

Dylematy teorii innowacji

<https://doi.org/10.33141/po.2011.11.02>

Przeład Organizacji, Nr 11 (862), 2011, ss. 7-9

www.przeładorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Marek Brzeziński

Wprowadzenie

Obecnie rozwój przedsiębiorstw jest przede wszystkim zjawiskiem jakościowym polegającym na wprowadzaniu innowacji technicznych i organizacyjnych, które są źródłem strategicznych zmian oraz powiększania potencjału innowacyjności, konkurencji i zaspokajania potrzeb rynku [2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 17]. Innowacje są nowościami wprowadzanymi z wykorzystaniem zasobów kreatywności i wiedzy, będących najczęściej symulatorami następnych rozwiązań innowacyjnych.

W ramach teorii innowacji nie ukształtował się jeszcze, w sposób wyrazisty, teoretyczny nurt dotyczący fazy ich wdrażania. Bez tego teoria jest niepełna, gdyż z definicji innowacja [1, 4, 5, 10, 12, 16] musi mieć kontekst aplikacyjny. Dlatego niniejszy artykuł poświęcony jest implementacyjnym aspektom teorii innowacji i ma odpowiedzieć na zasadnicze pytania: • czy alternatywą dla teorii jest praktyka i • czy możliwe jest połączenie tych przeciwieństw w jedną harmonijną całość?

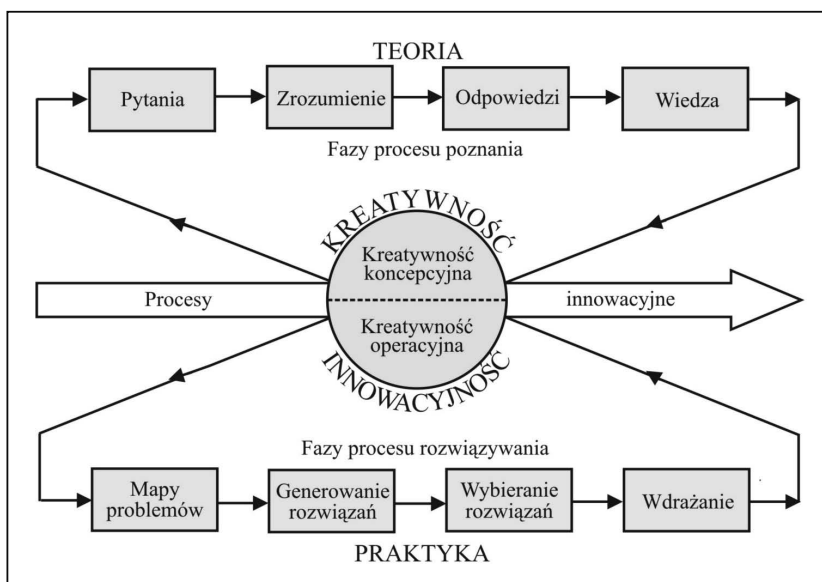
Wobec tego niezbędnym przedsięwzięciem naukowym jest połączenie myślenia teoretycznego z myśleniem i działaniem praktycznym, przybliżającym nas do pełnego wymiaru teorii innowacji¹⁾. Jej praktyczna strona powinna wynikać z możliwości integracji we

wspólnej przestrzeni twórczej, w fazie przygotowywania procesów innowacyjnych. Powstająca wiedza, prawdopodobnie w odróżnieniu od innych zasobów organizacyjnych, jest mniej kosztowna, gdy będzie powtórnie wykorzystywana. Przenikanie się tych dwóch płaszczyzn odniesienia oraz relacje z tym związane przedstawia rysunek 1, uwypuklający dwie strony tego samego medalu.

