

# WPROWADZENIE DO ZWIĄZKU MIĘDZY WYBRANYMI PRAWAMI NAUK I SKUTECZNOŚCIĄ ZARZĄDZANIA STRATEGICZNEGO

**Streszczenie.** Celem pracy jest lepsze rozpoznanie problemu związku między wybranymi prawami nauk a skutecznością zarządzania strategicznego (ZS) systemami działającymi (SD). Niepełna skuteczność jest permanentna, pomimo systemowego charakteru ZS. Zakres rzeczowy pracy to wybrane prawa nauk odniesione do SD jako kategorii. Zakresem przedmiotowym jest możliwość oddziaływania wybranych praw wybranych nauk na skuteczność strategiczną SD w uniwersalnej czasoprzestrzeni (TS). Stosuję podejście systemowo-prakseologiczne, z wykorzystaniem metody diagnostyczno-prognostycznej i wnioskowania hipotetyczno-dedukcyjnego. Oprócz wstępnego określenia możliwości przedmiotowych związków, esencją pracy jest twierdzenie o ograniczonej skuteczności ZS. Spośród omawianych praw, kluczową rolę dla skuteczności ZS odgrywają następujące: prawo nadwyżki ekonomicznej; prawo niezbędnej różnorodności i prawa ograniczoności poznania. Konkluzje generalne sugerują perspektywę skuteczności strategicznej. Oprócz konieczności respektowania praw w ZS niezbędne jest ciągle staranie się o zmniejszanie niedoskonałości ich wykorzystania.

**Słowa kluczowe:** prawa nauk; skuteczność; skuteczność strategiczna; perspektywa skuteczności strategicznej.  
**JEL:** L00. **Kategoria artykułu:** koncepcyjno-metodologiczny.

## Założenia wyjściowe

ZS SD ma charakter totalny co do domeny (zakres rzeczowy i przedmiotowy) oraz czasoprzestrzeni (TS). Niczego nie pomijamy, dlaczego więc liczba przedsiębiorstw i innych SD osiągających sukces strategiczny nie jest zupełna? Dlaczego niektóre SD mają porażki strategiczne? Dlaczego postęp w skuteczności ZS może mieć tylko efemeryczny charakter, i nie można liczyć na osiągnięcie coraz wyższego poziomu skuteczności strategicznej? Dlaczego sukces i porażka strategiczne wiążą się nierozzerwalnie z prowadzeniem SD, i oscylują wokół strefy równowagi, to jest poziomu minimalnej skuteczności ZS?

Istnieje problem niezupełnej skuteczności ZS SD. Zakładam, że wystarczającym dowodem empirycznym na niezupełną skuteczność ZS są naturalne kryzysy, upadłości i kłopoty wszystkich SD, nie tylko for profit (przedsiębiorstw). Węższym problemem jest związek praw nauki ze skutecznością ZS. Celem pracy jest lepsze rozpoznanie określonego fragmentu tego problemu. Zakres rzeczowy pracy to SD jako kategoria. Zakres przedmiotowy koncentruje się na możliwości powiązania skuteczności zarządzania strategicznego (zmienna zależna) z wybranymi prawami nauk. Wszystkie prawa nauk, poza wybranymi, traktuję jako *ceteris paribus*. Stosuję podejście systemowo-prakseologiczne, metodę diagnostyczno-prognostyczną i wnioskowanie hipotetyczno-dedukcyjne, wykorzystujące analogię. Punktem wyjścia wywodu jest krótki przegląd przedmiotowego stanu nauki i praktyki. W strukturze pracy znajdują się: założenia wyjściowe; krótki przegląd stanu nauki i praktyki w dziedzinie skuteczności ZS; usytuowanie ZS w naukach jako punkt wyjścia badania skuteczności ZS; możliwe analogie wybranych praw wybranych nauk odniesione do skuteczności ZS; podsumowanie.

SD jest współcześnie systemem autonomicznym, oddziałującym z otoczeniem, w którym znajdują się również systemy zarządzania NSD (nadsystemy działające, grupujące SD) i SC [SC - systemy cywilizacyjne, czyli nieprosta suma systemów przyrody (SP) i SD] . Autonomiczne kształtowanie się (w sensie M. Mazura<sup>1</sup>) zakłada, że SD ma zdolność do sterowania się oraz zdolność do przeciwdziałania utracie zdolności do sterowania (w tym zdolność do metasterowania). W otoczeniu SD znajdują się podmioty spełniające, wobec wszystkich ze wskazanych systemów, funkcje zarządcze.

Dany SD prowadzi akcje strategiczne wobec nieustannych zmian podmiotowych (np. wobec imiennie nazwanego konkurenta), horyzontalnych, diagonalnych i wertykalnych (np. korporacje i sieci) oraz przedmiotowych w swoim wnętrzu i otoczeniu. Wśród zewnętrznych zmian podmiotowych znajdują się również generowane przez samorządy i państwo, w tym horyzontalne (odpowiednik gmin), diagonalne i wertykalne (odpowiednich wyższych szczebli hierarchicznych samorządów i

<sup>1</sup> M. Mazur, 1999, *Cybernetyka i charakter*, WSZiP im. B. Jańskiego, Warszawa, s. 145.

państwa). Zewnętrzne podmioty zarządzające danym SD mogą oddziaływać, korzystając ze swojego formalnego i nieformalnego potencjału, na cały SD oraz jego podsystemy: doktrynę, dążenia, rdzeń aktywności, sytuację i ograniczenia. Podmioty samorządów i państwa dysponują imperium i dominium, których SD nie może, działając zgodnie z prawem, ignorować, a w wielu wypadkach musi się do nich bezwzględnie dostosować.

*Sfera działalności* (także *strategiczna*) to wielowymiarowa domena działalności SD w danej czasoprzestrzeni (TS), obejmująca zupełny lub wybrany (np. strategiczny) zakres rzeczowy i przedmiotowy jego aktywności.

Zarządzanie strategiczne jest poziomem zarządzania, znajdującym się poniżej zarządzania politycznego (por.: Witczak 2009), a powyżej zarządzania taktycznego i operacyjnego. To właśnie „zarządzający - strateg”, z upoważnienia „zarządzającego - polityka” przekłada zarządzanie polityczne na niższy poziom zarządzania, a jednocześnie wspiera „zarządzającego - polityka”<sup>2</sup>. W tej sytuacji problem sprawności, a w nim problem skuteczności ZS urasta do rangi jednego z najistotniejszych, z punktu widzenia sukcesu strategicznego. Rozpoznanie skuteczności jest warunkiem koniecznym, aby dyskutować naukowo pozostałe problemy sprawności zarządzania (np. korzyści, ekonomiczności; porażki), w tym ZS.

Przy wnioskowaniu aksjomatyczno-dedukcyjnym rolę racji spełniają prawa nauk. Prawo nauki jest najwyższą formą twierdzeń naukowych (Witczak 2014). Jeśli takie twierdzenie jest wszechstronnie skoroborowane (zweryfikowane i sfalsyfikowane), to przy danym poziomie wiedzy, jest ono najsilniejszą z możliwych przesłanek wnioskowania. Jego prawdziwość i pewność naukowa są nie do podważenia. Prawo nauki ma, w odniesieniu do danej sfery, charakter zupełny, obejmując wszystkie składniki sfery, i uniwersalny (brak wyjątków). W konsekwencji, przy zachowaniu poprawności wnioskowania logicznego, wnioski wyprowadzone z racji typu prawa są pewne, w danej sferze. Jest to uzasadnienie wyboru zasadniczego problemu pracy, który formułuję następująco: „czy można wskazać choć jedno prawo nauki, dla którego istnieje możliwość, że determinuje jednoznacznie ograniczoną (niezupełną) skuteczność ZS?”.

Problem zastosowania i wykorzystania osiągnięć innych nauk w sferze NOZ (nauk o zarządzaniu) nie jest nowy. NOZ wywodzą się z ogólnej rodziny nauk, a ich korzeni można się doszukiwać u zarania dziejów. W końcu XIX w. wyodrębnia się wyspecjalizowana „naukowa organizacja pracy”, mająca przede wszystkim charakter inżynierski. Współcześnie wiemy, że bez dostosowania się do praw rozmaitych nauk „branżowych”, w tym przede wszystkim przyrodniczych, cywilizacja ludzka nie mogłaby osiągnąć istotnego postępu. Natomiast problem rozpoznania związków praw nauk ze skutecznością ZS był dotychczas eksplorowany wzmiankowo [por. Krupski]. Prawa nauk mogą być przeniesione na grunt NOZ na określonych zasadach. Nominalnie przeniesienie obejmuje kopiowanie, adaptację i kompilację oraz ich pomieszenie. Kopiowanie jest bezpośrednim przeniesieniem prawa innych nauk na grunt NOZ. Adaptacja polega na przystosowaniu praw do specyfiki NOZ i jej sfer. Wreszcie kompilacja jest pewnym rodzajem syntezy elementów pochodzących z różnych praw. Zajmuję się tu wyłącznie kopiowaniem i adaptacją (analogia) wybranych praw wybranych nauk do sfery NOZ.

Twierdzę, że istnieje co najmniej jedno prawo nauki, z którego można wyprowadzić wniosek o niedoskonałej skuteczności ZS. Innymi słowy, z mocy takiego prawa, skuteczność ZS jest zawsze niezupełna i suboptymalna. Jeśli tak, system ZS jest i będzie zawsze subskuteczny. Każde dodatkowe prawo nauki, które oddziałuje analogicznie na skuteczność systemu ZS, wskazuje z pewnością na niemożność zupełnej skuteczności ZS w adekwatnych sferach, i z powodu relacji zachodzących w tych sferach.

