

Model ogólny analizy bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa

<https://doi.org/10.33141/po.2011.09.03>

Przeгляд Organizacji, Nr 9 (860), 2011, ss. 9-12
www.przekladorganizacji.pl
Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Adam Stabryła

Uwagi wstępne

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie wykładni i podstawowych kierunków badań nad bezpieczeństwem strategicznym przedsiębiorstwa. W proponowanej koncepcji odniesiono się przede wszystkim do oceny bezpieczeństwa strategicznego, wskazując na potrzebę prowadzenia badań diagnostycznych. W tym zakresie przydatnym narzędziem może być analiza progowa, pełniąca funkcję kontrolno-ostrzegawczą w zarządzaniu bezpieczeństwem przedsiębiorstwa (stosowana także w odniesieniu do większych systemów). Ostatnia kwestia to analiza prospektywna zarządzania, będąca instrumentem wspomagającym procesy decyzyjne i planistyczne. W prezentowanej koncepcji dominuje wątek metodologiczny, w zasadniczym stopniu osadzony w problematyce ekonomiczno-organizacyjnej przedsiębiorstwa.

Specyfika bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa

Pojęcie bezpieczeństwa w znaczeniu obiegowym jest interpretowane jako stan niezagrożonego istnienia dowolnego systemu (obiektu, procesu). Natomiast bezpieczeństwo strategiczne, w szczególności odniesione do przedsiębiorstwa, to stan wysokiej sprawności i pewności działania wszystkich jego podsystemów, to wymagany – co do ilości i jakości – optymalny poziom zasobów (potencjału wytwórczego) oraz posiadanie satysfakcjonującej zdolności do odparowania zagrożeń.

Wymiar strategiczny bezpieczeństwa przedsiębiorstwa jest wyrażony m.in. przez: ujęcie całościowe powiązanych ze sobą przyczynowo wszystkich dziedzin zarządzania i sektorów gospodarowania, udział w rynku, newralgiczne cele i funkcje, dysponowanie niezbędnymi kapitałami. Należy przy tym dodać, że bezpieczeństwo strategiczne można stopniować, na przykład oznaczać jako absolutne, wysokie, średnie, niskie.

Bezpieczeństwo strategiczne może być także rozumiane jako właściwość, którą jest zdolność rozwoju przedsiębiorstwa. Właściwość ta stanowi specyficzną cechę, będącą miarą potencjału strategicznego podmiotu (jego zasobów materialnych i intelektualnych, umiejętności praktycznych, sprawności), a więc takiego, który jest uznawany za satysfakcjonujący z punktu widzenia możliwości podnoszenia wartości

przedsiębiorstwa i dynamizowania jego poszczególnych funkcji. Zdolność rozwojowa określa zatem stan potencjału strategicznego, oznaczany na przykład jako: stan wyróżniający, stan wysokiej przydatności, stan dobry, stan średni. Taka kwalifikacja jakościowa jest zarazem probierzem bezpieczeństwa strategicznego.

Reasumując, pojęcie bezpieczeństwa strategicznego (BS) firmy zdefiniujemy jako generalny stan przedsiębiorstwa, który charakteryzuje się maksymalnym ograniczeniem oddziaływań czynników negatywnych na jego sprawność i potencjał strategiczny (główne zasoby i umiejętności przedsiębiorstwa). Odwrotnością BS są na przykład: zawodność, uszkażdzalność, awaryjność, które ogólnie wyrażają ubytek pewności działania. Jego przypadkiem jest ubytek bezpieczeństwa strategicznego, w szczególności zaś bezpieczeństwa ekonomicznego¹⁾.

Podstawowe kierunki badań

Bezpieczeństwo strategiczne (BS) jest określone przez poziom organizacyjny, zasoby ludzkie (m.in. wartość pracy i umiejętności personelu), materialne czynniki wytwórcze. Wszystko to składa się na generalny stan przedsiębiorstwa, który powinien się charakteryzować taką sprawnością i wolumenem majątku, który gwarantowałby jego trwałe istnienie i normalne (efektywne) funkcjonowanie. Można też BS wyrażać wartością wyników ekonomicznych lub za pomocą różnego rodzaju wskaźników, których wielkość jest oceniana jako dobra, a więc bezpieczna. Kwantytatywne ustalenie BS opiera się na badaniach statystycznych i rankingach, umożliwiając opracowanie odpowiednich standardów.

