

Marian J. Kostacki*

WIELKOŚĆ ORGANIZACJI I JEJ EFEKTYWNOŚĆ

Efektywność organizacji i jej miary

Treść pojęcia "efektywność" jest mocno niejednoznaczna, a co za tym idzie miary efektywności nie są zbyt precyzyjne. Kłopoty z ustaleniem jej poziomu powodują, że badacze chętnie posługują się metodą "sędziów kompetentnych", stwierdzających, która z poddanych ocenie organizacji jest lepsza, a która gorsza. Ta procedura pomiaru efektywności nie wydała nam się ani pociągająca, ani użyteczna¹. Posłużenie się sędziami pozwala, co prawda, uzyskać wyrażony w sposób ilościowy wynik, ale w dalszym ciągu badacz nie wie, co zostało zmierzone.

Przyjęta procedura operacjonalizacji pojęcia "efektywność" polegała na przyjęciu założenia o jego wielowymiarowości i podjęciu próby określenia podstawowych wymiarów, którym można

* Dr Instytut Filozofii i Socjologii PAN w Warszawie.

¹ Artykuł ten jest prezentacją fragmentu wyników badania poświęconego strukturom organizacyjnym oraz ich uwarunkowaniom i konsekwencjom. Badanie przeprowadzono w 1975 r. Objęto nim 136 organizacji resortu przemysłu chemicznego (czyli 60% jednostek organizacyjnych tego resortu), w tym 85 przedsiębiorstw produkcyjnych, 8 przedsiębiorstw budowlano-montażowych, 7 biur projektów, 22 organizacje handlowe i 14 instytutów naukowo-badawczych. Badanie zostało przeprowadzone przez pracowników Zakładu Socjologii Organizacji (były IOK PAN i MNSWiT, obecnie IFiS PAN). Kierowali nim: doc. dr hab. Kazimierz Doktor, dr Krzysztof Mreła i dr Włodzimierz Pańków, a w skład zespołu badawczego wchodziłi także dr Stanisław Kownacki, dr Jadwiga Staniszkis, mgr Wojciech Widera (Instytut Socjologii UW) oraz autor niniejszego

byłoby w stosunkowo najprostszy sposób nadać sens empiryczny, przypisując odpowiednie obserwowalne i kwantyfikowalne zmienne. Wyróżniliśmy kilka wymiarów efektywności:

I. Relacje efekty - nakłady.

1. Stosunek efektów do nakładów. Zdolność do jak najlepszego wykorzystania nakładów może polegać na maksymalizowaniu efektów przy danych nakładach lub na minimalizowaniu nakładów przy stałych efektach. Kłopoty z operacjonalizacją miar wydajności znane są bardzo dobrze ekonomistom.

2. Różnica między efektami i nakładami. Mówimy wtedy nie o wydajności, a o zysku. Przy używaniu tej grupy miar problemy z operacjonalizacją są podobne, choć używanie mierników wartościowych (złotówek, złotych dewizowych itp.) zmienia ich zakres.

II. Wynik jako taki.

1. Produkcja globalna i towarowa, czysta i końcowa - to tylko niektóre pomysły konkretnych miar. Bez względu jednak na sposób mierzenia wielkości produkcji, celem który ma osiągnąć przedsiębiorstwo jest najczęściej jej maksymalizacja.

Przed każdą organizacją stoi - obok celów ekonomicznych - wiele zadań o społecznym charakterze. Jeżeli celem jakiegoś przedsiębiorstwa jest nie tylko produkcja, ale i zagospodarowanie nadwyżek siły roboczej, to także wielkość zatrudnienia może być traktowana jako jedna z miar jej sukcesów. Celem, jaki stawia sobie kadra kierownicza i załogi każdej niemal organizacji, jest zapewnienie jej wysokiej pozycji, tak więc np. stopień autonomii monopolizmu może być także miarą efektywności działań organizacji.