Szerszą problematyką jest ustalenie kompletnego zbioru praw nauk oddziałujących ograniczająco na skuteczność zarządzania, w tym ZS. Pierwszym krokiem w takim badaniu jest określenie możliwości przeniesienia praw przez kopiowanie, adaptowanie, kompilowanie. Drugim jest badanie częściowej realizowalności (możliwości) określającej implikacje treści prawa na gruncie NOZ (a więc bez badania celowości i wykonalności). Zakres przedmiotowy pracy zawiera tylko studia możliwości

---

<sup>2</sup> Zarządzanie jest nierozzerwalną jednością polityki, strategii, taktyki i operowania. Rozdzielenie zarządzania na te działania (podział pracy zarządczej) musi się zawsze zasadzać na określonych założeniach, w tym założeniach zwrotnej syntezy (scalenia) w integralny system zarządzania.

ograniczania skuteczności ZS z mocy wybranych praw nauk. Jest to zatem studium wstępne, nie pretendujące do wyczerpującego badania realizowalności.

Dla przeprowadzenia wywodu najpierw przedstawiam typologię nauk, a następnie wybieram nauki z dwóch sfer: nauk przyrodniczych i nauk wirtualnych. Wybór nauk oraz poszczególnych praw jest arbitralny, i wynika nie z głębokich studiów dla potrzeb tej pracy, lecz z ogólnej wiedzy i przekonań Autora.

Przedmiotem mojej uwagi jest apragmatyczny problem skuteczności ZS - rozpoznanie wybranego fragmentu sfery badanej, jaką jest skuteczność ZS (zmienna zależna) w relacji do wybranych praw wybranych nauk (zmiennie niezależne). Szerszym kontekstem, leżącym w otoczeniu zakresu przedmiotowego, są pozostałe zmienne sfery badawczej. To jest pochodną modelu badawczego, stanowiącego rdzeń rozwiązywania problemu badawczego:

$$S_{zs} = f(X_i), i = 1 \dots n, \text{ przy danych założeniach,}$$

gdzie:

$S_{zs}$  - skuteczność ZS,

$X_i$  - zbiór zmiennych niezależnych aleatorycznych (niepowiązanych ze sobą) i dyspozycyjnych (przyczynowych; prawdopodobieństwo wyniku jest uwarunkowane spłotem hipotetycznych czynników przyczynowych).

W takim modelu badawczym zmienne niezależne „prawa nauk” mogą stanowić podzbiór  $X_k$  ogółu zmiennych aleatorycznych i dyspozycyjnych. Do szerszego kontekstu czynników, leżących poza  $X_k$ , zaliczam: 1) czynniki należące do specyfiki SD jako całości; 2) czynniki możliwe w każdym z subsystemów SD (doktryna SD; dążenia SD; rdzeń SD; sytuacja SD; ograniczenia SD); 3) czynniki należące do systemu postępowania naukowego. W podejściu apragmatycznym czynniki należące do  $X_k$  znajdują się w subsystemie SD: „sytuacja SD”, ponieważ badacz należy do otoczenia SD, pozostając z SD w pewnej relacji („postępowanie naukowe”). W praktyce zarządzania podzbiór  $X_k$  jest zewnętrzny w stosunku do stratega SD, należy również do otoczenia SD, ma charakter wirtualny. Co równie ważne, może, ale nie musi być brany pod uwagę, uwzględniany i implementowany przez stratega jako czynnik sukcesu strategicznego. Inaczej mówiąc, strateg SD, ktokolwiek nim jest, może, ale nie musi uwzględnić prawa nauk w dążeniu do osiągnięcia skuteczności ZS.

Rozpoznanie kategorialnej skuteczności SD i ZS identyfikuje ją między dwiema skrajnościami. *Sukces strategiczny* może być generalną, kategorialną, dodatnią aksjologicznie, wartością i celem każdego SD (por.: Witczak 2007). Przeciwnością sukcesu strategicznego jest wartościowana ujemnie „*porażka strategiczna*”. Między sukcesem a porażką strategiczną może się rozciągać sfera międzyfazowego przejścia wartościowania SD, w tym ZS SD. W tej sferze możliwe są wszystkie wartościowania i wartości, nienależące do faz „*wartościowanie pozytywne*” i „*wartościowanie negatywne*”, np. obojętność aksjologiczna, czy dezorientacja aksjologiczna.

Sprawność jest najpełniej rozpoznana przez prakseologię. Przyjmuję to podejście, ukazując w tab. 1 skuteczność na tle przebiegu i rezultatów działalności SD, w tym podstawowych postaci sprawności działania. Przez użyteczność rozumiem tu relację produktów/usług danej działalności do adekwatnych potrzeb (segmentacja strategiczna), z uwzględnieniem ich treści, rozmiarów, struktury, dynamiki, i in. Jako specyficzny układ segmentacji strategicznej można rozpatrywać także układ danego SD z jego otoczeniem, w układzie zwrotnym<sup>3</sup>. Cały boczek tabeli 1 obejmuje ogólne kategorie sprawności, bez rozwijania ich przez dodawane specjalizujących określeń. Umożliwia to zwrotne badanie sprawności ogólnej, kiedy zmienne główki i boczku mogą występować raz w pozycji zmiennych niezależnych, a innym razem - w pozycji zmiennych zależnych. Kolumna 2 w tab. 1 opisuje użyteczność/bezużyteczność<sup>4</sup> ogólną, ponieważ użyteczność ekonomiczna jest opisywana w podstawowych postaciach sprawności (korzystności i ekonomiczności). Podobnie kolumna ostatnia - opisuje bezpieczeństwo SD, którego nie zalicza się bezpośrednio do sprawności SD, jakkolwiek jest ona istotną własnością SD. Kaseton 2/2 tab. 1 to relacja skuteczności samej do siebie, inaczej mówiąc, skuteczności dla skuteczności. Może ona być ponadto odniesiona do pozostałych kategorii sprawności. Konkludując - przedmiotem sprawności są przebieg i rezultaty dowolnych zmiennych dowolnego SD.

<sup>3</sup> SD i jego otoczenie znajdują się w sytuacji popytowo-podażowej. SD służy otoczeniu, ale i ono służy SD.

<sup>4</sup> Zupełna bezużyteczność danego działania i jego rezultatów oznacza, że ich zdolność do zaspokojenia czyichś potrzeb istotnych jest równa zero.

\* Poziom - zakres sferyczny i stopień nasilenia danej zmiennej.

Tab. 1. Skuteczność na tle przebiegu i rezultatów działalności SD, w tym podstawowych postaci sprawności działania

Przebieg i rezultaty działania	1. Użyteczność/ beużyteczność działania SD	Sprawność działania SD				6. Bezpieczeństwo SD
		2. Skuteczność	3. Korzystność	4. Ekonomiczność	5. Walory i wytyczne sprawności	
1. Użyteczność	Użyteczność w osiągnięciu i kształtowaniu użyteczności (metaużyteczność)	<b>Użyteczność skuteczności</b>	Użyteczność korzyści	Użyteczność ekonomiczności	Użyteczność pozostałych walorów sprawności	Użyteczność bezpieczeństwa
<b>2. Skuteczność</b>	<b>Skuteczność w osiągnięciu i kształtowaniu użyteczności</b>	<b>2.2. Skuteczność w osiągnięciu i kształtowaniu skuteczności (metaskuteczność, skuteczność dla skuteczności)</b>	<b>Skuteczność w osiągnięciu i kształtowaniu korzyści</b>	<b>Skuteczność w osiągnięciu i kształtowaniu ekonomiczności</b>	<b>Skuteczność w osiągnięciu i kształtowaniu pozostałych walorów i wytycznych sprawności</b>	Skuteczność bezpieczeństwa
3. Korzystność	Korzystność użyteczności	<b>Korzystność skuteczności</b>	Korzystność korzyści (metakorzystność; korzyść dla korzyści)	Korzystność ekonomiczności	Korzystność w osiągnięciu i kształtowaniu pozostałych walorów i wytycznych sprawności	Korzystność bezpieczeństwa
4. Ekonomiczność	Ekonomiczność użyteczności	<b>Ekonomiczność skuteczności</b>	Ekonomiczność korzyści	Ekonomiczność ekonomiczności (metaekonomiczność; ekonomiczność dla ekonomiczności)	Ekonomiczność w osiągnięciu i kształtowaniu pozostałych walorów i wytycznych sprawności	Ekonomiczność bezpieczeństwa
5. Walory i wytyczne sprawności	Walory i wytyczne odniesione do użyteczności	<b>Walory i wytyczne odniesione do skuteczności</b>	Walory i wytyczne odniesione do korzyści	Walory i wytyczne odniesione do ekonomiczności	Walory i wytyczne odniesione do samych siebie	Walory i wytyczne sprawności bezpieczeństwa
6. Bezpieczeństwo	Bezpieczeństwo użyteczności	<b>Bezpieczeństwo skuteczności</b>	Bezpieczeństwo korzyści	Bezpieczeństwo ekonomiczności	Bezpieczeństwo walorów i wytycznych sprawności	Bezpieczeństwo bezpieczeństwa (metabezpieczeństwo)

Uwaga: zmienne boczku i główki tabeli mogą być pozycjonowane we wzajemnych współdziałaniach w roli zmiennych zależnych i niezależnych.

Źródło: opracowanie własne.

