

Zbigniew ORBIK
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Katedra Stosowanych Nauk Społecznych
zbigniew.orbik@polsl.pl

PRÓBA ANALIZY POJĘCIA INNOWACJI

Streszczenie. Celem artykułu jest analiza pojęcia innowacji od klasycznego jej ujęcia przez Schumpetera aż do czasów współczesnych. Innowacje uznaje się obecnie za podstawowy czynnik rozwoju przedsiębiorstw. Autor artykułu prezentuje różne ujęcia innowacji oraz wskazuje na źródłostów tego pojęcia i podstawowe jego rodzaje. Analizy te prowadzone są zarówno w aspekcie historycznym, jak i systematycznym. Usiłuje także wskazać na czynniki decydujące o przyjmowanej definicji innowacji. Praca ma wymiar wyłącznie teoretyczny – stanowi próbę swoistej ontologii pojęcia innowacji.

Słowa kluczowe: innowacja, przedsiębiorczość, zmiana organizacyjna, inteligentne specjalizacje

TEST ANALYSIS OF THE CONCEPT OF INNOVATION

Abstract. The aim of the article is to analyze the concept of innovation from Schumpeter's classic approach to modern times. Innovation is now recognized as a key factor in the development of enterprises. The author analyzes the notion of innovation as such, also pointing to its origins and basic types. These analyzes are carried out both historically and systematically. Some attempts are also made to point to the determinants of the accepted definition of innovation. Work is purely theoretical – it is an attempt at a specific ontology of the concept of innovation.

Keywords: innovation, entrepreneurship, organizational change, smart specializations

1. Wstęp

Pojęcie innowacji jest obecnie bardzo często używane. Pojawia się ono zazwyczaj w kontekście różnego typu rozważań dotyczących rozwoju przedsiębiorstw oraz podnoszenia poziomu przewagi konkurencyjnej firm. Przy tym innowacje uznaje się za podstawowy czynnik tego rozwoju. Na jego znaczenie wskazują zarówno teoretycy, jak i badania empiryczne. Poziom innowacyjności przedsiębiorstwa ma wpływ nie tylko na jego pozycję na rynku, lecz także odgrywa istotną rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym państwa czy regionu.

Pojęcie innowacji do nauk ekonomicznych wprowadził austriacki ekonomista J.A. Schumpeter na początku XX wieku. Od tego czasu pojawiło się wiele różnych definicji i ujęć tego pojęcia. Rozwój tytułowej problematyki kształtował się wraz z dokonującymi się na świecie przeobrażeniami społeczno-gospodarczymi. Przemianom takim podlegała bowiem sfera produkcji dóbr i usług, w której obszarze pojęcie innowacji funkcjonuje i do której najczęściej jest odnoszone. W dalszej części artykułu problematyka związku tytułowego pojęcia z rozwojem gospodarczym zostanie jedynie zarysowana. Główny wysiłek autora zostanie skierowany na analizę samego pojęcia innowacji w celu wyeksplikowania najbardziej istotnych konstytuujących je elementów.

Wyróżnia się kilka rodzajów innowacji: procesowe, produktowe, organizacyjne i marketingowe. Każdy z wymienionych rodzajów pełni nieco odmienną funkcję. Są one także ze sobą powiązane. Istnieje obecnie wiele ośrodków, których celem jest wspieranie innowacyjności przedsiębiorstw. W gospodarce opartej na wiedzy warunkiem skuteczności prowadzonych przez nie działań jest uczestnictwo w tzw. sieciach innowacyjnych. Ważnymi jego elementami są wzmacnianie sieci powiązań pomiędzy firmami oraz ich współpraca ze sferą nauki. Jak w każdym jednak celowym działaniu warunkiem jego skuteczności jest uświadomienie sobie postawionych celów i sposobów ich realizacji. Nie da się tego osiągnąć bez zrozumienia w tym przypadku istoty samej innowacji, jej rodzajów i pełnionych przez nią, a oczekiwanych funkcji.

2. Pojęcie innowacji

Termin „innowacja” pochodzi od łacińskiego *innovatio*, co tłumaczy się jako odnowienie, rozumiejąc przez nie ciąg działań prowadzących do wytworzenia nowych, ewentualnie ulepszonych produktów, procesów technologicznych czy systemów organizacyjnych. Słownikowa definicja tego terminu ujmuje go jako „wprowadzenie czegoś nowego, rzecz

nowo wprowadzoną, nowość, reformę”¹. W rozumieniu potocznym innowacja to wprowadzenie czegoś nowego, dokonanie jakiejś istotnej zmiany, której celem jest usprawnienie lub ulepszenie jakiejś rzeczy lub procesu.

