

Janusz Marek Lichtarski

WYBRANE PROBLEMY METODYCZNE IDENTYFIKACJI I OPISU STRUKTUR ORGANIZACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW

1. Wstęp

Struktura organizacyjna jest nieodłącznym elementem każdej organizacji i pełni wiele funkcji istotnych dla jej przetrwania i rozwoju. Odpowiednio zaprojektowana struktura organizacyjna pozwala świadomie ograniczać dowolność działań uczestników organizacji, tworząc szeroko rozumiany ład. Ze względu na znaczną złożoność i skomplikowanie zjawiska, jakim jest struktura organizacyjna, przy jej badaniu i opisywaniu napotykamy liczne problemy natury metodycznej. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie wybranych problemów metodycznych związanych z rozpoznaniem i opisem struktur organizacyjnych oraz propozycji rozwiązywania tych problemów.

Ze względu na ograniczone ramy objętościowe w opracowaniu skoncentrowano się jedynie na wybranych problemach związanych z identyfikacją struktury organizacyjnej. Nie scharakteryzowano wielu innych problemów dotyczących jej projektowania czy doskonalenia, a związanych np. z odpowiedniością kształtu struktury organizacyjnej do sytuacji. Nie podjęto również bardzo istotnego problemu związanego z badaniem oddziaływania poszczególnych czynników strukturotwórczych (zmiennych niezależnych), koncentrując się przede wszystkim na trudnościach z pomiarem i opisem wymiarów strukturalnych (zmiennych zależnych).

Omówione problemy napotkano w trakcie prowadzenia badań poświęconych identyfikacji zmian struktury organizacyjnej implikowanych wdrożeniem i stosowaniem koncepcji controllingu. Podstawowe problemy, jakie zostały zidentyfikowane w toku prac badawczych, to m.in.: znaczne rozbieżności w pojmowaniu struktury organizacyjnej, trudności w wytypowaniu odpowiedniego zestawu cech strukturalnych, problem pomiaru natężenia wytypowanych cech oraz problem doboru metod zbierania informacji o badanych podmiotach.

W jaki sposób rozwiązywać wskazane problemy? W opracowaniu przedstawiono wybrane propozycje pokonywania trudności napotykanych w kolejnych etapach badania struktur organizacyjnych. Zaprezentowane koncepcje i rozwiązania nie są jednak pozbawione licznych słabości, uproszczeń i uogólnień. Przedstawione rozważania stanowią zatem punkt wyjścia do dyskusji nad doskonaleniem metod badania i opisu struktur organizacyjnych, a nie gotowe recepty na rozwiązanie zidentyfikowanych problemów.

Przywołane badania, dotyczące zmian struktury organizacyjnej pod wpływem wdrożenia i stosowania controllingu, objęły 56 przedsiębiorstw z Dolnego Śląska. Projekt finansowany był przez Komitet Badań Naukowych jako projekt badawczy w 2004 r.

2. Rozbieżności w pojmowaniu struktury organizacyjnej

Pierwsze problemy pojawiły się już na etapie próby przybliżenia pojęcia i istoty struktury organizacyjnej. W literaturze istnieje bowiem wiele bardzo różnorodnych definicji i ujęć. Wybrane definicje prezentowane w krajowej i zagranicznej literaturze przedmiotu przedstawia tab. 1. Przywołane definicje i ujęcia nie

Tabela 1. Zestawienie wybranych ujęć struktury organizacyjnej

Autor	Pojmowanie struktury organizacyjnej
J. Zieleniewski	ogół takich stosunków między częściami zorganizowanej całości oraz między nimi a całością, które mają znaczenie ze względu na jej organizację [Zieleniewski 1981, s. 276]
J.G. March, H.A. Simon	względnie stałe aspekty wzorca zachowania się w organizacji [March, Simon 1964, s. 275]
T. Pszczółowski	zbiór określonych relacji zachodzących pomiędzy elementami przedmiotu złożonego (systemu), nie uwzględniający jakości owych elementów, tzn. bez względu na to, czym są owe elementy [Pszczółowski 1978, s. 233]
R.W. Griffin	zestaw elementów konstrukcyjnych, które mogą być użyte do ukształtowania organizacji; wynik ich wykorzystania w postaci konkretnego układu elementów organizacji i ich wzajemnych powiązań [Griffin 2000, s. 330]
S.P. Robbins	określenie rozdziału zadań, stosunków podległości, mechanizmów koordynacji i wzorców wzajemnych oddziaływań [Robbins 1990, s. 5]
A. Kieser, H. Kubicek	system obowiązujących uregulowań dotyczących kierowania osiągnięciami i zachowaniami członków organizacji [Kieser, Kubicek 1992, s. 23]
A. Stabryła, J. Trzcieniecki	zbiór elementów danego systemu z ustalonymi między nimi różnego rodzaju powiązaniami [Organizacja i zarządzanie... 1986, s. 171]
L. Krzyżanowski	zbiór stosunków organizacyjnych określony na zbiorze komórek organizacyjnych sfery realnej i aparacie zarządzającym organizacją ¹
Strategor	całość funkcji i relacji określających w sposób sformalizowany misję, jaką każda komórka organizacyjna powinna wypełniać, oraz zasady współpracy między poszczególnymi częściami organizacji [Strategor 1997, s. 281]
H. Steinmann, G. Schreyögg	stworzone przez reguły uporządkowanie systemu społecznego [Steinmann, Schreyögg 1998, s. 262]

Źródło: opracowanie własne na podstawie przywołanych pozycji literaturowych.

¹ Jest to według L. Krzyżanowskiego definicja formalnej struktury organizacyjnej, zob. [Krzyżanowski 1994, s. 196].

wyczerpują różnorodnych sposobów postrzegania struktury organizacyjnej, ukazują natomiast złożoność, skomplikowanie i nieostrość tego pojęcia.