Skuteczność nie jest samoistną cechą rodzajową danego SD. Zupełnie osiągając zamierzone wartości i cele, w danej sferze strategicznej, przedsiębiorstwo cieszy się pełną skutecznością przebiegu i rezultatów. Zawsze jednak jego przebieg i rezultaty mogą być odmienne od zamierzeń. Ostatecznie skuteczność (*effctivity* - E) może być wyższa lub niższa od *zamiarów i pożądań* ( $E > 1$ , lub  $E < 1$ ). Co więcej, tę równość ( $E = 1$ ) i nierówności, po rozpoznaniu, poddajemy wartościowaniu, żeby ustalić *poziomą satysfakcję* (wszakże chodzi o zamiary i pożądalność). Skuteczność, kiedy działamy, nie jest produktem/usługą użytkową danego SD, mającą swoją odrębną treść. Pojawia się jako sztuczny konstrukt, odnoszący fakty przebiegu i rezultatów użytkowych działania do ich modeli. Skuteczność nie jest zależna od substancjalnego charakteru działania, czy treści i zakresu domeny. Jest ona wyłącznie

Tab. 2. Skuteczność działania (1) samoistnego; 2) w warunkach współoddziaływania; 3) przeciwskuteczność)

Kategoria zamiaru w stosunku do OR	Postępowanie wobec danego OR (proces)	Kategoria skutku postępowania (fakty)	Ustalenie skuteczności działania (E) w stosunku do OR, czyli porównanie zamiarów z faktami: kol. 1: kol. 3) $0 \leq E \leq 1$			Ustalenie przeciwskuteczności działania (aE) w stosunku do OR ( $0 \leq aE \leq 1$ )			Bilans skuteczności działania
			Domeny OR	TS OR	Całość OR	Domeny OR	TS OR	Całość OR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cel poznawczy	Poznanie	Poznanie (dane; informacja; wiedza; mądrość) o OR							
Cel aksjologiczny	Wartościowanie	Wartość OR							
Cel diagnostyczny	Podejście do akcji	Orientacja wobec problemów z OR							
Cel normatywny	Decydowanie	Norma postępowania wobec OR							
Cel wdrożeniowy	Urzeczywistnianie	Zmiana OR							
Niepełny zbiór celów	Niepełny zbiór powyższych postępowań	Niepełny zbiór powyższych skutków							
System celów	System działania	System skutków							Bilans systemu skuteczności

Gdzie: OR - oryginał; przedmiot skuteczności.

Źródło: opracowanie własne

relacją zamiarów (*ex ante*) do faktów (*ex post*) w danym działaniu. Skuteczność dotyczy poszczególnych kategorii działań i/lub całego systemu danego działania. Na przykład w operacjach PARNU wobec danego OR<sup>5</sup> możemy badać siedem kategorii skuteczności (boczek tab. 2), przy czym ostatnia z nich jest syntezą skuteczności (system skutków). Z natury rzeczy najpierw rozpoznajemy (P), to jest ustalamy zgodność zamiarów poznawczych, z adekwatnymi faktami w danej sferze OR. Na przykład, jeśli zamiar poznawczy dotyczy tylko uzyskania jednej danej, a nie całego systemu wiedzy poznawczej, i taki zamiar został zupełnie zrealizowany - skuteczność działania wynosi 100%.

Podobny charakter nieużytkowy mają pozostałe postaci sprawności. Na przykład korzystność i ekonomiczność dotyczą dowolnego przedmiotu rodzajowego, ale mają nieużytkową treść: określają relacje między cennością wyników użytecznych, a cennością kosztów tychże wyników („wymiar aksjologiczny”). W wymiarze policzalnym, i na gruncie finansowym, korzystność może być definiowana jako różnica między przychodami i kosztami w danej domenie („wymiar ekonomiczny”). Natomiast skuteczność jest „wymiar logiczno-prakseologiczny”: jest to porównanie między dowolnymi zamiarami (*ex ante*; cele; wartości) w danej domenie (np. pożądanej korzystności) i adekwatnymi faktami (faktyczna korzystność).

<sup>5</sup> PARNU - operacje w cyklu dowolnego działania w stosunku do danego oryginału (OR). Odpowiednie operacje: P - poznawcze; A - wartościowania (aksjologiczne); R - podejścia do reagowania po PA; N - normatywne (określają modele wzorce działania i OR); U - urzeczywistniania (przekształcania OR zgodnie z normami - modelami wzorcami).

Panowanie nad SD obrazuje potencjał powodowania danego podmiotu w stosunku do budowy, funkcjonowania i działalności SD. Strategiczne ujęcie tej zmiennej odnosi się do: 1) całości wnętrza SD i jego relacji z otoczeniem; 2) ciągłości w czasie (przeszłość, teraźniejszość i przyszłość); 3) aktywności wszystkich istotnych podmiotów wewnętrznych i zewnętrznych. Można założyć, że w długim okresie, suma poziomów panowania wszystkich podmiotów wewnętrznych i zewnętrznych, nad danym SD, oscyluje w pobliżu jedności. Poziom panowania danego podmiotu nad sobą, oraz własnym otoczeniem, efemerycznie osiąga wartości graniczne (0; 1). Przy tym niektóre zachowania i działania danego SD, i otoczenia wobec danego SD, są na różnym poziomie *przeciwskuteczne*. Panowanie rozumiem tu jako potencjał i realne sprawstwo (związek przyczynowo-skutkowy) przebiegu i rezultatów działalności danego SD, z uwzględnieniem jego funkcjonowania i rozwoju. Innymi słowy, *panują* nad SD, NSD i SC

Tab. 3. Nominalny system panowania w układzie SD - otoczenie

Wyszczególnienie		Poziom* panowania danego SD nad sobą i otoczeniem w układzie powiązań		
		Niski	Średni	Wysoki
Poziom panowania innych podmiotów (otoczenia) nad danym SD (włącznie z jego otoczeniem w układzie hierarchicznym NSD - nadsystemu działającego, np. kraju)	Niski	Przejście międzyfazowe w relacjach między SD i otoczeniem, w tym dryf strategiczny. Wysoki deficyt panowania w układzie. Niejasny układ panowania, jego dynamika i konsekwencje	Wyłaniająca się dominacja SD nad otoczeniem. Pewien deficyt panowania i skuteczności w układzie: SD - otoczenie. Możliwe naturalne zaburzenia symetrii, równowagi, zwłaszcza indukowane przez SD (dostrzega szanse zdominowania otoczenia)	Symetria potencjału panowania w układzie i nominalna dominacja SD nad jego otoczeniem. Możliwość „spacyfikowania” otoczenia przez SD, a także konfliktów z tytułu dążenia otoczenia do wyrównania lub dominacji w układzie panowania.
	Średni	Wyłaniająca się dominacja otoczenia nad SD. Pewien deficyt panowania i skuteczności w układzie: otoczenie - SD. Możliwe naturalne zaburzenia symetrii, równowagi, zwłaszcza indukowane przez otoczenie (dostrzega szanse zdominowania SD)	Gra między SD i otoczeniem. Dynamiczna równowaga potencjałów panowania między SD i otoczeniem. Nominalnie możliwe przejścia w stany nierównowagi i asymetrii w dowolnym kierunku. Zachowanie równowagi zależy od otwartych, ujemnych sprzężeń zwrotnych	Nominalna przewaga panowania SD nad otoczeniem. Konflikt panowania z tytułu dążenia do nadmiaru potencjału panowania <sup>6</sup> . Możliwe naturalne zaburzenia symetrii, równowagi, zwłaszcza indukowane przez SD - dostrzega szanse zdominowania otoczenia, ale jego „kosztem”
	Wysoki	Symetria potencjału panowania w układzie i nominalna dominacja otoczenia nad SD. Możliwość „spacyfikowania” SD przez otoczenie, a także konfliktów z tytułu dążenia SD do wyrównania lub dominacji w układzie panowania.	Nominalna przewaga panowania otoczenia nad SD. Konflikt panowania z tytułu dążenia do nadmiaru potencjału panowania (patrz przypis 3). Możliwe naturalne zaburzenia symetrii, równowagi, zwłaszcza indukowane przez otoczenie - dostrzega szanse zdominowania SD, ale jego „kosztem”	Asymetria i walka o dominację między SD i otoczeniem. Dążenie do nadmiaru potencjału panowania w układzie. Zgodność możliwa jedynie w sytuacji wysokiego poziomu kooperacji pozytywnej między SD i otoczeniem (interferencja potencjałów). W innych wypadkach wysoki potencjał kooperacji negatywnej.

\* Poziom - zakres i stopień nasilenia panowania

Źródło: opracowanie własne

kiedy nie tylko jestem sprawcą, ale jestem „skuteczny” w przebiegu mechanizmów i rezultatów sprawstwa. Jeśli „ja” (przedsiębiorca) panują zupełnie nad samym sobą, oraz nad „oni” (moim otoczeniem makro i mikro), to w skrajnym, hipotetycznym wypadku jestem pełnym sprawcą ( $E = 1$ ), czyli jestem również zupełnie skuteczny. To równocześnie oznacza, że „oni”, czyli inne podmioty, panują nade mną („ja”) na poziomie  $E = 0$ , czyli są zupełnie nieskuteczni. Kiedy jeszcze włączymy do tego bilans przeciwskuteczności, czy „znoszenie się skuteczności”<sup>7</sup> podmiotów, kształtowanie skuteczności staje się

<sup>6</sup> Zakładam tu, że suma energii panowania w układzie SD i otoczenia jest stała („wysokiemu” potencjałowi może odpowiadać tylko „niski”). Pomija to celowo zmienność, w tym konformacyjną.

