

Magdalena PICHLAK
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Zarządzania i Administracji

INNOWACYJNOŚĆ NOWYCH PRODUKTÓW – UJĘCIE WIELOWYMIAROWE

Streszczenie. W artykule przedstawiono innowacyjność nowych produktów z perspektywy czterech odrębnych, zarówno konceptualnie, jak i empirycznie, wymiarów, tj.: innowacyjności rynkowej, innowacyjności otoczenia, innowacyjności technologicznej oraz innowacyjności organizacyjnej. W dalszej kolejności odniesiono ww. wymiary do dwóch kluczowych rodzajów innowacji produktowych, tj.: innowacji radykalnych i usprawniających, oraz do efektywności organizacji. Zaproponowane wielowymiarowe ujęcie innowacyjności nowych produktów może stanowić punkt wyjścia do prowadzenia dalszych badań dotyczących relacji pomiędzy innowacyjnością a efektywnością organizacji.

Słowa kluczowe: innowacyjność produktów, innowacje radykalne i usprawniające, podejście wielowymiarowe

NEW PRODUCT INNOVATIVENESS – A MULTIDIMENSIONAL APPROACH

Summary. The paper presents a multi-dimensional approach to the new product innovativeness. It encompasses four both conceptually and empirically distinct dimensions, i.e.: market innovativeness, environmental innovativeness, technological innovativeness, and organizational innovativeness. All dimensions were related to two key types of product innovations (radical and incremental innovations) and organizational effectiveness. The proposed multi-dimensional approach may serve as a basis for future research. It may be particularly suitable for examining the relationship between organizational innovativeness and effectiveness.

Keywords: product innovativeness, radical and incremental innovations, multi-dimensional approach

1. Wprowadzenie

Rozwijanie i wdrażanie innowacyjnych produktów jest kluczowym czynnikiem zdobycia przez współczesne organizacje przewagi na coraz bardziej konkurencyjnym rynku. W wielu sektorach gospodarki to właśnie innowacje produktowe stanowią najistotniejszy – z punktu widzenia efektywności organizacji – rezultat prowadzenia działalności innowacyjnej. Przykładowo, w sektorze lotniczym rozwijanie nowych produktów jest nieodzownym warunkiem przetrwania i rozwoju organizacji, szczególnie w warunkach rosnącej zmienności i złożoności ich otoczenia zewnętrznego (determinowanego w znacznym stopniu zmieniającymi się normami i uwarunkowaniami prawnymi)¹. Wdrażanie nowych produktów może skutkować ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych oraz zmniejszeniem zużycia paliw, a także może poprawiać jakość transportu lotniczego w zakresie bezpieczeństwa świadczonych usług².

Sukces rozwoju nowych produktów wynika zazwyczaj ze znajomości potrzeb i preferencji konsumentów, znajomości uwarunkowań zewnętrznych (w tym m.in. obowiązujących regulacji prawnych), efektywnego wykorzystania kompetencji technologicznych oraz strategicznych zasobów organizacji. Rozwijanie i wdrażanie innowacji produktowych jest procesem charakteryzującym się wysokim poziomem ryzyka i niekiedy może prowadzić do utraty przewagi konkurencyjnej organizacji. Stąd też punktem wyjścia w badaniu innowacyjności organizacji powinno być odejście od jednolitej konceptualizacji innowacyjności nowych produktów w kierunku bardziej szczegółowej analizy poszczególnych jej elementów składowych. Celem niniejszego artykułu jest wielowymiarowe ujęcie innowacyjności nowych produktów i uwzględnienie czterech odrębnych, zarówno konceptualnie, jak i empirycznie, wymiarów, tj.: innowacyjności rynkowej, innowacyjności otoczenia, innowacyjności technologicznej i innowacyjności organizacyjnej. Takie ujęcie innowacyjności nowych produktów może przyczynić się do odpowiedzi na pytanie: które wymiary innowacyjności nowych produktów najsilniej stymulują efektywność organizacji?