Na bezpieczeństwo strategiczne wpływają różne czynniki, mające znaczenie pozytywne lub negatywne. W praktyce zwykle obydwa te rodzaje czynników występują łącznie, będąc zarówno oddziaływaniami zewnętrznymi, jak i wewnętrznymi. Determinanty o zasadniczym znaczeniu dla możliwości przetrwania i szans rozwojowych firmy tworzą zespół czynników kluczowych (ZCK). Można w nim wyróżnić tzw. kluczowe czynniki sukcesu, a więc zaliczane do klasy zdarzeń sprzyjających (szans) lub kluczowe czynniki przegranej, które należą do klasy zdarzeń destrukcyjnych (zagrożeń).

Zespół czynników kluczowych może charakteryzować się różnymi trendami, będącymi określonymi odzworowaniami aktualnej sytuacji zewnętrznej i generalnego stanu przedsiębiorstwa. Jako podstawowe

trendy oddziaływania ZCK można wymienić: trend rozwojowy, stabilizacyjny, regresywny i kryzysowy. O zakwalifikowaniu istniejącego ZCK lub możliwego do wystąpienia rozstrzyga przewaga w zakresie (liczby) i sile oddziaływania czynników sukcesu lub porażki. Przykładem czynników o wpływie pozytywnym mogą być: wzrost zapotrzebowania na produkty firmy, atrakcyjność sektora, spadek inflacji, potaniecie surowców. Czynniki o wpływie negatywnym to na przykład: wzrost oprocentowania kredytów, brak inwestorów strategicznych, utrata płynności finansowej, agresywna polityka gospodarcza firm konkurencyjnych, ubożenie społeczeństwa.

Odpowiednio do istniejących lub przewidywanych trendów oddziaływania ZCK przygotowuje się warianty projekcji działalności przedsiębiorstwa: realistyczny, optymistyczny, pesymistyczny, warianty pośrednie. Projekcje te są odpowiedzią na trendy oddziaływania ZCK. W projekcjach tych ujawnia się pewien dualizm: z jednej strony są one bowiem rozwiązaniami typu adaptacyjnego (względem trendów oddziaływań ZCK), a z drugiej mogą mieć charakter innowacyjny. Adaptacyjność i innowacyjność są kierunkami, które konkretyzują poszukiwania i wybór wariantów podstawowych oraz subwariantów, na przykład w sferze dywersyfikacji lub specjalizacji działalności przedsiębiorstwa, jego restrukturyzacji, w obszarze strategii konkurencji (zróznicowania, przywództwa kosztowego, koncentracji).

Analiza BS ma służyć zarówno potrzebom diagnostycznym, jak i poszukiwaniu efektywnej projekcji działalności przedsiębiorstwa (np. opcji strategicznej, najbardziej prawdopodobnego scenariusza). Sens diagnostyczny badania BS sprowadza się do porównania wymaganego (normatywnego, postulatywnego) i rzeczywistego poziomu bezpieczeństwa. Użyte tu określenie „poziom” jest pojęciem ogólnym, oznaczającym wielkość lub wartość i eksponuje się w nim aspekt kwantytatywny jakichś zjawisk, czego przykładem mogą być różnego rodzaju wskaźniki (w tym prawdopodobieństwo), wolumen zasobów, umiejętności. Porównanie, o którym była mowa wcześniej, ujawni ewentualne rezerwy lub ubytek bezpieczeństwa czy też zgodność wielkości wymaganej i rzeczywistej. To właśnie stwierdzenie upoważnia do wyprowadzenia wniosku, że BS jest stopniowalne, można mu zatem nadać rangę, a także oceniać w skali przedziałowej i ilorazowej.

