



Miesięcznik TNOiK
Założył Karol Adamiecki w 1926 r.

STRATEGIE INNOWACJI A ZDOLNOŚCI DYNAMICZNE – WYNIKI BADAŃ

<https://doi.org/10.33141/po.2018.01.02>

Paweł Mielcarek

Przeгляд Organizacji, Nr 1 (936), 2018, ss. 14-21
www.przekladorganizacji.pl

©Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Wprowadzenie

Jednym z głównych przejawów transformacji w kierunku globalnej gospodarki jest odejście od systemu produkcji opartego na specjalizacji i korzyściach skali i zastąpienie go gospodarką opartą na wiedzy, innowacjach i informacji (Toffler, 1997). W tym ujęciu o osiągnięciu przewagi konkurencyjnej w długim okresie decyduje zdolność gromadzenia wiedzy i jej komercjalizacji w postaci innowacji. Wytaczanie celów i zasad regulujących działalność w tym zakresie zawiera strategia innowacji organizacji. Dokument ten powinien być opracowany w taki sposób, aby jego realizacja zapewniała długookresowe przetrwanie i wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa poprzez

tworzenie strumieni przychodów opartych na wytwarzaniu i dostarczaniu wartości dla klientów. Jednakże na ograniczenia w procesie dyskontowania innowacji składa się postępująca dynamizacja otoczenia i zmienność warunków funkcjonowania organizacji, takich jak wzrost oczekiwań klientów, skracające się cykle życia technologii i produktów oraz narastająca presja konkurencyjna. Organizacje powinny zatem zapewnić taki rozwój, w ramach którego możliwe jest szybkie i skuteczne dopasowywanie się do zmian otoczenia. W związku z tym jednym z elementów, które determinują skuteczność procesu innowacji w warunkach turbulentnych, są zdolności dynamiczne.

Definiuje się je jako kompetencje do integracji, tworzenia i rekonfiguracji wewnętrznych i zewnętrznych zasobów w celu dostosowania się do zmiennych warunków otoczenia oraz możliwości ich kształtowania (Teece i in., 1997).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie zależności między wariantem stosowanej strategii innowacji a konfiguracją kompetencji organizacyjnych składających się na zdolności dynamiczne polskich przedsiębiorstw przemysłowych¹. Na potrzeby realizacji celu głównego posłużono się koncepcją S. Cyferta i P. Mielcarka (2011, s. 20–23), w ramach której wydzielono osiem wariantów strategii innowacji. Następnie dokonano przeglądu literatury przedmiotu w zakresie zdolności dynamicznych, co pozwoliło na wskazanie dziewięciu kompetencji składających się na zdolności dynamiczne. W rezultacie możliwe było przedstawienie konfiguracji zdolności dynamicznych dla wybranych wariantów strategii innowacji. W dalszej kolejności zweryfikowano efekty poszczególnych wariantów strategii poprzez analizę średniej liczby opracowanych innowacji.

Wskazane zależności zweryfikowano na podstawie badań empirycznych dotyczących średniej i dużej wielkości przedsiębiorstw przemysłowych działających na terenie Polski zaliczanych do sześciu branż. Wybrano po dwa sektory wysokiej, średniej i niskiej technologii, starając się dobrać sektory o zróżnicowanym poziomie innowacyjności. W doborze podmiotów wykorzystano operat losowy na podstawie bazy Compass. Uzyskane wyniki nie są reprezentatywne. Badanie składało się z trzech etapów (badanie pilotażowe, PAPI oraz CATI), a przeprowadzono je w 2015 r. i dotyczyło okresu 2012–2014. Ankietę skierowano do specjalistów i/lub kierowników zajmujących się innowacyjnością i działalnością B+R. Kwestionariusz obejmował 17 pytań o charakterze zamkniętym². Łącznie uzyskano 92 poprawnie wypełnione kwestionariusze. Natomiast z badania odrzucono odpowiedzi od podmiotów, które nie prowadziły działalności innowacyjnej oraz dostarczyły niepełne lub błędnie wypełnione ankiety.

Istota strategii innowacji

Innowacyjność jest jednym z kluczowych wymiarów funkcjonowania i rozwoju organizacji (Kaplan, Norton, 1993, s. 138–140). Zjawisko to, ze względu na swój dualny charakter, stanowi problem decyzyjny odnośnie do poszukiwania równowagi między dwoma sferami funkcjonowania organizacji. Z jednej strony innowacje stanowią źródło zmian, które mogą doprowadzić do poprawy pozycji, potencjału i przewagi konkurencyjnej, ale z drugiej strony wymagają inwestycji i rekonfiguracji kluczowych zasobów, którym towarzyszyć może spadek efektywności funkcjonowania, niepewność i ryzyko (Tidd i in., 2005, s. 111).

