

Piotr Mikosik*

 <https://orcid.org/0000-0003-0056-7990>

Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji zespołowych – metody i narzędzia

Streszczenie: Celem rozdziału jest przedstawienie metodyki zespołowego rozwiązywania problemów. Skuteczne podejmowanie decyzji rozpoczyna się od zidentyfikowania natury problemu, by na tej podstawie dobrać sposób pracy nad przygotowaniem rozwiązań. Proste i powtarzalne wymagają rutynowych działań podejmowanych przez menedżera indywidualnie. Tymczasem złożone, nietypowe kwestie są efektywniej rozwiązywane z udziałem zespołu pracowników przy wykorzystaniu profesjonalnej metodyki podejmowania decyzji. Specjalistyczna metodyka jest tym bardziej konieczna, jeżeli członkowie zespołu pozostają ze sobą w konflikcie i ze względu na to nie można od nich oczekiwać skłonności do kompromisów, wsłuchiwania się w argumenty innych i chęci budowania porozumienia.

Podstawą skuteczności przeprowadzenia zespołu przez proces rozwiązywania problemów jest prostota procesu i wykorzystywanych metod. Z tego powodu autor rekomenduje model podejmowania decyzji składający się z następujących etapów: identyfikacja problemu, diagnoza sytuacji, poszukiwanie rozwiązań, ocena rozwiązań, planowanie i wdrożenie. W opracowaniu przedstawiono wybrane metody wykorzystywane w poszczególnych etapach procesu podejmowania decyzji.

Słowa kluczowe: proces podejmowania decyzji, metody, zespół, efektywność.

Wstęp

Jednym z kluczowych wyzwań stojących przed menedżerami jest podejmowanie decyzji. Zwykle są one rutynowe, związane z występowaniem powtarzalnych problemów. Dla tego typu sytuacji zazwyczaj wystarcza, gdy menedżer podejmuje je indywidualnie. Wykorzystanie złożonej metodyki z udziałem zespołu w przypadku rutynowych problemów najczęściej bywa bezcelowe. Narażałoby zespół na straty czasu i wysiłku, bo efektem byłoby najpewniej osiągnięcie przewidywalnych rozwiązań.

W każdej, nawet małej firmie występują także problemy, dla których nie ma oczywistych rozwiązań. Praca nad nimi wymaga zderzenia

* Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie, piotr.mikosik@gmail.com

wielu punktów widzenia, które najszybciej może dostarczyć doświadczony zespół pracowników. W takich sytuacjach wspólne rozwiązywanie problemów przynosi zwykle znacznie większe korzyści niż robienie tego w samotności przez menedżera.

Poza złożonością i nietypowością sytuacji problemowej istnieje jeszcze jeden ważny powód zespołowego rozwiązywania problemu – jest nim zaangażowanie. Zdarzają się sytuacje, kiedy menedżer jest w stanie samodzielnie przygotować na równi dobre rozwiązania z tym, które może przygotować cały zespół. Jednak często sam proces wspólnego prowadzenia analizy sytuacji oraz dochodzenia do rozwiązań bywa ważniejszy niż rozwiązanie. Dzięki temu, zespół lepiej rozumie wagę problemu i bardziej się angażuje – ma silniejszą motywację ze względu na możliwość uczestniczenia w procesie tworzenia rozwiązań [Robson, 2005: 12].

Szczególną kwestią w procesie rozwiązywania problemów zespołowych są relacje między członkami. Jeżeli są one harmonijne, zespół jest zwykle gotowy do osiągnięcia mądrego kompromisu, wsłuchiwanie się w argumenty przeciwne. Często w takich przypadkach nie jest niezbędne posiadanie wiedzy o specyficznych metodach wspierających proces rozwiązywania problemów, ponieważ niezajomość metodyki jest rekompensowana przez doświadczenie członków zespołu i gotowość do osiągnięcia porozumienia.

W przypadku istnienia wrogich intencji, nieporozumień, konfliktowych interesów czy sprzecznych punktów widzenia dochodzenie do porozumienia zespołu pozbawionego narzędzi wspierających podejmowanie decyzji może być niemożliwe do osiągnięcia.

Celem rozdziału jest przedstawienie zasad zespołowego rozwiązywania problemów. Autor wskazuje na proces rozwiązywania problemów, wyjaśnia wybrane metody oraz dostarcza informacji, w jaki sposób radzić sobie z trudnymi sytuacjami, które często występują w trakcie współpracy zespołu.

Główną tezę niniejszego opracowania jest fakt, że uporządkowany proces rozwiązywania problemów wykorzystujący metody i narzędzia wspierające pozwala na szybsze i bardziej efektywne znalezienie rozwiązań, zwłaszcza w sytuacji istnienia nieporozumień i konfliktów w zespole.

Pojęcie decyzji

Termin „podejmowanie decyzji” został wprowadzony do literatury przedmiotu w latach 30. XX wieku, pod wpływem prac Herberta Simona i Jamesa Marcha. Popularyzowane w tym okresie koncepcje powiązane

były z teorią organizacji, ekonomiki, socjologii czy modelowania procesów organizacyjnych. Zakładały, że jest to złożony proces wymagający posiadania wiedzy z różnych dyscyplin, które należy ująć systemowo. Trzeba przy tym zauważyć, że koncepcje te nie były powiązane z istniejącymi wcześniej matematycznymi teoriami podejmowania decyzji opartymi na statystycznych modelach czy optymalizacją prognozowania i stanowiły całkowicie nowe podejście do zagadnienia podejmowania decyzji [Wiśniewski, Kozioł, Falecki, 2017: 78].