Naukowcem, który w 1911 roku wprowadził termin innowacja do nauk ekonomicznych, był J.A. Schumpeter. Pojmował on innowację bardzo szeroko. Obejmuje ona:

- wprowadzenie nowego towaru lub jego nowego gatunku, z którym konsumenci nie mieli dotychczas do czynienia,
- wprowadzenie nowej, nieznannej dotychczas metody produkcji w danej branży przemysłu,
- otwarcie nowego rynku, tzn. takiego, na którym nie działał do tej pory określony rodzaj krajowej branży przemysłowej, nie jest istotne przy tym, czy rynek tego typu istniał wcześniej, czy jest zupełną nowością,
- uzyskanie nowego źródła surowców lub półfabrykatów bez względu na to, czy istniało ono wcześniej, czy też nie,
- dokonanie nowej organizacji jakiejś branży przemysłowej przez np. stworzenie monopolu lub jego likwidację².

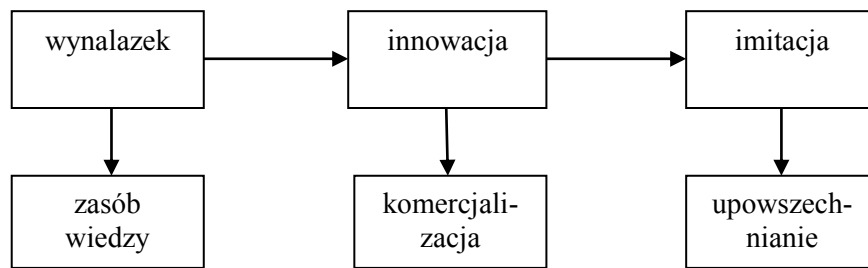
Za najważniejsze Schumpeter uważał innowacje technologiczne ze względu na rolę, jaką odgrywają w gospodarce. Jego teoria innowacji odnosiła się do gospodarki kapitalistycznej początków XX wieku. Najważniejsze znaczenie miały w niej ziemia, produkcja i kapitał. Mniejszą wagę przykładano wówczas do wiedzy oraz informacji, czyli tych czynników, które obecnie uważa się za kluczowe. Pojęcie innowacji Schumpeter wiązał z pierwszym zastosowaniem nowego rozwiązania. Według austriackiego ekonomisty istotą innowacji jest pojawienie się czegoś nowego. Nie uważał za innowację upowszechniania tej nowości. W jego terminologii była to imitacja. Natomiast ważną funkcją innowacji był pozytywny wynik ekonomiczny w postaci wzrostu produkcji i w rezultacie zysku przedsiębiorstwa. Schumpeter nie utożsamiał także terminów „innowacja” i „wynałazek”. Warunkiem przekształcenia się innowacji w wynalazek jest wprowadzenie go do produkcji.

W ujęciu Schumpetera innowacje pełnią ważną funkcję zmiany produkcji, polegającą na nowym kombinowaniu – łączeniu przedmiotów, środków oraz metod produkcji³. Koncepcja ta otrzymała nazwę triady Schumpetera. Przedstawia ją rys. 1.

¹ Tokarski J.: (red.): Słownik wyrazów obcych. PWN, Warszawa 1980, s. 307.

² Schumpeter J.A.: Teoria rozwoju gospodarczego. PWN, Warszawa 1960, s. 104.

³ Schumpeter J.A.: The Instability of Capitalism. “The Economic Journal”, Vol. 38, No. 151, 1928, p. 377-378.



Rys. 1. Triada Schumpetera
Źródło: Opracowanie własne.

Warto zwrócić uwagę, że do czasów Schumpetera naukowcy nie byli specjalnie zainteresowani problematyką innowacyjności. Były tego dwojake przyczyny, natury zarówno obiektywnej, jak i subiektywnej. Do tych pierwszych należy zaliczyć niedostrzeganie zależności pomiędzy rozwojem nauki, *resp.* wynalazczością, a poziomem produkcji. Wśród przyczyn subiektywnych można wskazać niedojrzałość metodologiczną ówczesnych teorii, które nie dysponowały metodami analizy procesów tak dynamicznych, jak postęp naukowo-technologiczny czy sam proces innowacyjny.

Po drugiej wojnie światowej sformułowano wiele definicji innowacji. Są to definicje w szerokim bądź wąskim znaczeniu. Jeśli chodzi o drugie z wymienionych znaczeń, innowacja to po prostu wynalazek, który znajduje określone zastosowanie w jakiejś sferze działalności człowieka. Takie ujęcie innowacji proponuje np. E. Mansfield, według którego innowacja to „pierwsze zastosowanie wynalazku”⁴. Nieznacznie zmodyfikowaną definicję pojęcia innowacji przedstawia W. Nasierowski, dla którego jest to „pierwsze praktyczne wykorzystanie wynalazku”⁵. W ujęciu tego badacza owo pierwsze praktyczne zastosowanie oznacza znalezienie nieznanego dotychczas rozwiązania jakiegoś problemu lub niestosowanej aplikacji.