Literatura przedmiotu dostarcza wielu szczegółowych ujęć strategii innowacji w zależności od przyjętego kryterium ich wyznaczenia, np. pozycji w łańcuchach logistycznym (Drucker, 2006), orientacji przedsiębiorstwa wobec

konkurentów (Freeman, Soete, 1997) czy chłonności rynku w zależności od stopnia nowości technologii (Christensen, Raynor, 2003).

Niezależnie od ujęcia badawczego, każda strategia innowacji powinna regulować sposób prowadzenia działalności innowacyjnej, a w szczególności zapewnić długoterminowe przetrwanie przedsiębiorstwa oraz wzrost jego konkurencyjności poprzez tworzenie strumieni przychodów opartych na wartości dostarczanej dla klientów. Strategia innowacji zasadza się na przełożeniu celów głównych organizacji na cele szczegółowe w zakresie innowacyjności, określeniu warunków brzegowych oraz sformułowaniu kluczowych założeń dla procesu innowacji. Natomiast warunkami sukcesu w kwestii implementacji strategii innowacji są:

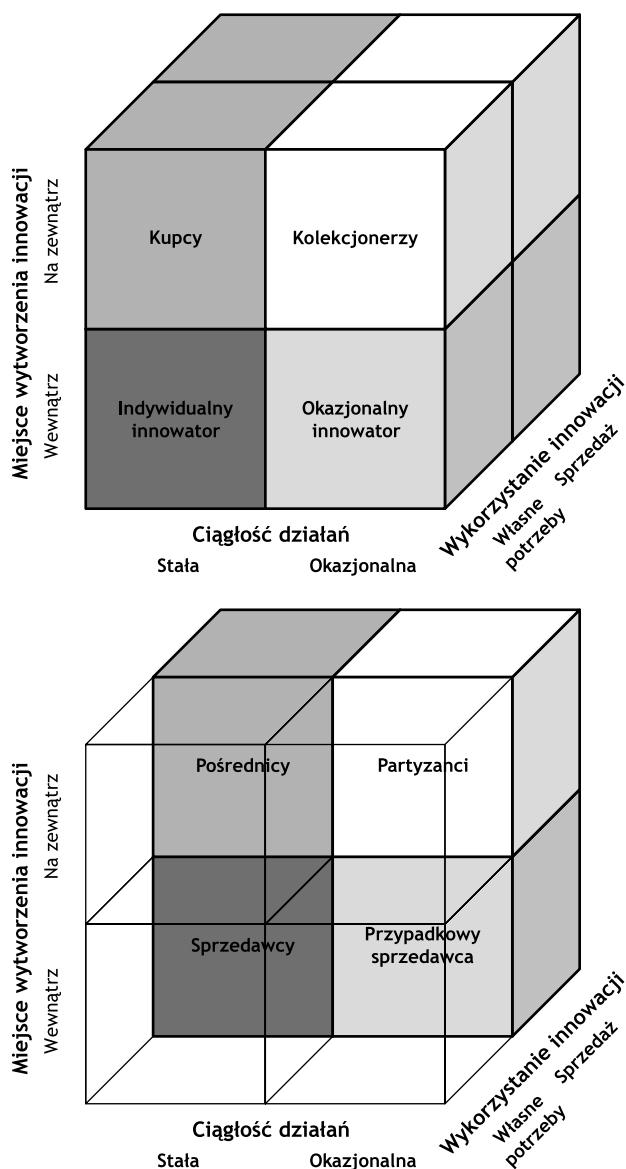
- 1) uzyskanie i utrzymanie spójności między systemem innowacji a realizowaną ogólną strategią konkurencji;
- 2) budowa związków między podsystemem innowacji a innymi podsystemami organizacji w taki sposób, aby doprowadzić do powstawania synergii z pozytywnych sprzężeń zwrotnych;
- 3) nakierowanie na osiąganie konsekwentnej poprawy efektywności działalności całej organizacji (Mielcarek, 2016, s. 29).

Dlatego też do podstawowych wytycznych istotnych dla opracowania strategii innowacji zalicza się uwzględnienie zarówno czynników zewnętrznych, jak i wewnętrznych wpływających na funkcjonowanie organizacji. Ponadto należy również zapewnić możliwość uzyskania równowagi między ciągłą poprawą efektywności czynników produkcji w krótkim okresie oraz rozwojem organizacji i jej adaptacji do otoczenia w długim okresie.