Obecnie zagadnienie to zostało rozpopularyzowane i zajmuje znaczące miejsce w problematyce nauk o zarządzaniu i jakości. Przykłady definicji zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Definicje pojęcia decyzji

Autor	Definicja
C. Colbe	Wybór wśród alternatyw działania najbardziej odpowiadającego przyjętym kryteriom
P.F. Drucker	Wyrok (o działaniu decydenta) zawierający ryzyko
B. de Jouvenel	Akt polegający na tym, że jednostka wybiera jedną z kilku dróg, które wydają się jej możliwe
J. Kurnal	Akt świadomego wyboru jednego z rozpoznanych i dostępnych wariantów działania
H. Simon	Wybór kierunku działania zgodnego z uznawanym systemem wartości
J. Targalski	Świadomy i nielosowy wybór jednego spośród zbioru możliwych wariantów rozwiązania problemu decyzyjnego, polegający na wyróżnieniu ze zbioru możliwości tej, która będzie podjęta w działaniu

Źródło: opracowane na podstawie Z. Ścibiorek [2003: 31].

Definicji pojęcia decyzji można w literaturze znaleźć znacznie więcej. Większość z nich nawiązuje do tego samego rdzenia jakim jest dokonywanie wyboru spośród zbioru dostępnych możliwości. Autorzy wskazują przy tym, że wybór ten najczęściej ma charakter świadomy. Jednocześnie nie ma jednomyślności wśród nich w zakresie uwzględnienia takich aspektów podejmowania decyzji jak ryzyko, system wartości czy kryteria wyboru. Warto zauważyć, co podkreśla w swoich publikacjach Peter F. Drucker, że o decyzji można mówić wtedy, gdy przekłada się ona na działanie, ponieważ „dopóki nie przekształci się w działanie, można w najlepszym przypadku nazwać ją pobożnym życzeniem” [Drucker, 2005: 8].

Modele podejmowania decyzji

W literaturze można znaleźć wiele modeli rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji. Dla potrzeb wyjaśnienia znaczenia jakie ma dobór właściwego modelu w pierwszej kolejności zostaną przedstawione dwa silnie ze sobą kontrastujące podejścia.

Najprostszy znaleziony w literaturze model rozwiązywania problemów prezentuje Zbigniew Ścibiorek [2003: 124], który identyfikuje jedynie 3 etapy:

1. Identyfikacji problemu.
2. Poszukiwania wariantów rozwiązań.
3. Wyboru strategii działania (wdrożenia rozwiązania).

Tymczasem Mike Robson [2005: 45] promuje o wiele bardziej złożony model. Według niego podejmowanie decyzji i rozwiązywanie problemów składa się z następujących etapów:

1. Definiowania problemu.
2. Analizowania problemu.
3. Zbierania danych.
4. Interpretacji danych.
5. Wyszukiwania możliwych rozwiązań.
6. Uzgodnienia najlepszych rozwiązań.
7. Analizy kosztów i korzyści.
8. Prezentowania rozwiązań.
9. Wdrażania rozwiązań.
10. Monitorowania i oceny.

Ośmioletnia praktyka autora rozdziału pracy z zespołami nad rozwiązywaniem problemów organizacyjnych nakazuje odnieść się krytycznie do obu modeli zaproponowanych powyżej. Model rekomendowany przez Ściborka wydaje się zbyt uproszczony by mógł spełniać walory praktycznego. Po pierwsze, przede wszystkim brakuje tu etapu diagnozowania problemu w celu poszukiwania jego przyczyn oraz zrozumienia kontekstu sytuacyjnego, w jakim znajduje się zespół pracujący nad jego rozwiązaniem. Diagnoza sytuacji jest etapem koniecznym w celu poszukiwania i zaaplikowania rozwiązań.

Po drugie, autor ten w jednym kroku łączy zagadnienie wyboru strategii oraz wdrażania. Można wyciągnąć wniosek, że traktuje te działania jako jedno. Tymczasem sprawa podejmowania decyzji o wyborze jednego z możliwych rozwiązań wymaga od zespołu czy menedżera osobnej uwagi i odrębnych metod, których nie powinno się łączyć z fazą wdrożenia.

W przeciwieństwie do modelu prezentowanego przez Ściborka, model Robsona można uznać za nadmiernie rozbudowany. Etapy analizowania

problemu, zbierania danych i interpretacji danych można z powodzeniem połączyć w jeden etap – diagnozowania problemu (ewentualnie można je nazwać fazą analizowania problemu). Zbieranie i interpretacja danych należą bowiem do zakresu analizy problemu, są jej częścią składową. Poza tym, o ile rozwiązywanie nawet prostego problemu wymaga chwili skupienia i zastanowienia się nad jego przyczynami (analiza problemu) to jedynie poważne i złożone problemy wymagają oddzielnej operacji zbierania i interpretacji danych. Dlatego te dwa działania nie należy uznawać za uniwersalne w procesie ich rozwiązywania i najlepiej włączyć je jako składową analizy.