Jedną z podstawowych różnic w określaniu struktury organizacyjnej jest ujmowanie (bądź nie) elementów organizacyjnych jako takich (z ich własnościami). Możemy na tej podstawie wyróżnić dwie zasadnicze grupy definicji. W definicjach zaliczanych do pierwszej grupy ujęte są zarówno relacje między elementami, jak również elementy jako takie. Status obydwu rodzajów składników jest w tym przypadku równorzędny. Przedstawicielami takiego podejścia są m.in. R.W. Griffin oraz A. Stabryła i J. Trzcieniecki (zob. tab. 1). W drugiej grupie definicji akcentowane jest znaczenie relacji, natomiast elementy organizacyjne (z ich własnościami) nie są podkreślane. Do tej grupy możemy zaliczyć definicje J. Zieleniewskiego oraz T. Pszczołowskiego, który najsilniej zaznacza nieuwzględnianie znaczenia jakości elementów organizacyjnych.

Równoważenie znaczenia relacji i elementów w pojęciu struktury organizacyjnej, jak stwierdza L. Krzyżanowski, nie odróżniałoby go od pojęcia systemu (które oznacza tyle, co zbiór powiązanych ze sobą i współzależnych elementów). Czy należy zatem zupełnie pomijać znaczenie owych elementów, tak jak czyni to np. T. Pszczołowski? Stanowisko takie zajmuje m.in. A. Nalepka, podkreślając że nieuwzględnianie własności elementów organizacyjnych ułatwia zrozumienie sensu doskonalenia struktury organizacyjnej. Można bowiem poszczególne elementy organizacji rozmieszczać i wiązać na różne sposoby, uzyskując różne warianty struktury organizacyjnej [Nalepka 2001, s. 17]. Z tych samych elementów możemy zbudować wiele, bardzo różnych organizacji, stąd akcent na relacje wydaje się uzasadniony. Jednak, jak zauważa L. Krzyżanowski, znaczenie jakości elementów nie powinno być całkowicie pomijane, gdyż nie można się zupełnie oderwać od owych elementów jako od podłoża, na którym rozpięta jest sieć tychże relacji [Krzyżanowski 1994, s. 124].

Czym zatem jest struktura organizacyjna? Odpowiedź na to pytanie jest bardzo ważna z punktu widzenia poznania tego zjawiska. Różnice w pojmowaniu struktury organizacyjnej pociągają za sobą odmienne sposoby jej badania i opisu, co w konsekwencji prowadzi do uzyskiwania przez poszczególnych badaczy odmiennych, niekiedy nie dających się porównywać czy sprzecznych wyników badań. Uwzględniając zaprezentowane definicje i ujęcia, przez pojęcie struktury organizacyjnej autor rozumie całokształt relacji między elementami organizacji rozpatrywanych ze względu na znaczenie dla osiągania wspólnych celów. Na pierwszy plan wysunięto zatem znaczenie relacji (więzi), nie pomijając jednak znaczenia elementów jako takich. Jest to więc swego rodzaju kompromis między dwiema przedstawionymi wcześniej orientacjami.

3. Specyfikacja cech strukturalnych

Kolejny problem to wytypowanie odpowiedniego zestawu cech strukturalnych². W teorii organizacji i zarządzania pojawiają się jedno- i wielowymiarowe podejścia do badania struktury organizacyjnej. W koncepcjach jednowymiarowych (typologicznych) starano się scharakteryzować strukturę organizacyjną za pomocą jednej syntetycznej zmiennej. Przykładem podejścia jednowymiarowego jest koncepcja organizacji biurokratycznej M. Webera, który badał stopień zbiurokratyzowania organizacji, czy koncepcja przedstawicieli kierunku sytuacyjnego T. Burnsa i G.M. Stalkera, którzy traktując strukturę organizacyjną jako całość, określali jej organiczność. W koncepcjach wielowymiarowych struktura organizacyjna rozpatrywana jest ze względu na wiele kryteriów. K. Mreła podkreśla, że mimo współwystępowania obu orientacji, zaznaczył się wyraźny odwrót od podejścia jednowymiarowego i znaczny wzrost zainteresowania podejściem wielowymiarowym. Równocześnie twierdzi, że nie ma przesłanek, by którąkolwiek z przedstawionych orientacji – jedno- i wielowymiarową – uznać za lepszą od drugiej, a biorąc pod uwagę słabości obydwu podejść „zdają się one być w pewien sposób komplementarne, przewidując wzajemnie możliwe sposoby przezwyciężenia ograniczeń” [Mreła 1983, s. 33]. Słabość podejścia typologicznego polega na tym, że pozwala ono mówić o strukturach w ogólności (bez wnikania w zróżnicowanie ich cech), problemem w podejściu wielowymiarowym jest zaś przejście od obrazu zjawisk obejmującego wielość poszczególnych cech z osobna do ich syntetycznego uporządkowania w całość [Mreła 1983, s. 34]. Powyższe rozważania skłaniają do połączenia obydwu orientacji i wykorzystywania do badania i opisu struktury organizacyjnej pewnej ich kompilacji. Wówczas cechami strukturalnymi wyróżnionymi i poddawanyymi bezpośredniemu badaniu (pomiarowi) mogą być np. konfiguracja, specjalizacja, centralizacja i formalizacja, natomiast organiczność struktury stanowić może „nadcechę”. O większym bądź mniejszym stopniu organiczności danej struktury decyduje intensywność występowania wytypowanych i badanych cech. Na przykład struktura o mniej rozbudowanej hierarchii, mniejszym stopniu specjalizacji i centralizacji, mniejszej standaryzacji i formalizacji działań uczestników uważana będzie za bardziej organiczną i odwrotnie.