2. Pojęcie innowacyjności w naukach o zarządzaniu

W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu pojęcie innowacyjności bywa ujmowane wielorako. Innowacyjność stanowi proces twórczy, polegający na tworzeniu i rozwijaniu nowych pomysłów, idei i koncepcji, które mogą prowadzić do powstania nowych produktów,

¹ Urhahn C.: Conceptualizing Product Portfolio Innovativeness. European Academy of Management Conference, Tallinn 2011, p. 1-22.

² Ibidem.

usług czy rozwiązań technologicznych³. R. Garcia i R.J. Calantone⁴ ujmują innowacyjność w kategorii potencjalnej nieciągłości, którą może generować innowacja (produkt, usługa) w obszarze procesów marketingowych lub/i technologicznych. W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu badacze odnoszą innowacyjność do nowych produktów⁵ lub usług⁶, technologii produkcji⁷, postaw i zachowań członków organizacji⁸ lub samych organizacji⁹, a nawet do całych sektorów gospodarki¹⁰.

Istniejące w literaturze prace badawcze koncentrują się najczęściej na innowacyjności organizacji¹¹, rozumianej jako: wewnętrzna skłonność organizacji do generowania (lub adaptacji) innowacji, zdolność organizacji do generowania (lub adaptacji) innowacji oraz gotowość organizacji do podjęcia ryzyka, immanentnie związanego z wdrażaniem jakichkolwiek nowych idei, koncepcji, pomysłów i wynalazków¹². Innowacyjność organizacji przejawia się w prowadzeniu działalności innowacyjnej, której rezultatem są innowacje produktowe, procesowe, techniczne czy administracyjne¹³.

Innowacyjność nowych produktów zwykle wiąże się ze stopniem, w jakim różnią się one od rozwiązań dotychczas oferowanych na rynku. Odnosi się ona do postrzeganej zarówno przez organizacje, jak i przez potencjalnych nabywców: nowości, oryginalności i wyjątkowości wdrażanych rozwiązań produktowych. Zakres nowości stanowi podstawę wyróżnienia dwóch kluczowych rodzajów innowacji produktowych, tj.: innowacji radykalnych i innowacji usprawniających. Innowacje radykalne (przełomowe, zasadnicze) reprezentują „czyste” zmiany stosowanych w organizacji rozwiązań technologicznych, których wynikiem są nowe produkty na danym rynku¹⁴. Innowacje usprawniające

³ Ozsahin M., Sudak M.K.: The Mediating Role of Leadership Styles on the Organizational Citizenship Behavior and Innovativeness Relationship. "Journal of Business, Economics & Finance", Vol. 4(3), 2015, p. 443-455.

⁴ Garcia R., Calantone R.J.: A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: A Literature Review. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 19(2), 2002, p. 110-132.

⁵ Kleinschmidt E.J., Cooper R.G.: The Impact of Product Innovativeness on Performance. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 8(4), 1991, p. 240-251; Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: Decomposing Product Innovativeness and its Effects on New Product Success. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 23, 2006, p. 408-421.

⁶ Cheng C.C.J., Shiu E.C.C., Dawson J.A.: Service Business Model and Service Innovativeness. "International Journal of Innovation Management", Vol. 18(2), 2014, p. 1-22.

⁷ Dutta S., Weiss A.M.: The Relationship between a Firm's Level of Technological Innovativeness and Its Pattern of Partnership Agreements. "Management Science", Vol. 43(3), 1997, p. 343-356.

⁸ Ozsahin M., Sudak M.K.: op.cit.

⁹ Salavou H.: The Concept of Innovativeness: Should We Need to Focus. "European Journal of Innovation Management", Vol. 7(1), 2004, p. 33-44.

¹⁰ Dolfisma W., van der Panne G.: Currents and sub-currents in innovation flows: Explaining innovativeness using new-product announcements. "Research Policy", Vol. 37(10), 2008, p. 1706-1716.

¹¹ Salavou H.: op.cit.

¹² Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych. Difin, Warszawa 2012.

