

PROSTOTA PODSTAWOWYCH TYPÓW STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ

<https://doi.org/10.33141/po.2014.08.02>

Przeгляд Organizacji, Nr 8 (895), 2014, ss. 9-13

www.przekladorganizacji.pl

©Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Magdalena Hopej-Kamińska
Marian Hopej
Robert Kamiński
Janusz Martan

Wprowadzenie

Wśród pożądanych cech struktury organizacyjnej, rozumianej jako zbiór reguł porządkujących zachowania członków organizacji, które czynią je bardziej przewidywalnymi, wymienia się prostotę. Dzieje się tak także, może nawet przede wszystkim dlatego, że jej przeciwieństwo, tj. złożoność, wyraża zagmatwanie i brak porządku, będące źródłem marnotrawstwa. Idea prostoty zawiera w sobie ponadto, jak podkreśla R. Caude, „pojęcie estetyczności: to, co podoba się oku, wyobraźni, umysłowi, jest zgodne z aspektem harmonii organizacji” [Pszczółowski, 1978, s. 190].

Jakkolwiek postulat prostoty struktury organizacyjnej formułowany jest od wielu lat [Crozier, 1993; Drucker, 1992], to w ostatnim okresie wydaje się być mocniej akcentowany. Jest to być może spowodowane rozpowszechnieniem się koncepcji dobrowolnej prostoty (*voluntary simplicity*), która sugeruje ludziom kierowanie się w życiu zasadą „mniej znaczy więcej”. Nie odwołuje się „do ascezy według zasad przeniesionych wprost ze średniowiecza, wymagających spektakularnych wyrzeczeń i doprowadzenia się do kompletnego ubóstwa. Orędownicy koncepcji zachęcają jedynie do uważnego, wnikliwego przyjrzenia się wszystkim swoim potrzebom – emocjonalnym, intelektualnym, materialnym i podjęcia próby ich rozsądnego zrównoważenia” [Mniej znaczy więcej ..., 2014].

Niniejszy artykuł nawiązuje do tej koncepcji. Dotyczy trzech podstawowych typów struktur organizacyjnych, a jego celem jest ich porównanie ze względu na kryterium prostoty. Stosowne obliczenia zostały przeprowadzone za pomocą rachunku fraktalnego. W artykule wykorzystano również wyniki badań nad uwarunkowaniami struktur organizacyjnych 100 przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce.

Podstawowe typy rozwiązań strukturalnych

Przyjmuje się, że podstawowymi typami struktur organizacyjnych są: struktura funkcjonalna (pionów scalonych), dywizjonalna i macierzowa [Strategor, 1995]. O pierwszej z nich mówi się wtedy, kiedy na drugim „od góry” szczeblu hierarchii obowiązuje specjalizacja funkcjonalna, tj. grupowanie zadań jednego rodzaju w kom-

pleksy zadań jednostek organizacyjnych, zwanych pionami [Hopej, Kamiński, 2010]. Charakteryzuje ją zazwyczaj „wysoki stopień centralizacji, będący skutkiem dążenia naczelnego kierownictwa do sprawnej realizacji interesów organizacji jako całości. Poszczególne pionów organizacyjne wykazują bowiem skłonność do autonomizowania się, tym bardziej widoczną, im bardziej są rozbudowane. Realizowane działania muszą zatem być koordynowane za pomocą wielu, najczęściej biurokratycznych reguł, co oznacza, że daleko idąca jest nie tylko specjalizacja, standaryzacja i formalizacja działań, ale także rozbudowana hierarchia” [Hopej, Kamiński, 2010, s. 25].

Funkcjonalne rozwiązanie strukturalne stosuje się przede wszystkim w przedsiębiorstwach działających w stabilnym otoczeniu i wytwarzających unikalne produkty lub ograniczoną gamę produktów [Nalepka, 2001]. Zaletą tej struktury jest m.in. to, że zakłada jedność rozkazodawstwa i odpowiedzialności oraz ułatwia kontrolę realizacji zadań. Natomiast jej wadą jest np. to, iż:

- zawęża pole obserwacji,
- utrudnia adaptację do szybko zmieniającego się otoczenia [Hopej, 2004].