Mimo iż wielowymiarowe badania struktur organizacyjnych nie mają długiej tradycji, to w dorobku nauk o zarządzaniu pojawiło się wiele propozycji zestawów cech strukturalnych. Problem polega na dobraniu odpowiedniej liczby, odpowiednio syntetycznych cech w taki sposób, by umożliwić w miarę pełny, a zarazem przejrzysty opis różnego typu organizacji. Cechy te powinny być na tyle uniwersalne, aby można było przy ich pomocy scharakteryzować każdą organizację. Teoretycznie liczba możliwych do wyróżnienia cech jest bardzo duża, jednak ze

² W literaturze zamiennie używa się terminów: „cecha”, „wymiar”, „charakterystyka” i „parametr”.

względem na prostotę i przejrzystość najczęściej wykorzystuje się ich kilka (od trzech do ośmiu)³.

Najbardziej rozpowszechniona wielowymiarowa koncepcja badania struktur organizacyjnych opracowana została przez przedstawicieli tzw. Grupy Astońskiej (D.S. Pugh, D. Hickson, B. Hinings, G. Harding i inni), zajmujących się badaniem struktur organizacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych w Wielkiej Brytanii w połowie XX w. Na podstawie analizy literatury oraz własnych badań wyróżnili oni pięć wymiarów strukturalnych⁴:

- wymiar specjalizacji, charakteryzujący podział pracy w układzie poziomym i pionowym,
- wymiar standaryzacji, określający typowość zachowań w organizacji wynikającą z przyjętych zwyczajowych (niepisanych), ujednoliconych wzorców postępowania,
- wymiar formalizacji, charakteryzujący zakres, w jakim działania i komunikacja w organizacji określone są przez dokumentację organizacyjną,
- wymiar centralizacji, który określa wewnętrzną strukturę władzy w organizacji, czyli rozmieszczenie uprawnień decyzyjnych na poszczególnych poziomach hierarchii,
- wymiar konfiguracji, charakteryzujący kształt struktury ról i pozycji organizacyjnych, obejmującą m.in. wysokość hierarchii organizacyjnej, rozpiętość kierowania na poszczególnych jej poziomach, stopień rozczłonkowania organizacji oraz proporcje części składowych.

A. Kieser i H. Kubicek także wyróżniają pięć wymiarów struktury organizacyjnej, a mianowicie: specjalizację, koordynację, konfigurację, delegowanie uprawnień i formalizację [Kieser, Kubicek 1992, s. 74].

Czterowymiarową koncepcję przedstawia M. Przybyła, wyróżniając specjalizację, hierarchię, centralizację oraz formalizację i nadając wyróżnionym cechom podobne znaczenie jak badacze szkoły astońskiej. Pewne nieznaczne różnice dotyczą nazewnictwa i pojemności wyspecyfikowanych cech. Stosowane przez Astończyków pojęcie konfiguracji wydaje się nieco szersze od pojęcia hierarchii stosowanego przez M. Przybyłę, gdyż uwzględnia również takie elementy, jak wielkość komórek organizacyjnych i ich proporcje (mimo tego oba pojęcia używane będą przez autora zamiennie). Druga różnica polega na tym, iż w ujęciu M. Przybyły szerzej potraktowana została formalizacja, obejmując część standaryzacji (tę wynikającą z istnienia pisemnie utrwalonych wzorców działań). D.S. Pugh i inni wytypowali ją jako odrębną cechę.

³ Bogate zestawienie różnorodnych ujęć cech strukturalnych zob. [Kubicek, Welter 1985, s. 16-20].

⁴ [Organizational structure... 1976, s. 3]. W niektórych opracowaniach przywołani badacze wyróżniają sześć wymiarów struktury organizacyjnej, poszerzając cytowany zestaw o elastyczność (*flexibility*).

R.H. Hall wyróżnia trzy wymiary struktury organizacyjnej: złożoność (*complexity*), formalizację i centralizację. Na wymiar złożoności składa się zróżnicowanie poziome (specjalizacja), pionowe (hierarchia) i geograficzne, tak więc dwa wymiary wyróżnione przez wskazanych wcześniej autorów – specjalizacja i konfiguracja (hierarchia) – zostały zastąpione jednym, bardziej syntetycznym. Podobnie widzi ten problem S.P. Robbins, który również wyróżnia trzy wymiary strukturalne. Uhierarchizowanie jest jego zdaniem odpowiedzią na wzrost specjalizacji. Jeśli specjalizacja wzrasta, to pojawia się konieczność koordynacji bardziej różnorodnych zadań, co przy ograniczonej rozpiętości kierowania wymusza zwiększenie liczby szczebli organizacyjnych [Robbins 1990, s. 87]. Potwierdzeniem słuszności takich poglądów mogą być wyniki badań empirycznych, wskazujące na wysoki stopień korelacji wartości omawianych cech⁵. Kolejne wymiary – formalizację i centralizację – R.H. Hall pojmuję podobnie jak badacze Grupy Astońskiej. Trójwymiarowa koncepcja ma przynajmniej dwie, jak się wydaje, ważne zalety. Pierwsza wynika z prostoty – jeżeli bowiem można opisać istotę jakiegoś zjawiska za pomocą mniejszej liczby parametrów, to dlaczego tego nie robić. Drugą zaletą tego podejścia jest, zdaniem autora, możliwość graficznego ujmowania natężenia poszczególnych charakterystyk strukturalnych (wykres trójwymiarowy), co w przypadku koncepcji cztero- i więcej wymiarowych jest niemożliwe. Dokonując pomiaru nasilenia wskazanych cech struktury organizacyjnej w pewnych odstępach czasu i odzwierciedlając to w postaci punktu na wykresie, można śledzić „trajektorię” przemieszczania się struktury w przestrzeni jej cech.