Natomiast sens decyzyjny badania BS wyraża się w poszukiwaniu efektywnej projekcji strategii zarządzania przedsiębiorstwem: problemem decyzyjnym jest, ogólnie rzecz biorąc, znalezienie wariantu najbardziej prawdopodobnego lub o maksymalnej wartości oczekiwanej. W tym przypadku ocena BS została włączona do metody wyboru optymalnej projekcji w warunkach ograniczonej przewidywalności zdarzeń (zmian).

Analiza progowa w ocenie bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa



Analiza progowa jest metodą oceny wielokryterialnej o uniwersalnym zastosowaniu, której główną cechą jest wprowadzenie do schematu badań granicznych wielkości charakterystycznych. Osiągnięcie lub utrzymanie tych wielkości stanowi niezbędny warunek pozytywnej kwalifikacji stanu faktycznego lub proponowanych wariantów

rozwiązań. Te graniczne wielkości będziemy nazywać wartościami progowymi²⁾. Spełniają one funkcję warunków dopuszczalności i wymogów, które muszą być spełnione, aby określony stan istniejący lub projekcja działalności były traktowane jako rozwiązania satysfakcjonujące.

Koncepcja wartości progowych w bardzo istotny sposób wzbogaca systemy oceniania, albowiem dzięki mechanizmowi selekcji pozwala uniknąć takiej ewentualności, w której zasadnicze i niedopuszczalne mankamenty istniejącego lub proponowanego rozwiązania były kompensowane przez jego atuty (mocne strony).

Wartości progowe mogą występować w dwóch podstawowych postaciach: normalnej i umiarkowanej. Wartości progowe normalne to takie wartości parametrów lub charakterystyk, np. dotyczące kondycji finansowej firmy, produktywności systemu eksploatacyjnego, jakości wyrobu, efektywności inwestycji, które powszechnie są uznawane za dobre i wyrażające prawidłowe funkcjonowanie danego rodzaju obiektu (firmy, makrosystemu społeczno-gospodarczego, układu technicznego). Natomiast wartości progowe umiarkowane to wymogi ustalone na poziomie niższym aniżeli normalny. Są to zatem progi złagodzone, mniej rygorystyczne, które, choć są do zaakceptowania, nie mają na ogół charakteru stymulatorów rozwoju³⁾.

Należy podkreślić, że metoda analizy progowej w sposób oczywisty wpisuje się w koncepcję bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa. Wartości progowe są odpowiednikiem poziomu bezpieczeństwa strategicznego wymaganego BSW_j. Spełniają one bowiem z jednej strony rolę probierza oceniającego stan faktyczny, a z drugiej są kryteriami wstępnej kwalifikacji proponowanych wariantów strategii zarządzania. System wartości progowych jest zatem instrumentem kontroli i podejmowania decyzji.

Przykłady wartości progowych normalnych dla banków i przedsiębiorstw są podane w tabeli 1. Innym przykładem są progi określone przez relację kwoty państwowego długu publicznego do produktu krajowego brutto: 50%, 55%, 60% (są one ustalone dla procedur ostrożnościowych i sanacyjnych). Jeszcze innym przykładem są kryteria konwergencji z Maastricht:

- zadłużenie publiczne nie może przekraczać 60% PKB;
- deficyt budżetowy powinien się kształtować na poziomie nie większym niż 3% PKB;
- średnia stopa inflacji z roku poprzedniego nie może być wyższa niż 1,5 pkt. proc. od średniego poziomu inflacji panującej w trzech krajach o najniższej stopie inflacji;
- średnia nominalna długookresowa stopa procentowa nie może być wyższa niż 2 pkt. proc. od średniej wysokości stóp występujących w trzech krajach o najniższej stopie inflacji.

Ustalone wartości progowe – jako synonim bezpieczeństwa strategicznego wymaganego BSW_j, mogą być wykorzystywane zarówno w badaniach diagnostycznych (przez odniesienie do poziomu bezpieczeństwa strategicznego faktycznego BSF_j), jak i w rachunku decyzyjnym, przy wyborze racjonalnego wariantu strategii zarządzania przedsiębiorstwem.