¹³ Damanpour F.: Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. "Academy of Management Journal", Vol. 34(3), 1991, p. 555-590.

¹⁴ Pichlak M.: Uwarunkowania..., op.cit.

(inkrementalne, ewolucyjne) są efektem wielu rozwiązań pochodnych i modyfikacji¹⁵ oferowanych na rynku produktów i stanowią nowość dla organizacji, która je tworzy.

3. Innowacyjność nowych produktów

Postrzeżenie innowacyjności produktów jedynie przez pryzmat zakresu nowości wdrażanych rozwiązań produktowych jest jednak niewystarczające. W konsekwencji badacze proponują bardziej złożone konceptualizacje innowacyjności nowych produktów. Przykładowo, E. Danneels i E.J. Kleinschmidt¹⁶ oraz R.C. McNally, E. Cavusgil i R.J. Calantone¹⁷ definiują innowacyjność produktów nie tylko w odniesieniu do zakresu nowości wdrażanych zmian, lecz uwzględniają również odbiorców tych zmian (ujmują innowacyjność nowych produktów z perspektywy zarówno organizacji, jak i konsumentów).

Innowacyjność nowych produktów z perspektywy organizacji odnosi się do dwóch odrębnych wymiarów – innowacyjności technologicznej i marketingowej. Innowacyjność technologiczna wynika z zaangażowania organizacji w nowe technologie i nowe procesy technologiczne (np. nanotechnologia), nowe urządzenia lub nowe procesy produkcyjne¹⁸. Innowacyjność marketingowa wynika z zastosowania nowych strategii marketingowych i pojawia się, gdy np. struktura konkurencji, kanały dystrybucji czy preferencje nabywców są organizacji nieznane¹⁹.

Z perspektywy konsumentów innowacyjność nowych produktów zależy od specyficznych cech rozwijanych i wdrażanych rozwiązań produktowych (względna przewaga, zgodność, złożoność, testowalność i obserwowalność innowacji), ryzyka związanego z ich akceptacją oraz zakresem zmian zachowań wymaganych do ich użytkowania²⁰. Względna przewaga innowacji odzwierciedla stopień, w jakim jest ona postrzegana przez potencjalnych nabywców jako korzystniejsza w stosunku do rozwiązań oferowanych na rynku. Zgodność innowacji oznacza zakres jej dopasowania z doświadczeniem i potrzebami potencjalnych nabywców. Złożoność innowacji odnosi się do stopnia, w jakim jest ona postrzegana przez potencjalnych nabywców jako trudna do wykorzystania. Testowalność innowacji oznacza możliwość nauczenia się jej przez działanie (*learning by doing*). Wreszcie, obserwowalność

¹⁵ Bogdanienco J. (red.): Innowacyjność przedsiębiorstw. UMK, Toruń 2004.

¹⁶ Danneels E., Kleinschmidt E.J.: Product Innovativeness from the Firm's Perspective: Its Dimensions and Their Relation with Project Selection and Performance. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 18(6), 2001, p. 357-373; McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: Product Innovativeness Dimensions and Their Relationships with Product Advantage, Product Financial Performance and Project Protocol. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 27(7), 2010, p. 991-1006.

¹⁷ McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: Product Innovativeness Dimensions and Their Relationships with Product Advantage, Product Financial Performance and Project Protocol. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 27(7), 2010, p. 991-1006.

¹⁸ Danneels E., Kleinschmidt E.J.: op.cit.

¹⁹ McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: op.cit.

²⁰ Danneels E., Kleinschmidt E.J.: op.cit.

innowacji odzwierciedla stopień, w jakim efekty wdrożenia innowacji są możliwe do zaobserwowania przez potencjalnych nabywców²¹.

Nieco inaczej innowacyjność nowych produktów ujmują C. Urhahn²² oraz H.G. Gemünden, S. Salomo i A. Krieger²³, którzy pojęcie to rozważają wielowymiarowo i definiują cztery wymiary, tj.: (1) innowacyjność rynkową, (2) innowacyjność otoczenia, (3) innowacyjność technologiczną i (4) innowacyjność organizacyjną.