Przyjęcie podejścia trójwymiarowego rodzi jednak trudności (czy nawet niemożność) dobrania odpowiedniego miernika dla wymiaru złożoności (ang. *complexity*). Wymiar ten wydaje się zbyt pojemny, aby możliwe było dobranie dla niego jednego syntetycznego miernika. Zarówno R.H. Hall, jak i S.P. Robbins, prezentujący podejście trójwymiarowe, nie przedstawiają jednego miernika dla wymiaru złożoności. Jest on ujmowany jakościowo, a propozycje bardziej dokładnego pomiaru dotyczą oddzielnie specjalizacji i hierarchii.

Przegląd przedstawionych ujęć wraz z ich zaletami i słabościami skłonił autora opracowania do przyjęcia czterowymiarowej koncepcji badania i opisu struktur organizacyjnych. Wyróżnionymi cechami strukturalnymi są:

- konfiguracja, oznaczająca układ elementów organizacyjnych,
- specjalizacja, oznaczająca podział zadań pomiędzy uczestników organizacji,
- centralizacja, oznaczająca rozmieszczenie uprawnień decyzyjnych na poszczególnych szczeblach hierarchii organizacyjnej,
- formalizacja, określająca ujęcie działań i komunikacji w organizacji w obowiązujących dokumentach organizacyjnych.

⁵ Zob. np. [Pugh 1977, s. 197]. Należy pamiętać, że w przywołanych badaniach mierzony był zakres specjalizacji funkcjonalnej.

Nasilenie wskazanych cech decydować będzie o organiczności badanej i opisywanej struktury. Im mniejsze natężenie cech, tym struktura bardziej organiczna (tym samym mniej mechanistyczna) i odwrotnie⁶.

4. Pomiar natężenia wytypowanych cech strukturalnych

Po wyspecyfikowaniu odpowiedniej liczby, odpowiednio pojemnych charakterystyk strukturalnych pojawia się problem sposobu ujęcia ich natężenia (intensywności). W literaturze przedmiotu spotkać możemy podejścia jakościowe i ilościowe. W ujęciu jakościowym natężenie cech strukturalnych wyrażają stwierdzenia: „struktura danej organizacji jest mniej lub bardziej płaska”, „mniej lub bardziej scentralizowana” itp. Werbalny opis intensywności cech strukturalnych przybliża postać badanego i opisywanego rozwiązania, jednak często spotyka się z zarzutami zbyt dużej ogólności i niedokładności. Nie są to zresztą zarzuty bezpodstawne. Określenia „mniej” czy „bardziej” mają bowiem subiektywny i względny charakter. Ponadto, stwierdzając np., że jedna organizacja jest mniej sformalizowana od drugiej, powstają pytania: o ile mniej i skąd to wiadomo?

Zwolennicy ujęcia ilościowego optują za bardziej precyzyjnym pomiarem wymiarów strukturalnych. K. Mreła podkreśla związek pomiędzy wielowymiarowym postrzeganiem struktury organizacyjnej i pomiarem. W sytuacji porównywania rozmaitych organizacji jednocześnie pod wieloma względami odwołanie się do zmiennych ilościowych wydaje się, zdaniem tego autora, koniecznością [Mreła 1983, s. 41-42]. Pomiar cech strukturalnych wydaje się istotny również z punktu widzenia doskonalenia struktury organizacyjnej. Jeżeli coś jest mierzalne, łatwiej jest to badać i kształtować. W procesie operacjonalizacji cech strukturalnych konstruowane są więc narzędzia umożliwiające liczbowe określanie intensywności ich występowania.

Niektórzy badacze idą jeszcze dalej. D.S. Pugh konstruuje skale dla wszystkich cech w taki sposób, by były porównywalne między sobą (mierzy natężenie wszystkich wymiarów w skali od 0 do 100). Na tej podstawie proponuje określenie profilu strukturalnego (*structural profile*) organizacji [Pugh 1977, s. 193-206]. Podobnie czyni M. Przybyła, konstruując wskaźniki dla wszystkich cech tak, by przyjmowały one wartości w przedziale od 0 do 1. Zastosowanie przedstawionych ujęć pozwala nie tylko dokładnie mierzyć stan i zmiany intensywności występowania poszczególnych cech, ale umożliwia też porównywanie tych cech między sobą.

Ujęcie ilościowe również nie jest wolne od krytyki. Zarzuty dotyczą zbyt „suchego” przedstawiania informacji wynikających z empirycznego badania struktur i skupiania nadmiernej uwagi na formie zamiast na treści. Ponadto, jak podkreślają

⁶ Na podstawie charakterystyki mechanistycznego i organicznego systemu zarządzania, zob. [Burns, Stalker 1961, s. 120-121].

przeciwnicy podejścia ilościowego, nie wszystko da się odpowiednio zmierzyć i wyrazić za pomocą liczb, a wykorzystywane metody mają wiele słabości. Z tymi zarzutami w pewnym stopniu również należy się zgodzić, ale nie wydają się one na tyle istotne, by zupełnie rezygnować z wykorzystania podejścia ilościowego.

Biorąc pod uwagę zalety i słabości przedstawionych ujęć, autor w swoich badaniach dokonał próby połączenia obydwu podejść. Jakościową charakterystykę badanych zjawisk uzupełniają bardziej formalne, liczbowe ich ujęcia. Jak bowiem zauważa T. Mendel, aparat matematyczny nie zastępuje i nie wypiera jakościowej charakterystyki zjawisk, a raczej ją uzupełnia i uściśla [Mendel 1995, s. 46].