Teoria a praktyka – harmonizowanie przeciwieństw

Nauka zazwyczaj jest odpowiedzialna za badania podstawowe, a badania stosowane najczęściej są powierzane praktyce wdrożeniowej w procesach przemysłowych. Traktowanie ich jak niezależne dziedziny prowadzi do trudności z integracją, dlatego procesy innowacyjne powinny być naturalnym łącznikiem wzmacniającym ich powinowactwo i mechanizmem jednoczącym różne aspekty tej samej istoty pozornych przeciwieństw – teorii i praktyki. Harmonizowanie niezależnie od wszystkich dzielących różnic i odmienności może nastąpić poprzez wzajemne wsłuchiwanie się, którego celem jest przygotowywanie i wdrażanie procesów innowacyjnych. Różnorodność talentów współdziałających ludzi, w ramach kreatywnej przestrzeni, może ułatwić przechodzenie od kreatywności do innowacyjności, a odmiennosc i złożoność często symulują odchylenie od rutyny oraz osiąganie wspólnych celów.

Niewielki pozornie wkład (pomysł) może dać duży efekt (innowację), przekształcający dychotomię pomiędzy teorią a praktyką w nową syntezę uzupełniającą dwa stany – wiedzę i doświadczenie – w postaci procesów innowacyjnych (rysunek 1). Będziemy je rozpatrywać przede wszystkim w stosunku do fazy wdrożeniowej jako swoistego układu odniesienia. Oczywiście nie traktujemy tych procesów w sposób wyizolowany i oddzielony, gdyż przenikają one wszystkie megaprocesy badawczo-rozwojowe oraz wdrożeniowe w jednostkach naukowych otoczenia i wnętrzu przedsiębiorstwa. Połączenie ich w holistycznym ujęciu pozwala na uwzględnienie wzajemnego przenikania się



Rys. 1. Powiązania teorii i praktyki przygotowywania i wprowadzania procesów innowacyjnych

Źródło: opracowanie własne.

i wzmocnienie siły powiązań, współzależności i zakresu dokonującej się między nimi wymiany. Tym samym odpowiedzialność zmian zachodzących w teorii wywołuje określone zmiany w przygotowywaniu i wprowadzaniu procesów innowacyjnych, a zmiany w praktyce wywołują określone zmiany w teoretycznych podejściach.

Obie strony, teoria i praktyka, mogą się integrować, ucząc się siebie, aby zaistniały kreatywność i procesy innowacyjne. Innowacyjność myślenia musi przewyższać swoje wewnętrzne przeciwieństwa (bycie w dwóch światach), w których jedno czerpie z abstrakcyjnych i intelektualnych obszarów nauki, a drugie ze świata praktyki wdrożeniowej i przemysłowej. A więc innowacyjność to nie tylko otwieranie nowych możliwości poprzez zdobywanie wiedzy i doświadczenia, ale także ich łączenie i organizowanie w teorii i praktyce zarządzania przedsiębiorstwami.

Procesy innowacyjne jako pomost między teorią a praktyką

Procesy przystosowywania się²⁾ są istotnymi mechanizmami tworzenia organizacji opartych na kreatywności, innowacyjności, podatności na zmiany itp., co wyróżnia systemy wykorzystujące nową wiedzę. W środowisku nauki i praktyki zarządzania ugruntowało się już przekonanie, że doskonalenie funkcjonowania przedsiębiorstw należy odnosić do przebiegających w nich procesów. W tym przypadku osiowym zagadnieniem są procesy innowacyjne oraz współbrzmienie z nimi procesy poznania (nauka) i rozwiązywania problemów (praktyka) z podprocesami innowacyjności i kreatywności (rysunek 1). Nieprzewidywalność procesów kreowania wiedzy i innowacji oraz ich transfer i dwukierunkowe uczenie się umożliwia wkomponowanie ich w całościowy mechanizm wdrożeniowy (rysunek 2)³⁾.