Zamykając niniejszy fragment, należy zwrócić uwagę na właściwą selekcję kryteriów oceny bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa⁴⁾. W kompleksowej kwalifikacji działalności organizacji

Tab. 1. Przykłady wartości progowych normalnych dla przedsiębiorstw

Kryteria oceny	Wartość progowa normalna
1. Wskaźnik operacyjności	0,50 - 0,90
2. Wskaźnik kosztów sprzedaży	0,05 - 0,10
3. Wskaźnik kosztów ogólnego zarządu	0,10 - 0,15
4. Wskaźnik płynności bieżącej	1,20 - 2,00
5. Wskaźnik płynności szybki	≥ 1,00
6. Wskaźnik rotacji należności	7,00 - 10,00
7. Wskaźnik rotacji aktywów	> 1,70
8. Wskaźnik zobowiązań do przychodów	≤ 0,30
9. Wskaźnik należności do zobowiązań	0,50 - 1,50
10. Wskaźnik ogólnego zadłużenia	0,57 - 0,67
11. Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego	≤ 1,00
12. Wskaźnik zadłużenia długoterminowego	0,51 - 1,00
13. Wskaźnik pokrycia obsługi długu I	1,30 - 2,50
14. Wskaźnik pokrycia obsługi długu II	≥ 1,00
15. ROA	>> 0,05 (postulatywnie)
16. ROE	>> 0,07 (postulatywnie)

Źródło: opracowanie własne.

struktura kryteriów oceny powinna być różnorodna, ale zarazem należy zadbać o komplementarność poszczególnych kryteriów. Zasadniczy problem badawczy w tym zakresie to ustalenie rodzaju i liczby kryteriów. Są to bowiem kwestie rozstrzygające o kompleksowości i głębokości (ściśłości) analizy diagnostycznej (w tym także analizy progowej).

Dobór rodzajowy i ilościowy kryteriów oceny jest dokonywany na podstawie dwóch kroków postępowania badawczego. Są to:

- pierwsza selekcja kryteriów oceny. Polega ona na podziale kryteriów na: a) relewantne i b) uboczne, a więc mało istotne lub nieistotne. Niniejszego rozróżnienia dokonuje się ze względu na rolę poszczególnych kryteriów w badaniu określonej dziedziny działalności przedsiębiorstwa (tu: spełniania funkcji strategicznych gospodarki organizacji);
- podział relewantnych kryteriów oceny na grupy rodzajowe. Ten krok wyraża istotę określania struktury kryteriów oceny.

Tab. 2. Przykład zróżnicowanej struktury kryteriów oceny w zastosowaniu do oceny bezpieczeństwa strategicznego przedsiębiorstwa

Wyszczególnienie
Otoczenie makrosystemowe
• sytuacja prawna • inflacja • poziom popytu • preferencje dla eksportu • aktywność importu • zachowania monopolistyczne koncernów • komunikacja społeczna • stopień globalizacji i integracji • normy techniczne i ekologiczne
Rynek i produkt
• konkurencja wewnątrzsektorowa • udział w rynku • zdolność konkurencyjna • wejście na nowe rynki • dywersyfikacja produktów • jakość i nowoczesność wyrobów • poziom nowoczesności technologii • skala wytwarzania • relacje z klientami i dostawcami
Zasoby ludzkie
• wydajność i jakość pracy • koszty pracy • wykorzystanie czasu pracy • kreatywność i twórczość • dynamika kapitału ludzkiego i społecznego • zdolność kierowania
Działalność badawczo-rozwojowa
• współpraca w dziedzinie innowacyjnej gospodarki • zarejestrowane i sprzedane patenty • własna działalność badawcza • wdrożenie nowoczesnych systemów zarządzania (w sferze produkcji, logistyki, administracji) • zespołowe rozwiązywanie problemów • dzielenie się wiedzą
Stopień zaawansowania systemów informatycznych
• bazy danych • bazy wiedzy • systemy wczesnego ostrzegania • systemy eksperckie • systemy symulacyjne • sieci neuronowe • algorytmy ewolucyjne

Źródło: opracowanie własne.

Przykład zróżnicowanej struktury kryteriów oceny, odniesionej do bezpieczeństwa strategicznego, przedstawia tabela 2.