W szerszym ujęciu innowacja obejmuje cały zbiór działań prowadzących do tworzenia, rozwijania i wprowadzania nowych wartości w wytwarzanych produktach lub skutkuje nowymi połączeniami środków i zasobów, które stanowią nowość dla tworzącej lub wprowadzającej je firmy. Pojmowane w szerokim znaczeniu innowacje mogą stanowić rezultat pracy grupy przedsiębiorstw. Zakładają także przenoszenie nowych wartości na istniejące bądź nowe podmioty rynkowe⁶. Można tutaj wskazać przykład subiektywistycznego ujęcia innowacji przez Ph. Kotlera, który za innowacje uznaje dowolne dobra, usługi bądź pomysły, pod warunkiem że są postrzegane jako nowe przez dowolny wdrażający je podmiot⁷. Podobne, szerokie rozumienie innowacji o zabarwieniu subiektywistycznym

⁴ Mansfield E.: Size of Firm, Market Structure and Innovation. “Journal of Political Economy”, Vol. 71, No. 6, 1963, p. 557.

⁵ Nasierowski W.: Zarządzanie rozwojem techniki. Perspektywa krajowych systemów. Poltext, Warszawa 1997, s. 45.

⁶ Niedzielski P., Rychlik K.: Innowacje i Kreatywność. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006, s. 21.

⁷ Kotler Ph.: Marketing Management. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 2002, p. 322.

prezentuje E.M. Rogers, dla którego innowacje to zarówno obiekty, jak i idee postrzegane jako nowe przez określoną osobę lub podmiot⁸.

Spróbujmy wyeksplikować różnice pomiędzy szerokim i wąskim ujęciem innowacji. Ujmując rzecz najkrócej, należy stwierdzić, że: innowacje w wąskim rozumieniu obejmują nowe pomysły, wynalazki oraz badania naukowe, których te pierwsze są wynikiem. Do tego ujęcia innowacji należy także zaliczyć pierwsze ich zastosowania. Natomiast w znaczeniu szerszym innowacje to także imitacje i upowszechnianie wynalazków lub pomysłów. Należy pamiętać, że pomiędzy wyróżnionymi elementami zaliczanymi do zbioru innowacji istotną rolę odgrywa czas. Pomiedzy nowym wynalazkiem lub pomysłem a jego pierwszym zastosowaniem upływa bowiem zawsze krótszy bądź dłuższy interwał czasowy. Podobnie upowszechnianie pomysłu lub wynalazku także wymaga czasu. To prowadzi do zagadnienia zmiany.

3. Problem zmiany

Wielu autorów wskazuje na zmianę jako istotny element innowacji. Problematyka zmiany jest jednym z najważniejszych i jednocześnie najtrudniejszych problemów teoretycznych przy opisie jakichkolwiek procesów. Historycznie był to jeden z najważniejszych problemów, przed którym stanęła już u zarania naszej cywilizacji filozofia grecka. Zarysowały się wówczas dwa przeciwstawne stanowiska w tej kwestii: jedno, będące dziełem Heraklita, podkreślającego zmienność rzeczywistości (wariabilizm), i drugie, którego reprezentantem był Parmenides, nauczający, że to, co istnieje (byt), jest jedno, wieczne i niezmienne. Kolejni myśliciele próbowali zmierzyć się z problemem zmienności świata, wypracowując wiele interesujących rozwiązań⁹. Istnieją liczne, rozmaite definicje zmiany. Najczęściej definiując termin „zmiana”, wskazuje się na fakt, że jest to zmiana „czegoś”. Owo zmieniające się „coś” jest substratem zmiany pojmowanej zazwyczaj jako proces. Takie ujęcie proponuje np. R.W. Griffin, określając zmianę jako istotną modyfikację określonej części w obrębie jakiejś wyróżnionej całości¹⁰. S.T. Pszczołkowski podkreśla z kolei, że zmiana jest zdarzeniem prowadzącym do skutku w postaci zaistnienia stanu końcowego, który jest odmienny od stanu początkowego¹¹. Ze względu na fakt, że zmiana zachodząca w organizacji jest planowaną i kontrolowaną modyfikacją sposobu jej funkcjonowania oraz stanowi reakcję na zmiany następujące w otoczeniu organizacji, podkreśla się jej rolę, którą jest podniesienie

⁸ Rogers E.M.: *Diffusion of Innovations*. Free Press, New York 2003, p. 12.

⁹ Zob. Tatariewicz W.: *Historia filozofii*, t. I. PWN, Warszawa 1981, s. 61.

¹⁰ Griffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*. PWN, Warszawa 2005, s. 392.