Wykorzystywanie nowej wiedzy w postaci wyników badań naukowych, innowacji technicznych i organizacyjnych w praktyce funkcjonujących przedsiębiorstw bardzo często jest realizowane poprzez aplikowanie określonej wiedzy z nadzieją na jej użyteczność. Wobec tego teoretyczny model, produkt, proces, metoda czy wynik badawczy mają być nie tylko poprawne metodologicznie, ale także możliwe do wdrożenia. W tej sytuacji kreatorów i użytkowników wiedzy powinno cechować myślenie wspólnymi kategoriami już od samego początku cyklu innowacyjnego, aż do końcowego wdrożenia. Ma to być myślenie o zmienionym w pewnym sensie kierunku, czyli od końca, gdzie myślowy proces wdrożeniowy powinien rozpocząć się już w trakcie kreatywnego myślenia o problemach innowacyjnych. Takie podejście umożliwi ciągle ukierunkowywanie się na upraktycznianie teorii i pogłębianie świadomości, że wdrażanie ma swoje odpowiedniki w procesie kształtowania się teoretycznej wiedzy, uwzględniające możliwości i łatwość jej spożytkowania [5, s. 51–52]. Wykazanie bezpośredniego powinowactwa procesów innowacyjnych z procesem integracji teorii oraz praktyki,

kreatywnego myślenia i działania może prowadzić do szybszego styku tych oddalonych od siebie obszarów i do budowania pomostu łączącego to, co znane, z tym, co jest nowe.

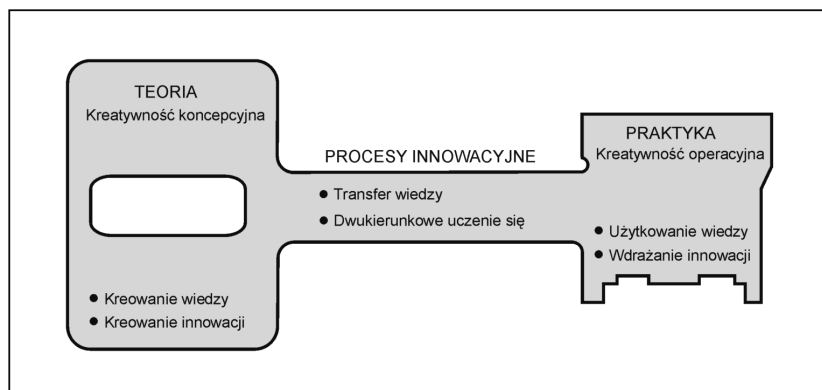
Współbrzmienie teorii i praktyki, myślenia i działania, może następować w ramach kreatywności i innowacyjności. Kreatywność i innowacje to nakładające się na siebie struktury pomiędzy dwiema fazami procesu twórczego: fazą generowania idei a ich wdrożeniem. Kreatywność łączy ze sobą te dwa procesy: powstawania pomysłów oraz nadawania im konkretnych rozwiązań (innowacji), przeznaczonych do implementacji. Dlatego wyróżniono tutaj dwa rodzaje kreatywności ze względu na różnorodne cele, które im przyświecają [5, s. 37]:

- kreatywność koncepcyjną – niezbędną przy opracowywaniu nowych produktów, procesów, metod, koncepcji itp.;
- kreatywność operacyjną – niezbędną przy wariantowaniu, wyborze i wdrażaniu wytworów kreatywności koncepcyjnej do praktyki oraz ich weryfikowaniu.

Kreatywność koncepcyjna (poszukiwanie) i kreatywność operacyjna (przyswajanie) mogą być połączone w cyklu innowacyjnym, w procesie poszukiwania – przyswajania jako zbiór działań i umiejętności przełożenia aspektów teoretycznych na praktyczne zastosowania, a więc połączenie kreatywnego myślenia i działania. Wobec tego kreatywność organizacji powinna wiązać się nie tylko z umiejętnością tworzenia pomysłów, ale i umiejętnością ich wykorzystywania oraz wdrażania. Połączenie tych rodzajów kreatywności z procesami innowacyjnymi opiera się na przepływie informacji i wiedzy. Harmonijny układ „miękkich” (koncepcyjnych) oraz „twardych” (wdrożeńowych) elementów procesów innowacyjnych może ułatwić kierowanie kreatywnością. Zarządzanie organizacjami sprzyjające kreatywności to także poszukiwanie równowagi między zastosowaniem sprawdzonej wiedzy operacyjnej a całkowicie nowymi pomysłami i możliwościami.

