Wrocław 2008, s. 142.

¹⁵ M. Kachniarz, *Efektywność usług publicznych...*, op. cit., s. 63.

¹⁶ E. Skrzypek, M. Hofman, *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie: identyfikacja, pomiar, usprawnianie*, wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2010, s. 189.

Podsumowanie

Modyfikacja podejścia Human Sigma, nazwana w artykule koncepcją Human Sigma, ma charakter uniwersalny i może być stosowana wszędzie tam, gdzie określone sekwencje pracy wykonywane są przez określone grupy pracowników. Poziom ich zaangażowania jest zjawiskiem wtórnym i zależy od wielu czynników.

Na jakość procesów ma wpływ zarówno pracownik, jak i cechy samego procesu – sposób zaprojektowania oraz zarządzania (standardy, komunikacja, odpowiednio sformułowane cele). Poziomy: procesowy, taktyczny i strategiczny są w organizacji wzajemnie powiązane i determinują realizację celów na poziomie stanowisk pracy.

Przejrzystość wzajemnych powiązań i wpływów, zmiany i doskonalenie ukierunkowane na realizację celów oraz kształtowanie kompetencji pracowników są jednymi z kluczowych endogenicznych czynników wpływających na efektywność każdej organizacji.

Oprócz sektora prywatnego największy potencjał do zastosowania koncepcji Human Sigma posiada sektor przedsiębiorstw i instytucji publicznych m.in. z uwagi na istniejącą lukę kompetencyjną, która w wielu przypadkach uniemożliwia realizację celów strategicznych.

Jedynym ograniczeniem zastosowania tego podejścia jest niedojrzałość organizacji przejawiająca się brakiem świadomości istnienia dynamicznej współzależności procesów i ludzi w nich uczestniczących.

Bibliografia

- Bank J., *Zarządzanie przez jakość*, Wyd. Gebethner & Ska, Warszawa 1997.
- Conner S., *Manage your Human Sigma*, presentation of Gallup Organization, Princeton 2006.
- Fleming J., Asplund J., *Human Sigma*, Gallup Press, New York 2007.
- Harter K., Schmidt F., Killham E., Asplund J., *Q12' Meta-Analysis*, Gallup Press, 1998.
- Kachniarz M., *Efektywność usług publicznych – teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
- Raport Aon Hewitt "Najlepsi pracodawcy 2012. Jak budować angażujące miejsca pracy i trwałe wyniki biznesowe", suplement Harvard Business Review, październik 2012.
- Rummler G.A., Brache A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa 2000.
- Skrzypek E., Hofman M., *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie: identyfikacja, pomiar, usprawnianie*, wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2010.
- Womack J., Jones D., *Lean Thinking – szczupłe myślenie*, Wyd. ProdPress, Wrocław 2008.

Nota o Autorze: Aleksandra Turant, absolwentka Politechniki Wrocławskiej, certyfikowany Coach ICC, Six Sigma Black Belt. Obecnie doktorantka Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Autorka wielu publikacji poświęconych Lean Management i Six Sigma. Łączy pracę w środowisku produkcyjnym (inżynier ciągłego doskonalenia) z pracą naukową.

Information about the Author: Aleksandra Turant, graduate student University of Technology in Wrocław, certificated Coach ICC, Six Sigma Black Belt, doctoral student of University of Economy in Wrocław. As an author of several publications concentrated on human approach in Six Sigma and Lean Management systems connects experience in production area and scientific work.

Kontakt/Contact:

Aleksandra Turant – email: aleksandra.turant@gmail.com