¹¹ Pszczołowski T.: *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1978, s. 298.

poziomu konkurencyjności i efektywności organizacji¹². Przy uwzględnieniu, że zmiana dotyczy organizacji działającej w określonym otoczeniu, jej zakres oraz kształt powinien być dostosowany do kierunku zmian dokonujących się w otoczeniu¹³. Wśród autorów pojmujących zmianę jako funkcję systemu polegającą na doskonaleniu, ewentualnie poprawie pozycji zajmowanej w otoczeniu, można wskazać także J. Machaczkę¹⁴.

Przedstawione powyżej definicje zmiany, jakkolwiek odmienne, mają pewną cechę wspólną: jest nią przekonanie, że zmiana powoduje zawsze przejście od aktualnego stanu do jakiegoś innego, który jest pożądany i stanowi rezultat następującej zmiany.

Dokonujące się zmiany podlegają różnym klasyfikacjom. Ich kształt jest zależny od przyjętego kryterium podziału. Oto najczęściej stosowane kryteria w literaturze przedmiotu: 1) przyczyna zaistnienia zmiany; 2) jej głębokość; 3) przewidywalność zmiany; 4) jej szybkość; 5) sposób, w jaki zmiana się dokonuje; 6) oddziaływanie na otoczenie.

1. Ze względu na przyczynę wyróżnia się: a) zmianę wewnętrzną – związaną z otoczeniem układu, oraz b) zmianę zewnętrzną – dotyczącą wnętrza układu, *resp.* systemu.
2. Ze względu na głębokość dokonującej się zmiany można wyróżnić: a) zmianę powierzchowną, przejawiającą się w konieczności dostosowania się do zmian, które zachodzą w otoczeniu; b) zmianę głęboką mającą długotrwałe konsekwencje oraz silnie zmieniającą istniejący układ.
3. Ze względu na przewidywalność wyróżniamy: a) zmianę planowaną, która jest wprowadzana w sposób planowany i w określonym terminie; b) zmianę dostosowawczą, która stanowi reakcję na zaistniałe okoliczności czy określone zdarzenia.
4. Szybkość, w jakiej zmiana następuje, jest kryterium podziału na: a) zmianę szybką, zachodzącą pod wpływem wydarzeń wymagających natychmiastowej reakcji; b) zmianę powolną, stanowiącą wolne reagowanie na zaistniałą sytuację.
5. Sposób dokonywania się zmiany pozwala wyróżnić następujące jej rodzaje: a) zmianę narzuconą, która jest wprowadzana odgórnie bez konsultacji z jednostkami podrzędnymi; b) zmianę uzgodnioną, wprowadzaną z zasięgnięciem opinii wszystkich zainteresowanych podmiotów.
6. Ze względu na oddziaływanie na otoczenie wyróżniamy: a) zmianę psychologiczną, która stanowi oddziaływanie na sferę psychiczną podmiotów; b) polityczną, przejawiającą się w sferze polityki; c) zmianę kulturalną, dokonującą się w obszarze powszechnie rozumianej kultury; d) zmianę ekonomiczną, zmieniającą ekonomiczno-gospodarcze warunki funkcjonowania podmiotu; e) zmianę technologiczną, obejmującą sferę techniki¹⁵.

¹² Wendt R.: Zarządzanie zmianą w polskiej firmie. Dom Wydawniczy Zacharek, Warszawa 2010, s. 11.

¹³ Zob. Koźuch B.: Nauka o organizacji. CeDeWu, Warszawa 2011, s. 224.

¹⁴ Machaczka J.: Podstawy zarządzania. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2005, s. 107.

¹⁵ Przedstawioną typologię zmian przytaczam za: Sokołowska S.: Organizacja i zarządzanie. Ujęcie teoretyczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2009, s. 221-224.

Zmiana jest zawsze pewną sekwencją wielu następujących po sobie zdarzeń – procesem. Wybitny polski filozof R. Ingarden, charakteryzując proces, podkreśla, że jest to przedmiot o dwustronnej budowie. Innymi słowy, przejawia się on niejako w dwóch, lecz ściśle powiązanych ze sobą sposobach istnienia: w ciągłej całości faz, rosnącej, gdy proces się rozgrywa, oraz w konstytuującym się w poszczególnych fazach przedmiocie. Píše on: „Całość faz procesu wykracza bowiem poza każdorazową terażniejszość i fazę w niej zawarta i obejmuje sobą zarówno pewien okres przeszłości, jak i pewien okres przyszłości”¹⁶. Polski fenomenolog podkreśla fazowy charakter procesu. Oznacza to przede wszystkim jego czasowy charakter. Całość faz procesu nie może w żadnej sytuacji zaistnieć w jednej chwili¹⁷. Od momentu zaistnienia pierwszej fazy procesu pojawiają się trzy *modi* czasu: terażniejszość, przeszłość i przyszłość. Sam proces jest jak gdyby zanurzony w czasie: istniejąc przez istnienie swoich faz w terażniejszości, przeszłości i przyszłości aż do momentu przeminięcia ostatniej z jego faz. Wówczas cały proces staje się przeszły. Aktualna jest zawsze tylko jedna faza procesu. Filozof podkreśla także, że nigdy już proces, który przeminął, nie stanie się terażniejszym. Taki jest jego sposób istnienia. Istotnym momentem tego sposobu istnienia jest trwanie lub rozpościeranie się w czasie.