Konceptualizacja strategii innowacji

W tej części artykułu przedstawiono koncepcję *kostki innowacji* obejmującej osiem wariantów strategii innowacji (rys. 1). Podczas jej projektowania uwzględniono czynniki determinujące zachowania innowacyjne, w tym: skalę i zakres specjalizacji bazy zasobowej, siłę przetargową i pozycję przedsiębiorstwa w łańcuchu logistycznym oraz specyfikę rynku, w tym zakres i preferencje nabywców. Równocześnie przyjęto szereg założeń o charakterze metodycznym:

- 1) Każdy z wariantów przedstawia w sposób ogólny specyfikę strategii innowacji w odniesieniu do większości projektów innowacyjnych realizowanych w organizacji. Na tej podstawie określa się wzorzec postępowania, użycia zasobów oraz osiąganego efektów. Jednocześnie przyjmuje się, że w ramach jednej organizacji niektóre z projektów innowacyjnych mogą być realizowane w inny sposób lub w oparciu o inne warianty.
- 2) Poprawa efektywności działalności innowacyjnej jest zależna od spójności wytyczonych celów strategii oraz alokacji ograniczonych zasobów organizacji. Wytyczne te przekładają się na warunki brzegowe procesu innowacji, a dalej na poszukiwanie równowagi między reakcjami na działania konkurentów, dostarczaniem wartości klientom i osiąganiem stabilnych strumieni przychodów.



Rys. 1. Warianty strategii innowacji przedsiębiorstwa - kostka innowacji
Źródło: (Cyfert, Mielcarek 2011, s. 21-22)

W oparciu o te ograniczenia, wynikające ze specyfiki funkcjonowania, kadra zarządzająca dokonuje optymalnego wyboru spośród dostępnych wariantów.

- 3) Powyższe założenie sprzyja poszerzaniu liczby wariantów strategii innowacji, co umożliwia dokładne dopasowanie i odwzorowanie indywidualnych zachowań innowacyjnych organizacji. Jednocześnie z punktu widzenia użyteczności koncepcji kluczowe znaczenie ma zapewnienie czytelności i spójności *kostki innowacji*. Ten postulat wpływa z kolei na ograniczenie liczby wariantów zawartych w prezentowanej koncepcji.

W wyniku nałożenia założeń o charakterze merytorycznym i metodycznym prezentowana koncepcja *kostki innowacji* zasada się na trzech wzajemnie przeciwstawnych wymiarach: (1) miejscu tworzenia innowacji (w organizacji lub otoczeniu), (2) ciągłości działalności innowacyjnej (działalność ciągła lub okazjonalna), (3) wykorzystaniu innowacji (użytek własny lub komercjalizacja).

Pierwszy wymiar to miejsce tworzenia innowacji. Organizacje budujące własne zaplecze B+R często napotykają ograniczenia w postaci kosztów specjalizacji oraz dostępu do unikatowych zasobów, co utrudnia realizację strategii innowacji. Sposobem na przezwycięzenie tych ograniczeń jest współpraca z podmiotami otoczenia, poprzez tworzenie z nimi relacji w ramach procesu innowacji. Głównymi zaletami tego podejścia są zmniejszenie kosztów transakcji, optymalizacja podziału pracy i wzrost specjalizacji działań, dostęp do technologii, rynków i know-how oraz podział ryzyka (Bae, Chang, 2012, s. 968). Jednak współpraca w zakresie innowacji może również przynieść kilka negatywnych skutków, takich jak: wycieki wiedzy, dryf strategiczny wynikający z rozmycia kompetencji i decyzji, niepotrzebna dywersyfikacja, wzrost kosztów z tytułu współpracy i zarządzania relacjami, obniżenie efektywności działań i jakości produktów oraz konflikty kulturowe (Tidd i in., 2005 s. 292).

Drugi wymiar odnosi się do ciągłości działania. Stała realizacja procesu innowacji umożliwia szybkie i elastyczne reakcje na zmiany pojawiające się w otoczeniu i wewnątrz organizacji. Ponadto kontynuacja działań sprzyja kontroli i koordynacji, a także w dłuższym okresie umożliwia doskonalenie procesu zarządzania innowacjami (Harrington, 1991, s. 16–21). W rezultacie tworzą się warunki dla powstania synergii, które przyczyniają się do zwiększenia efektywności działań związanych z innowacjami. Ale realizacja działalności innowacyjnej w sposób ciągły jest również kosztowna, a co ważniejsze nie zawsze odpowiednia ze względu na zapotrzebowanie rynku i wymogi otoczenia konkurencyjnego. Przykładowo, innowacyjność w oparciu o doraźne projekty stosuje się w branżach o długich cyklach życia produktu/ technologii lub w przypadku niszowych rynków niezagrażonych działaniami ze strony konkurencji.