W organizacji ze strukturą dywizjonalną, opartą na grupowaniu stanowisk według produktów, klientów lub lokalizacji, dywizje (podstawowe jednostki organizacyjne) mają znaczną autonomię i ponoszą odpowiedzialność za określone obiekty. „Dywizjonalna struktura organizacyjna jest bez wątpienia bardziej zdecentralizowanym rozwiązaniem strukturalnym. Jakkolwiek swoboda decyzyjno-działaniowa kierowników poszczególnych dywizji jest ograniczona sformalizowanymi regulacjami mającymi sprzyjać osiągnięciu celów całej organizacji, to jest ona wyraźnie większa niż swoboda kierowników pionów organizacyjnych” [Hopej, Kamiński, 2010, s. 28]. Dzięki temu hierarchia jest bardziej spłaszczona, a specjalizacja raczej nieduża, ponieważ daleko idące ograniczenie różnorodności działań wykonywanych na stanowiskach pracy utrudniałoby sprawne dostosowywanie się do zmian zachodzących w otoczeniu całej organizacji i poszczególnych dywizji [Hopej, Kamiński, 2010].

Struktura dywizjonalna dostosowana jest do przedsiębiorstw funkcjonujących w dynamicznym otoczeniu, wytwarzających wiele wyrobów lub grup wyrobów.

Jej zaletą jest m.in. to, że przyspiesza podejmowanie decyzji w dostosowywaniu się do otoczenia i pozwala koordynować wszystkie działania dotyczące określonego produktu, zaś wadą np. to, że często powoduje wzrost kosztów ogólnych oraz sprzyja rywalizacji między dywizjami [Hopej, 2004].

Struktura macierzowa jest z kolei takim rozwiązaniem, w którym układ funkcjonalny (jednostki organizacyjne wyodrębnione według realizowanych funkcji) nakłada się na układ przedmiotowy, tj. zespoły zorientowane na realizację określonych przedsięwzięć. Możliwość powoływania doraźnych zespołów zadaniowych oznacza, że swoboda decyzyjno-działaniowa członków organizacji jest raczej większa niż w przypadku struktury dywizyjonalnej. Standaryzacja i formalizacja działań wydają się być zatem mniejsze, podobnie jak centralizacja. Większe zaangażowanie pracowników w realizację działań wiąże się również z obniżoną do pewnego stopnia specjalizacją i spłaszczoną hierarchią [Hopej, Kamiński, 2010].

Struktura macierzowa jest „dostosowana do takich przedsiębiorstw, jak ośrodki badań i doradztwa, agencje reklamowe itd., których istota działalności polega głównie na zdobywaniu zleceń problemów (tematów) do rozwiązywania i sprzedawania rozwiązań” [Nalepka, 2001, s. 82-83]. Pozwala m.in. na interdyscyplinarną współpracę i szybkie dostosowywanie się do zmian w otoczeniu, jednak równocześnie sprzyja konfliktom kompetencyjnym, jak również walce o władzę [Hopej, 2004].

Analiza porównawcza prostoty struktury funkcjonalnej, dywizyjonalnej i macierzowej

Kiedyś A. Einstein stwierdził, że wszystko należy robić tak prosto, jak to jest tylko możliwe, ale nie prościej. Innymi słowami, prostota jest wartością, ale nie za wszelką cenę, ponieważ we wszystkim dobry jest umiar i złoty środek [Prostota jest wartością, 2013]. Wynika stąd, że struktura organizacyjna nie powinna być prosta, ale najprostszą z możliwych.