Posiadanie nawet najlepszej teoretycznej wiedzy nie oznacza osiągnięcia sukcesu wdrożeniowego (doświadczając wdrożeń, lepiej poznajemy ich naturę). Transformacja tej wiedzy w wiedzę możliwą do zastosowania może posłużyć postawieniu integrujących celów dotyczących styku teorii i praktyki, poprzez procesy innowacyjne wkomponowane w klucz wdrożeniowy (rysunek 2).

Wobec tego integracja teorii i praktyki zarządzania innowacjami zawarta w kluczu wdrożeniowym tworzy



Rys. 2. Klucz wdrożeniowy

Źródło: [5, s. 51].

holistyczny układ współzależności obszarów kreatywnego myślenia i kreatywnego działania. Dwukierunkowe uczenie się płynące z obu obszarów oraz transfer wiedzy teoretycznej i wiedzy praktycznej powinny następować poprzez procesy i zespoły innowacyjno-wdrożeniowe. Mogą one być zespołami mieszanymi, składającymi się z osób spoza przedsiębiorstwa (instytuty, firmy doradcze itp.) oraz pracowników danego przedsiębiorstwa. Stwarza to warunki do powiązania tych dwóch rodzajów wiedzy i wzmocnienia procesów jej adaptacji w obu kierunkach oraz zwiększa jednocześnie łatwość przyswajania i wdrażania innowacji. Takie drogi i procesy integrujące teorię z praktyką pobudzają wymianę informacji o nowościach intelektualnych, a także o rzeczywistych potrzebach praktyki.

Wdrażanie innowacji (zarówno technicznych, jak i organizacyjnych) jest w tym układzie swoistym wdrażaniem teorii do praktyki organizacyjnej poprzez „ciągniony proces” dyfuzji wiedzy, który ma charakter dwustronnej wymiany i wzajemnego uczenia się. Wtedy znajdująca się pomiędzy kreatywnością koncepcyjną a kreatywnością operacyjną przestrzeń będzie ulegać zmniejszaniu z uwagi na wypełnianie jej procesami i zespołami innowacyjno-wdrożeniowymi, pełniącymi rolę katalizatorów wzajemnej wymiany wiedzy oraz doświadczenia.

Wydaje się, że doskonalenie struktury i funkcjonowania tradycyjnych przedsiębiorstw pozwoli na ustawiczne wprowadzanie kreatywności i uwypuklenie procesów innowacyjnych oraz osiąganie sukcesów wdrożeniowych, czyli lepsze łączenie teorii i praktyki. Oparcie się w większym zakresie na zespołach integrujących rozproszonych pracowników o różnych specjalnościach i walorach kreatywnego myślenia i działania stwarzać będzie warunki tworzenia zespołów opracowujących nowe koncepcje, aż po ich wdrożenie w przedsiębiorstwach opartych na wiedzy.

Podsumowanie

Nowe produkty i procesy, nowe rozwiązania organizacyjne oraz nowe konfiguracje zasobów to nic innego jak innowacje spotykane na co dzień w życiu każdego przedsiębiorstwa. Ich wprowadzaniu do procesu produkcyjnego i na rynek towarzyszą problemy badawczo-rozwojowe, a z nimi dylematy relacji między teorią i praktyką. Koegzystencja, a nie odrębne prawidłowości obu stron powinny uzupełniać i wzbogacać się nawzajem, wypełniając całościowy obraz teorii innowacji.