Istnieje wiele modeli procesu dokonywania się zmian. Różnice pomiędzy nimi dotyczą liczby oraz rodzaju etapów tego procesu. Jednym z najbardziej interesujących jest cztero-etapowy model zmiany w ujęciu Jonesa. Wyróżnia on następujące etapy:

- etap oceny potrzeby dokonania zmiany – polega na uświadomieniu istnienia problemu, a w dalszej kolejności identyfikacji źródła problemu,
- etap podjęcia decyzji o przeprowadzeniu zmiany – polega na wyznaczeniu sposobu oraz narzędzi, które pozwolą osiągnąć wyznaczony cel – przy uwzględnieniu możliwości pojawienia się ewentualnych przeszkód w procesie dokonywania się zmiany,
- etap wprowadzenia zmiany – etap realizacji założonego celu,
- etap oceny wprowadzonej zmiany – dokonanej ze względu na jej skuteczność¹⁸.

W powyższym modelu kluczowe są etapy oceny tak potrzeby, jak i skuteczności wprowadzonej zmiany. W modelu tym podkreśla się także konieczność poznania przyczyny istniejącego problemu, ze względu na który wprowadza się zmianę.

Istnieją także bardziej rozbudowane, jeżeli chodzi o liczbę etapów, modele zmiany. Wszystkie one jednak, z jednej strony, zgodne są co do tego, że proces wdrażania zmiany powinien być wieloetapowy, z drugiej, podkreślają, że proces ten musi opierać się na zaplanowanym, świadomym i efektywnym działaniu. Jest to warunek *sine qua non* skuteczności procesu innowacyjnego.

¹⁶ Ingarden R.: Spór o istnienie świata, t. 1, wyd. III zm. PWN, Warszawa 1987, s. 195.

¹⁷ Ingarden odróżnia trzy rodzaje przedmiotów trwających w czasie: zdarzenia, przedmioty trwające w czasie oraz procesy. Czas traktuje on jako konkretny, tzn. wypełniony przez przedmioty. Poszczególne ich rodzaje mogą dzięki czasowi: a) zaistnieć – zdarzenia, b) trwać – przedmioty trwające w czasie, c) przebiegać, dziać się – procesy.

¹⁸ Marfo-Yiadom E.: Zasady zarządzania. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2008, s. 346-348.

Ważnym elementem decydującym o sposobie i rodzaju wprowadzanej zmiany są czynniki występujące w otoczeniu determinujące konieczność jej przeprowadzenia. Ogólny podział przyczyn wymuszających zmiany dzieli je na: a) przyczyny wewnętrzne będące skutkiem pewnej niedoskonałości już na etapie początkowym pewnych zastosowanych rozwiązań; b) przyczyny wewnętrzne warunkowane zmianami dokonującymi się wewnątrz organizacji; c) przyczyny zewnętrzne związane z różnymi zmianami zachodzącymi w otoczeniu organizacji. Wszelkie jednak zmiany dokonujące się zarówno w dalszym, jak i bliższym otoczeniu organizacji są ze sobą powiązane i w mniejszym lub większym stopniu wpływają na jej funkcjonowanie.

Interesujące ujęcie innowacji jako procesu przedstawia wśród polskich autorów A. Pomykański¹⁹. Etapy tego procesu obejmują według niego tworzenie teoretycznej koncepcji, której wynikiem jest wynalazek techniczny. Zostaje następnie wprowadzony na rynek nowy lub ulepszony produkt, nowa usługa lub nowy proces. Etapem finalnym jest rozpowszechnienie powstałej nowości.

W ostatnim okresie wśród czynników determinujących funkcjonowanie organizacji i najczęściej wymuszających wprowadzanie w nich zmian wymienia się następujące zjawiska: globalizację gospodarki, wyścig technologiczny, różnorodne zachowania konsumentów, zmiany społeczne, demograficzne i kulturowe, zmiany zachodzące w środowisku naturalnym, zmiany prawne, dokonujące się przemiany własnościowe, zmiany polityczne, ekonomiczne, postępujący niezwykle szybko proces informatyzacji²⁰. Każdy z wymienionych czynników jest powiązany ze wszystkimi pozostałymi i warunkują się one wzajemnie. Warto zwrócić uwagę, że wiele z tych elementów zaczęło pełnić istotną funkcję jako czynniki determinujące zmiany w przeciągu ostatnich dwudziestu lat.