2. Efekty ekonomiczne odnosi się często do wzorca, jakim jest plan. Jego wykonanie jest w naszym kraju w dalszym ciągu jedną z podstawowych miar organizacyjnych osiągnięć. Z pewnego punktu widzenia najbardziej efektywną organizacją jest taka

artykułu. Dotychczas opublikowane zostały wyniki dotyczące struktur organizacyjnych oraz ich uwarunkowań. Zob.: K. M r e ł a, Założenia teoretyczne i wyniki pomiaru struktur organizacji, Warszawa 1977; W. P a ń k ó w, Uwarunkowania struktur organizacyjnych, Warszawa 1977. K. M r e ł a, J. S t a n i s z k i s, Degree of Coherence and Mechanisms of Transformation of Organizational Structures, "The Polish Sociological Bulletin" 1977, nr 2.

organizacja, która wykonuje go w stu procentach. Ponieważ jednak cenione jest przekraczanie planu, właściwe będzie mówienie o stopniu wykonania lub przekroczenia planu.

Cechą tych miar organizacyjnych osiągnięć jest to, że nie uwzględniają one kosztów osiągnięcia celu lub uwzględniają je w bardzo ograniczonym zakresie.

III. O ile dwa pierwsze rozumienie efektywności stosowane są chętnie przez ekonomistów, o tyle trzecie jej rozumienie charakterystyczne jest raczej dla socjologów i przedstawicieli podejścia systemowego. Ekonomiści traktują utrzymanie, integrację i rozwój jako mniej lub bardziej niezbędne czynniki (warunki) uzyskiwania wysokiego poziomu produkcji i zysku, socjologowie i "systemowcy" - jako miary mające wartość samą w sobie. Akcentuje się tu raczej społeczne niż ekonomiczne aspekty organizacyjnej efektywności. Ta grupa miar jest najmniej jednorodna.

1. Trwanie organizacji. Samo istnienie organizacji może być uznawane za jej sukces. Dla przykładu, państwowe gospodarstwa rolne miały w początkowym okresie swej działalności politycznie manifestować możliwość istnienia nowej formy organizacyjnej. W naszym badaniu nie uwzględniliśmy tej charakterystyki, ponieważ wszystkie organizacje istniały w czasie jego trwania.

2. Integracja podsystemu społecznego organizacji. Zadowolenie z pracy, brak lub niewielka liczba konfliktów, niska absencja i fluktuacja pracowników, poczucie dumy z przynależności do organizacji, zaufanie pracowników do kierownictwa i lojalność wobec niego, dobre warunki socjalne, wysokie płace - to niektóre czynniki będące bezpośrednimi wskaźnikami integracji lub też wskaźnikami tych cech organizacji, które integracji sprzyjają.

3. Rozwój organizacji. Wąsko rozumiany rozwój organizacji obejmuje m. in. wzrost samej organizacji, przyswajanie przez nią nowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych, działalność innowacyjną pracowników i organizacji jako całości, możliwość podwyższania przez pracowników kwalifikacji a także gwarancje awansu i rozwoju zawodowego. Szeroko rozumiany rozwój obejmuje dodatkowo dynamikę wszystkich wskaźników efektywności organizacyjnej, a więc zarówno tych, które wchodzą do jej rozumienia jako wyników, jako relacji efekty-nakłady, jak też trwa-

nie, integracji i rozwoju organizacji w wąskim znaczeniu. Przyjmujemy tu wąskie rozumienie rozwoju, aby wyraźnie oddzielić od siebie statyczne i dynamiczne wskaźniki efektywności.

Większość miar statycznie traktowanej efektywności miała w badaniu swoje dynamiczne odpowiedniki, oddające stosunek między stanem w momencie badania a rokiem poprzednim. W efekcie dysponowaliśmy 26 miarami efektywności traktowanej statycznie i 17 miarami jej dynamiki.