Kolejna niespójność Robsona dotyczy etapów 6 i 7, czyli uzgodnienia najlepszych rozwiązań i analizy kosztów i korzyści. Oba te działania należą do etapu oceny rozwiązań. Ściślej rzecz ujmując, uzgodnienie i wybór najlepszego rozwiązania dokonuje się poprzez analizę korzyści i kosztów, przy czym należy zauważyć, że analiza ta nie jest jedyną, którą wykorzystuje się do oceny wariantów rozwiązań. Można wskazać inne jak na przykład analizę wykonalności czy analizy wielokryterialne.

Trudno też zgodzić się z autorem, co do wskazania na prezentowanie rozwiązań jako osobnego etapu w procesie rozwiązywania problemu. Przygotowanie prezentacji omawiającej plan jego rozwiązania nie jest niezbędnym elementem procesu podejmowania decyzji.

Warto jednak nadmienić, że choć opisany przez Robsona proces podejmowania decyzji należy uznać za nie do końca przemyślany to pozostała część książki, która opisuje metody rozwiązywania problemów stanowi bardzo dużą wartość poznawczą dla czytelnika i świadczy o doświadczeniu autora.

O wiele bardziej klasyczne podejście proponują Gregory S. Parnell i Steven N. Tani [2013: 100]. Według nich proces rozwiązywania problemów składa się z:

1. Oceny sytuacji.
2. Rozwoju alternatywnych rozwiązań.
3. Oceny alternatywnych rozwiązań.
4. Zaplanowania działań wdrożeniowych.

Trudno się nie zgodzić z tym modelem. Jest on zbliżony do modelu promowanego przez autora. Kwestią wymagającą uwagi jest syntetyczne ujęcie przez autorów etapu pierwszego, który kumuluje w sobie fazy definiowania problemu, jego analizy i diagnozy. Choć nie traktują analizy sytuacji jako odrębnego etapu w przyjętym modelu to w dalszej części pracy dość szczegółowo rozbudowują kwestie analizy zwracając uwagę na przykład na różnice między analizą deterministyczną a probabilistyczną.

Ujęcie przedstawione powyżej można uznać za najbardziej popularne w literaturze. Z niewielkimi różnicami wskazują na niego zarówno autorzy publikujący w drugiej połowie XX wieku Shrivastava, Grant [1985], O'Connor [1990], jak i obecnie Jones [2004], Forgang [2014]. Parnell i Tani różnią się od pozostałych autorów tym, że według nich każdy etap pracy nad znaczącymi, strategicznymi problemami wymaga osobnego spotkania zespołu menedżerów, a nie jest jedynie jednym z punktów dyskusji zespołu podczas zebrania [Parnell, Tani, 2013: 98–101]. Podejście to wydaje się jednak dyskusyjne.

Proces podejmowania decyzji stosowany przez autora podczas pracy z zespołami składa się z następujących etapów:

1. Identyfikacja problemu.
2. Diagnoza problemu.
3. Poszukiwanie wariantów rozwiązań.
4. Ocena i wybór rozwiązania.
5. Planowanie działań.
6. Wdrożenie.

Model ten został uformowany przez lata prowadzenia badań nad różnymi, mniej lub bardziej złożonymi modelami podejmowania decyzji. Jego wybór wynika z kilku powodów:

- Jest to model uniwersalny, możliwy do zastosowania przy większości złożonych i nierutynowych problemów.
- Każdy z wymienionych etapów zawiera w sobie jasno określony cel, którego nie można pominąć bez straty dla jakości rozwiązań.
- Każdy etap wymaga doboru specyficznych metod i narzędzi.
- Model ten jest klarowny i łatwy do zaakceptowania przez zespół.

W procesie rozwiązywania problemów autor pracuje z ok. 20 metodami wspierającymi zespół w podejmowaniu decyzji. W dalszej części rozdziału zostanie omówiony każdy etap tego procesu jednak, z racji ograniczeń wydawniczych, jedynie wybrane metody.

Metody wspierające proces podejmowania decyzji

Meta metoda

Zanim zostaną omówione poszczególne etapy procesu podejmowania decyzji oraz metody wykorzystywane w ramach pracy nad danym etapem w pierwszej kolejności należy przedstawić metodę nadrzędną wobec wszystkich pozostałych – diagram pokrewieństwa Kawakity [Corejowa, Borkowski, 2004: 32–35]. Można określić ją mianem meta metody, gdyż

może być wykorzystywana na każdym etapie pracy nad rozwiązywaniem problemów zespołowych jako narzędzie wspierające inne metody. W szczególności jest ona użyteczna przy pracy nad diagnozowaniem problemu, w przypadku poszukiwania rozwiązań oraz przy identyfikacji czynników warunkujących (ograniczających i wspierających) wdrożenie rozwiązań. Celem jej jest identyfikacja oraz porządkowanie dużej ilości czynników. Praca z diagramem Kawakity składa się z następujących kroków:

- przydzielenie karteczek członkom zespołu,
- wypisywanie pomysłów,
- kategoryzowanie pomysłów,
- wybór najlepszych pomysłów.

Zespół pracujący nad rozwiązaniem problemu musi zaopatrzyć się w małe karteczki (fiszki). Służą one do zapisywania pomysłów. Każdy członek zespołu pracujący nad problemem ma za zadanie wypisać maksymalną ilość pomysłów, przy czym podstawową zasadą jest zapisywanie jednego pomysłu na jednej karteczce. Zapisywanie pomysłów w taki sposób daje możliwość wypowiedzenia się każdemu członkowi zespołu, bo nie ma tu możliwości zdominowania grupy przez lidera czy brak sposobności przebicia się ze swoimi pomysłami tych członków zespołu, którzy mają niską asertywność. Zapisywanie ponadto daje gwarancje, że żadne pomysły nie zginą na dalszych etapach pracy.