4. Wymiary innowacyjności nowych produktów

Wymiar innowacyjności rynkowej przejawia się jako: przewaga nowego produktu (*product advantage*), nowość psychologiczna (*psychological newness*) i nowość rynkowa tego produktu (*market newness*). Przewaga nowego produktu dotyczy wyższości danego produktu w odniesieniu do innych produktów oferowanych na rynku²⁴. Jest ona mierzona atrybutami nowego produktu, tj.: jakością, funkcjonalnością oraz korzyściami, jakie oferuje on potencjalnym nabywcom²⁵. W literaturze przewaga nowego produktu jest powszechnie uznawana za kluczowy czynnik efektywności organizacji²⁶. Co więcej, jest ona często utożsamiana z „wyjątkowością” nowego produktu (*product uniqueness*) dla potencjalnych nabywców²⁷. Wiedza klienta dotycząca obsługi i użytkowania nowego produktu jest reprezentowana przez wymiar jego nowości psychologicznej²⁸. Wymiar nowości rynkowej wiąże się z kolei ze znajomością otoczenia rynkowego nowego produktu²⁹. Wzrost znajomości rynku w zakresie potrzeb i preferencji konsumentów oraz działań konkurentów pozwala na skuteczną realizację strategii wdrażania nowych produktów. Z punktu widzenia organizacyjnego uczenia się³⁰, rosnąca znajomość rynku prowadzi do lepszego

²¹ Pichlak M.: The Innovation Adoption Process – A Multidimensional Approach. “Journal of Management and Organization”, 2015

²² Urhahn C.: op.cit.

²³ Gemünden H.G., Salomo S., Krieger A.: The influence of project autonomy on project success. “International Journal of Project Management”, Vol. 23(5), 2005, p. 366-373.

²⁴ Montoya-Weiss M.M., Calantone R.J.: Determinants of New Product Performance: A Review and Meta-analysis. “Journal of Product Innovation Management”, Vol. 11(5), 1994, p. 397-417. Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: Decomposing Product Innovativeness and Its Effects on New Product Success. “Journal of Product Innovation Management”, Vol. 23, 2006, p. 408-421.

²⁵ Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: Decomposing Product Innovativeness and Its Effects on New Product Success. “Journal of Product Innovation Management”, Vol. 23, 2006, p. 408-421.

²⁶ McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: op.cit.

²⁷ Jordan G., Segold E.: Software innovativeness: Outcomes on project performance, knowledge enhancement, and external linkages. “R&D Management”, Vol. 36(2), 2006, p. 127-142.

²⁸ Urhahn C.: op.cit.

²⁹ Danneels E., Kleinschmidt E.J.: op.cit.

³⁰ Levinthal D.A., March J.G.: The myopia of learning. “Strategic Management Journal”, Vol. 14(2), 1993, p. 95-112. Urhahn C.: Conceptualizing Product Portfolio Innovativeness. European Academy of Management Conference, Tallinn 2011, p. 1-22.

wykorzystania istniejących w organizacji umiejętności i w efekcie przekłada się na zwiększenie kompetencji.

Wymiar innowacyjności otoczenia wiąże się z faktem uzależnienia wdrażania nowych produktów od istniejących regulacji prawnych, istniejącej infrastruktury lub oferowanych na rynku komplementarnych produktów i/lub stosowanych technologii produkcji. Im bardziej implementacja nowego produktu uzależniona jest od ww. uwarunkowań zewnętrznych, tym trudniej może przebiegać jego wdrożenie. Nowe i innowacyjne produkty są bardziej narażone na niepowodzenie w wyniku oddziaływania uwarunkowań zewnętrznych niż produkty mniej innowacyjne³¹.