Zróźnicowanie miar efektywności

Zarówno zakresy zmienności zmiennych efektywnościowych jak i wartości odchyłeń standardowych są duże. Skłania to nas do przyjęcia wniosku mówiącego o poważnym zróźnicowaniu efektów badanych organizacji. Wysoki poziom zróźnicowania ogółu zmiennych efektywnościowych może oznaczać, że:

- poszczególne organizacje uzyskują podobne efekty w ramach jakiejś ich klasy, np. produkcyjne różnią się co prawda od instytutów naukowo-badawczych, ale poziom efektywności organizacji produkcyjnych jest podobny do siebie i poziom efektywności poszczególnych organizacji naukowych jest także do siebie zbliżony; lub że

- nie ma żadnych związków między charakterem organizacji a wartościami zmiennych opisujących ich efektywność. W tym przypadku zarówno różnice między poszczególnymi klasami organizacji, jak i między organizacjami w ramach każdej klasy są duże.

Wyniki badania wykazują, że każde z zastosowanych kryteriów podziału organizacji różnicowało nieco ponad 1/3 ogółu zmiennych efektywnościowych. Znaczy to, że efekty są w zdecydowanie mniejszym stopniu niż cechy struktury związane z charakterem organizacji.

Wartości poszczególnych miar efektywności są zróźnicowane zarówno na poziomie całej badanej zbiorowości, jak i wewnątrz różnych klas i rodzajów organizacji. Ten wysoki stopień zróźnicowania efektywności czyni bezzasadnym dokonywanie analizy natężenia poszczególnych wskaźników efektywności w zależności od charakteru organizacji.

Spójność miar efektywności

Zarówno zróżnicowanie efektów jak i brak związków między ich wartościami a charakterem organizacji nie przesądza o istnieniu lub braku związków pomiędzy poszczególnymi miarami efektywności. Stawiając pytanie o spójność miar efektywności zblizamy się do rozstrzygnięcia podstawowej kwestii: jakie są wyznaczniki organizacyjnej efektywności. Jeżeli bowiem okazałoby się, że są one bardzo silnie ze sobą powiązane, moglibyśmy przypuszczać, iż wartości ich związane są z nieliczną klasą zmiennych wyjaśniających (np. niewielką grupą cech struktur organizacyjnych, jak ich kontekstu lub otoczenia). Jeżeli zaś okaże się, że stopień spójności miar efektywności jest niski, nasze poszukiwania skomplikują się, przynajmniej o tyle, iż wiadomo będzie, że czynników współprzyczyniających się do takich a nie innych wartości zmiennych efektywnościowych jest wiele.

Mniej niż jedna czwarta związków między zmiennymi efektywnościowymi to związki słabe (współczynnik korelacji Pearsona mniejszy niż 0,20). Znaczy to, że z całą pewnością miary efektywności nie stanowią spójnego układu. Mimo ogólnie niskiego poziomu związków między nimi, istnieje pewna część związków silnych. Nie jest ich wiele, ale sam fakt ich istnienia wskazuje, iż mamy tu do czynienia ze słabo spójnym układem zależności.

Analiza czynnikowa pozwoliła nam stwierdzić, że 43 miary efektywności mogą być uporządkowane przy pomocy 15 specyficznych przyczyn, z których każda spaja po dwie lub więcej zmiennych. Porównując ilość czynników wyodrębnionych wśród zmiennych efektywnościowych oraz wśród zmiennych strukturalnych możemy stwierdzić, iż stopień ich empirycznego uporządkowania jest stosunkowo podobny. Tu także oprócz czynników jednorodnych znaleźć można czynniki złożone ze zmiennych, będących wyrazem przeciwstawnych tendencji. Wskazują one na brak zgodności między narzuconymi przez sposoby obliczania wyników ekonomicznych firmy wyobrażeniami o współzależnościach a empirycznie stwierdzonymi związkami. Dla przykładu, okazuje się,

iż technologiczna modernizacja produkcji oraz przyrost zysku netto współwystępuje z rosnącymi kosztami wytwarzania.