Po zakończeniu generowania pomysłów następuje kolejny krok – porządkowania informacji. Zespół musi uporządkować karteczki tworząc z nich grupy tych samych kategorii tematycznych. Praca z diagramem kończy się, gdy zespół uporządkuje wszystkie.

Kolejny krok, czyli wybór konkretnych pomysłów będzie wynikiem zastosowania metod opisanych w dalszej części niniejszego rozdziału.

Ad 1. Identyfikacja problemu

Celem tego etapu jest określenie istoty problemu. Jest prawdopodobne, że w początkowej fazie pracy nad problemem grupa dostrzeże nie tyle problem, ile jego objawy. Przykładem takiej sytuacji może być konflikt między pracownikami, który *de facto* jest jedynie skutkiem niedoinformowania, braku jasności co do procedur postępowania czy nieprzejrzystego zakresu obowiązków.

Inną, często występującą sytuacją w fazie identyfikowania problemu jest mylenie go z ukrytym rozwiązaniem. Przykładem może być sytuacja, kiedy zespół deklaruje, że ich problemem jest zbyt mała ilość półek magazynowych. To jest błędnie zdefiniowany problem, ponieważ istotą problemu jest brak możliwości składowania towaru, a dołożenie większej ilości regałów jest jedynie jednym z możliwych rozwiązań.

Do podstawowych narzędzi, które stosuje się na tym etapie pracy należy metoda „Wnikania w problem”. Polega ona na tym, że pięciokrotnie zespół odpowiada na pytanie „co dla ciebie/was jest tu problemem”? Przy czym pierwsze pytanie zadaje się do postawionego na początku problemu a kolejne do udzielonych odpowiedzi. Przykładowe zastosowanie metody obrazuje tabela 2.

Tabela 2. Przykład zastosowania metody wnikania w problem

Problem główny – opóźnienia dostaw materiałów do produkcji	
Pytanie	Odpowiedź
1. Co dla ciebie jest problemem w tym, że istnieją opóźnienia dostaw?	1. Występują problemy z utrzymaniem ciągłości pracy.
2. Co dla ciebie jest problemem w tym, że występują problemy z utrzymaniem ciągłości pracy?	2. Są sytuacje, kiedy pracownicy są niedociążeni a innym razem są przeciążeni pracą.
3. Co dla ciebie jest problemem, gdy pracownicy bywają przeciążeni pracą?	3. To tworzy bałagan organizacyjny, chaos w zespole.
4. Co dla ciebie jest problemem w tym, że tworzy się chaos w zespole?	4. Występują konflikty, których rozwiązanie jest na mojej głowie.
5. Co dla ciebie jest problemem w tym, że musisz rozwiązywać konflikty?	5. Nie znoszę ich i nie wiem, jak mam sobie z nimi radzić.

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów ze szkoleń.

W przykładzie podanym powyżej metoda wnikania w problem doprowadziła do ujawnienia 3 aspektów pierwotnego problemu: a) problemów organizacyjnych, b) problemu konfliktu oraz c) problemu braku kompetencji menedżera.

Nie jest z góry wiadomo, która z tych odpowiedzi jest najważniejsza. To menedżer lub zespół musi samodzielnie zdecydować, co jest istotą problemu. Istnieją sytuacje, kiedy sedno sprawy jest ukryte pod piątą odpowiedzią (a czasem jeszcze głębiej), ale równie dobrze zespół może zdecydować, że kluczowym problemem jest ten, który był punktem wyjścia do całego ćwiczenia. Celem tej metody jest próba mobilizacji zespołu do głębszego przyjrzenia się problemowi i zbadania czy istnieje „drugie dno” czy też problem został trafnie zidentyfikowany.

Niekiedy autorzy wskazują, na konieczność weryfikacji wyodrębnionego problemu dla celu pełniejszego zrozumienia jego kontekstu. Zalecają weryfikację względem następujących pytań (Federal Emergency Management Agency, 1983: 31):

- Czy jest to nowy problem czy rutynowy?
- Jakie istnieją założenia odnośnie problemu?

- Na kogo w organizacji wpływa ten problem?
- Jakie posiadamy informacje mające wpływ na ten problem a jakich informacji potrzebujemy?
- Co by się stało, gdyby nic nie zrobiono z tym problemem?
- Czy jest wskazane by inaczej zinterpretować fakty stojące za tym problemem?

Proces poszukiwania odpowiedzi na tak postawione pytania prowadzi do pogłębionego zrozumienia sytuacji co tym samym można uznać, za działanie alternatywne do użycia techniki wnikania w problem.

Ad 2. Diagnoza problemu

Diagnoza to rozpoznanie jakiegoś stanu rzeczy i jego tendencji rozwojowych na podstawie jego objawów, w oparciu o znajomość ogólnych prawidłowości. Poznanie diagnostyczne opiera się na dwóch głównych elementach: doświadczeniu i rozumowaniu. Zebranie danych poprzez obserwację, badania specjalne, eksperymenty na przedmiocie badanym stanowi podstawę do dalszych rozumowań, prowadzących do diagnozy [Mikulski, Mikulska, 2013: 158]. Pozwala ona nazwać lub zaklasyfikować sytuację, łącząc fakty we wzorce i schematy, sugerując tym samym poświęcenie więcej uwagi jednym zagadnieniom, a mniej innym [Rumelt, 2011: 97].