W jaki sposób zmierzyć natężenie wyspecyfikowanych cech? Konieczne w tym celu wydaje się opracowanie narzędzi (mierników) dla każdej z cech, a mianowicie konfiguracji, specjalizacji, centralizacji i formalizacji. Poszczególni badacze proponują wiele różnorodnych rozwiązań w tym zakresie, z których część zostanie przywołana w kolejnych podpunktach opracowania.

a) konfiguracja

D.S. Pugh i współpracownicy określają głębokość (w języku polskim lepiej używać chyba określenia „wysokość”) hierarchii liczbą stanowisk pośrednich pomiędzy naczelnym dyrektorem a pracownikami wykonawczymi [Pugh, Hickson 1976, s. 53]. R.H. Hall, J.E. Haas i N. Johnson jako mierniki hierarchii proponują liczbę szczebli organizacyjnych w najgłębszej jednostce oraz przeciętną liczbę szczebli w organizacji [Hall 1999, s. 54-55]. W obydwu tych przypadkach miarą jest spiętrzenie kierowania. S.P. Robbins natomiast hierarchię określa przez smukłość struktury organizacyjnej mierzoną rozpiętością kierowania [Robbins 1990, s. 87]. Im przeciętna rozpiętość kierowania jest większa, tym bardziej płaska jest struktura organizacyjna (przy założeniu tej samej liczby pracowników wykonawczych) i odwrotnie. W jaki sposób jednak wyznaczać i porównywać smukłość organizacji zatrudniających różną liczbę pracowników wykonawczych? M. Przybyła proponuje mierzenie hierarchii poprzez określenie smukłości struktury organizacyjnej. Według tego autora smukłość obiektu, podobnie jak w innych dyscyplinach (np. w architekturze), odzwierciedla relacja wysokości obiektu do przeciętnej szerokości. W przypadku struktury organizacyjnej wysokością będzie liczba szczebli w najbardziej rozbudowanej jednostce, a przeciętną szerokością będzie przeciętna rozpiętość kierowania w strukturze (średnia arytmetyczna przeciętnych rozpiętości kierowania na poszczególnych szczeblach) [Przybyła 1995, s. 60]. Ujęcie to umożliwia porównywanie organizacji pod kątem ich smukłości, bez względu na liczbę stanowisk wykonawczych.

b) specjalizacja

Przedstawiciele Grupy Astońskiej badali specjalizację funkcjonalną na dwóch poziomach. Pierwszym były wydziały (specjalizacja wydziałowa), drugim – pojedyncze stanowiska pracy (specjalizacja stanowiskowa). Dla poziomu wydziałów wytypowano 16 funkcji, dla poziomu stanowisk – 109 podfunkcji, a następnie sprawdzano, czy do ich pełnienia powołano komórki organizacyjne. Miarę stopnia

specjalizacji stanowiła więc liczba funkcji, dla których wyodrębnione zostały specjalne komórki organizacyjne [Pugh, Hickson 1976, s. 64-67].

M. Przybyła proponuje badanie specjalizacji poprzez określenie jej zakresu i stopnia. Zakres specjalizacji funkcjonalnej określa jej zasięg (czyli to, jakie funkcje obejmuje), stopień zaś oznacza intensywność, nasilenie realizacji tych funkcji [Przybyła 1995, s. 51]. W celu określenia zakresu specjalizacji przywołany autor wyznacza zestaw szesnastu typowych funkcji przedsiębiorstwa (produkcyjnego), a następnie bada, dla jakiej liczby wytypowanych funkcji wyodrębniono komórki organizacyjne do ich realizacji. Wskaźnik zakresu specjalizacji jest zatem wyrażony stosunkiem liczby funkcji pełnionych w przedsiębiorstwie przez wyodrębnione w tym celu jednostki organizacyjne do ogółu wyspecyfikowanych funkcji. Kolejną miarą specjalizacji jest jej stopień. Określa on intensywność, głębokość podziału pracy w organizacji. Wskaźnik stopnia specjalizacji określony jest stosunkiem rangi przyznanej danej komórce (dla stanowiska – 1, działu – 2, pionu – 3) do maksymalnej możliwej rangi (3). Może on określać intensywność realizacji wybranej funkcji oraz wszystkich wyodrębnionych organizacyjnie funkcji w przedsiębiorstwie (jako średnia arytmetyczna wskaźników stopnia specjalizacji poszczególnych funkcji) [Przybyła 1995, s. 51-54].

c) centralizacja

Przedstawiane przez poszczególnych autorów koncepcje pomiaru centralizacji cechują się dość dużym podobieństwem⁷. D.S. Pugh i współpracownicy wytypowali 37 uniwersalnych decyzji i sprawdzali, na którym szczeblu były one podejmowane w badanych przedsiębiorstwach. Miarą stopnia centralizacji, w myśl tej koncepcji, jest suma iloczynów punktów przyporządkowanych poszczególnym szczeblom organizacyjnym (0 dla szczebla operacyjnego, 1 dla kierowników pierwszej linii itd. do 5 dla szczebla ponad dyrektorem naczelnym) i liczby decyzji na nich podejmowanych (spośród 37 wytypowanych) [Pugh, Hickson 1976, s. 52]. Im większa liczba punktów uzyskanych w ten sposób, tym organizacja bardziej scentralizowana i odwrotnie. Metoda ta wydaje się odzwierciedlać rozmieszczenie uprawnień do podejmowania decyzji w organizacji, jednak zarzuca się jej nieuwzględnianie różnic w ważności poszczególnych decyzji – wszystkie wytypowane decyzje traktowano bowiem równorzędnie (co okazuje się problemem w sytuacji porównywania różnych organizacji między sobą). Słabość ta została wyeliminowana w koncepcji M. Przybyły, który nadaje poszczególnym decyzjom wartości rangowe, kwalifikując je do jednej z czterech grup: decyzji kierunkowych, metodycznych, alokacyjnych i wykonawczych [Przybyła 1995, s. 64]. Pozwala to na określenie ważności badanych decyzji.

d) formalizacja

D.S. Pugh wraz z współpracownikami wyróżnili dwa wymiary: formalizację i standaryzację. Pierwsza odnosi się do reguł i wzorców utrwalonych na piśmie,

⁷ Obszerne zestawienie zob. [Przybyła, Wudarczewski, Koziński 1995, s. 70-71].