W skład czynnika I wchodzi trzy grupy miar efektywności. Pierwsza z nich charakteryzuje wielkość nakładów i efektów, druga - działalność innowacyjną, trzecia - poziom dezintegracji systemu społecznego. Możemy to nazwać czynnikiem wielkości. Jak bowiem okaże się dalej, większość zmiennych wchodzących w jego skład jest silnie skorelowana z liczbą zatrudnionych w organizacji osób. Jeżeli już teraz przyjmiemy hipotezę mówiącą o tym, że wartość części efektów organizacyjnych jest wyraźnie związana z wielkością firmy, to uznać musimy związek między wielkością a ilością odejść pracowników i ilością skarg. Te dwa wskaźniki dezintegracji systemu społecznego są więc korelatami wielkości organizacji.

Zawartość II czynnika każe zmienić potoczną interpretację przyczyn fluktuacji pracowników. Zwykle przyjmuje się że jest ważnym wskaźnikiem dezintegracji systemu społecznego organizacji, zależnym od jakości stosunków międzyludzkich. Silny związek między poziomem fluktuacji a przyrostem wyników i wydajności pozwala przyjąć, że jest ona jednym ze wskaźników rozwoju organizacji. Znaczyłoby to, że fluktuacja jest okolicznością towarzyszącą innym cząstkowym wskaźnikom rozwoju, a zatem rozwój organizacji jest niemożliwy bez zwiększenia się fluktuacji pracowników. Takie traktowanie płynności kadr oznaczałoby, że bardziej celowe jest przygotowywanie programów fluktuacji, mających zapewnić racjonalną wymianę części pracowników, niż zmniejszanie za wszelką cenę bezwzględnych wartości współczynnika fluktuacji. Lokalizacja fluktuacji w czynniku złożonym ze zmiennych opisujących rozwój organizacji przeczy także rozpowszechnionej opinii, jakoby płynność kadr związana była przede wszystkim z wielkością organizacji.

Zawartość dalszych czynników wskazuje m. in. na brak założonych w reformie wogowskiej (badanie przeprowadzone zostało w 1974 r.) związków między przyrostem produkcji dodanej a przyrostem płac oraz wzrostem zysku a premiami dla kierownictwa, a także na brak powiązań między wartościami inwestycji i innymi miarami ekonomicznych osiągnięć.

Podsumowując kwestię spójności miar efektywności warto przy-

pomnieć, iż jej niski poziom świadczy o braku istnienia jakiegś jednej przyczyny większych lub mniejszych efektów osiągniętych przez organizację. Świadczy także o stosowaniu wielu kryteriów ocen ukrytych za poszczególnymi miarami efektywności i sprzecznościami, jakie istnieją między tendencją do uzyskiwania efektów społecznych i ekonomicznych. Te ostatnie nie są bowiem uzyskiwane bez ponoszenia kosztów społecznych.

Efektywność organizacji a ich struktura

W żadnym z dotychczasowych nurtów refleksji nad organizacjami nie pomijano związków między strukturą a efektywnością organizacji, choć w każdym z nich nieco inaczej rozkładano akcenty.

Klasyczna teoria organizacji oraz wywodzący się z niej nurt administracyjny zajmowały się przede wszystkim bezpośrednimi relacjami między poziomem centralizacji, formalizacji i wysokością struktury a efektami organizacji. Szkoła human relations wprowadziła grupę zmiennych pośredniczących, charakteryzujących poziom alienacji pracowników. Alienacja, będąca skutkiem specjalizacji i złożoności procesu pracy oraz formalizacji stosunków między ludźmi miała prowadzić do zwiększonego niezadowolenia z pracy i objawiać się m. in. nieuzasadnioną absencją, a nawet odchodzeniem pracowników z organizacji. W koncepcji strukturalnej odpowiedniości (structural contingency), rozwijanej w ramach tzw. nowoczesnej teorii organizacji, wykorzystuje się teoretyczny dorobek poprzednich nurtów. Zauważono jednak, iż odpowiedniość między strukturą i efektami zachodzić może nie tylko na poziomie agregatów (struktura i efekty traktowane całościowo), ale także na poziomie poszczególnych wymiarów, a nawet zmiennych strukturalnych i efektywnościowych. Możemy więc mówić o mniejszej lub większej efektywności organizacji o strukturze biurokratycznej lub niebiurokratycznej, mechanicznej lub organicznej itd., ale także o związkach między poziomem centralizacji i formalizacji z jednej strony, a zyskiem czy zdolnościami adaptacyjnymi organizacji z drugiej.