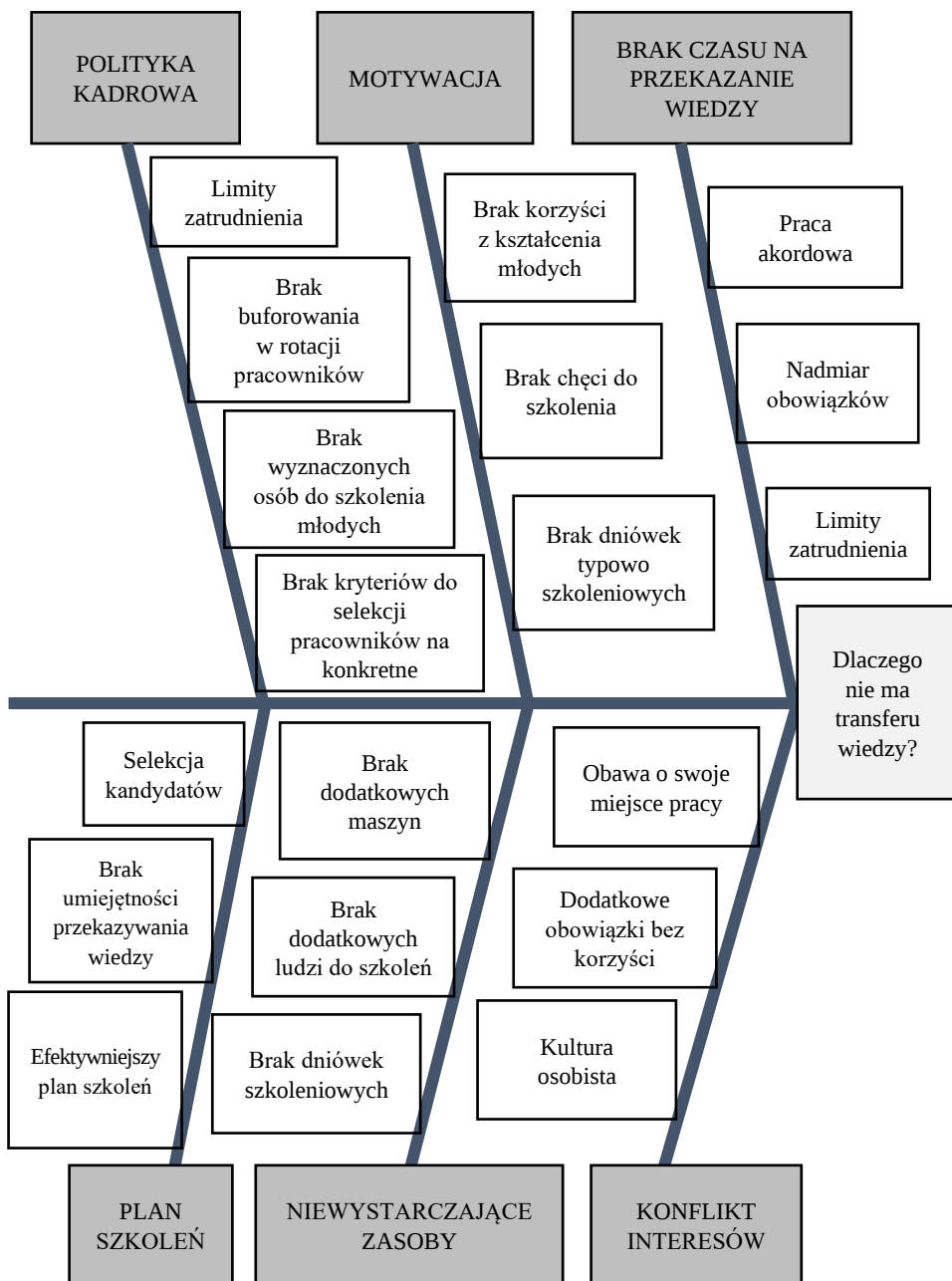
Celem diagnozowania problemu organizacyjnego przez zespół jest rozpoznanie czynników mających wpływ na jego zaistnienie, tj. przyczyn oraz innych warunkujących go czynników. Praca nad zdiagnozowaniem problemu polega na identyfikacji i analizie, w tym określeniu siły wpływu i znaczenia dostrzeżonych przyczyn.

Diagnozowanie problemu rozpoczyna się od identyfikacji wszystkich możliwych przyczyn a następnie dokonania kategoryzacji tych czynników. Do tego celu wykorzystuje się diagram pokrewieństwa Kawakity, który został omówiony powyżej. W kolejnym kroku można wykorzystać diagram Ishikawy oraz koło wpływu i kontroli.

Diagram Ishikawy jest narzędziem popularnym w obszarze pracy nad jakością (TQM). Specjalistom często kojarzy się z obszarem doskonalenia jakości produkcji oraz procedur. Sprawdza się on jednak doskonale także podczas analizy problemów organizacyjnych i zespołowych. Przykład wypełnionego diagramu Ishikawy pokazuje rysunek 1.