Wymiar innowacyjności technologicznej odnosi się do wymagań technicznych i technologicznych, związanych z rozwijaniem i wdrażaniem nowych produktów³². Innowacyjność technologiczna oznacza posiadanie odpowiednich zasobów technologicznych, niezbędnych do rozwoju nowych produktów³³. Wysoki poziom innowacyjności technologicznej umożliwia rozwijanie nowych produktów, charakteryzujących się przewagą konkurencyjną (i technologiczną) w stosunku do rozwiązań oferowanych przez konkurentów.

Innowacyjność organizacyjna odnosi się do stopnia, w jakim rozwijanie i wdrażanie nowego produktu odpowiada posiadanym w organizacji zasobom i zdolnościom. W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu związek pomiędzy innowacyjnością nowych produktów a posiadanymi przez organizację zasobami i zdolnościami wyjaśnia tzw. koncepcja oparta na zasobach (*the resource-based view of the company – RBV*)³⁴. Podejście zasobowe zakłada, że charakterystyczne (i często unikalne) zasoby i umiejętności stanowią kluczowe źródło przewagi organizacji nad konkurencją, szczególnie wtedy, gdy są one dostępne niewielkiej liczbie firm bądź są trudne do imitacji z powodu ochrony prawnej lub z powodu bariery wiedzy³⁵. Dla rozwoju nowych produktów krytyczny jest kapitał finansowy. Organizacje mogą w różny sposób reagować na zjawisko rosnącej presji konkurencyjnej. Po pierwsze, jednym z najistotniejszych sposobów jest ograniczanie konkurencji przez inwestowanie w działalność badawczo-rozwojową i w efekcie wdrażanie radykalnych innowacji produktowych, których celem jest osiągnięcie przewagi nad konkurentami. Po drugie, wyższy poziom nakładów na działalność B+R umożliwia organizacjom rozwój wielu projektów badawczych jednocześnie, co przekłada się na większą

³¹ Urhahn C.: op.cit.

³² Garcia R., Calantone R.J.: A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: A Literature Review. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 19(2), 2002, p. 110-132.

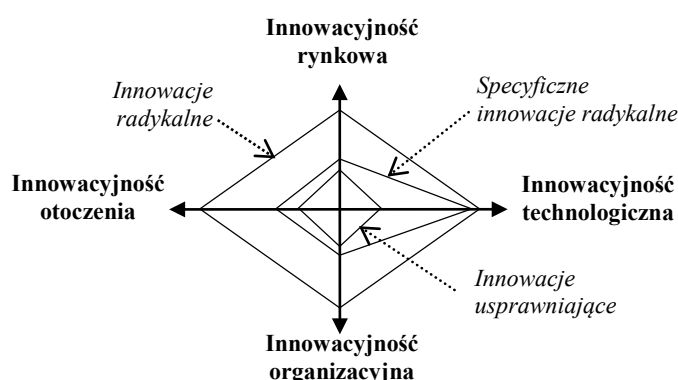
³³ Huang C.-T., Tsai K.-H.: Synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. "Industrial Marketing Management", Vol. 43, 2012, p. 1407-1419.

³⁴ Barney J.B.: Firm resources and sustained competitive advantage. "Journal of Management", Vol. 17(1), 1991, p. 99-120..

³⁵ Pichlak M.: Przywództwo a innowacyjność organizacji. „Organizacja i Kierowanie”, nr 4(147), 2011, s. 143-155.

elastyczność reagowania tych organizacji na zmieniające się wyzwania rynkowe³⁶. Dla rozwoju nowych produktów niezwykle istotny jest również w organizacji kapitał ludzki, obejmujący kompetencje i umiejętności członków organizacji, ich wiedzę, motywację, zachowania i postawy wobec pracy. Kapitał ludzki odgrywa istotną rolę w stymulowaniu innowacji produktowych, ponieważ łączy kreatywność wykwalifikowanych pracowników z ich wiedzą specjalistyczną w określonych dziedzinach. Ponadto cicha i skodyfikowana wiedza pracowników sprzyja wystąpieniu efektu komplementarności, pozytywnie wpływając na procesy generowania i wdrażania innowacji produktowych³⁷.