Przy stosunkowo licznie reprezentowanych rozważaniach teoretycznych niewiele prowadzono badań nad związkami między strukturą a efektami organizacyjnymi. W związku z tym w literaturze przedmiotu znaleźć można zdecydowanie więcej nie sprawdzonych empirycznie hipotez niż wniosków z badań. Poważna ich część dotyczy niskiej efektywności organizacji biurokratycznych, przy całej różnorodności rozumienia tego ostatniego terminu. Równocześnie wyniki badań nie są jednoznaczne. Niektóre z nich wskazują na istnienie bardzo silnych związków między efektywnością organizacji a jej strukturą. Dwaj czołowi przedstawiciele koncepcji strukturalnej odpowiedniości, P. R. Lawrence i J. W. Lorsch² dowodzą, że dynamika zysku, produkcji sprzedanej oraz udział nowych produktów w całym wolumenie produkcji związane są z wysokim zróżnicowaniem wewnętrznych organizacji oraz wysokim poziomem integracji jej części.

Inne badania nie potwierdzają tych współzależności. J. Hage i R. Dewar³ na podstawie przeprowadzonego studium empirycznego twierdzą np., że lepszymi predyktorami dla poziomu innowacyjności organizacji są wartości cenione przez kadrę kierowniczą niż zmienne strukturalne.

Empiryczna falsyfikacja hipotezy o związkach między strukturą a efektami spowodowała powstanie przypuszczenia, że mają one bardziej złożony charakter i że efektywność organizacji zależy od stopnia zgodności cech struktury organizacyjnej a charakterem otoczenia⁴. Jednak i ten nurt znalazł sobie tyluż zwolenników, co i przeciwników⁵.

Wyniki naszego badania wskazują na generalną słabość związków między strukturą a efektami, przy czym wyjątek stanowi

² P. R. Lawrence, J. W. Lorsch, *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Homewood 1969.

³ J. Hage, R. Dewar, *Techniques and Problems of Theory Construction in Sociology*, New York 1972.

⁴ J. D. Thompson, *Organizations in action. Social science bases of administrative theory*, New York 1967.

⁵ J. M. Pennings, *The Relevance of the Structural - Contingency Model for Organizational Analysis*, "Administrative Science Quarterly" 1975, vol. 8, nr 3.

powiązanie między tymi zmiennymi strukturalnymi i efektywnościowymi, które są korelatami wielkości firmy. Te zaś cechy struktury i efektów, które trudno określić mianem działania skali firmy, nie są ze sobą powiązane. Należy do nich np. z jednej strony produkcja dodana i wydajność mierzona przy jej pomocy, a z drugiej rozpiętość kierowania, zakres sprawozdawczości, zakres kopii regulacyjnych czy zakres autonomii organizacji.

Efektywność organizacji a ich kontekst

Wkraczające coraz szerzej do rozważań nad organizacjami podejście systemowe oraz rozpowszechniająca się koncepcja odpowiedzialności (contingency) każą szukać uwarunkowań efektów organizacyjnych nie tylko w strukturze organizacji, ale także w jej szeroko rozumianym otoczeniu. Twierdzi się na przykład, że na wielkość efektów, jakie uzyskuje organizacja, wpływ ma wielkość, stopień zróżnicowania oraz konfiguracja wiązki organizacji, z którymi dana organizacja utrzymuje kontakty⁶, że finansowy sukces firmy sformalizowanej jest mało prawdopodobny w warunkach zmieniającego się otoczenia⁷, że zależność od otoczenia zadaniowego oraz interakcje międzyorganizacyjne łącznie, ale także każdy z tych czynników z osobna, wiążą się pozytywnie i w sposób statystycznie istotny z efektywnością organizacji⁸, czy wreszcie, że efektywność organizacji zależy przede wszystkim od stopnia przystosowania się organizacji do otoczenia⁹.