Konstrukcja diagramu jest następująca: na osi głównej zaznaczony jest najistotniejszy problem, nad którym pracuje zespół. W podanym poniżej przykładzie opracowanym przez zespół menedżerów jednej z dużych polskich korporacji problemem tym była komunikacja między wydziałami.

Diagram Ishikawy: problem z transferem wiedzy



Rysunek 1. Przykład zastosowania diagramu Ishikawy w jednej z polskich korporacji

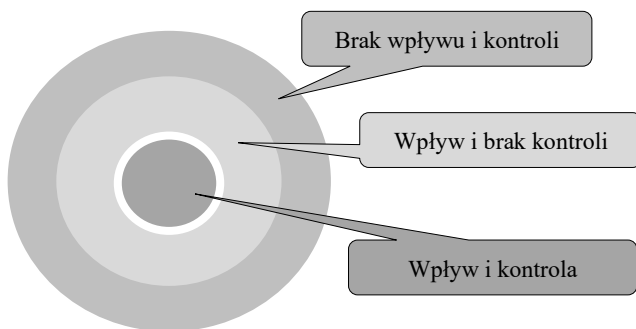
Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów szkoleniowych.

Od osi głównej odchodzą boczne. Jest ich tyle ile zostało wyodrębnionych kategorii w fazie identyfikowania ich z wykorzystaniem diagramu Kawakity. Na końcach każdej z bocznych osi podane są nazwy kategorii. W środkowej części bocznych osi podane są specyficzne przyczyny występowania problemu określonego na osi głównej.

Wykorzystanie diagramu Ishikawy pozwala przyjrzeć się wszystkim kluczowym przyczynom występowania problemu z perspektywy i w sposób uporządkowany. Przy pracy nad diagramem ważne jest, żeby zespół nie tworzył nadmiernie dużej ilości kategorii. Doświadczenie wskazuje, że maksymalna ich ilość (czyli osi bocznych) nie powinna przekraczać ośmiu. Powyżej tej ilości tworzy się nadmiar informacji i diagram staje się nieczytelny.

W analizowanym przykładzie występował problem niskiego transferu wiedzy między wydziałami przedsiębiorstwa. Zespół złożony z kierowników i dyrektorów działów podczas pracy nad problemem zidentyfikował kilkadziesiąt potencjalnych przyczyn. W trakcie dalszej selekcji wyodrębnił 19 najbardziej znaczących z nich, które przyporządkował do 6 grup. Na tym etapie pracy przyczyn jest jednak jeszcze zbyt wiele, by można było rozpocząć kolejny – poszukiwania rozwiązań. Zadaniem zespołu jest dalsza selekcja przyczyn i wyodrębnienie takiej lub takich, które mają szczególnie duże znaczenie w tworzeniu się problemu.

Jedną ze skutecznych metod selekcji przyczyn i wyboru kluczowej z nich jest analiza wpływu i kontroli. Pod pojęciem „wpływu” rozumie się każde działanie, które można podjąć, by zmienić niekorzystny stan rzeczy. Pod pojęciem „kontroli” rozumie się sytuację, w której można być, z dużą dozą prawdopodobieństwa, przekonanym co do efektów rozwiązywania problemu. Metoda wpływu i kontroli wizualnie została przedstawiona na rysunku 2.



Rysunek 2. Koło wpływu i kontroli

Źródło: opracowanie własne.

Pracując z kołem wpływu i kontroli zespół musi przypisać wszystkie wymienione w diagramie Ishikawy przyczyny do jednego z trzech okręgów widocznych na rysunku: wpływu i kontroli, wpływu i braku kontroli lub braku wpływu i braku kontroli. Selekcja problemów z wykorzystaniem koła wpływu i kontroli uświadamia zespołowi przede wszystkim to, że istnieje pewna grupa przyczyn, na które nie ma możliwości znalezienia rozwiązania. Zatem jedynie problemom z kręgu centralnego i środkowego warto jest poświęcić dalszą uwagę, ponieważ tylko na te można wywierać realny wpływ.

Po selekcji pomysłów metodą koła wpływu i kontroli ilość potencjalnych przyczyn, które zespół musi wziąć pod uwagę ulega zmniejszeniu. Ostateczny wybór przyczyn kluczowych, dla której zespół powinien szukać rozwiązania należy teraz do grupy. Decyzje te są podejmowane po przeprowadzeniu burzy mózgów lub z użyciem innych metod ułatwiających ich selekcję.

Ad 3. Poszukiwanie wariantów rozwiązań

Celem tego etapu jest określenie więcej niż jednego rozwiązania, które pozwala osiągnąć założony cel. Częstym błędem w rozwiązywaniu problemów jest kończenie poszukiwań po odnalezieniu pierwszego satysfakcjonującego pomysłu. W ten sposób zamyka się drogę do znalezienia lepszego rozwiązania.

Innym błędem jaki można popełnić na tym etapie pracy jest szybka ocena i dopasowywanie tworzonych rozwiązań do istniejących ograniczeń sytuacji. Należą do nich takie ograniczenia jak braki kompetencji u ludzi, niskie zasoby budżetowe, niewystarczający czas na realizację itp. Analiza czynników ograniczających rozwiązanie problemu jest istotna w fazie planowania działań. Na etapie tworzenia możliwości najlepiej jest pominąć te przeszkody i przyjąć założenie braku istnienia ograniczeń. W ten sposób poszerza się perspektywa patrzenia na rozwiązania i zwiększa prawdopodobieństwo, że niektóre z ambitnych pomysłów, które przy powierzchownej ocenie zostałyby odrzucone jako nierealistyczne, po gruntownym rozważeniu i być może pewnych modyfikacjach uda się wcielić w życie.