Trzeci wymiar odnosi się do sposobu wykorzystania innowacji. Wprowadzanie innowacji na własne potrzeby można rozpatrywać w dwóch sytuacjach: 1) W wyniku potrzeby budowania i zabezpieczenia pozycji lidera na rynku. W tym podejściu kluczowe znaczenie ma zabezpieczenie własności intelektualnej, aby zapewnić wystarczająco długi okres na zdyskontowanie poniesionych nakładów. 2) Zmniejszenia dystansu między pozycją przedsiębiorstwa a liderem rynku. W tym przypadku dąży się do tworzenia imitacji lub obniżenia kosztów wytwarzania innowacji, co umożliwia uzyskanie zbliżonych względem lidera rezultatów przy poniesieniu mniejszego ryzyka (Tidd i in., 2005, s. 121). W grupie organizacji, które mają na celu sprzedaż innowacji, można wyróżnić dwa podejścia:

- Jest wdrażane przez duże przedsiębiorstwa. Wprowadzając innowacje nowej generacji na nowy geograficznie rynek, wcześniej oferowane innowacje sprzedaje się na inne, mniej wymagające rynki (Bennett, 1995, s. 273–275).
- Podejście oparte na komercjalizacji może mieć na celu osiągnięcie przewagi poprzez budowę monopolu lub zagospodarowanie niszy rynkowej. Zgodnie z koncepcją pięciu sił M. Portera, wraz ze wzrostem specjalizacji przedsiębiorstwa podnosi się koszt wejścia innych podmiotów do branży. W konsekwencji mniej wyspecjalizowane przedsiębiorstwa, chcąc uzyskać dostęp do zasobów, będą dokonywały zakupu innowacji.

Nałożenie wyżej opisanych kategorii pozwala na stworzenie trójwymiarowej matrycy składającej się z ośmiu różnych wariantów strategii innowacji: kupców, kolekcjonerów, indywidualnych innowatorów, okazjonalnych innowatorów, pośredników, partyzantów, sprzedawców i przypadkowych sprzedawców. Przykładowo strategia sprzedawcy oznacza wytwarzanie innowacji we własnym zakresie, w oparciu o stałą działalność, a innowacje polegają na sprzedaży, czyli transferowane są do otoczenia. Z kolei wariant okazjonalnego innowatora bazuje na samodzielnym wytwarzaniu innowacji, w sposób doraźny i na własne potrzeby organizacji. Szerzej, warianty strategii przedstawiono w artykule S. Cyferta i P. Mielcarka (2011, s. 20–23).

Koncepcja zdolności dynamicznych organizacji

Jednym z aspektów organizacji warunkujących skuteczność strategii innowacji są zdolności dynamiczne, które pozwalają organizacji na dostosowanie systemu zarządzania do zmieniających się warunków funkcjonowania. Sama koncepcja, mimo uzyskania znacznej popularności, uznawana jest za niejednoznaczna, co wynika z odmiennego definiowania tego pojęcia przez różnych autorów. Podkreśla się również brak jednoznacznego wskazania sposobu kreowania wartości dodanej (Arend, Bromiley, 2009, s. 75–90). Elementem wspólnym poszczególnych definicji jest założenie, że zdolności dynamiczne odnoszą się do modyfikowania zdolności funkcjonalnych (Zollo, Winter, 2002, s. 339–351; Winter, 2003, s. 991–995) i zmiany „sposobów, w jaki organizacja rozwiązuje własne problemy” (Zahra i in., 2006, s. 920).

Zdolności dynamiczne obejmują kompetencje do integracji, tworzenia i rekonfiguracji wewnętrznych i zewnętrznych zasobów w celu dostosowania się do zmiennych warunków otoczenia oraz możliwości ich kształtowania (Teece i in., 1997). Przyjęcie adaptacji do dynamicznie zmieniającego się otoczenia, jako asygnaty rozwoju organizacji, wymaga poszukiwania form organizacyjnych umożliwiających funkcjonowanie w warunkach ciągłej zmienności ról uczestników rynku, rozmycia i spowolnienia procesów decyzyjnych, dysfunkcji modeli biznesowych i częstych zmian granic organizacji (Eisenhardt, 1989, s. 543–576). W tym ujęciu funkcjonowanie w warunkach niepewności i nieciągłości przesuwają koncentrację z budowy i utrzymania trwałej przewagi konkurencyjnej, dominującej w podejściu zasobowym, w stronę konkurencyjnego przetrwania (Dyduch, 2017).

Domeną zdolności dynamicznych jest zatem rozwój umiejętności dostrzegania i wykorzystywania szans, co wymaga adaptacji bazy zasobowej, a w szczególności zasobów specjalizacyjnych i komplementarnych, umożliwiających przygotowanie i komercjalizację innowacji (Teece, 2009). Zdolności do dostosowania się do otoczenia zależą od realizacji rutyn w zakresie monitorowania otoczenia, w tym pojawiających się w nim szans oraz proaktywnych działań o charakterze wyprzedzającym umożliwiających ich wykorzystanie. Skuteczność osiągniętych wzorców

zachowań w tych obszarach zależna jest od poziomu decentralizacji i autonomii jednostek, wsparcia inicjatyw oddolnych, rozwoju i koordynacji sieci inter- i intraorganizacyjnych (Dyduch, 2016) oraz integracji zewnętrznych działań i technologii (Zahra, Nielsen, 2002). Kwestia kształtowania spójności i komplementarności kompetencji organizacyjnych z tymi występującymi w otoczeniu przedsiębiorstwa stanowi warunek konieczny implementacji koncepcji zdolności dynamicznych (Shuen, Sieber, 2010).