<sup>7</sup> Typowym przykładem są rozmaite „paty”, kiedy potencjały stron równoważą się, i w końcu albo jeden z podmiotów (układów podmiotów) uzyskuje przewagę (nierównowaga potencjałów), albo dochodzi do konsensusu, itp.

problemem nietrywialnym. Asymetria na osi zerojedynkowej jest zjawiskiem statycznym, i praktycznie nieosiągalnym w systemach działających. Dynamicznie, zwłaszcza w długim okresie mamy do czynienia z sinusoidalnym ucieraniem się sprawstwa, co powoduje, że możemy mówić o cyklach, amplitudach, okresach i bilansowaniu się sprawstwa, sprawności i skuteczności (por.: tab. 3).

Rozwiązania zupełnego problemu skuteczności ZS ujmują kompletny zbiór zmiennych niezależnych i ich związków z sumą skutków strategii, w tym również przeciwskutków. Prawa nauk mają wśród nich określoną pozycję i parytet, czym się tutaj nie zajmuję. Badania w sferze związków między samymi prawami a tak rozumianą skutecznością ZS mogą polegać na: 1) ustaleniu wszystkich istniejących praw, ich aktualnego stanu oraz oddziaływania na skuteczność ZS; 2) ustaleniu perspektyw doskonalenia tych praw i ich oddziaływania na skuteczność ZS; 3) badaniu i rozpoznaniu pozostałych praw nauk i ich oddziaływania na skuteczność ZS; 4) syntezie oddziaływania praw nauk na skuteczność ZS; 5) badaniu i rozpoznawaniu pozostałych zmiennych skuteczności ZS; 6) syntezie ogólnych modeli poznawczych kształtowania się skuteczności ZS. Przedmiotem mojej uwagi są wybrane prawa, wybranych nauk oraz ich możliwy związek ze skutecznością ZS - badanie ma charakter wstępny.

### Krótki przegląd stanu nauki i praktyki w dziedzinie skuteczności ZS

U podstaw twierdzeń o prakseologicznej skuteczności działania znajdują się twierdzenia o relacjach między skutecznością, korzystnością i ekonomicznością (Zieleniewski 1974), oraz o zasadach ekonomizacji. We wspomnianych relacjach skuteczność jest nie tylko podstawową postacią sprawności, ale również warunkiem korzystności i ekonomiczności (gospodarności i gospodarowania). Analiza ekonomizacji przypomina, że nie każdy przyrost korzystności jest jednocześnie przyrostem ekonomiczności działania. Ideałem byłaby zupełna skuteczność, to jest zupełne osiągnięcie zamiarów (celów, dążeń).

„Podmioty zarządzania”, kształtując „systemy zarządzania”, w tym „podmioty ZS”, prowadzą SD korzystając z różnych źródeł, między innymi z naukowych, oraz doświadczeń praktycznych. Ich doktryna zawiera różne przekonania o charakterze założeń a priori (przed podejściem do rozwiązywania problemów). Przykładem jest następująca konstatacja [Neilson i in. 2008: 62]: „*A brilliant strategy, blockbuster product, or breakthrough technology can put you on the competitive map, but only solid execution can keep you there*”. To zdanie ilustruje powszechność utożsamiania, w naukach o zarządzaniu (dalej: NOZ), „strategii” z „planem strategicznym”, a ZS z „implementacją” tego planu. Podobnie widzą związki strategii z jej realizacją inni autorzy [Sull i in. 2015]. To prowadzi do wskazania, że sukces strategiczny, i skuteczność zarządzania strategicznego (zmienna zależna), są przede wszystkim pochodną implementacji (wykonania, realizacji) planu strategicznego. Trzeba jednak przypomnieć, że brak uzgodnień językowych w dziedzinie ZS dotyczy również innych sfer, np. samej implementacji [Yang 2008]. Z drugiej strony zapominamy, od opublikowania twierdzeń H. Mintzberga [Mintzberg 1991], że strategię planowane różnią się od realizowanych. To wskazuje nie tylko na ich nieliniowość, elastyczność, ale również na kompleksowość i cykliczność strategii, w tym rozróżnienie strategii planowanych od realizowanych.

Skuteczność ZS jest związana z istotą i problemami potencjału strategicznego (Witczak 2016). Potencjał łączny danego SD jest nieprostą sumą czterech potencjałów: politycznego, strategicznego, taktycznego i operacyjnego. Wynika z tego wniosek o współzależnościach potencjałów SD. Co więcej, autonomicznie rozpatrywany potencjał strategiczny nie może sam zapewnić zupełnej skuteczności ZS.

Generalnie, AD 2017, NOZ, a w tym nauka o ZS, odpowiadają twierdzeniu [H. Koontz 1961r] o „*Management Theory Jungle*”. Jest to obraz dyscypliny naukowej „wiecznie poszukującej”. Ten sam autor [Koontz, Weihrich 1984] nie podtrzymuje twierdzenia o „dżungli...”, sugerując że mamy do czynienia z pewnym porządkiem.

**Praktyka.** Badania pokazują, że zmienia się w czasie struktura cykli życiowych przedsiębiorstw. Z kolei [Govindarajan i in. 2016/2017] ustalili, że żywot przedsiębiorstw jest coraz krótszy. Firmy notowane przed 1970 rokiem miały 92-procentową szansę na przetrwanie kolejnych pięciu lat, a notowane pomiędzy 2000 i 2009 rokiem 63%-procentową szansę, wzięwszy również pod uwagę krach w branży internetowej i recesję po kryzysie finansowym. Badania panelowe GUS [Grabowski i in. 2014] nie potwierdzają w pełni tych wniosków, jednak najważniejszy jest inny wniosek. Gdyby



przyjąć, że wartość dodana nauki (tu: NOZ) jest wysoka, nie mówiąc już - coraz wyższa, granicą cyklu życia przedsiębiorstw nie byłaby nie tyle likwidacja wymuszona, ile fakultatywna. Tak nie jest.

Firmy konsultingowe, np. Bain & Company [www.bain.com 2017; Blenko i in. 2010], proponują własne protokoły podwyższenia sprawności decydowania i egzekwowania decyzji oraz osiągnięć. Kryzysy ostatnich lat przynoszą dowody na ograniczoną wartość naukową potencjału zarządczego SD. Uwaga ta dotyczy zarówno tak zwanej „teorii NOZ”, jak i praktyki zarządzania. Na przykład, dzisiaj bycie liberałem w nauce (doktryna) oznacza niemal marginalność w NOE (naukach o ekonomii) i NOZ. Ani praktyka, ani nauka ZS nie wykorzystują również w pełni twierdzeń innych nauk, które mają znaczenie dla praktycznego sukcesu ZS (twierdzenia R.W. Ashby, i in.).

Jak dowodzi praktyka naszego kraju, systemy non for profit nieustannie popadają w kłopoty funkcjonowania i rozwoju związane z gospodarowaniem. Polska „od zawsze” nie może się uporać ze skutecznością SD w ochronie zdrowia, co rzutuje nie tylko na cały system, ale również na niezadowolający poziom zdrowia społeczeństwa.

W konsekwencji, menedżerowie rozwiązują problemy SD, ponieważ muszą sobie radzić. Brak wystarczającego wsparcia z różnych źródeł powoduje, że nie gardzą oni żadnymi propozycjami osiągnięcia sukcesu strategicznego. I to jest poważny, nie w pełni rozpoznany problem: jeśli przyjąć, że ZS jest totalnym (systemowym) podejściem do prowadzenia dowolnego SD, a więc nie pomija niczego, to dlaczego nie zapewnia ono oczekiwanej skuteczności?

### **Usytuowanie ZS w naukach jako punkt wyjścia badania skuteczności ZS**

Istnieje wiele typologii nauk, czego nie badam w niniejszej pracy. Podaję własną próbę typologii (tab. 4), aby określić punkt wyjścia wywodu. Nauki dzielę na dwie grupy (I poziom): realne i transcendentne. Na drugim poziomie wśród nauk realnych rozróżniam nauki rzeczywiste i wirtualne, a transcendentnych nie dzielę, przypisując im status przednaukowych, nienaukowych i pozanaukowych. Sferą nauk rzeczywistych są realnie istniejące przedmioty (obiekty; rzeczy; oryginały - OR), zaś sferą nauk wirtualnych są odwzorowania bytów, mające najczęściej charakter modeli i kategorii. Na III poziomie rozróżniam pięć typów nauk realnych (NOP - nauki o przyrodzie; NOZ - nauki o człowieku; NSD - nauki o systemach działających; NSC - nauki o systemach cywilizacyjnych; NMI - nauki mieszane (w tym hybrydowe), i dwa typy nauk wirtualnych: nauki formalne i metanauki.

W podanej próbie typologii ZS znajduje się w sferze NOZ (IV poziom), zaliczanych do jednej z „nauk mieszanych (w tym hybrydowych)”. ZS należy do sfery nauk aspirujących do nurtu uniwersalizującego, o tendencjach do nauk syntetyzujących. Z tego też powodu zarządzanie i NOZ, w tym ZS, można odnaleźć w każdej sferze działalności ludzkiej. Każda aktywność ludzka musi być zarządzana, w strategicznie.

Można założyć, że prawa właściwe dla każdej sfery nauk mogą oddziaływać ze sferą NOZ i ZS. Problemem jest mechanizm takiego oddziaływania. Dla niektórych wyspecjalizowanych nauk mechanizm taki jest oczywisty. Na przykład, alkohol etylowy nie powstanie, jeśli jego produkcja uchybi prawom nauk przyrodniczych. Podobnie, most czy budynek zawali się, a samolot runie na ziemię.