Zidentyfikowane wymiary innowacyjności nowych produktów można odnieść do dwóch kluczowych rodzajów innowacji produktowych, tj.: innowacji radykalnych i usprawniających. Innowacje radykalne przejawiają się wysokim poziomem nowości w obrębie każdego z czterech analizowanych wymiarów. Mogą one również stanowić rozwiązania przełomowe, z perspektywy jednego wymiaru, np. innowacyjności technologicznej (specyficzne innowacje radykalne). Innowacje usprawniające stanowią niewielkie zmiany w obrębie poszczególnych wymiarów innowacyjności nowych produktów (rys. 1).



Rys. 1. Rodzaje innowacji w kontekście wymiarów innowacyjności produktów

Fig. 1. Different innovation types in terms of product innovativeness dimensions

Źródło: Urhahn C.: Conceptualizing Product Portfolio Innovativeness. European Academy of Management Conference, Tallinn 2011, p. 21.

W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu przyjmuje się, że innowacyjność nowych produktów jest istotnie powiązana z efektywnością organizacji³⁸. Wyjątkowość i niepowtarzalność nowych produktów oraz perspektywa ich opatentowania mogą zapewnić organizacji trwałą przewagę nad konkurencją. Niektórzy badacze akcentują jednak brak bezpośredniego wpływu innowacyjności nowych produktów na wyniki finansowe

³⁶ Pichlak M., Bratnicki M.: The Role of Leadership in Product Innovation. "Management", Vol. 15(1), 2011, p. 25-38.

³⁷ Ibidem.

³⁸ Atuahene-Gima K.: Differential Potency of Factors Affecting Innovation Performance in Manufacturing and Services Firms in Australia. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 13(1), 1996, p. 35-52.

organizacji³⁹. Z kolei, badania przeprowadzone przez E.J. Kleinschmidta i R.G. Coopera⁴⁰ wskazują na istnienie nieliniowej (w kształcie litery U) zależności pomiędzy innowacyjnością nowych produktów a efektywnością organizacji. Tak duża niejednoznaczność wyników badań, dotycząca zarówno siły, jak i kierunku ww. relacji, wymaga poszukiwania alternatywnej konceptualizacji innowacyjności nowych produktów. Zaproponowane wielowymiarowe ujęcie innowacyjności nowych produktów może wyjaśnić pojawiające się w literaturze niezgodności.

Wyniki badań przeprowadzonych przez R.J. Calantone'a, K. Chan i A.S. Cui⁴¹ wśród 451 respondentów z północno-amerykańskich firm chemicznych, biochemicznych i farmaceutycznych wskazują na brak bezpośredniego wpływu innowacyjności nowych produktów (ujętej jako zmienna zagregowana) na efektywność organizacji. W przeprowadzonej analizie badacze uwzględniają jednak inną zmienną (ujęta w niniejszym artykule jako wymiar innowacyjności rynkowej) i stwierdzają, że wpływa ona pozytywnie na efektywność organizacji. R.C. McNally, E. Cavusgil i R.J. Calantone⁴² swoimi badaniami potwierdzili ww. relacje. Badania te zostały przeprowadzone wśród 444 menedżerów z północno-amerykańskich firm chemicznych, biochemicznych i farmaceutycznych. Badacze stwierdzają, że trwałość i niezawodność nowych produktów są trudne (a często i niemożliwe) do oceny przez potencjalnych nabywców. W związku z tym, kupujący często kierują się jakością i mogą rozważyć nowość produktu, jako jeden z jej atrybutów.

R.C. McNally, E. Cavusgil i E.J. Calantone⁴³ rozważają również zmienną, którą można odnieść do wymiaru innowacyjności organizacyjnej i stwierdzają, że generowanie i wdrażanie nowych produktów może sprawiać, że są one mniej znane organizacji, co pociąga za sobą większe ryzyko, a ostatecznie i większe prawdopodobieństwo ich niepowodzenia.