Wspomniane kompetencje organizacji można podzielić na cztery grupy, do których zalicza się: kompetencje wyczuwania rynku (*sensing*), kompetencje w zakresie szybkości reagowania (*rapid response*), kompetencje w obszarze innowacji i adaptacyjności (*exploiting temporary advantage*) oraz kompetencje organizacyjnego uczenia się (*organizational learning*) (Stańczyk-Hugiet, 2017). Inny podział proponuje D.J. Teece (2007), który wyróżnia następujące umiejętności: kształtowanie efektywnych procesów zarządzania innowacjami i zmianą, intuicję i wizję niezbędną do tworzenia nowych modeli biznesu, kształtowanie mechanizmów podejmowania skutecznych decyzji inwestycyjnych oraz efektywne zarządzanie transakcjami.

Na podstawie powyższych propozycji wskazano dziewięć kompetencji przyporządkowanych do czterech grup: kompetencje w zakresie wyczuwania rynku, w obszarze innowacji i adaptacyjności, szybkości reagowania oraz w zakresie kształtowania mechanizmów podejmowania decyzji inwestycyjnych i realizacji transakcji (tab. 1).

W dalszej kolejności wskazane dziewięć kompetencji w ramach zdolności dynamicznych posłużyło do oceny realizacji poszczególnych wariantów strategii innowacji polskich przedsiębiorstw przemysłowych.

Strategie innowacji a zdolności dynamiczne – wyniki badań

Wśród zbadanych przedsiębiorstw 35% respondentów stosowało wariant samodzielnego innowatora, czyli stała działalność, na własne potrzeby i na podstawie własnych zasobów, następnie sprzedawcy (28%), okazjonalnego innowatora (18%) oraz przypadkowego sprzedawcy (14%). Najmniejszy odsetek badanych przedsiębiorstw wskazał wariant partyzanta (3%) i kolekcjonera (2%). Natomiast wariantu kupca i pośrednika nie wskazał ani jeden podmiot. Łącznie warianty samodzielnego innowatora, okazjonalnego innowatora, sprzedawcy i przypadkowego sprzedawcy realizowało 95% badanych przedsiębiorstw. W dalszej części opracowania pominięto wyniki dla pozostałych wariantów ze względu na zbyt niską liczbę uzyskanych obserwacji (odpowiednio 3 i 2 odpowiedzi).

Dla czterech najczęściej stosowanych wariantów strategii przedstawiono konfigurację każdej z dziewięciu dynamicznych zdolności. Założono, że dana organizacja może cechować się różnym stopniem realizacji poszczególnych zdolności dynamicznych, w związku z tym przedstawiono je za pomocą czterostopniowej skali, począwszy od braku realizacji (wartość 0), realizacji fragmentarycznej (1), realizacji w dużej mierze (2) oraz realizacji w całości (3) (tab. 2 i rys. 2).



Spośród czterech analizowanych strategii innowacji najwyższy średni poziom realizacji kompetencji składających się na zdolności dynamiczne osiągnął wariant indywidualnego innowatora (1,44), następnie sprzedawcy (1,25), okazjonalnego innowatora (0,83) i przypadkowego sprzedawcy (0,78). Najwyższy uzyskany wynik (indywidualnego innowatora 1,44 mieszczący się w przedziale <0,5;1,5>) oznacza, że średni poziom realizacji kompetencji respondenci ocenili jako fragmentaryczny, czyli relatywnie niski.

Realizacja kompetencji w poszczególnych wariantach, mimo odnotowania relatywnie niskich średnich wartości, cechuje względnie wysoka wewnętrzna spójność. Świadczy to o zrównoważonym i kompleksowym rozwoju zdolności w ramach realizowanych strategii innowacji. Maksymalną różnicą między poszczególnymi kompetencjami cechował się wariant okazjonalnego innowatora (różnica między

maksymalnym a minimalnym poziomem realizacji kompetencji wyniosła 0,81).

Analizując średni stopień realizacji poszczególnych grup kompetencji z tabeli 1, najwyższy poziom osiągnęły kompetencje zaliczane do grupy kształtowania mechanizmów podejmowania skutecznych decyzji inwestycyjnych oraz realizacji transakcji (1,31), a najniższy poziom kompetencje w obszarze innowacji i adaptacyjności (0,97).

W odniesieniu do pojedynczych kompetencji w ramach zdolności dynamicznych najwyższą intensywnością cechowała się kontrola końcowa efektywności systemu zarządzania innowacjami (1,45), a najniższym poziomem analiza otoczenia dalszego w aspekcie wskazań dotyczących projektowania systemu zarządzania innowacjami (0,85).