Tabela 2. Wskaźniki pomiaru natężenia wytypowanych cech strukturalnych

Cecha	Sposób pomiaru/wskaźnik
1	2
Specjalizacja (S)	Do pomiaru natężenia specjalizacji wykorzystywane są dwa wskaźniki określające odpowiednio jej zakres i stopień. Zakres rozumiany jest jako zróżnicowanie (liczba) realizowanych funkcji, a stopień jako ich intensywność (głębokość). Wskaźnik zakresu specjalizacji ma postać: $Z_s = \frac{f_o}{F},$ gdzie: Z_s – wskaźnik zakresu specjalizacji, f_o – liczba funkcji w przedsiębiorstwie, dla których wyodrębniono komórkę organizacyjną, F – liczba wytypowanych funkcji ogółem. Na podstawie literatury utworzono zestaw 12 typowych funkcji organicznych przedsiębiorstwa. Wskaźnik stopnia specjalizacji określonej funkcji ma następującą postać: $S_i = \frac{r_i}{r_{\max}},$ gdzie: S_i – stopień specjalizacji i-tej funkcji, r_i – wartość rangowa stopnia specjalizacji i-tej funkcji, $r_{\max}$ – najwyższa możliwa wartość rangowa. Przyjęto 4 wartości rangowe w zależności od rodzaju komórki realizującej daną funkcję: 1 dla stanowiska, 2 dla sekcji, 3 dla działu, 4 dla pionu. Wskaźnik stopnia specjalizacji dla całego przedsiębiorstwa: $S_o = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{f_o},$ gdzie: S_o – wskaźnik stopnia specjalizacji ogółem, S_i – wskaźnik specjalizacji i-tej funkcji, f_o – liczba wyodrębnionych organizacyjnie funkcji.
Konfiguracja (K)	Konfigurację (hierarchię) określa wskaźnik smukłości struktury organizacyjnej: $W_s = \frac{S}{(R_p + S)},$ gdzie: W_s – wskaźnik smukłości struktury, S – liczba szczebli w najbardziej rozbudowanej wertykalnie jednostce, R_p – średnia arytmetyczna przeciętnych rozpiętości kierowania na poszczególnych szczeblach.

1	2
Centralizacja (C)	Do pomiaru centralizacji opracowano wskaźnik uzależniający jej stopień od liczby decyzji podejmowanych na poszczególnych szczeblach organizacyjnych oraz ważności tych decyzji. Na podstawie koncepcji Grupy Astońskiej wyspecyfikowano listę 30 sytuacji decyzyjnych w 12 obszarach funkcjonalnych, a następnie z użyciem metody eksperckiej nadano tym decyzjom określone wagi. W odróżnieniu od innych koncepcji centralizacja mierzona jest z osobna w ramach każdej funkcji, a następnie uśredniana dla całego przedsiębiorstwa. Wskaźnik centralizacji funkcji ma postać: $C_f = \frac{\sum_{i=1}^n \left(w_i \cdot \frac{1}{S_i} \right)}{\sum_n w_i},$ gdzie: C_f – wskaźnik centralizacji decyzji podejmowanych w ramach danej funkcji, w_i – ważność i-tej decyzji, S_i – szczebel, na którym dana decyzja jest podejmowana. Dla całego przedsiębiorstwa wskaźnik centralizacji ma postać: $C_p = \frac{\sum_{i=1}^n C_i}{f_o},$ gdzie: C_p – wskaźnik centralizacji dla całego przedsiębiorstwa, C_i – wskaźniki centralizacji decyzji w ramach poszczególnych funkcji, f_o – liczba realizowanych w przedsiębiorstwie funkcji.
Formalizacja (F)	Pomiar formalizacji został nieco uproszczony w stosunku do poprzednich podejść. Tu również pomiar odnosi się do poszczególnych funkcji z osobna, a następnie ulega uśrednieniu: $S_{fi} = \frac{r_i}{r_{\max}},$ gdzie: S_{fi} – stopień formalizacji w ramach i-tej funkcji, r_i – wartość rangowa formalizacji, $r_{\max}$ – najwyższa wartość rangowa. Wytypowano 4 wartości rangowe w zależności od: liczby i rodzaju obowiązujących dokumentów organizacyjnych, ich zawartości, objętości i szczególności. $S_f = \frac{\sum_{i=1}^n S_{fi}}{f_o},$ gdzie: S_f – stopień formalizacji całej organizacji, S_{fi} – stopień formalizacji w ramach i-tej funkcji, f_o – liczba wyodrębnionych w przedsiębiorstwie funkcji.

druga dotyczy ograniczenia dowolności działań przez niepisane zwyczaje i ujednolicone sposoby postępowania [*Organizational...* 1976, s. 3]. Rozłączne traktowanie tych wymiarów nie rozwiązuje jednak problemu pomiaru standaryzacji zachowań. Jest to kolejny istotny problem w badaniu struktur organizacyjnych. Potencjalne trudności związane z badaniem obowiązujących, a niepisanych reguł i wzorców zachowań w organizacji skłaniają autora do skupienia się jedynie na pisemnie zakodowanych wzorcach działania⁸. Badacze z Aston określili zestaw 38 rodzajów dokumentów (w trzech grupach), które mogą występować w organizacji – od schematu organizacyjnego i księgi służb (*handbook*), przez programy działalności i instrukcje szczegółowe, aż po utrwaloną na piśmie historię organizacji [*Organizational...* 1976, s. 71-73]. Im większa liczba spośród wytypowanych dokumentów obowiązuje w badanej instytucji, tym większy jest stopień jej sformalizowania.