4. Innowacja jako korzyść

Bardzo często analizując innowację, wskazuje się na zagadnienie rezultatów uzyskiwanych dzięki jej wprowadzeniu. L. Koziół definiuje innowacje wprost jako wszelkiego rodzaju korzystne zmiany przeprowadzane w przedsiębiorstwie, pojawiające się jako odpowiedź na nieznaną do tej pory potrzebę²¹. Podobnie uważa T.B. Kalinowski, który podkreśla, że innowacje to wszelkiego rodzaju pozytywne zmiany postrzegane jako takie

¹⁹ Pomykański A.: Zarządzanie innowacjami. Globalizacja, konkurencja, technologia informacyjna. PWN, Warszawa-Łódź 2001, s. 17.

²⁰ Koźmiński A.K., Jamielniak D.: Zarządzanie od podstaw. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011, s. 327.

²¹ Koziół L.: Model systemu innowacyjności w przedsiębiorstwie bazującym na wiedzy, [w:] Potocki A. (red.): Globalizacja a społeczne aspekty przeobrażeń i zmian organizacyjnych. Difin, Warszawa 2009, s. 283.

przez wprowadzający je podmiot. Wynikiem ich wdrożenia są zarówno materialne, jak i niematerialne korzyści²².

Inna autorka – L. Białoń – za innowacje uznaje wprowadzanie zmian tak do gospodarki, jak i struktur społecznych. Wymienia ona przy tym liczne korzyści będące rezultatem wprowadzenia innowacji. Co ciekawe, korzyści te dotyczą nie tylko wprowadzającej innowację organizacji, lecz także struktur makrospołecznych. Są one następujące: a) wzrost użyteczności produktów, usług, procesów technologicznych lub systemów zarządzania; b) poprawa racjonalności gospodarowania; c) polepszenie komunikacji międzyludzkiej; d) poprawa stanu środowiska naturalnego; e) poprawa jakości życia ludzi²³. Spektrum korzyści jest, jak widać, bardzo szerokie.

Na korzyści wynikające z wprowadzenia innowacji zwraca także uwagę w swojej definicji P. Niedzielski. Jego zdaniem innowacje wprowadzane są w celu uzyskania pozytywnych efektów ekonomicznych²⁴. Usiłuje się to osiągnąć przez zastosowanie w praktyce nowych rozwiązań, a celem jest zarówno bardziej efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów, jak i pełniejsze zaspokojenie potrzeb konsumentów.

Przytoczone wybrane definicje innowacji podkreślające ich związek z osiąganymi korzyściami wskazują także na ich szeroki kontekst. Innowacje bowiem stanowią integralną część zmian zachodzących współcześnie w gospodarce i obejmują swoim zakresem szerokie spectrum działań: zarówno tych o charakterze ekonomicznym, jak i działania natury społecznej oraz technologicznej. Rozszerzeniu uległo zatem nie tylko samo pojęcie innowacji, lecz także liczba obejmowanych nimi dziedzin życia człowieka. Innowacje służą już nie tylko korzyściom osiąganym przez wdrażające je firmę, lecz przysparzają także korzyści, i to rozmaitego rodzaju, określonemu regionowi czy nawet państwu.

Warto tutaj przytoczyć jeszcze jedną koncepcję innowacji, której autorem jest klasyk nauk o zarządzaniu P. Drucker. Traktuje on innowację jako specyficzne narzędzie przedsiębiorczości, działanie nadające „zasobom nowe możliwości tworzenia bogactwa”²⁵. Drucker podkreśla ekonomiczny i społeczny wymiar innowacji. Jest to ujęcie, które można określić jako holistyczne. Według uczonego innowacje dotyczą wszystkich sfer działalności firmy: tworzenia produktu, zmian w sferze marketingu, ale też zmian w organizacji i metodach zarządzania.

²² Kalinowski T.B.: Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010, s. 18.

²³ Białoń L.: Zręby teorii innowacji, [w:] Białoń L. (red.): Zarządzanie działalnością innowacyjną. Placet, Warszawa 2010, s. 19.

²⁴ Niedzielski P.: Polityka innowacyjna w transporcie. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003, s. 25.

²⁵ Drucker P.F.: Praktyka zarządzania. MT Biznes, Warszawa 2005, s. 39.

5. Innowacja a rozwój wiedzy

Współczesne ujęcia problematyki innowacji podkreślają jej ścisły związek z rozwojem wiedzy. Tak czyni np. M. Dolińska, która wymieniając wiele czynników innowacji, jeden z nich dostrzega w rozwoju wiedzy, którego rezultatem są innowacje. Z drugiej strony, podkreśla autorka, innowacje stymulują rozwój wiedzy²⁶. Innowacje są w tej perspektywie główną determinantą rozwoju społeczno-gospodarczego. Ich wdrażanie staje się bardziej efektywne dzięki różnego typu nieznanym wcześniej rozwiązaniom organizacyjnym. Należą do nich parki naukowo-technologiczne, centra transferu technologii, inkubatory przedsiębiorczości czy klastry. Innowacje mają zatem coraz większy wpływ na struktury organizacyjne sfery biznesu oraz wpływają na problematykę badawczą podejmowaną przez instytucje naukowe.