Jak ujawniły badania przeprowadzone na próbie 100 przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce, prostota struktury zależy m.in. od wielkości organizacji [Hopej-Kamińska i in., 2014]. Jakkolwiek nie jest predyktorem wszystkich branych pod uwagę wymiarów struktury, to w świetle wspomnianych badań jawi się jako najważniejszy czynnik strukturotwórczy. Przedstawiana niżej analiza opiera się przeto na założeniu, że rozpatrywane rozwiązania strukturalne regulują zachowania takiej samej liczby pracowników (13). Podstawą przeprowadzonej analizy była idea drzewa fraktalnego, „zbudowanego z konara o długości L i odchodzących od niego gałęzi o długościach L_1 , od których z kolei odchodzą następne $L_2, L_3 \dots L_n$. Stosunek długości poszczególnych gałęzi jest stały i wynosi:

$$\frac{L_1}{L} = \frac{L_2}{L_1} = \dots = \frac{L_n}{L_{n-1}} = Y$$

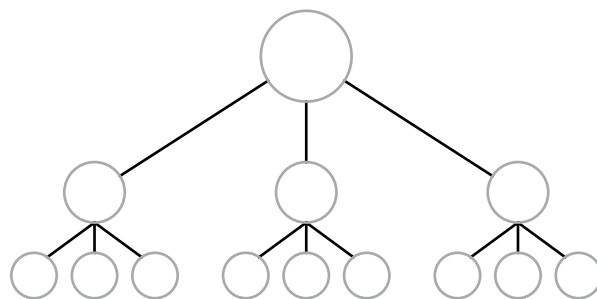
[M. Hopej, J. Martan, 2009, s. 15].

Takie drzewo, przypominające hierarchiczne rozwiązanie strukturalne, charakteryzuje wymiar fraktalny, który może być stosowany jako narzędzie pomiaru złożoności struktury organizacyjnej. Jego wartość można określić za pomocą wzoru:

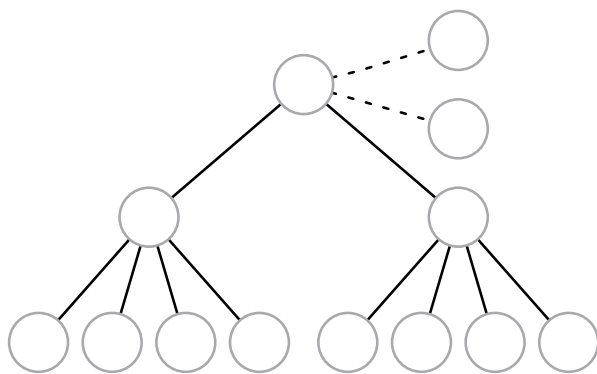
$$D = \sum_{i=1}^k D_i$$

gdzie D_i są wymiarami fraktalnymi wyodrębnionych (k) części struktury, które mogą być traktowane jako odrębne drzewa fraktalne, przy czym $D_i = \frac{\ln N}{\ln(\frac{L}{L_i})}$, a N jest liczbą odnog odchodzących od gałęzi [Mandelbrot, 1983; Hopej, Martan, 2009].

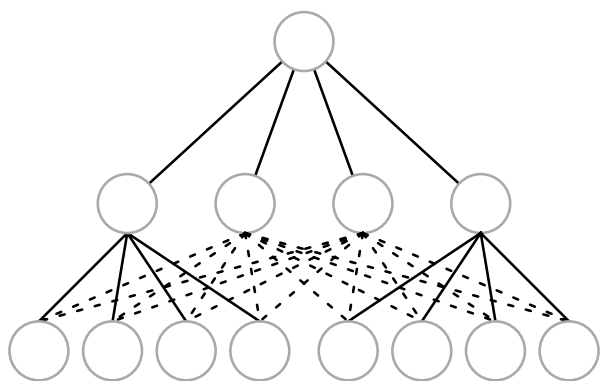
Na poniższych rysunkach zaprezentowano schematy organizacyjne trzech rozpatrywanych struktur – funkcjonalnej (rys. 1), dywizyjonalnej (rys. 2) i macierzowej (rys. 3). Różnią się one konfiguracją. Na rysunku 1 trzy jednostki organizacyjnej ilustrują pionów funkcjonalne, których kierownicy mają niewielką swobodę decyzyjno-działaniową. Na rysunku 2 przedstawiono dwie, wyodrębnione przedmiotowo, podstawowe jednostki organizacyjne, wspierane przez dwóch doradców, podporządkowanych służbowo kierownikowi naczelnemu. W macierzowym rozwiązaniu strukturalnym (rys. 3) skojarzono natomiast układ funkcjonalny (jego elementy połączono linią ciągłą) i przedmiotowy (linia przerywana).