ZS jest jednak specyficznym poziomem zarządzania, niższym tylko od zarządzania politycznego [Witczak 2017]. Zarządzanie polityczne jest najwyższym poziomem zarządzania, ostatecznie i metaostatecznie uzasadniającym prowadzenie SD. Zarządzający spełniając funkcje zarządzania politycznego ustanawia ostateczne reguły, w tym również wywodzące się ze źródeł pozanaukowych, przednaukowych i nienaukowych. W pewnych wypadkach podmiot zarządzania politycznego nie musi nikomu i niczego uzasadniać, stanowisko jest suwerenne i arbitralne. Natomiast ZS nie tylko przekształca dyrektywy zarządzania politycznego w prowadzenie taktyczne i operacyjne SD, ale również aktywnie i profesjonalnie wspiera zarządzanie polityczne. ZS ma charakter totalny: kształtuje działalność SD z pozycji całości w relacjach z otoczeniem, w ciągłej TS, ale z pozycji przyszłości SD. Domena przedmiotowa ZS jest sferyczna, analogiczna do wielowymiarowego, przestrzennie złożonego zbioru wszystkich punktów (miejsce geometryczne) w przestrzeni metrycznej, oddalonych o ustalone odległości od wybranego punktu. Obejmuje ona: 1) makroskopową strukturę SD; 2) makroskopową strukturę otoczenia SD; 3) pozycję strategiczną SD w otoczeniu, z uwzględnieniem mikroskopowej struktury otoczenia; 4) ciąg stanów i sytuacji danego SD od przeszłości, przez teraźniejszość do przyszłości (wyróżniony wymiar: przyszłość SD i jego wizja; kształtowanie cyklu



Tab. 4. Proponowana typologia nauk

Nauki							
Nauki realne - nauki o bytach, które poddają się naukowym operacjom PARNU, i twierdzenia, o których poddają się koroboracji							Nauki transcendentne
Nauki rzeczywiste - nauki o bytach, których naukowe kształtowanie odbywa się na gruncie wszystkich zmysłów ludzkich <i>iunctim</i> [kształtowanie zupełne - widzenie, słuchanie; smak; węch; czucie; zmysły somatyczne (dotyk; <i>nocycepcja</i> - zmysł bólu; zmysł temperatury); zmysł równowagi; <i>propriocepcja</i> (zmysł ułożenia części ciała względem siebie oraz napięcia mięśniowego); operacje myślowe]					Nauki wirtualne - nauki o odwzorowaniach bytów. Ich naukowe kształtowanie odbywa się na gruncie niektórych zmysłów ludzkich		Nauki o bytach niepoddających się zupełnie PARNU
<i>NOP - Nauki o przyrodzie</i>	<i>NOC - Nauki o człowieku</i>	<i>NSD - Nauki o systemach działających</i>	<i>NSC - Nauki o systemach cywilizacyjnych</i>	<i>NMI - nauki mieszane (w tym hybrydowe)</i>	<i>NFO - nauki formalne</i>	<i>NME - Metanauki</i>	<i>Niejasny status naukowości?</i>
Nauki o florze, faunie, i innych typach organizmów i nieorganizmów, bez udziału człowieka. NOP = nieprosta suma NOK (nauki o kosmosie) + NER (nauki o Ziemi).	Nauki o jednostkach, zbiorowościach ludzkich od strony ich wnętrza i zachowania indukowanego wnętrzem. Tu Psychologia, i in.	Nauki o dowolnych systemach, w ramach których działają ludzie, ze względu na ich prowadzenie (tych systemów) w określonym kierunku i dla określonych celów. NSD = nieprosta suma NOC + NOP	Nauki o związkach między NOP, NOC i NSD, ze względu na tożsamość i dominację człowieka i SD. NSC = nieprosta suma NOC + NOP + NSD. Systemem cywilizacyjnym jest społeczność (społeczeństwo) danego rodzaju	Nauki o celach, zakresach i twierdzeniach przekraczających granice	Nauki o liczbach Nauka o rachunku zdań Nauki o oryginałach i ich odwzorowaniach	Nauki o naukach	Przednaukowość; pozanaukowość; nienaukowość.  Para; quasi; pseudo- nauki
Nauki fizyczne	Nauki o życiu i zdrowiu (biologia i in.)	Prakseologia	Prawo	Socjologia (Socjobiologia; Socjologia zwierząt)	Matematyka	Teoria systemów	Metafizyka
Nauki chemiczne	Psychologia jednostki ludzkiej	Działania jednoosobowe Neurolingwistyka	Nauki społeczne (Nauki o polityce)	Antropologia	Logika	Cybernetyka	Nauka o religiach (Teologie)
Nauki biologiczne	Socjologia jednostki ludzkiej	Działania wieloosobowe	Nauki Humanistyczne (Historia; Języki i literatura; Filozofia, etyka i religia; Sztuka)	Psychologia (Psychologia społeczna; Psychologia zwierząt)	Nauki o modelowaniu	Konsiliencja	Nauka o mitach (mitologie)
Nauki o Ziemi (Geografia; Geologia...)	Nauki behawioralne	Działania SD <i>for profit</i>	Nauki o wiedzy (Informacja; Informatyka; i in.)	Nauka o organizacji	Nauki o językach	Naukoznawstwo	Astrologia
Nauki o systemach kosmosu (Astronomia...)		Działania SD <i>non for profit</i> i mieszanych	Nauki inżynieryjne	<b>NOZ (tu: ZS);</b> NOE	Semiotyka		Alchemia
Nauki o wszechświecie (Kosmologia...)		Nauka o sztucznej inteligencji	Nauki rolnicze	Możliwe nauki hybrydowe			

Gdzie: NOE - nauki o ekonomii.

Źródło: opracowanie własne

życia SD na tle otoczenia); 5) uzasadnienie strategiczne powyższych charakterystyk przez sformułowanie powinności jakie ma do wypełnienia dany SD na swojej drodze strategicznej - kształtowanie i trzymanie się misji SD. Zakresem rzeczowym ZS jest dowolny SD, co umożliwia dyskusowanie obecności ZS na obszarach dowolnych nauk. Niżej podaję przykłady odniesienia ZS do odpowiednich sfer SD. Trzeba przy tym ustalić na czym polega samo „zarządzanie” oraz co to jest „strategiczność zarządzania”. Nieoczywistość definicji „zarządzania” jest kwestią rozstrzygnięć w przyjętej przez stratega doktrynie zarządzania. Jeśli założymy doktrynalnie, że istotną funkcją zarządzania jest „motywowanie”, to oczywiście nie można „motywować przyrody”, ale można „motywować działania prowadzone wobec przyrody”, itp.

1) Można zarządzać strategicznie (ZS) przyrodą i jej systemami (SP) oraz adekwatnymi naukami (kolumna pierwsza). ZS SP to „ZS działaniami prowadzonymi wobec przyrody, czy też wobec systemu przyrody”, i in.

2) Można zarządzać człowiekiem, ludźmi oraz naukami o człowieku, o życiu, i in.

3) Można zarządzać naukami o SD i samymi SD; systemami cywilizacyjnymi (SC) - w ich ramach występuje zawsze człowiek i ludzie. Oczywiście można zarządzać także składnikami SD, czy SC, np. zasobami kapitałowymi, przestrzenią, itp. Jednak trzeba pamiętać, że w tych ostatnich wypadkach chodzi o „zarządzanie działaniami prowadzonymi wobec kapitałów” oraz „zarządzanie działaniami prowadzonymi wobec przestrzeni”.

4) Przykładem nauk hybrydowych są „socjobiologia” i „psychologia zarządzania”. „Zarządzanie regionami” jest w istocie nauką hybrydową, ponieważ hybrydą są regiony. Mamy tu podobne zastrzeżenia co do rozumienia sfery zarządzania. Oczywiście nie można „zarządzać matematyką”, ale można „zarządzać działaniami podejmowanymi wobec matematyki”, jakkolwiek byśmy jej nie pojmowali.

Ponieważ liczba możliwości interpretacji jest zbiorem rozmytym, konieczne jest, w każdym razie, określenie doktryny zarządzania strategicznego, czyli założeń a priori.

## Możliwe analogie wybranych praw wybranych nauk odniesione do skuteczności ZS

Uzasadnienie możliwości (bez badania celowości i wykonalności) oddziaływania wybranych praw wybranych nauk na skuteczność ZS wymaga odpowiedzi na dwa pytania. Po pierwsze, czy istnieje możliwość analogii danego prawa na grunt NOZ. Po drugie, wykazania, że skuteczność ZS jest niepełna. Niżej przedstawiam takie wstępne uzasadnienia.

### Nauki rzeczywiste. Nauki o przyrodzie.

#### Nauki fizyczne

#### 1. Prawo niedookreśloności W. Heisenberga

*Istota prawa.* Nie można jednocześnie ustalić położenia i pędu cząstki, a badanie mające na celu głębsze rozpoznanie zaburza układ badany.

*Adaptacja prawa.* SD nie mogą być zupełnie poznane, nie tylko dlatego, że mają w sobie struktury fizyczne. Również dlatego, że znajdują się w nich ludzie, w nieustannym ruchu, ze swoją złożonością psycho-społeczną i świadomością. Badania SD zaburzają te systemy, przez co wyniki są obarczone błędem i mogą być tylko statystycznie prawomocne.

*Konkluzja.* **ZS SD nie może być zupełnie skuteczne z uwagi na niemożność pełnego poznania SD.**

#### 2. Stała W. Plancka

*Istota prawa.* Stała Plancka wyznacza granice poznania układów fizycznych.