Bez względu na stopień, w jakim poszczególne przytoczone wyżej twierdzenia mają pokrycie w badaniach, ten nurt rozważań stanowi przeciwwagę dla wcześniejszego ograniczania się w wyjaśnianiu zjawisk i procesów organizacyjnych do cech samych organizacji.

⁶ W. M. E v a n, An Organizational-Set Model of International Relations, [w:] Interorganizational Decision Making, Chicago 1972.

⁷ T. B u r n s, G. M. S t a l k e r, The Management of Innovation, London 1968.

⁸ R. N. O s b o r n, J. G. H u n t, Environment on Organization Effectiveness, "Administrative Science Quarterly" 1974, nr 4.

⁹ L a w r e n c e, L o r c h, op. cit.

Uwzględnione w naszym badaniu zmienne kontekstu i otoczenia nie tworzą syndromu powiązanych ze sobą cech. Spośród nich jedynie wielkość organizacji (mierzona ilością zatrudnionych) oraz powiązane z nią: typ technologii oraz zakres stosowania systemów informatycznych skorelowane są z miarami efektywności. Cechy odbiorców, dostawców i - w ogóle - kontakty organizacji z otoczeniem nie mają bliższego związku z efektywnością.

Zakończenie

Przyjęty w naszym badaniu schemat pojęciowy w centrum zainteresowań postawił problematykę struktur organizacyjnych. Obejmuje on jednak także analizowanie jej uwarunkowań i następstw. Jednym z tychże następstw jest pewien poziom efektywności organizacji. Jeżeli bowiem organizacje traktować jako narzędzia służące realizacji celów swoich dyspozytorów (grup społecznych, jednostek), tym co najbardziej interesujące "w ostatecznej instancji" to "jak dobrze prowadzą one swoją działalność".

Poszczególne użyte przez nas miary efektywności okazały się być słabo spójnym układem. Znaczy to, że nie istnieje jakaś jedna przyczyna, pradeterminanta lepszych lub gorszych efektów. Co więcej, nie udało się nam wykryć wśród zmiennych charakteryzujących strukturę organizacyjną żadnych bezpośrednio powiązanych z efektywnością. To samo odnosi się do otoczenia organizacji. Jedynie jej wielkość oraz (powiązana z wielkością) technologia powiązane są z efektami. Związek ten jest na tyle silny, że możemy mówić o "efekcie skali" organizacji. Większe organizacje są bardziej efektywne ekonomicznie, ale zarazem charakteryzują się pewnymi niekorzystnymi przejawami dezintegracji systemu społecznego.

Być może struktura i otoczenie stanowią katalizator umożliwiający uzyskiwanie przez organizację lepszych lub gorszych efektów w swojej działalności. Z całą pewnością nie determinują one ani jej sukcesów, ani niepowodzeń.

Marian J. Kostecki

ORGANIZATIONAL SIZE AND ORGANIZATIONAL EFFECTIVENESS

The article contains a synthetic presentation of results of research on factors determining organizational effectiveness. The research was conducted in 136 Polish work organizations and it proved that:

- particular effectiveness measures do not constitute a coherent system; most measures are not linked with one another,
- there is an insignificant relationship between the level of organizational effectiveness and features of its organizational structure,
- an even smaller (almost zero relationships) exists between the level of effectiveness and features of the organization's environment (including features of buyers and suppliers),
- the only significant relationships can be observed between a part of effectiveness measures and organizational size (number of people employed, involved capital) and the level of automation of technological processes connected with it.

Research findings show that bigger organizations are economically more effective being simultaneously characterized with some unfavourable signs of the social system disintegration.