Na koniec trzeba również podkreślić, że podstawą dalszych prac związanych z przygotowaniem procedur roboczych jest opracowanie dla przyjętych kryteriów oceny wartości modelowych. Te ostatnie są wzorcami, które pozwalają na przeprowadzenie oceny sprawdzającej funkcjonowania przedsiębiorstwa, ze względu na jego bezpieczeństwo strategiczne.

Do wzorców zaliczamy zarówno te, które mają sens prorozwojowy i ekspansywny, jak i te, które wyrażają zdolność do odparowania zagrożeń (np. płynących z otoczenia).

Analiza prospektywna zarządzania jako instrument wspomagający bezpieczeństwo strategiczne przedsiębiorstwa



Analiza prospektywna zarządzania to koncepcja postępowania badawczego o charakterze diagnostycznym oraz innowacyjnym, którego podstawą są potencjał i zdolności intelektualne człowieka, jego doświadczenie i umiejętności. Wyróżnikami tych kompetencji są:

- zdolność poznawcza człowieka, rozumienie istoty badanego fragmentu rzeczywistości, jej cech i zachodzących w niej relacji,
- zdolność do transformacji struktur i procesów,
- zdolności kreatywne, czyli predyspozycje do tworzenia



rozwiązań przyszłościowych (modelowych i projektowych) oraz umiejętność ich implementacji.

Podstawą analizy prospektywnej jest podejście diagnostyczno-funkcjonalne, natomiast sama metodyka tej analizy ma szeroki zakres zastosowań, w zasadniczym stopniu ukierunkowany na programowanie rozwoju. Jednym z odniesień tej koncepcji jest bezpieczeństwo strategiczne przedsiębiorstwa⁵⁾. Główne cechy analizy prospektywnej są następujące:

- celem ogólnym postępowania badawczego jest zaprojektowanie strategii przedsiębiorstwa (a także strategii podmiotów sektora publicznego);
- przedmiotem metodyki analizy prospektywnej jest m.in. gospodarka przedsiębiorstwa, zasoby ludzkie, bezpieczeństwo, innowacyjność;
- postępowanie badawcze łączy prognozowanie z planowaniem długo- i krótkoterminowym;
- zarządzanie realizacją przedsięwzięć wykorzystuje procedury operacyjne sterowania i kontroli (nadzoru);
- stosowane metody badawcze to m.in.: analiza systemowa, metody heurystyczne, rachunek optymalizacyjny, prognozowanie gospodarcze (w tym scenariusze), analiza zdolności rozwojowej, analiza ekonomiczno-finansowa, analiza SWOT, analiza wykonalności.

Tab. 3. Metodyka analizy prospektywnej

Wyszczególnienie
1. Wybór celu i przedmiotu badania
1.1. Określenie przesłanek wyboru
1.2. Rozpoznanie warunków badania
1.3. Analiza obszaru badania
1.4. Sformułowanie zadań diagnostycznych i planistycznych
2. Analiza sytuacji zewnętrznych
2.1. Struktura otoczenia
2.2. Identyfikacja oddziaływań otoczenia
2.3. Analiza sytuacji rynkowej w zakresie zabezpieczenia technicznego działalności
2.4. Prognozowanie zmienności dostaw i zdolności wytwórczych jednostek wykonawczych
2.5. Ustalenie prawdopodobieństwa trendów i zagrożeń zewnętrznych
3. Diagnoza organizacji wewnętrznej i funkcjonowania systemu
3.1. Ocena stanu faktycznego
3.2. Analiza progowa
3.3. Kategoryzacja oceny stanu faktycznego
3.4. Analiza przyczynowa
3.5. Badania porównawcze (dynamiczne, przestrzenne)
4. Prognozowanie i planowanie działalności
4.1. Wizja i misja
4.2. Bilanse potencjału wytwórczego
4.3. Bilans sprawnościowy
4.4. Scenariusze i wybór optymalnego wariantu scenariusza
4.5. Szanse (ryzyko) osiągnięcia celów strategicznych
4.6. Urealnienie planów działalności
5. Implementacja planów działalności
5.1. Ocena wykonalności procesów realizacji
5.2. Bezpieczeństwo procesów realizacji
5.3. Projekt logistyczny
5.4. Sterowanie procesem wdrożeniowym

Źródło: opracowanie własne.