W imię tworzenia teorii⁴⁾ i potrzeby zespalania z praktyką zostały uwypuklone problemy występujące w kreatywnej przestrzeni, których wynikiem powinna być wiedza uważana za wspólną własność, wykorzystywaną w procesach innowacyjnych w formie użytkowej wiedzy przeznaczonej na rynek. W nowoczesnej gospodarce dylematy występujące w tym zakresie nie mogą spowalniać implementacyjnych aspektów tego dziedzictwa w procesach badawczo-rozwojowych. Można mieć więc nadzieję, że uczelnie i parki technologiczne będą mogły współpracować na tyle harmonijnie w procesach innowacyjnych, by bez trudności łączyć teorię z praktyką oraz przechodzić od ekonomii przemysłowej do ekonomii wyłaniającej się wiedzy.

dr hab. Marek Brzeziński, prof.

Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie

PRZYPISY

- ¹⁾ „Nie ma nic bardziej praktycznego, niż dobra teoria” – Immanuel Kant.
- ²⁾ Teoria ewolucji szuka pierwotnych przyczyn zachowań systemu i jego elementów, starając się odpowiedzieć na pytania, w jakim celu dane zachowanie się ukształtowało i jak funkcję adaptacyjną spełnia [11, 13, 18].
- ³⁾ Autor przygotowuje książkę pt. *Teoretyczne podstawy wdrażania innowacji*, która ma dopełnić tematykę wprowadzania innowacji technicznych i organizacyjnych w przedsiębiorstwie.
- ⁴⁾ Ken Wilber, jeden z najbardziej kreatywnych, współczesnych myślicieli twierdzi, że: „Dobra teoria to taka, która jest na tyle trwała, by pozwolić na opracowanie lepszej” [18, s. 16].

BIBLIOGRAFIA

- [1] ANTOSZKIEWICZ J.D., *Innowacje w firmie. Praktyczne metody wprowadzania zmian*, Poltext, Warszawa 2008.
- [2] BIAŁOŃ L. (red.), *Zarządzanie działalnością innowacyjną*, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2010.
- [3] BOGDANIENKO J., HAFFER M., POPLAWSKI W., *Innowacyjność przedsiębiorstw*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2004.
- [4] BRZEZIŃSKI M. (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa 2001.
- [5] BRZEZIŃSKI M., *Organizacja kreatywna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- [6] DOLIŃSKA M., *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, PWE, Warszawa 2010.
- [7] DRUCKER P.F., *Discipline of Innovation*, „Harvard Business Review” 2002, no. 7.
- [8] FAGERBERG J., *Innovation: A Guide to the Literature*, in: J. FAGERBERG, D.C. MOWERY, R.R. NELSON (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford 2006.
- [9] JANASZ W., *Innowacje w zrównoważonym rozwoju organizacji*, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2011.
- [10] JASIŃSKI A.H. (red.), *Zarządzanie wynikami badań naukowych. Poradnik dla innowatorów*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2011.
- [11] PERECHUDA K., *Filozofia I-Cing w zarządzaniu*, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2008.
- [12] POMYKALSKI A., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, Łódź 2001.
- [13] POPPER K., *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- [14] PRAHALAD C.K., KRISHNAN M.S., *Nowa era innowacji*, Wydawnictwo Profesjonalne PWN, Warszawa 2010.
- [15] SUŁKOWSKI Ł., *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, PWE, Warszawa 2005.
- [16] TIDD J., BESSANT J., *Zarządzanie innowacjami. Integracja zmian technologicznych, rynkowych i organizacyjnych*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- [17] TROTT P., *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall, Harlow 2008.
- [18] WILBER K., *Integracyjna teoria wszystkiego*, Zysk i S-ka, Poznań 2006.

Summary

The article discusses problems appearing in theory and practice of managing innovations. It also presents areas of the shared influence and seeking the „golden mean” for the innovative thinking and action.