*Adaptacja prawa.* Jakkolwiek jej bezpośrednio odniesienie do systemów działających jest trudne, istnieją niewątpliwe granice poznania organizmów ludzkich (na przykład mózgu). Ma to ograniczające znaczenie dla możliwości poznawczych nurtu behawioralnego w naukach społecznych oraz ZS.

*Konkluzja.* **ZS SD nie może być zupełnie skuteczne z uwagi na niemożność pełnego poznania SD.**

#### 3. Zasady termodynamiki

##### 3.1. I zasada – prawo zachowania energii

*Istota prawa.* Suma energii w układzie zamkniętym (izolowanym) jest stała, a ciepło i praca są równoważnymi formami zmiany i przekazywania energii. Nie istnieje perpetuum mobile pierwszego rodzaju.

*Adaptacja prawa.* SD są układami otwartymi, co oznacza, że wymieniają energię<sup>8</sup> z otoczeniem. Gdyby SD był układem zamkniętym, musiałby w długim okresie zaniknąć (upaść) z uwagi na prawo NE, odnoszące się również do składników danego SD. Tempo wymiany energii z otoczeniem musi być wolniejsze od tempa dostępu SD do energii otoczenia, inaczej SD musi w długim okresie zaniknąć (upaść).

*Konkluzja.* **ZS danym SD nie jest w stanie zapewnić zupełnego i niezależnego od sfery SD spełnienia warunku tempa wymiany energii oraz NE.**

### **3.2. II zasada – prawo stałego wzrostu entropii**

*Istota prawa.* W układzie termodynamicznym zamkniętym (izolowanym) istnieje funkcja stanu zwana entropią  $S$ , której zmiana  $\Delta S$  w procesie adiabatycznym spełnia nierówność  $\Delta S \geq 0$ , przy czym równość zachodzi wtedy tylko wtedy, gdy proces jest odwracalny. W układzie termodynamicznym izolowanym entropia nigdy nie maleje. Nie istnieje perpetuum mobile drugiego rodzaju.

*Adaptacja prawa.* 1) SD same są wyrazem wzrastania porządku przez samoorganizowanie się, mają także zdolność do porządkowania układu, w którym się znajdują (SP - systemu przyrody). SD są specyficzną częścią przyrody, dominują ją na tyle, że zaburzają równowagę SP. SD porządkują otoczenie dla swoich potrzeb, przekształcając SP, w tym zasilając się z jego energii. Zasilanie się SD z SP, oraz zrzucanie przez SD do otoczenia energii, wprowadza do otoczenia nieporządek, a ostatecznie zwiększa entropię otoczenia. Odchylenia od stanu równowagi między SD i SP na korzyść SD prowadzą ostatecznie do sytuacji, w której tempo wzrostu entropii otoczenia zaczyna hamować tempo wzrostu entropii SD.

2) SD tworzą ugrupowania SD różnego rodzaju (NSD), a razem z SP - systemy cywilizacyjne (SC), których najwyższym poziomem jest globalny system Ziemi. Jediną możliwością opanowania sytuacji i powrotu do równowagi, o którym mowa powyżej, jest opanowanie rozwoju SC, w tym zwłaszcza NSD jako całości (cywilizacji ziemskiej). Zarządzanie polityczne i ZS są poziomami zarządzania stwarzającymi taką szansę. Jednak rozwój SD, NSD i SC jest, jak dotychczas, niepohamowany i prawdopodobieństwo, że równowaga zostanie przywrócona w ogóle jest dyskusyjne. Tym bardziej jest ono dyskusyjne w sferach (domenach i czasoprzestrzeniach) koniecznych i dostatecznych z punktu widzenia przekroczenia granicy, poza którą odzyskanie równowagi jest niemożliwe.

ZS pojedynczym SD jest powiązane z ZS NSD oraz ZS SC. Naturalny i konieczny egocentryzm SD staje wobec naturalnych i koniecznych egocentryzmów NSD i SC.

*Konkluzja.* **Taki układ współzależności w końcu prowadzi do niepełnej skuteczności ZS w zarządzaniu dowolnym SD i ich ugrupowaniami, oraz wzrostu entropii całego układu SC.**

## **4. Prawa mechaniki – zasady dynamiki Newtona**

### **4.1. I zasada dynamiki**

*Istota prawa.* W inercjalnym układzie odniesienia, jeżeli na ciało nie działa żadna siła lub siły działające zrównoważą się, to ciało pozostaje w spoczynku lub porusza się ruchem jednostajnie liniowym.

*Adaptacja prawa.* Żaden SD i ich ugrupowanie nie są inercjalnymi układami odniesienia, znajdują się one w permanentnym oddziaływaniu z otoczeniem. Suma potencjału wewnętrznego danego SD, który musi być użyty przez ten SD w oddziaływaniu na otoczenie, może być stała lub mniejsza od sumy równoważących się potencjałów otoczenia. To umożliwiałoby skuteczne panowanie ZS nad SD. Jednak SD muszą znajdować się w nieustannym ruchu, który jest tylko przypadkowo ruchem jednostajnie liniowym, a z pewnością SD nie znajdują się w stanie spoczynku.

*Konkluzja.* **Realnie ZS może być tylko subskuteczne z uwagi na nierównowagi, niejednostajność i nieliniowość SD i ich układów.**

### **4.2. II zasada dynamiki**

---

<sup>8</sup> Energia danego układu jest ogólną kategorią oznaczającą potencjał zmian, które może wywoływać układ. W takim ujęciu materia i informacja, oraz inne potencjały, mogą być wyrażone w równoważniku energetycznym.

*Istota prawa.* Jeżeli siły działające na ciało nie równoważą się (czyli siła wypadkowa  $F$  jest różna od zera), to ciało porusza się z przyspieszeniem wprost proporcjonalnym do siły wypadkowej, a odwrotnie proporcjonalnym do masy ciała.

*Adaptacja prawa.* Przewaga potencjału sumarycznego otoczenia nad potencjałem wewnętrznym SD prowadzi do tego, że kierunek i dynamika ruchu SD mogą poddawać się oddziaływaniu potencjału otoczenia. Jednak żaden SD nie jest podmiotem pasywnym, oddziałuje z otoczeniem ciągle, aktywnie, w tym reaktywnie i proaktywnie. Wypadkowa takich oddziaływań może nie być kształtowana na zasadach II zasady dynamiki Newtona. Jeśli jest kształtowana, to liczba możliwych związków między przyspieszeniem SD a jego masą (rozmiary potencjału) jest nieskończona.

*Konkluzja. Skuteczność ZS SD jest ograniczona z powodu nieskończonej złożoności omawianych układów.*

#### 4.3. III zasada dynamiki

*Istota prawa.* Oddziaływania ciał są zawsze wzajemne. Siły wzajemnego oddziaływania dwóch ciał mają takie same wartości, taki sam kierunek, przeciwne zwroty i różne punkty przyłożenia (każda działa na inne ciało).

*Adaptacja prawa.* Jednak III zasada dynamiki Newtona odnosi się, w jej podstawowej wersji, do dwóch ciał. Przy pewnych warunkach możliwe jest opanowanie oddziaływań mechanicznych większej liczby ciał. Jednak Oddziaływania między SD (NSD) są daleko bardziej złożone, co do ich liczebności i rodzaju (nie tylko mechaniczne). ZS SD nie może zredukować ani rodzaju ani liczebności oddziaływań, i z tego powodu może być tylko subskuteczne. ZS SD jest zawsze współzależne z zarządzaniem strategicznym płynącym od SD otoczenia, przez co to pierwsze nie może być zupełnie skuteczne. Ta zasada jest powiązana z regułą przekory.

*Konkluzja. ZS SD nie może być zupełnie skuteczne z uwagi na bardzo ograniczoną możliwość traktowania SD (NSD i SC) w kategoriach mechanicznych.*

#### 4.4. Problem współoddziaływania mechanicznego trzech ciał

*Istota prawa.* Problem: wyznaczenie toru ruchów wszystkich ciał danego układu  $n$  ciał o danych masach, prędkościach i położeniach początkowych w oparciu o prawa ruchu i założenie, że ciała oddziałują ze sobą zgodnie z prawem grawitacji Newtona<sup>9</sup>. Nie istnieje pewne i jednoznaczne rozwiązanie problemu mechanicznego współoddziaływania trzech ciał.

*Adaptacja prawa.* Przez analogię można wygenerować problem niepełnej rozwiązywalności stosunku trzech i więcej graczy w zbiorze współzależności (adaptacja problemu mechaniki) SD. Problem współoddziaływania między trzema i więcej SD (graczami) jest daleko bardziej złożony, niż współoddziaływanie mechaniczne między trzema i więcej ciałami.

*Konkluzja.* Konsekwencją jest *niepełna zdolność do skutecznej akcji strategicznej danego SD wobec akcji podmiotowych oraz zmian przedmiotowych dwu i więcej elementowego otoczenia.*

### Nauki chemiczne

#### Reguła przekory Le Chateliera<sup>10</sup> - Brauna (Guldberga - Waagego)

*Istota reguły.* Układ, znajdujący się w równowadze dynamicznej, na który działa jakiś czynnik zewnętrzny, odpowiada w taki sposób aby przeciwdziałać bodźcowi. W postaci ilościowej reguła ta jest wyrażona przez prawo działania mas Guldberga i Waagego.

*Adaptacja prawa.* K. Adamiecki stwierdził, że jeśli wytrącimy system z danego stanu równowagi, to będzie on chciał powrócić do tego stanu. System zarządzania chcąc wprowadzić zmiany w danym SD musi pokonać siły usiłujące przywrócić poprzednią równowagę danego SD. Układ sił wewnętrznych SD i sił współoddziałujących otoczenia SD nie ma nigdy charakteru inercyjnego, znajduje się w ciągłym ruchu i współzależności.