Wiedza stała się obecnie kluczowym źródłem innowacji. Istotą innowacji jest zastosowanie wiedzy w procesie twórczym. Powiązany z wiedzą proces innowacyjny składa się z trzech etapów: a) prowadzonych badań; b) etapu wykonalności technicznej; c) komercjalizacji. Nietrudno zauważyć, że w perspektywie innowacyjnej największe znaczenie ma wiedza techniczna, ale nie tylko. Konieczne jest bowiem współdziałanie wielu dyscyplin. Innowacja zyskuje przez to wymiar multidyscyplinarny, celem jest natomiast uzyskanie wartości ekonomicznej.

Podstawowym problemem pojawiającym się współcześnie jest zagadnienie wzajemnej relacji pomiędzy sferą przedsiębiorczości a sferą nauki. Rodzi to wiele dalszych pytań, np. o autonomię jednostek naukowych, niezależność badań od uwarunkowań ekonomicznych itp.

Próba wyznaczenia obszarów współpracy pomiędzy sferą nauki i przedsiębiorczości, określenia jej priorytetów i kierunków badań są tzw. inteligentne specjalizacje. Są one zamierzone jako pewna strategia wskazująca drogę oraz środki realizacji celów umożliwiających danemu krajowi, regionowi osiągnięcie ich w sposób optymalny, przy uwzględnieniu współpracy z otoczeniem. G. Osika pisze: „Inteligentną specjalizację można także definiować jako dziedzinę wiedzy/nauki, branżę, która w danym regionie stanowi podstawę, na której będzie realizowana strategia IS, czyli będzie stanowić priorytetowy obszar jego rozwoju”²⁷. Jednym z głównych celów inteligentnej specjalizacji staje się wskazanie dziedzin wiedzy najistotniejszych dla procesu wdrażania innowacji²⁸.

²⁶ Dolińska M.: Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy. PWE, Warszawa 2010, s. 149.

²⁷ Osika G.: Innowacje społeczne jako wsparcie dla inteligentnych specjalizacji – uwarunkowania komunikacyjne. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 95. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016, s. 374.

²⁸ Dla Polski np. wyodrębniono 99 technologii przemysłowych – inteligentnych specjalizacji. Są to m.in. technologie informacyjne i komunikacyjne, biotechnologie przemysłowe, mikroelektronika, technologie kogeneracji i racjonalizacji gospodarowania energią, surowce naturalne, zdrowe społeczeństwo, zielona gospodarka. Są to obszary mające wyznaczać kierunki rozwoju gospodarki w celu zwiększenia jej konkurencyjności.

Rozwój wiedzy niesie ze sobą wiele pozytywnych aspektów dla rozwoju innowacyjności, czy szerzej – społeczeństwa, lecz stawia także nieznanne wcześniej problemy natury etycznej. Począwszy od lat 70. XX wieku, zaczęto postrzegać technikę w szerszym kontekście życia społecznego, dostrzegając jej wymiar etyczny²⁹. Do istniejących już wcześniej zagadnień natury etycznej można także włączyć problematykę etyczną innowacyjności ze szczególnym uwzględnieniem roli etyki w procesie tworzenia innowacji oraz ich wykorzystania. Pojawia się tutaj pytanie, czy należy dążyć do stworzenia każdego rodzaju wynalazku, a także czy każdy wynalazek: produkt, usługa, proces, powinien znaleźć swoje zastosowanie bez względu na implikacje moralne.

6. Podsumowanie

Rozwój pojęcia innowacji od jego klasycznej postaci w ujęciu Schumpetera, który innowację rozumiał jako zmianę technologiczną, przebiegał w związku z przemianami ekonomiczno-społecznymi zachodzącymi w Europie po drugiej wojnie światowej. Pojawiło się wówczas wiele nowych ujęć tego pojęcia uwzględniających zarówno zmiany w otoczeniu przedsiębiorstw, jak i dokonujący się w niezwykle szybkim tempie postęp naukowo-technologiczny.

Sytuacja uległa istotnej zmianie pod koniec XX wieku. W wyniku radykalnych zmian w sferze produkcji dóbr i procesów nastąpiła zmiana systemu techniczno-ekonomicznego gospodarki. Można mówić o swoistej zmianie paradygmatu techniczno-ekonomicznego. Spowodowała ona zwiększenie znaczenia wiedzy i informacji w globalizującej się gospodarce. W wyniku zachodzących szybkich zmian zwiększało się zainteresowanie problematyką innowacyjną i klasyczne jej ujęcie, zaprezentowane przez Schumpetera, zostało zastąpione innymi koncepcjami. Ujęcie to funkcjonowało faktycznie do drugiej wojny światowej. Wraz ze zmianami strukturalnymi następującymi w gospodarce, przejawiającymi się zmniejszeniem znaczenia przemysłu na rzecz usług, zakres przedmiotowy innowacji znacznie się rozszerzył i wyszedł daleko poza sferę techniki.