Z kolei, wymiar innowacyjności technologicznej jest (C.-T. Huang i K.-H. Tsai⁴⁴) pozytywnie powiązany z efektywnością organizacji. Badacze stwierdzają, że w wielu sektorach gospodarki to właśnie technologia jest kluczowym czynnikiem uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku. Dlatego też organizacje mające technologie niezbędne do rozwijania innowacji produktowych mogą dyskontować zalety nowych produktów, a w dalszej kolejności osiągnąć wyższy poziom ich akceptacji na rynku. Innowacyjność technologiczna pozwala organizacjom gromadzić większe doświadczenie w zakresie wykorzystywania znanych technologii, związanych z innowacyjnymi produktami. Lepsze

³⁹ Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: op.cit.

⁴⁰ Kleinschmidt E.J., Cooper R.G.: op.cit.

⁴¹ Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: op.cit.

⁴² McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: op.cit.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Huang C.-T., Tsai K.-H.: op.cit.

wykorzystanie istniejących technologii wpływa na wzrost kompetencji technologicznych, zwiększając tym samym wykorzystanie technologii nowych.

C.-T. Huang i K.-H. Tsai⁴⁵ przeprowadzili metaanalizę, która wykazała z kolei, że innowacyjność otoczenia (w kontekście zmienności technologicznej) jest pozytywnie powiązana z efektywnością organizacji, zaś innowacyjność otoczenia (w kontekście intensywności konkurencji) nie wpływa statystycznie istotnie na efektywność organizacji. Wyniki te potwierdzają wcześniejsze badania, bazujące na zasobowym ujęciu organizacji, które wskazują, że otoczenie warunkuje efektywność tylko w niewielkim stopniu, w porównaniu z zasobami i zdolnościami w organizacji. Co więcej, wymiar innowacyjności otoczenia, a w szczególności skomplikowane regulacje prawne mogą hamować efektywność organizacji zwłaszcza, gdy ochrona prawna tworzonych i wdrażanych rozwiązań produktowych jest trudna do uzyskania.

5. Zakończenie

Podkreślane w literaturze znaczenie innowacyjności nowych produktów dla uzyskania przewagi na coraz bardziej konkurencyjnym rynku rodzi potrzebę podjęcia szerszej dyskusji naukowej na temat jej wpływu na efektywność współczesnych organizacji. Przeprowadzony krytyczny przegląd literatury wskazuje na konieczność konceptualizacji innowacyjności nowych produktów w ujęciu wielowymiarowym. Ponadto powiązanie poszczególnych wymiarów z rodzajami innowacji produktowych (innowacjami radykalnymi i usprawniającymi) może wyjaśnić istniejące w literaturze niezgodności.

Radykalne innowacje produktowe wpływają na efektywność organizacji pośrednio, przez wyższe ceny i większą liczbę klientów. Negatywny wpływ nowości psychologicznej tych innowacji może być kompensowany oferowaniem innowacji usprawniających, wpływających na efektywność wolniej, lecz pozytywnie. Również innowacyjność technologiczna wywiera pozytywny wpływ na efektywność organizacji, natomiast innowacyjność nowych produktów, z organizacyjnego punktu widzenia, wydaje się mieć wyraźnie negatywne oddziaływanie.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że rozważania zawarte w niniejszym artykule nie są wyczerpujące, dają jednakże istotne podstawy do podjęcia szerszej dyskusji naukowej na temat alternatywnych konceptualizacji innowacyjności nowych produktów agregujących to pojęcie w wiele odrębnych wymiarów. Mogą również stanowić punkt wyjścia do przeprowadzenia badań empirycznych, szczególnie w kontekście relacji pomiędzy innowacyjnością a efektywnością organizacji.

⁴⁵ Ibidem.