M. Przybyła typuje 15 dokumentów organizacyjnych, które mogą być stosowane w przedsiębiorstwie, nadając im odpowiednie rangi. Zakres formalizacji określony jest stosunkiem liczby dokumentów obowiązujących w danym przedsiębiorstwie do liczby wszystkich wytypowanych dokumentów, zaś stopień formalizacji danego dokumentu określony jest relacją przyznanej dla tego dokumentu wartości rangowej do maksymalnej możliwej wartości rangowej [Przybyła 1995, s. 71-72]. Stopień formalizacji dla całego przedsiębiorstwa określony jest przez relację sumy wskaźników stopnia formalizacji istniejących w przedsiębiorstwie dokumentów do liczby tych dokumentów.

S.P. Robbins, omawiając zagadnienie formalizacji, podkreśla, że różne części organizacji mogą i powinny być sformalizowane w różnym stopniu [Robbins 1990, s. 95]. Na przykład w przekroju pionowym stosunkowo większa formalizacja pożądana jest na niższych szczeblach organizacyjnych, gdzie zadania są powtarzalne, a kwalifikacje pracowników niewysokie. Na wyższych szczeblach w hierarchii, gdzie decyzje i działania są mniej ustrukturyzowane, wymagana jest kreatywność i unikatowość rozwiązań, a uczestnicy mają wyższe kwalifikacje, wysoki stopień formalizacji może wręcz zagrażać funkcjonowaniu i rozwojowi firmy. W przekroju funkcjonalnym bardziej sformalizowany powinien być np. obszar produkcji, gdzie istotna jest stabilność i powtarzalność niż marketing czy funkcja badawczo-rozwojowa, w których to obszarach wymagana jest jak największa elastyczność i innowacyjność. Wynika z powyższego, że należałoby w badaniach formalizacji uwzględnić różnice w jej nasileniu w poszczególnych częściach organizacji, czego w swoich koncepcjach przywołani wcześniej autorzy nie czynili.

Analiza przywołanych koncepcji pozwoliła na identyfikację ich mocnych i słabych stron zastosowanych uproszczeń i ograniczeń. Dało to autorowi podstawę opracowania, na potrzeby prowadzonych badań, własnych narzędzi do pomiaru natężenia cech strukturalnych. Opracowane mierniki zaprezentowano w tab. 2.

⁸ Podobnie czynią S.P. Robbins, R.H. Hall czy M. Przybyła.

5. Dobór metody zbierania informacji o badanych podmiotach

Przybliżenie istoty struktury organizacyjnej, wytypowanie jej cech oraz opracowanie narzędzi umożliwiających pomiar natężenia tych cech zwiększa możliwości poznania badanego zjawiska, jednak pojawiają się kolejne problemy związane z uzyskaniem materiału empirycznego o odpowiedniej zawartości informacyjnej i jakości przy występowaniu dość istotnych ograniczeń czasowych i finansowych. Jak zostało to już zasygnalizowane, struktura organizacyjna jest bardzo złożonym i skomplikowanym obiektem badań i nie sposób badać jej np. wyłącznie przy wykorzystaniu badań ankietowych pozwalających na prowadzenie szeroko zakrojonych badań i wnioskowanie statystyczne (pod warunkiem uzyskania odpowiedniej zwrotności odpowiedzi, co obecnie również jest jednym z podstawowych problemów w prowadzeniu badań empirycznych). W wypadku badania struktury organizacyjnej konieczne są wnikliwe studia wymagające bezpośredniej obecności badacza, analizy dokumentacji organizacyjnej i przeprowadzenia wywiadów z przedstawicielami firmy. Skłania to do zastosowania metody studium przypadku. Metoda ta ma pewne ograniczenia, jak np. niemożność uogólniania uzyskanych wyników na daną populację, jednak w przypadku analizy tak złożonego przedmiotu badań jak struktura organizacyjna wydaje się być uzasadniona. Rozwiązaniem zastosowanym przez autora było połączenie badań ankietowych i metody studium przypadku. Zastosowanie obydwu metod pozwoliło na dokonanie ogólnej charakterystyki badanych zjawisk w szerszej skali (badaniom ankietowym poddano 56 przedsiębiorstw) oraz zgłębieniu wybranych problemów na przykładzie 9 celowo dobranych podmiotów biorących wcześniej udział w badaniach ankietowych.

Zastosowanie metody studium przypadku, a w jej ramach takich metod zbierania informacji, jak: obserwacja, analiza dokumentacji organizacyjnej i wywiady z przedstawicielami firm (zestandaryzowane i swobodne), nie uwolniło autora od dalszych trudności w gromadzeniu i interpretacji materiału empirycznego. Najczęstsze problemy związane były m.in. z brakami i nieścisłościami w udostępnianej dokumentacji organizacyjnej, ograniczonym czasem prowadzenia badań i tym samym z ograniczoną możliwością obserwacji działań wybranych uczestników organizacji czy też różnicami w informacjach przekazywanych przez różne osoby w tym samym przedsiębiorstwie.