W ostatnich latach obserwuje się zwiększenie zakresu tytułowego pojęcia. Obejmuje ono już nie tylko sferę produkcji dóbr, lecz także nowe usługi i procesy. Do pojęcia innowacji włącza się także nowe zastosowania dóbr, usług i procesów oraz nowe formy organizacji,

²⁹ Zwraca na to uwagę Z. Orbik w artykule *Problematyka odpowiedzialności w filozofii techniki*, podkreślając, że etyka zyskuje status czynnika kształtującego charakter nauki i techniki oraz wyznaczającego działania ludzi zajmujących się nauką. Zob.: Orbik Z.: *Problematyka odpowiedzialności w filozofii techniki*. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 95. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016, s. 361-363.

a także rynki i pojawiające się umiejętności³⁰. Pojęcie innowacji obejmuje współcześnie niezwykle rozległą skalę zjawisk, przedmiotów i procesów.

Innowacje przyjmują obecnie zarówno postać materialną, jak i niematerialną. W tym drugim znaczeniu stają się nimi np. zmiany w klimacie sprzedaży czy zmiany w sposobie zarządzania relacjami z klientem. Wielość definicji pojęcia innowacji wskazuje na wieloaspektowość tej problematyki, co starałem się wyeksponować w prezentowanym artykule.

Bibliografia

1. Białoń L.: Zręby teorii innowacji, [w:] Białoń L. (red.): Zarządzanie działalnością innowacyjną. Placet. Warszawa 2010.
2. Dolińska M.: Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy. PWE, Warszawa 2010.
3. Drucker P.F.: Praktyka zarządzania. MT Biznes, Warszawa 2005.
4. Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 2005.
5. Ingarden R.: Spór o istnienie świata, t. 1, wyd. III zm. PWN, Warszawa 1987.
6. Kalinowski T.B.: Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
7. Kotler Ph.: Marketing Management. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 2002.
8. Kozioł L.: Model systemu innowacyjności w przedsiębiorstwie bazującym na wiedzy, [w:] Potocki A. (red.): Globalizacja a społeczne aspekty przeobrażeń i zmian organizacyjnych. Difin, Warszawa 2009.
9. Koźmiński A.K., Jamielniak D.: Zarządzanie od podstaw. Oficyna Wolters Kluwer Business. Warszawa 2011.
10. Koźuch B.: Nauka o organizacji. CeDeWu, Warszawa 2011.
11. Machaczka J.: Podstawy zarządzania. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2005.
12. Mansfield E.: Size of Firm, Market Structure and Innovation. "Journal of Political Economy", Vol. 71, No. 6, 1963.
13. Marfo-Yiadom E.: Zasady zarządzania. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2008.
14. Niedzielski P.: Polityka innowacyjna w transporcie. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2003.
15. Niedzielski P., Rychlik K.: Innowacje i kreatywność. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006.

³⁰ Takie bardzo szerokie pojęcie innowacji proponuje np.: Zhao F.: Exploring the Synergy between Entrepreneurship and Innovation. "International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research", 2005, p. 27-28.

16. Orbik Z.: Problematyka odpowiedzialności w filozofii techniki. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 95. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016.
17. Osika G.: Innowacje społeczne jako wsparcie dla inteligentnych specjalizacji – uwarunkowania komunikacyjne. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 95. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016.
18. Pomykański A.: Zarządzanie innowacjami. Globalizacja, konkurencja, technologia informacyjna. PWN, Warszawa-Łódź 2001.
19. Pszczołowski T.: Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1978.
20. Rogers E.M.: Diffusion of Innovations. Free Press, New York 2003.
21. Schumpeter J.A.: Teoria rozwoju gospodarczego. PWN, Warszawa 1960.
22. Schumpeter J.A.: The Instability of Capitalism. "The Economic Journal", Vol. 38, No. 151, 1928.
23. Sokołowska S.: Organizacja i zarządzanie. Ujęcie teoretyczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2009.
24. Tatarkiewicz W.: Historia filozofii. T. I. PWN, Warszawa 1981.
25. Tokarski J.: (red.): Słownik wyrazów obcych. PWN, Warszawa 1980.
26. Wendt R.: Zarządzanie zmianą w polskiej firmie. Dom Wydawniczy Zacharek, Warszawa 2010.
27. Zhao F.: Exploring the Synergy between Entrepreneurship and Innovation. "International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research", 2005.