*Konkluzja. Z tego powodu ZS danym SD może być tylko subskuteczne.*

### Synteza oddziaływania praw nauk przyrodniczych na skuteczność ZS

<sup>9</sup> S. Charzyński, *Problem dwóch ciał*, „Delta” grudzień 2015r, <http://www.deltami.edu.pl/temat/fizyka/mechanika>.

<sup>10</sup> R.W. Griffin, 1997, *Podstawy zarządzania organizacjami*, WN PWN, Warszawa.

*Synteza adaptacji.* Wszystkie z powoływanych praw lub problemów można zastosować, przez analogię oraz procedury adaptacji, do ZS.

*Synteza Konkluzji.* Omawiane prawa powodują, że skuteczność ZS jest z ich tytułu niezupełna.

### Nauki wirtualne NFO - nauki formalne

#### **Matematyka. Prawo: O dowodzeniu logicznej niesprzeczności K. Gödla**

*Istota prawa.* K. Gödel wykazał, że nigdy nie można udowodnić, za pomocą środków danego systemu, że jest on logicznie niesprzeczny.

*Adaptacja prawa.* Poznanie dowolnego SD nie jest możliwe wyłącznie przy pomocy środków tego SD. Taką możliwość stwarza tylko odwołanie się do założeń a priori i/lub otoczenia. ZS umożliwia dokonanie postępu w prowadzeniu danego SD, ponieważ jego sfera jest totalna (obejmuje również otoczenie).

*Konkluzja.* Jednak mimo tego **ZS nie może być zupełnie skuteczne**, ponieważ celowość i wykonalność założenia a priori oraz odwołania się do otoczenia nie mogą być zupełne poznawczo.

### NME - Metanauki

#### **Teoria systemów. Teoria systemów ogólnych**

##### **Prawo: Opozycja całość – część**

*Istota prawa.* Z pozycji elementu danego zróżnicowanego zbioru nie można bezpośrednio wywieść (synteza) całości zbioru i odwrotnie: z pozycji zróżnicowanej całości nie można bezpośrednio określić jej elementów (redukcja całości do składników).

*Adaptacja prawa.* Normalne zdolności podmiotów zarządzających do zupełnie skutecznego kształtowania złożonych strukturalnie SD są ograniczone przez osobisty potencjał jednostek ludzkich, oraz wsparcie kształtowania przez właściwe podsystemy zarządzania. Potencjał kształtowania szczególnie złożonych struktur SD, w tym relacji „całość – część – element” jest bardzo silnie uwarunkowany przez liczbę składników, liczbę własności każdego ze składników, liczbę stanów jakie mogą przyjmować składniki i własności, oraz liczbę relacji, w jakie mogą wchodzić składniki poprzez ich własności/stany.

*Konkluzja.* **ZS dowolnym SD może być w tych warunkach tylko subsprawne**, co ma szczególne znaczenie dla zarządzania korporacjami, sieciami, regionami, układami międzynarodowymi i globalnymi.

#### **Teoria systemów działających**

##### **Prawo: Istota i struktura SD**

*Istota prawa: Istota SD.* SD to otwarty, rozmyty, zmienny, hybrydowy, autopoietyczny, in statu nascendi, teleologiczny system, w ramach którego działa co najmniej jeden człowiek. *Struktura SD.* SD składa się z sześciu podsystemów: 1) dążnościowego; 2) rdzennego; 3) doktrynalnego; 4) sytuacyjnego; 5) ograniczającego; 6) syntetyzującego (metasystem SD). Fundamentem SD jest szczególna klasa procesów - działania.

*Adaptacja prawa.* System działający jest klasą systemów ogólnych. Jest to system opisany na co najmniej pojedynczej jednostce ludzkiej, ale może obejmować zbiory jednostek ludzkich o dowolnej liczebności i dowolnych własnościach oraz relacjach.

Systemowość SD, oprócz cech jego istoty, zawiera ogólne cechy właściwe dla dowolnego systemu (liczebność zbioru  $> 1$ ; spójność zbioru; uporządkowanie zbioru; oddziaływanie z otoczeniem; amechanistyczność zachowań; probabilizm zachowań; kompleksowość).

Dowolny SD należy do klasy systemów szczególnie złożonych, które dla swoich zachowań muszą dysponować wewnętrznym (autonomicznym) podsystemem zarządzania (sterującym i regulującym). Strategia Takiego SD polega na kształtowaniu jego wewnętrznych struktury i potencjału i ich pozycjonowaniu w otoczeniu, w danej TS (cykl życia), dla kształtowania roli danego SD w otoczeniu (tożsamości; usytuowania; znaczenia).

*Konkluzja.* **ZS SD nie może być zupełnie skuteczne z uwagi na specyficzne cechy SD, i ich szczególną złożoność.**

##### **Prawo: Nadwyżki ekonomicznej (NE)**

*Istota prawa.* Każdy SD wymaga NE dla długookresowego istnienia. Bez NE dowolny SD musi w długim okresie zaniknąć (upaść). Wynika to z naturalnej ograniczoności dostępu do energii, oraz zmienności wewnętrznej i zewnętrznej SD, wymagającej dodatkowej energii dla ich opanowania.

*Adaptacja prawa.* Spełnienie wymagań NE jest niemożliwe, z wielu powodów (nie wszędzie możliwa jest wymiana transakcyjna; trudności w wycenach; ograniczoność zasobów z istoty ich alokacji; ograniczoność ruchów strategicznych z uwagi na konkurencję; ograniczoność sprawności z uwagi na zużycie, niezdolność do 100% przekształcenia wejścia w wyjścia, braki kompetencji; i in.).

*Konkluzja.* **ZS dowolnym SD wymaga osiągnięcia NE przez każdy SD w długim okresie, co jest niemożliwe. Taką możliwość zapewniają wyłącznie zupełne panowanie nad otoczeniem i konkurowaniem, co jest również niemożliwe.**

### **Prawo: Swoboda zachowań organizacyjnych (SZO)**

*Istota prawa.* Jednostki ludzkie mają trudności w kształtowaniu własnego autonomicznego zachowania. Żaden ośrodek zarządczy, leżący poza dowolnym SD, nie jest w stanie zupełnie powodować jego zachowań, w tym zachowań elementarnych SD – jednostek ludzkich.

*Adaptacja prawa.* Nominalna swoboda zachowań organizacyjnych określa wolność suwerennego kształtowania przez SD jego stosunku do otoczenia, niezależnie od charakterystyk tego stosunku. Zupełna SZO = 1 tylko wtedy, kiedy nie istnieją żadne ograniczenia autonomicznego kształtowania tego stosunku, zewnętrzne i wewnętrzne. Zupełne panowanie nad SZO dowolnego SD jest niemożliwe.

*Konkluzja.* **ZS dowolnym SD może być z tego powodu tylko subskuteczne.**

### **Cybernetyka**

#### **Prawo: Niezbędnej różnorodności R.W. Ashby**

*Istota prawa.* Sprawność sterowania można doskonalić do zupełności tylko wtedy, gdy różnorodność urządzenia sterującego jest co najmniej równa różnorodności przedmiotu sterowanego.

*Adaptacja prawa.* System zarządzania, w tym ZS dowolnym SD, jest jego subsystemem, czyli składnikiem. Składnik nie może być bardziej różnorodny, niż całość.

*Konkluzja.* **ZS dowolnym SD jest z mocy tego prawa zawsze subskuteczne.** Zupełna skuteczność ZS SD w ramach konstrukcji jest możliwa incydentalnie tylko wtedy, kiedy dany SD jest szczególnie mały. Taką sferą może być co najwyżej mikro-SD, gdzie niewielka załoga jest w stanie opanować złożoność układu SD – otoczenie.

#### **Synteza oddziaływania praw nauk wirtualnych na skuteczność ZS**

*Synteza adaptacji.* Wszystkie z powoływanych praw lub problemów można zastosować, do ZS SD, przez analogię oraz procedury adaptacji.

*Synteza Konkluzji.* Omawiane prawa powodują, że skuteczności ZS SD jest z ich tytułu niezupełna.

### **Konkluzje generalne**

Konkluzje generalne abstrahują od dyskusji filozoficznych na temat stosunku przyczynowo-skutkowego (Leukippos, Demokryt, Epikur, Arystoteles; Hume, Kant, Carnap)<sup>11</sup>. Prawa zawdzięczają swoją moc związkom przyczynowo-skutkowym, dzięki czemu jest możliwe wnioskowanie aksjomatyczno-dedukcyjne, oraz ich koroboracja empiryczna.

Oddziaływanie praw nauk na skuteczność ZS jest możliwe. Każde prawo nauki w istocie zawęża SZO dowolnego składnika i dowolnego systemu, w tym SD oraz ZS SD. Na tej zasadzie dowolne zachowanie przekształca się w zachowanie determinowane przez prawa, a więc ograniczone. Strateg oczywiście może zachować się niezgodnie z prawami. Jednak wtedy jego długookresowa skuteczność jest niższa niż potencjalnie możliwa. Zdecydowanie wzrasta także prawdopodobieństwo braku skuteczności, a także przeciwności.