Rys. 1. Schemat struktury funkcjonalnej (pionów scalonych)
Źródło: opracowanie własne



Rys. 2. Schemat struktury dywizyjonalnej
Źródło: opracowanie własne



Rys. 3. Schemat struktury macierzowej
Źródło: opracowanie własne

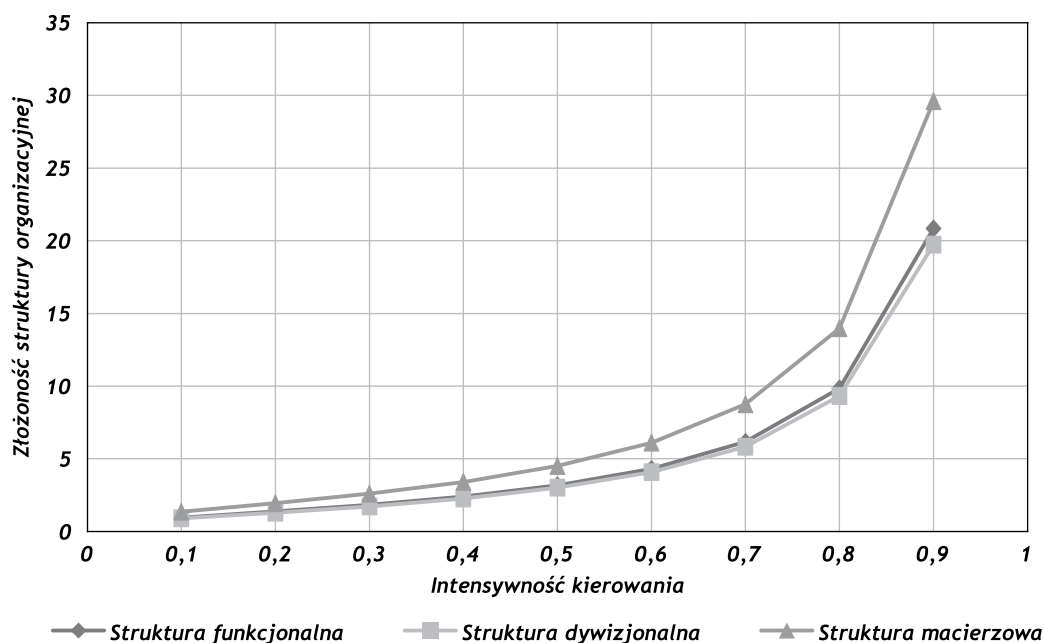
Rozpatrywane struktury różnią się także intensywnością kierowania (parametr Y), przy czym im jest ona mniejsza, tym większą swobodą decyzyjno-działaniową dysponują podwładni. I odwrotnie, im większa intensywność (większa wartość parametru Y), tym mniejsza jest ta swoboda. Z rozważań pierwszej części niniejszego artykułu, wskazujących na kształtowanie się poszczególnych charakterystyk trzech analizowanych rozwiązań, wynika, że największa intensywność występuje w organizacji ze strukturą funkcjonalną, a najmniejsza w organizacji, której elementem jest struktura macierzowa (w organizacji ze strukturą dywizjonalną kształtuje się na pośrednim poziomie).