W uzupełnieniu do niniejszej charakterystyki w tabeli 3 jest przedstawiona metodyka analizy prospektywnej.

prof. zw. dr hab. Adam Stabryła

Katedra Procesu Zarządzania
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

PRZYPISY

¹⁾ Problematyka bezpieczeństwa jest przedmiotem wielu dyscyplin naukowych, m.in. teorii niezawodności, medycyny pracy, ergonomii, teorii systemów, ekonomii, nauk o zarządzaniu, psychologii i socjologii, teorii eksploatacji, informatyki [JAŻWIŃSKI, WAŻYŃSKA-FIOK, 1993].

²⁾ Wartości progowe są również określane mianem progów weta lub progów minimalnej satysfakcji oceny.

³⁾ Można także zastosować wartości progowe zastrzone.

⁴⁾ Problem doboru kryteriów oceny ma zasadnicze znaczenie dla rzetelnej i wszechstronnej diagnozy (audytu, *ratingu*) zarówno na poziomie przedsiębiorstw i złożonych przedsięwzięć projektowych, jak i w wymiarze całych gospodarek krajowych i globalnych.

⁵⁾ Analiza prospektywna, będąc złożonym i wielofunkcyjnym instrumentem badawczym, ma swe zastosowanie m.in. w: zarządzaniu strategicznym i marketingowym, zarządzaniu projektami, zarządzaniu procesowym.

BIBLIOGRAFIA

- [1] ACKOFF R.L., MAGIDSON J., ADDISON H.J., *Idealized Design. Creating an Organization's Future*, Wharton School Publishing, New Jersey 2006.
- [2] ANDERSEN T.J., SCHRÖDER P.W., *Strategic Risk Management Practice*, Cambridge University Press, Cambridge 2010.
- [3] DAMODARAN A., *Ryzyko strategiczne*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
- [4] *Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [5] ELLIOTT D., SMITH D., *Key Readings in Crisis Management*, Routledge, New York 2006.
- [6] JAŻWIŃSKI J., WAŻYŃSKA-FIOK K., *Bezpieczeństwo systemów*, PWN, Warszawa 1993.
- [7] MARCUS A., *Strategic Foresight. A New Look at Scenarios*, Palgrave Macmillan, New York 2009.
- [8] MESJASZ Cz., *Prediction in Security. Theory and Policy*, in: H.G. BRAUCH *et al.* (eds.), *Globalization and Environmental Challenges. Reconceptualizing in the 21st Century*, Springer Verlag, Berlin 2008.
- [9] NOGALSKI B., MACINKIEWICZ H., *Zarządzanie antykrizysowe przedsiębiorstwem – pokonać kryzys i wygrać*, Difin, Warszawa 2004.
- [10] PENC-PIETRZAK I., *Planowanie strategiczne w nowoczesnej firmie*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010.
- [11] STABRYŁA A., *Bezpieczeństwo i ryzyko w modelach wyboru strategii przedsiębiorstwa*, w: A. STABRYŁA (red.), *Systemy controllingu, monitoringu i audytu*, Mfiles.pl, Kraków 2010.
- [12] STABRYŁA A., *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [13] THOMPSON A.A. jr., STRICKLAND III A.J., *Strategic Management. Concepts and Cases*, Irwin, Burr Ridge 1993.
- [14] ZELEK A., *Zarządzanie kryzysem w przedsiębiorstwie – perspektywa strategiczna*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle „Orgmasz”, Warszawa 2003.

Summary

The paper presents a pattern of research for analysing corporate strategic security. The pattern is a general model based on two components: a concept of diagnosing strategic security and a management prospective analysis. The further parts of the paper focus on the following issues: the characteristics of corporate strategic analysis, basic research areas, a check analysis for corporate strategic security, and management prospective analysis as an instrument supporting corporate strategic security.