Związki między prawami nauk a skutecznością ZS byłyby jednoznaczne, gdyby człowiek działał wyłącznie na zasadach zupełnie racjonalnych. Jednak człowiek działa również na zasadach

---

<sup>11</sup> Por.: A.M. Łukasik, *Filozofia przyrody - podstawowe zagadnienia*, „Ostoja Filozoficzna” nr 1, lipiec 2014, s. 40-46.

pozaracjonalnych i nieracjonalnie (emocjonalność; uczucia; intuicja; instynkt; mistycyzm; wiara, nadzieja; układy mieszane)<sup>12</sup>. Oderwanie i oscylowanie postępowania strategicznego od racjonalności następuje na gruncie konstrukcji jednostki ludzkiej, od czego niewolne są również SD i układy SD (NSD - nadsystemy SD). Jest to też spowodowane kształtowaniem sprzężeń zwrotnych i następczych wokół stanów równowagi, których przedmiotem jest „napęd” (szeroko pojęty system motywacji) człowieka. Dążąc w danym kierunku (będąc w ukierunkowanym ruchu) człowiek stara się ukształtować relacje między „oczekiwaniem”, ich „spełnieniem” oraz poczuciem „zaspokojenia”. Zupełna równowaga między oczekiwaniami i adekwatnymi spełnieniami jest dynamicznie efemeryczna (satisfakcja, zaspokojenie).

Prawa zawężają skuteczność ZS SD na obszarach wszystkich ich subsystemów. Najpierw dochodzi do tego na gruncie „rdzenia SD”, czyli procesów, obiektów działających, instytucji i układu społecznego. To tutaj toczy się główny nurt działalności podstawowej, w tym transformacja materii i energii (domena zwłaszcza praw nauk przyrodniczych). Drugim obszarem są subsystemy stanowiące swego rodzaju „otulinę” rdzenia SD. Są to subsystemy „dążeń strategicznych” (misja, wizja i cele strategiczne) i „doktryn strategicznych” (założeń a priori budowy, funkcjonowania i działalności SD). One najtrudniej poddają się racjonalizacji. Podsystem „sytuacji SD” jest obszarem relatywnie najbardziej niedookreślonym i dynamicznymi, gdzie znajdujemy znaczące powody, dla których strateg robi wszystko (również dosłownie), aby rozwiązywać skutecznie problemy sukcesu/porażki strategicznej. Ostatni z podsystemów, „ograniczenia SD” na oczywistych zasadach oddziałują na skuteczność ZS: ograniczeń sztywnych nie można złamać, można się poruszać tylko w ramach zakreślonych przez nie.

Systemowo rzecz biorąc, a więc również syntetyzując całość związków między prawami nauk a skutecznością ZS SD, zarządzanie strategiczne może być tylko subskuteczne. Jednak istnieje możliwość kształtowania „sfery skuteczności” między konieczną i wyższą, a zwłaszcza podążania do doskonalszej.

## Podsumowanie

Prawa nauk są jednym z podzbiorów zmiennych niezależnych skuteczności ZS. Gdyby były pełnym podzbiorem zmiennych niezależnych skuteczności, dokładne stosowanie się do nich przynosiłoby określoną, i to możliwie najwyższą skuteczność ZS. Inaczej mówiąc, odpowiednio do praw nauk ZS byłoby subskuteczne, ale można by tę skuteczność określić, a nawet, przy pewnych założeniach - opomiarować.

Wykazuję wyżej wstępnie, że możliwe jest przeniesienie *per analogiam* wybranych praw nauki na grunt NOZ. Co więcej, można postawić hipotezę, że z mocy tych praw ZS będzie zawsze subskuteczne. Niemniej, istnieje problem nie tylko lepszego określenia roli praw nauki dla skuteczności ZS, ale również naukowego ustalenia działań, mających na celu takie prowadzenie strategii SD, aby – przy respektowaniu danych praw nauki – skuteczność ZS była jak najwyższa.

Wszystkie z powoływanych praw lub problemów można zastosować do ZS, przez analogię oraz procedury adaptacji. Przy danych założeniach budowy, funkcjonowania i działania danego SD, skuteczność ZS danym SD jest adekwatna, ale niezupełna. I odwrotnie - niezupełny poziom skuteczności ZS danym SD wynika z założeń jego budowy, funkcjonowania i działania.

W końcu oprócz poszerzenia i pogłębienia badań nad związkami między powołanymi wyżej prawami i skutecznością ZS SD pozostaje jeszcze przeprowadzenie badań wyczerpujących całą pozostałą sferę tej problematyki.

## Źródła

- Ashby R.W. (1963), *Wstęp do cybernetyki*, PWN, Warszawa  
Blenko M.W., Mankins M.C., Rogers P. (2010), *Decide & Deliver: Five Steps to Breakthrough Performance in Your Organization*, „Harvard Business Review”, Issue September  
Charzyński S. (2015), *Problem dwóch ciał*, „Delta”, grudzień 2015r, <http://www.deltami.edu.pl/temat/fizyka/mechanika>  
Govindarajan V., Mittal V. (grudzień 2016 - styczeń 2017), *Dlaczego firmy tak szybko upadają*, „Harvard Business Review Polska”, nr 166-167

<sup>12</sup> Zob.: typologia reakcji strategicznych z uwagi na ich refleksyjność, w: H. Witczak, *Wstęp do systemu nauk o zarządzaniu*, wyd. II zmienione, [www.witczak.pl/praca\\_naukowa/nauki\\_o\\_zarzadzaniu](http://www.witczak.pl/praca_naukowa/nauki_o_zarzadzaniu), 2014



- Grabowski T., Rećko K. (2014), *Panelowe badanie przedsiębiorstw*, GUS, Materiały na konferencję prasową
- Griffin, R.W. (1997), *Podstawy zarządzania organizacjami*, WN PWN, Warszawa
- Koontz H. (1961), *The Management Theory Jungle*, "Journal of the Academy of Management", December
- Koontz H., C. O'Donnell, H. Weihrich, (1984), *Management*, (eight edition), McGraw Book-Hill Company, New York
- Łukasik A.M. (2010), *Filozofia przyrody - podstawowe zagadnienia*, „Ostoja Filozoficzna” nr 1, lipiec
- Mazur M. (1999), *Cybernetyka i charakter*, WSZiP im. B. Jańskiego, Warszawa
- Mintzberg H. (1991), *The Strategy Process. Concept, Contexts, Cases*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Neilson G.L., Martin K.L., Powers E. (2008), *The Secrets to Successful Strategy Execution*, „Harvard Business Review”, Issue June
- Sull D., Homkes R., Sull Ch. (2015), *Why Strategy Execution Unravels—and What to Do About It*, „Harvard Business Review”, March Issue
- Witczak H. (1998), *Podstawowe kategorie zarządzania strategicznego*, w: [www.witczak.pl/praca\\_naukowa/Zarządzanie Strategiczne](http://www.witczak.pl/praca_naukowa/Zarządzanie_Strategiczne) (dostęp: 17.07.2017r)
- Witczak H. (2007), *Strategiczny sukces przedsiębiorstwa*, w: *Sukces organizacji. Uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne*, tom 2, prace i materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Wydział Zarządzania UG, Fundacja Rozwoju UG, Gdańsk
- Witczak H. (2008), *Natura i kształtowanie systemu zarządzania przedsiębiorstwem*, WN PWN, Warszawa
- Witczak H. (2009), *Próba wzbogacenia istotnych pojęć kluczowych dla zarządzania strategicznego*, w: K. Zimmewicz (red.), *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie – nowe kierunki*, Zeszyty Naukowe UE w Poznaniu nr 129, Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań
- Witczak H., (2014), *Wstęp do naukowego statusu koncepcji zarządzania*, *Organizacja i Kierowanie*, nr 2/2014
- H. Witczak, 2014, *Wstęp do systemu nauk o zarządzaniu*, wyd. II zmienione, [www.witczak.pl/praca\\_naukowa/nauki\\_o\\_zarządzaniu](http://www.witczak.pl/praca_naukowa/nauki_o_zarządzaniu) (dostęp: 10.08.2017r.)
- Witczak H. (2017), *Wstępne rozpoznanie istoty potencjału strategicznego systemu działającego*, UE Wrocław
- Witczak H. (2017), *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, WN PWN, Warszawa (w druku)
- Yang L., Guohui S., Eppler M.J. (2008), *Making Strategy Work: A Literature Review on the Factors Influencing Strategy Implementation*, ICA Working Paper 2
- [www.bain.com/consulting-services/organization/decision-effectiveness.aspx](http://www.bain.com/consulting-services/organization/decision-effectiveness.aspx) (dostęp: 16.01.2017r)
- Zieleniewski J. (1974), *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa

## INTRODUCTION TO THE CORRELATION OF CHOSEN LAWS OF SCIENCE AND THE EFFECTIVENESS OF STRATEGIC MANAGEMENT

**Summary.** The aim of this paper is to explore the problem of correlations between chosen laws of science and the effectiveness of strategic management (SM) of action systems (AS). Incomplete effectiveness is permanent, in spite of the systemic (comprehensive) character of SM. With regard to material scope, the paper deals with chosen laws of science applied to the AS as a category. The issue considered here is whether it is possible for those chosen laws of science to impact on the strategic effectiveness of AS in the universal spacetime. I take the systemic-praxeological approach, using the diagnostic-prognostic method and hypothetico-deductive reasoning. Following on a preliminary determination of the potential of the relationships under analysis, the work centres on the theorem about the invariance of limited SM effectiveness. Among the relevant laws discussed here the following play a key role in SM effectiveness: law of Economic Surplus; law of Requisite Variety and laws of Limitation of Cognition. General conclusions point to a perspective of strategic effectiveness. It is necessary to not only unconditionally respect the laws in SM, but also continue to strive to reduce the limitations in their application.

**Key words:** laws of science; effectiveness; strategic effectiveness; perspectives of strategic effectiveness.

**JEL codes:** L00. **Article category:** conceptual-methodological.