Bibliografia

1. Atuahene-Gima K.: Differential Potency of Factors Affecting Innovation Performance in Manufacturing and Services Firms in Australia. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 13(1), 1996.
2. Barney J.B.: Firm resources and sustained competitive advantage. "Journal of Management", Vol. 17(1), 1991.
3. Bogdanienko J. (red.): Innowacyjność przedsiębiorstw. UMK, Toruń 2004.
4. Calantone R.J., Chan K., Cui A.S.: Decomposing Product Innovativeness and Its Effects on New Product Success. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 23, 2006.
5. Cheng C.C.J., Shiu E.C.C., Dawson J.A.: Service Business Model and Service Innovativeness. "International Journal of Innovation Management", Vol. 18(2), 2014.
6. Damanpour F.: Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. "Academy of Management Journal", Vol. 34(3), 1991.
7. Danneels E., Kleinschmidt E.J.: Product Innovativeness from the Firm's Perspective: Its Dimensions and Their Relation with Project Selection and Performance. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 18(6), 2001.
8. Dolfsma W., van der Panne G.: Currents and sub-currents in innovation flows: Explaining innovativeness using new-product announcements. "Research Policy", Vol. 37(10), 2008.
9. Dutta S., Weiss A.M.: The Relationship between a Firm's Level of Technological Innovativeness and Its Pattern of Partnership Agreements. "Management Science", Vol. 43(3), 1997.
10. Garcia R., Calantone R.J.: A Critical Look at Technological Innovation Typology and Innovativeness Terminology: A Literature Review. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 19(2), 2002.
11. Gemünden H.G., Salomo S., Krieger A.: The influence of project autonomy on project success. "International Journal of Project Management", Vol. 23(5), 2005.
12. Huang C.-T., Tsai K.-H.: Synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. "Industrial Marketing Management", Vol. 43, 2012.
13. Jordan G., Segold E.: Software innovativeness: Outcomes on project performance, knowledge enhancement, and external linkages. "R&D Management", Vol. 36(2), 2006.
14. Kleinschmidt E.J., Cooper R.G.: The Impact of Product Innovativeness on Performance. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 8(4), 1991.
15. Levinthal D.A., March J.G.: The myopia of learning. "Strategic Management Journal", Vol. 14(2), 1993.

16. McNally R.C., Cavusgil E., Calantone R.J.: Product Innovativeness Dimensions and Their Relationships with Product Advantage, Product Financial Performance and Project Protocol. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 27(7), 2010.
17. Montoya-Weiss M.M., Calantone R.J.: Determinants of New Product Performance: A Review and Meta-analysis. "Journal of Product Innovation Management", Vol. 11(5), 1994.
18. Ozsahin M., Sudak M.K.: The Mediating Role of Leadership Styles on the Organizational Citizenship Behavior and Innovativeness Relationship. "Journal of Business, Economics & Finance", Vol. 4(3), 2015.
19. Pichlak M., Bratnicki M.: The Role of Leadership in Product Innovation. "Management", Vol. 15(1), 2011.
20. Pichlak M.: Przywództwo a innowacyjność organizacji. „Organizacja i Kierowanie”, nr 4(147), 2011.
21. Pichlak M.: The Innovation Adoption Process – A Multidimensional Approach. "Journal of Management and Organization", 2015.
22. Pichlak M.: Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych. Difin, Warszawa 2012.
23. Rogers E.M.: Diffusion of Innovations. The Free Press, New York 1995.
24. Salavou H.: The Concept of Innovativeness: Should We Need to Focus. "European Journal of Innovation Management", Vol. 7(1), 2004.
25. Urhahn C.: Conceptualizing Product Portfolio Innovativeness. European Academy of Management Conference, Tallinn 2011.

Abstract

The paper presents new product innovativeness from a multi-dimensional point of view. Based on a review of relevant literature, the paper suggests a concept of new product innovativeness which builds on existing frameworks on single-product-level and identifies four conceptually and empirically distinct dimensions, i.e.: market innovativeness, environmental innovativeness, technological innovativeness, and organizational innovativeness. The identified dimensions of the new product innovativeness may be linked to the relevant categories of product innovations, i.e.: radical and incremental innovations. Moreover, linking these dimensions to different types of innovations may explain the inconsistencies in the literature between new product innovativeness and organizational performance. However, an empirical validation of the proposed concept is still needed.