Ocenę skuteczności realizacji strategii innowacji przedstawiono za pomocą średniej liczby opracowanych innowacji. Oczywiście nie jest to pełen obraz uzyskanych efektów,

Tabela 1. Kompetencje w ramach zdolności dynamicznych organizacji

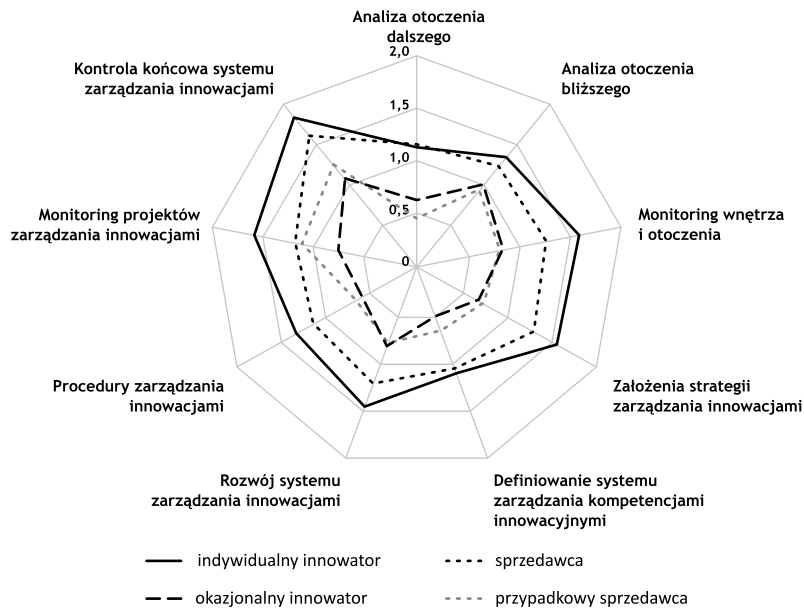
Kompetencje wyczuwania rynku		
1. Analiza otoczenia dalszego w aspekcie wskazań dotyczących projektowania systemu zarządzania innowacjami	2. Analiza otoczenia bliższego w aspekcie wskazań dotyczących projektowania systemu zarządzania innowacjami	3. Monitoring wnętrza i otoczenia pod kątem identyfikacji innowacji
Kompetencje w obszarze innowacji i adaptacyjności		
4. Projektowanie / doskonalenie założeń polityki / strategii zarządzania innowacjami	5. Projektowanie / doskonalenie systemu zarządzania kompetencjami innowacyjnymi	
Kompetencje w obszarze szybkości reagowania		
6. Definiowanie kierunków rozwoju systemu zarządzania innowacjami	7. Projektowanie / doskonalenie procedur zarządzania innowacjami (motywacji, komunikacji etc.)	
Kompetencje w zakresie kształtowania mechanizmów podejmowania skutecznych decyzji inwestycyjnych oraz realizacji transakcji		
8. Monitoring bieżący projektów zarządzania innowacjami	9. Kontrola końcowa efektywności systemu zarządzania innowacjami	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Zdolności dynamiczne a strategie innowacji i liczba wprowadzonych innowacji w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2012-2014

Wyszczególnienie kompetencji	Indywidualny innowator	Okazjonalny innowator	Przypadkowy sprzedawca	Sprzedawca
Analiza otoczenia dalszego	1,13	0,44	0,62	1,15
Analiza otoczenia bliższego	1,34	0,94	1,00	1,23
Monitoring wnętrza i otoczenia	1,59	0,81	0,85	1,27
Założenia strategii zarządzania innowacjami	1,56	0,75	0,69	1,31
Definiowanie systemu zarządzania kompetencjami innowacyjnymi	1,13	0,69	0,54	1,08
Rozwój systemu zarządzania innowacjami	1,47	0,81	0,85	1,23
Procedury zarządzania innowacjami	1,34	0,69	0,62	1,15
Monitoring projektów zarządzania innowacjami	1,59	1,13	0,77	1,19
Kontrola końcowa systemu zarządzania innowacjami	1,84	1,25	1,08	1,62
Średnia wartość	1,44	0,83	0,78	1,25
Średnia liczba innowacji	95,59	25,25	12,75	48,6

Źródło: opracowanie własne



Rys. 2. Warianty strategii innowacji a konfiguracja zdolności dynamicznych w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2012-2014
Źródło: opracowanie własne

gdyż brakuje chociażby odniesienia do działań konkurentów (uzyskanej przewagi konkurencyjnej), rentowności działalności innowacyjnej (relacji ponoszonych kosztów do uzyskanego zysku), stopnia nowości opracowanych innowacji i innych informacji. Tym niemniej, jako zagregowana miara, liczba innowacji umożliwia porównanie efektów uzyskanych w ramach poszczególnych strategii. Najwyższą średnią liczbę opracowanych innowacji w latach 2012–2014 uzyskał wariant indywidualnego innowatora (95,59), następnie sprzedawcy (48,6), okazjonalnego innowatora (25,25) i przypadkowego sprzedawcy (12,75).