Istnieje wiele dobrych publikacji omawiających zagadnienie tworzenia alternatywnych rozwiązań. Keller i Ho [1988] zidentyfikowali pięć kategorii technik generacji, w tym techniki oparte na atrybutach, oparte na stanie, kompozycyjne, oparte na opcjach i techniki kreatywne. Keeney jest autorem dwóch książek [Keeney, 1996; Hammond i in., 1999], które zawierają rozdziały na temat generowania alternatyw”. Godny polecenia jest również podręcznik Clemen i Reilly [2001]. Parnell i Tani wymieniają metody poszukiwania alternatywnych rozwiązań jak: lista

wyzwań, techniki pracy z wyobraźnią, techniki pracy nad przyszłymi zdarzeniami, techniki scenariuszowe [Parnell, Tani, 2013: 154–155].

Najbardziej tradycyjną metodą poszukiwania rozwiązań jest powszechnie znana burza mózgów. Jedną z ciekawych odmian burzy mózgów jest metoda nazwana „4–3–4”. Polega ona na tym, że wokół stołu siada 4 menedżerów, którzy mają przed sobą rozłożone 3 małe karteczki. Każdy z nich musi na nich wypisać pomysły na rozwiązanie problemu – po jednym rozwiązaniu na kartkę. Następnie menedżerowie zamieniają się miejscami, dokładają kolejne 3 karteczki, na których muszą wymienić kolejne 3 rozwiązania. Przy czym nie mogą oni powielać swoich poprzednio wypisanych pomysłów, nie mogą także kopiować pomysłów, leżących przed nimi. Proces wypisywania karteczek powtarza się czterokrotnie. Zatem nazwa „4–3–4” oznacza 4 osoby, które wypisują 3 rozwiązania i powtarzają to czterokrotnie. Po zakończonym cyklu na stole leży 48 pomysłów na rozwiązanie problemu. Dalszy proces postępowania z pomysłami jest omówiony w diagramie pokrewieństwa Kawakity.

Metoda ta jest o tyle bardziej skuteczna od klasycznej burzy mózgów, że wymaga większego skupienia. Nie daje szans członkom zespołu na „ukrycie się” i silnie motywuje wszystkich do kreatywności, bo każdy przy stole widzi ile pomysłów tworzą pozostali uczestnicy.

Ad 4. Ocena i wybór rozwiązania

Dopiero na tym etapie jest miejsce na weryfikowanie rozwiązań wygenerowanych wcześniej z realnymi ograniczeniami sytuacji. Jest to próba oceny takich czynników jak posiadane środki finansowe, ilość i kompetencje osób mogących się zaangażować we wdrożenie czy ograniczenia ze strony czynników zewnętrznych jak na przykład przepisy prawa, działania konkurencji, percepcja klientów, możliwości dotarcia z informacją do klientów i wiele innych. Niektórzy autorzy przypisują temu etapowi szczególnie duże znaczenie, twierdząc, że jest kluczowy dla podejmowania trafnych decyzji i zminimalizowania niepewności funkcjonowania organizacji [Parnell, Tani, 2013: 100], jakkolwiek częściej spotykany jest pogląd, że fundamentalnym etapem umożliwiającym podejmowanie trafnych decyzji w złożonych sytuacjach jest etap analizy i diagnozy sytuacji. Błędy prowadzenia procesu badawczego czy wnioskowania na tym etapie będą prowadziły do tworzenia niewłaściwych rozwiązań [np. Rumelt, 2011: 95–115].

Jedną z najpopularniejszych metod oceny rozwiązań jest analiza korzyści – koszty, w której zestawia się ze sobą, z jednej strony wszystkie potencjalne korzyści z wdrożenia rozwiązania, z drugiej bierze się pod uwagę nakłady, do których należą środki finansowe, czas, ilość zaangażowanych pracowników, wysiłek jaki jest potrzebny do realizacji zadań. Wypisanie wszystkich korzyści i nakładów pozwala na obiektywne

przyjrzenie się sumie korzyści z wdrożenia rozwiązania i porównanie tego z sumą nakładów i wysiłków.

Innym przykładem metody oceny jest analiza wykonalności, czyli określenie czy organizacja dysponuje odpowiednim zasobem umiejętności, czasu, pieniędzy, systemów kontrolnych, maszyn, żeby wdrożyć rozwiązanie.

Ad 5. i 6. Planowanie działań i wdrożenie

Planowanie polega na rozbiciu rozwiązania na etapy i określenia dla każdego z nich szczegółowych zadań przydzielając pracowników, narzędzia, określając czas wykonania i szczegółowe koszty. Metodami planowania dla bardziej złożonych projektów może być wykres Gantta lub wykresy sieciowe. Dla prostych projektów wystarczy rozpisany plan zadań z przydzielonymi do niego osobami odpowiedzialnymi. Ważnym krokiem na tym etapie jest także identyfikacja czynników ryzyka oraz zaplanowanie systemu kontroli wdrożenia.