Wyniki przeprowadzonych obliczeń złożoności trzech podstawowych typów struktury organizacyjnej, uwzględniających zarówno różnice w konfiguracji, jak i intensywności kierowania, przedstawiono w formie graficznej (rys. 4) i tabelarycznej (tab. 1). Z ich analizy

wynika, że wraz ze wzrostem intensywności kierowania rośnie również złożoność struktury, niezależnie od jej typu. Innymi słowy, coraz mniejsza swoboda decyzyjno-działaniowa podwładnych skutkuje wzrostem złożoności, który do poziomu intensywności kierowania około 0,5 ma charakter w zasadzie liniowy, natomiast powyżej tej wartości można zaobserwować gwałtowny jej wzrost. Wynika stąd, że zwiększenie swobody decyzyjno-działaniowej (zmniejszenie intensywności kierowania) powoduje, podkreślić należy, zmniejszenie złożoności, a więc uproszczenie struktury.

Złożoność struktury zależy jednak również od tego, czy jest przestrzegana zasada jedności rozkazodawstwa. Świadczy o tym nie tylko to, że dla określonego poziomu intensywności kierowania struktura macierzowa jest zawsze bardziej złożona niż dywizjonalna, ale także większa złożoność (w 6 przypadkach) struktury macierzowej, charakteryzującej się, jak już wspomniano, mniejszą intensywnością kierowania. Na przykład, w przypadku intensywności kierowania wynoszącej 0,5 złożoność struktury dywizjonalnej kształtuje się na poziomie 3, natomiast złożoność struktury macierzowej (intensywność kierowania 0,4) jest większa (3,404).

Przeprowadzona analiza wskazuje zatem, że spośród trzech typów rozpatrywanych rozwiązań strukturalnych najbardziej złożona jest struktura funkcjonalna. Nie można natomiast jednoznacznie stwierdzić, jaka struktura jest najprostsza, jakkolwiek są argumenty przemawiające za tym, że rozwiązanie dywizjonalne jest prostsze od macierzowego. Dzieje się tak zwłaszcza wtedy, kiedy różnice między intensywnościami kierowania są w obu przypadkach niewielkie.



Rys. 4. Złożoność podstawowych typów struktur organizacyjnych w zależności od intensywności kierowania
Źródło: opracowanie własne



Tab. 1. Intensywność kierowania a złożoność (prostota) podstawowych typów struktur organizacyjnych

Intensywność kierowania	Struktura funkcjonalna	Struktura dywizjonalna	Struktura macierzowa
0,1	0,954242509	0,903089987	1,35463498
0,2	1,365212389	1,292029674	1,938044511
0,3	1,824978579	1,727149927	2,590724891
0,4	2,397955693	2,269412392	3,404118588
0,5	3,169925001	3	4,5
0,6	4,301320206	4,070746347	6,10611952
0,7	6,160299776	5,83007463	8,745111944
0,8	9,846686424	9,318851159	13,97827674
0,9	20,85434533	19,73644044	29,60466066

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie

Zaprezentowanych rozważań wynika, że niewątpliwie pożądana cecha struktury organizacyjnej, jaką jest prostota, zależy m.in. od intensywności kierowania oraz przestrzegania zasady jedności rozkazodawstwa. Im większa jest mianowicie intensywność, tym bardziej złożona struktura. Jej złożoność rośnie również wtedy, kiedy w miejsce jednoliniowego rozwiązania strukturalnego pojawia się wieloliniowe, w którym członek organizacji podlega kilku przełożonym, upoważnionym do wydawania poleceń. Upraszczenie struktury polega przeto na realizacji formułowanego od wielu lat postulatu kształtowania możliwie płaskich struktur [Bielski, 2002, s. 122], mających jednoliniowy charakter. Wiąże się to z koniecznością przestrzegania kolejnej, klasycznej zasady: „tyle centralizacji, ile konieczne – tyle decentralizacji, ile możliwe”, która znajduje pełny wyraz, podkreślić należy, w dywizjonalizacji.