Należy również podkreślić, że odnotowano bardzo wysoką wartość współczynnika korelacji o wartości 0,948 między średnim poziomem realizacji kompetencji a średnią liczbą opracowanych innowacji w ramach wariantów strategii innowacji. Pozwala to na wysnucie wniosku o zależności między wzrostem liczby opracowywanych innowacji a wzrostem intensywności realizacji kompetencji zaliczanych do zdolności dynamicznych. Natomiast wynik współczynnika korelacji nie upoważnia do sformułowania zależności o charakterze przyczynowo-skutkowym. Innymi słowy, nie można określić, czy wzrost intensywności realizacji kompetencji zwiększa skuteczność procesu innowacji i tym samym przyczynia się do zwiększenia liczby innowacji, czy też jest odwrotnie. Jednakże logika funkcjonowania procesu innowacji nakazuje przypuszczać, że odpowiednie ukształtowanie i konsekwentny rozwój systemu zarządzania innowacjami jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia skuteczności procesu innowacji.

Podsumowanie

Celem niniejszego artykułu było przedstawienie zależności między wariantem stosowanej strategii innowacji a konfiguracją kompetencji organizacyjnych składających się na zdolności dynamiczne polskich

przedsiębiorstw przemysłowych. W wyniku przeprowadzonego procesu badawczego sformułowano następujące wnioski:

- 1) W badanych polskich przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2012–2014 zdolności dynamiczne były realizowane w sposób fragmentaryczny, czyli z relatywnie niską intensywnością. Jednym z powodów takiego stanu może być ogólnie niski poziom innowacyjności Polski na tle innych państw Unii Europejskiej. W odniesieniu do poziomu mikro przekłada się to na mniejsze wymagania odnośnie do samych innowacji, jak również rozwiązań organizacyjnych stosowanych przez przedsiębiorstwa w tym zakresie. Inną przyczyną jest ograniczony zakres współpracy przedsiębiorstw z podmiotami zewnętrznymi w ramach procesu innowacji. W konsekwencji następuje dowartościowanie rozwoju własnych zasobów w działalności B+R kosztem tworzenia kompetencji pozwalających na prowadzenie współpracy oraz szybkie i elastyczne dostosowywanie się do zmian rynkowych.
- 2) Najwyższy poziom intensywności realizacji kompetencji odnotowano dla wariantu samodzielnego innowatora. Jest to zastanawiający wynik, gdyż ten typ strategii odpowiada koncepcji zamkniętej innowacji. Podczas gdy wysoki poziom rozwoju zdolności dynamicznych jest typowy dla strategii bazującej na koncepcji otwartej innowacji, w której kluczową rolę odgrywają częste interakcje z otoczeniem.
- 3) Konfiguracja kompetencji w ramach poszczególnych wariantów strategii innowacji cechowała się wysokim poziomem wewnętrznej spójności. Jest to istotna przesłanka dla praktyki gospodarczej, aby równomiernie rozwijać kompetencje, co chroni przed powstaniem zjawiska suboptymalizacji.
- 4) Zaobserwowano wysoki poziom współczynnika korelacji między średnią intensywnością realizacji kompetencji



składających się na zdolności dynamiczne a średnią liczbą opracowanych innowacji. Świadczy to o występowaniu zależności między rozwojem zdolności dynamicznych a kształtowaniem skuteczności strategii innowacji w badanych przedsiębiorstwach.

Zaprezentowana analiza posiada pewne ograniczenia. Przede wszystkim dalsza interpretacja przedstawionych zależności wymaga przeprowadzenia dodatkowych badań w oparciu o większą próbę badawczą. Wskazane jest również rozszerzenie badań w ujęciu międzynarodowym, a w szczególności w odniesieniu do przedsiębiorstw z gospodarek będących liderami w zakresie innowacyjności (np. Szwecji, Szwajcarii, Niemiec, Singapuru). Prawdopodobnie pozwoliłoby to na uzyskanie danych porównawczych dla podmiotów o wyższych poziomach intensywności realizacji kompetencji w ramach zdolności dynamicznych i dokładniejszą ocenę ich wpływu na strategię innowacji.

dr Paweł Mielcarek
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Wydział Zarządzania
e-mail: pawel.mielcarek@ue.poznan.pl

Przypisy

- 1) Niniejszy tekst powstał przy wykorzystaniu środków pochodzących z grantu naukowego przyznanego przez Narodowe Centrum Nauki („National Science Centre, Poland”) w ramach projektu o numerze UMO-2016/21/D/HS4/00696 pt. „Doskonalenie procesów otwartej innowacji i odnowy strategicznej przedsiębiorstwa”. Kierownik projektu dr Paweł Mielcarek.
- 2) Lista pytań zawartych w kwestionariuszu ankietowym zamieszczona jest w (Mielcarek, 2016, s. 198-201).