6. Uwagi końcowe

Złożoność i znaczny stopień skomplikowania struktury organizacyjnej jako obiektu badań rodzi liczne problemy natury metodycznej w procesie jej identyfikacji i opisu. W opracowaniu scharakteryzowano wybrane problemy, jakie napotkano w trakcie badań nad rozpoznaniem relacji pomiędzy wdrożeniem i stosowaniem koncepcji controllingu a kształtem struktury organizacyjnej. W przypadku takich problemów, jak różnice w poglądach prezentowanych przez poszczególnych

badaczy czy występowanie odmiennych optyk i podejść badawczych autor, tworząc własne ujęcia i rozwiązania, starał się godzić i łączyć odmienne orientacje i podejścia, np. w zakresie pojmowania struktury organizacyjnej, połączenia podejścia jakościowego i ilościowego przy badaniu natężenia cech strukturalnych czy połączenia badań ankietowych ze studiami przypadków. Mimo tego, autor opracowania ma świadomość, iż przedstawione w niniejszym opracowaniu propozycje pokonywania problemów metodycznych w badaniu i opisie struktur organizacyjnych posiadają liczne słabości i uproszczenia. Nie stanowią zatem uniwersalnych recept, a jedynie pewne, możliwe do zaaplikowania propozycje. Prezentowane rozwiązania zostały wykorzystane w badaniach struktur organizacyjnych dolnośląskich przedsiębiorstw, wykazując rolę controllingu jako jednego ze współczesnych czynników strukturotwórczych. Opisana metodyka badawcza została więc poddana praktycznej weryfikacji, a egzemplifikację jej wykorzystania stanowią uzyskane wyniki badań, które ze względu na ograniczone ramy objętościowe niniejszego opracowania nie mogą być zaprezentowane⁹. Zasygnalizowane (i podobne do nich) problemy występują przy badaniu różnych aspektów struktury organizacyjnej, a także w przypadku badania i opisu innych złożonych i skomplikowanych elementów organizacji, takich jak np. strategia, kultura organizacyjna czy współczesne koncepcje zarządzania. We wskazanych przypadkach również istnieją trudności z jasnym określeniem pojęć, stworzeniem odpowiedniego modelu (obrazu) badanego zjawiska i doбором metod pozwalających na zgromadzenie wiarygodnego i przydatnego materiału empirycznego. Mimo istotnych różnic pomiędzy przywołanymi obiektami badań, np. strukturą organizacyjną a kulturą organizacyjną, wiele problemów metodycznych związanych z poznaniem tych zjawisk jest bardzo zbliżonych, jak np. ujednolicenie definicji, zastosowanie podejścia jakościowego czy ilościowego, wykorzystanie badań ankietowych czy badań z bezpośrednim uczestnictwem badacza itp. Potrzebna zatem wydaje się szersza dyskusja pomiędzy przedstawicielami różnych dyscyplin nad identyfikowanymi barierami poznawczymi, ograniczeniami i możliwościami ich pokonywania.

Opracowanie nie podejmuje istotnych kwestii związanych z określeniem oddziaływania poszczególnych czynników strukturotwórczych na kształt struktury organizacyjnej, a także problemów związanych z jej kształtowaniem (dostosowaniem do sytuacji). Struktura organizacyjna jest funkcją wielu zmiennych i w praktyce trudno jest jednoznacznie określić oddziaływanie poszczególnych czynników strukturotwórczych. Z problemem tym borykali się krajowi i zagraniczni przedstawiciele nurtu sytuacyjnego, przedstawiając liczne propozycje rozwiązania tego problemu.

⁹ Całość uzyskanych wyników badań zawarta jest w pracy doktorskiej autora pt.: *Zmiany struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa implikowane stosowaniem controllinguowej koncepcji zarządzania*, Wrocław 2004.

Literatura

- Burns T., Stalker G.M., *The Management of Innovation*, Tavistock Publications, London 1961.
- Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Hall R., *Organizations. Structures, Processes and Outcomes*, Prentice Hall, New Jersey 1999.
- Kieser A., Kubicek H., *Organization*, Walter de Gruyter, Berlin 1992.
- Krzyżanowski L., *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.
- Kubicek H., Welter G., *Messung der Organisationsstruktur. Eine Dokumentation von Instrumenten zur quantitativen Erfassung von Organisationsstrukturen*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1985.
- March J.G., Simon H.A., *Teoria organizacji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1964.
- Mendel T., *Metodyka pisania prac doktorskich*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1995.
- Mreła K., *Struktury organizacyjne. Analiza wielowymiarowa*, PWE, Warszawa 1983.
- Nalepka A., *Struktura organizacyjna*, Antykwa, Kraków 2001.
- Organizational Structure: Extensions and Replications. The Aston Programme II*, red. D.S. Pugh, C.R. Hinings, Saxon House, Westmead 1976.
- Organizacja i zarządzanie. Zarys problematyki*, red. A. Stabryła, J. Trzcieniecki, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1986.
- Przybyła M., *Struktura organizacji. Ujęcie wielowymiarowe*, Forum, Wrocław 1995.
- Przybyła M., Wudarzewski W., Kosiński J., *Struktura organizacyjna jako narzędzie zarządzania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1995.
- Pszczółowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1978.
- Pugh D.S., Hickson D.J., *Organizational Structure in its Context. The Aston Programme I*, Saxon House, Westmead 1976.
- Pugh D.S., *The Measurement of Organization Structures: Does Context Determine Form? [w:] Perspectives on Behaviour in Organization*, red. J.R. Hackman, E.E. Lawler III, L.W. Porter, McGraw-Hill, New York 1977.
- Robbins S.P., *Organization Theory. Structure, Design and Applications*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey 1990.
- Steinmann H., Schreyögg G., *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.
- Strategor, *Zarządzanie firmą. Strategie. Struktury. Decyzje. Tożsamość*, PWE, Warszawa 1997.
- Zieleniewski J., *Organizacja i zarządzanie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981.

SELECTED METHODOICAL PROBLEMS OF THE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES OF ENTERPRISES

Summary

In the present study the author focuses on the methodical problems of identification of organizational structures of a company. Many different problems were identified during defining the structure of organization, choosing and measuring structural dimensions and gathering empirical information. The goal of the study is to evoke the discussion dedicated to methodical aspects of diagnosis of organizational reality.

Janusz Marek Lichtarski – dr, adiunkt w Katedrze Teorii Organizacji i Zarządzania Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.