Możliwość redukcji złożoności struktury zależy od wielu różnych czynników, nie tylko od rozmiarów organizacji, ale m.in. od dywersyfikacji prowadzonej działalności, niepewności otoczenia czy rutynowości stosowanej technologii [Hopej-Kamińska i in., 2014]. Działania na rzecz uproszczenia struktury powinny być więc połączone z innymi (np. zmierzającymi w kierunku eliminacji nadmiaru produktów, usług czy funkcji) w przejrzystą strategię uproszczenia całej organizacji. Jak podkreśla R. Ashkenas [2010], należy ją traktować nie jako miękką, kosmetyczną zmianę, lecz twardy imperatyw biznesowy, warunek sukcesów w organizacji. Przykładem takiego podejścia może być działalność S. Jobsa, który twierdził: „To, co proste, może być trudniejsze niż to, co skomplikowane. Trzeba ciężko pracować nad umiejętnością wydobywania czystej myśli, która pozwala

upraszczać. Ale ten wysiłek się opłaca, ponieważ kiedy opanujesz tę sztukę, możesz przenosić góry” [Segall, 2013, s. 321]. Jego obsesja na punkcie prostoty pozwoliła Apple osiągać więcej, wykorzystując mniej zasobów.

dr Magdalena Hopej-Kamińska
Wyższa Szkoła Oficerska
Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki
Wydział Zarządzania
e-mail: uschi3@wp.pl

prof. dr hab. inż. Marian Hopej
Politechnika Wrocławska
Instytut Organizacji i Zarządzania
e-mail: marian.hopej@pwr.edu.pl

dr inż. Robert Kamiński
Politechnika Wrocławska
Instytut Organizacji i Zarządzania
e-mail: robert.kaminski@pwr.edu.pl

dr hab. inż. Janusz Martan
Politechnika Wrocławska
Instytut Informatyki
e-mail: janusz.martan@pwr.edu.pl

Bibliografia

- [1] ASHKENAS R., *W dążeniu do prostoty*, „Harvard Business Review Polska” 2010, nr 6.
- [2] BIELSKI M., *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2002.

- [3] CROZIER M., *Przedsiębiorstwo na podsłuchu*, PWE, Warszawa 1993.
- [4] DRUCKER P.F., *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.
- [5] HOPEJ M., *Struktury organizacyjne. Podstawowe, współczesne i przyszłe rozwiązania strukturalne*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków 2004.
- [6] HOPEJ M., KAMIŃSKI R., *Struktury organizacyjne współczesnych organizacji*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2010.
- [7] HOPEJ M., MARTAN J., *Pomiar hierarchii organizacyjnej*, „Przeгляд Organizacji” 2009, nr 12.
- [8] HOPEJ-KAMIŃSKA M., ZGRZYWA-ZIEMAK A., HOPEJ M., KAMIŃSKI R., *Czynniki kształtujące prostotę struktury organizacyjnej*, [w:] LICHTARSKI J., NOWOSIELSKI S., OSBERT-POCIECHA G., TABASZEWSKA-ZAJBERT E. (red.), *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – wiodące orientacje*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2014.
- [9] MANDELBROT B., *The Fractal Geometry of Nature*, W.H Freeman and Company, New York 1983.
- [10] *Mniej znaczy więcej, czyli Dobrowolna Prostota Życia*, <http://organicmagazine.pl/>, data dostępu 31.08.2014 r.
- [11] NALEPKA A., *Struktura organizacyjna*, Antykwa, Kraków-Kluczbork 2001.
- [12] *Prostota jest wartością*, <http://www.original.redhosti.pl/wordpress2/>, data dostępu 10.03.2013 r.
- [13] PSZCZOŁOWSKI T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978.
- [14] SEGALL K., *Oblędnie proste*, Wydawnictwo G+J, Warszawa 2013.
- [15] STRATEGOR, *Zarządzanie firmą*, PWE, Warszawa 1995.

The Simplicity of Basic Types of Organizational Structure

Summary

Based on the criterion of simplicity the basic types of organizational structures were compared in the paper. The research showed that the management staff/ total personnel ratio and the principle unity of command have an influence on the simplicity of the organizational structure. The most complex organizational structure is a functional structure. The calculation of the complexity was made using fractal account. The measurements of organizational structures in 100 companies operating in Poland were used as the data for calculation.

Keywords

organizational structure, simplicity