Bibliografia

- [1] Arend R.J., Bromiley P. (2009), *Assessing the Dynamic Capabilities View: Spare Change, Everyone?* „Strategic Organization”, Vol. 7, pp. 75–90.
- [2] Bae Y., Chang H. (2012), *Efficiency and Effectiveness between Open and Closed Innovation: Empirical Evidence in South Korean Manufacturers*, „Technology Analysis & Strategic Management”, Vol. 24, No. 10, pp. 967–980.
- [3] Bennett R. (1995), *International Marketing. Strategy, Planning, Market Entry & Implementation*, Kogan Page, London.
- [4] Christensen C., Raynor M.E. (2003), *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*, Harvard Business School, Boston.
- [5] Cyfert S., Mielcarek P. (2011), *Modele realizacji działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji”, Nr 4, s. 20–23.
- [6] Drucker P. (2006), *Innovation and Entrepreneurship*, Routledge, New York.
- [7] Dyduch W. (2017), *Strategiczny projekt organizacji wspierający rozwój zdolności dynamicznych*, [w:] S. Cyfert, K. Krzakiewicz (red.), *Dynamiczne zdolności polskich przedsiębiorstw*, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań, s. 253–267.
- [8] Eisenhardt K.M. (1989), *Making Fast Strategic Decisions in High Velocity Environments*, „Academy of Management Journal”, Vol. 32, No. 3, pp. 543–576.
- [9] Freeman C., Soete L. (1997), *The Economic of Industrial Innovation*, Routledge, New York.
- [10] Harrington H.J. (1991), *Business Process Improvement. The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competitiveness*, McGraw-Hill, New York.
- [11] Kaplan R., Norton D. (1993), *Putting the Balanced Scorecard to Work*, „Harvard Business Review”, September–October, pp. 134–147.
- [12] Mielcarek P. (2016), *Procesy zarządzania innowacjami w przedsiębiorstwach przemysłowych*, Difin, Warszawa.
- [13] Shuen A., Sieber S. (2010), *Orchestrating the New Dynamic Capabilities*, IESE Insight, pp. 58–65.
- [14] Stańczyk-Hugiet E. (2017), *Zdolności dynamiczne – w poszukiwaniu świętego Graala*, [w:] S. Cyfert, K. Krzakiewicz (red.), *Dynamiczne zdolności polskich przedsiębiorstw*, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań, s. 25–43.
- [15] Teece D.J. (2007), *Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance*, „Strategic Management Journal”, Vol. 28, No. 13, pp. 1319–1350.
- [16] Teece D.J. (2009), *Dynamic Capabilities and Strategic Management*, Oxford University Press, Oxford.
- [17] Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997), *Dynamic Capabilities and Strategic Management*, „Strategic Management Journal”, Vol. 18, No. 7, pp. 509–533.
- [18] Tidd J., Bessant J., Pavitt K. (2005), *Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change*, John Wiley & Sons, Chichester.
- [19] Toffler A. (1997), *Trzecia fala*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- [20] Winter S. (2003), *Understanding Dynamic Capabilities*, „Strategic Management Journal”, Vol. 24, No. 10, pp. 991–995.
- [21] Zahra S.A., Nielsen A.P. (2002), *Sources of Capabilities, Integration and Technology Commercialization*, „Strategic Management Journal”, Vol. 23, No. 5, pp. 377–398.
- [22] Zahra S.A., Sapienza H.J., Davidsson P. (2006), *Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda*, „Journal of Management Studies”, Vol. 43, No. 4, pp. 917–955.
- [23] Zollo M., Winter S. (2002), *Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities*, „Organization Science”, Vol. 13, No. 3, pp. 339–351.

Innovation Strategies and Dynamic Capabilities – Research Results

Summary

Dynamics and scope of changes force companies to develop new organizational forms, suitable for surviving in the turbulent and discontinuous environment. One of organizations' reaction is to create innovation based on the development of dynamic capabilities that allows adapting to the changes in the environment. The aim of this article is to examine and present the relationship between the variants of the innovation strategy and the configuration of competencies describing dynamic



capabilities in Polish industrial enterprises. Based on literature review eight variants of the innovation strategy and nine dynamic capabilities have been indicated. As a result, it was possible to analyze the relations between selected variants of the innovation strategies, configuration of dynamic capabilities and the number of created innovations. The indicated dependencies were

verified on a sample of 92 medium-sized and large entities, belonging to the group of Polish industrial enterprises.

Keywords

innovation strategy, innovation, dynamic capabilities, company