Zakończenie

Celem rozdziału było przedstawienie zasad zespołowego rozwiązywania problemów. Został w nim przedstawiony proces decyzyjny oraz wybrane metody stosowane na każdym jego etapie. Wybór oraz zastosowanie opisanego procesu i metod wynika z wieloletnich doświadczeń autora w prowadzeniu szkoleń dla kadr menedżerskich z zakresu rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji.

Wśród opisanych metod szczególne znaczenie ma diagram pokrewieństwa Kawakity, dzięki któremu zespół jest w stanie efektywnie „zarządzać” dużą ilością pomysłów, nad którymi pracuje. Praca z wykorzystaniem podanych tu metod ma jeszcze jeden znaczący walor. Pozwala na sprawne podejmowanie decyzji także wtedy, gdy istnieje konflikt w zespole. Jego członkowie, którzy pozostają w stanie konfliktu często próbują torpedować pomysły swoich kolegów, okopują się na swoich stanowiskach i nie chcą przyjmować innych punktów widzenia. Metody tu przedstawione w dużym stopniu ograniczają te negatywne zjawiska. Jeżeli prowadzący spotkanie utrzymuje dyscyplinę i trzyma się konsekwentnie etapów procesu oraz ma wprawę w zastosowaniu metod to wówczas pozostaje niewiele miejsca dla uczestników na rozwijanie konfliktu.

Wieloletnia praktyka autora pracy z zespołami i prowadzenie badań nad wykorzystaniem metod wspierających podejmowanie decyzji prowadzi do zasadniczego wniosku – konieczności prostoty. Wszelkie złożone, wielowymiarowe, wielokryterialne i rozbudowane schematy, sugerowane na przykład przez Corejową i Borkowskiego [2004], do których znaczne

zamiłowanie posiada nauka nie są skuteczne w pracy z grupą. Tego typu metody bywają przydatne przy pracy doradczej, analitycznej, w zaciszu biura, kiedy istnieje wystarczająca ilość czasu i możliwość poświęcenia uwagi na zrozumienie złożoności metodyki i wszelkich niuansów związanych z zastosowaniem metody. Tymczasem zespół potrzebuje metod, które każdy, nawet mniej doświadczony w zarządzaniu członek, jest w stanie zrozumieć w ciągu kilku minut.

BIBLIOGRAFIA

- Clemen R.T., Reilly T. (2001), *Making Hard Decisions with Decision Tools*. Pacific Grove, CA: Duxbury Thomson Learning.
- Corejowa T., Borkowski S. (2004), *Instrumenty rozwiązywania problemów*, Abako, Sosnowiec.
- Drucker F.P. (2005), *Podejmowanie skutecznych decyzji*, [w:] *Podejmowanie decyzji*, Harvard Business Review, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Federal Emergency Management Agency (1983), *Basic skills in decision making and problem solving*, Maryland.
- Forgang G.W. (2014), *Strategy Specific Decision Making*, Sharpe, New York.
- Hammond J.S., Keeney R.L., Raiffa H. (1999), *Smart Choices: A Practical Guide to Making Better Decisions*, Harvard Business School Press, Boston.
- Jones T. (2004), *Business Economics and Managerial Decision Making*, Wiley, New Jersey.
- Keeney R.L. (1996), *Value-Focused Thinking: A Path to Creative Decision Making*, Harvard University Press, Cambridge.
- Keller L.R., Ho J.L. (1988), *Creative action as a dynamic strategy: Using imagination to improve strategic solutions in unstable environments*, „Journal of Business Research”, vol. 41, s. 49–56.
- Mikulski K., Mikulska J. (2013), *Doskonalenie kompetencji w świetle badań potrzeb edukacyjnych nauczycieli z diagnozy w latach 2010–2012 w województwie kujawsko-pomorskim*, „Studia dydaktyczne”, nr 24–25, s. 157–178.
- O'Connor M. (1979), *Analytical Techniques for Decisionmaking*, National Defense University, Washington.
- Parnell G., Tani S.N. (2013), *Handbook of Decision Analysis*, Wiley, New Jersey.
- Robson M. (2005), *Grupowe rozwiązywanie problemów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Rumelt R. (2011), *Good Strategy Bad Strategy: The Difference and Why It Matters*, Currency, New York.
- Shrivastava P., Grant H.J. (1985), *Empirically Derived Models of Strategic Decision Making Processes*, „Strategic Management Journal”, vol. 6, s. 97–113.
- Ścibiorek Z. (2003), *Podejmowanie decyzji*, Ulmak, Warszawa.
- Wiśniewski B., Kozioł J., Falecki J. (2017), *Podejmowanie decyzji w sytuacjach kryzysowych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Szczytno.

PROBLEM SOLVING AND MAKING TEAM DECISIONS – METHODS AND TOOLS

SUMMARY

The aim of the chapter is to present the methodology of team problem solving. Effective decision begins with identifying the nature of the problem. Simple, repetitive problems require routine solutions can be taken individually by the manager. Meanwhile, complex, atypical problems are more effectively solved with the participation of a team using a professional decision-making methodology. What is more, the methodology is necessary if there is a conflict among team members because none of them is willing to compromise, listen to the arguments of others and want to build an agreement.

The simplicity of the process and the methods in solving problems are the basis for the team's effectiveness. For this reason, the author recommends a decision making model consisting of the following stages: problem identification, diagnosis of the situation, search for solutions, evaluation of solutions, implementation. The chapter also presents selected methods used in particular stages of the decision-making process.

Keywords: decision making process, methods, team, efficiency.