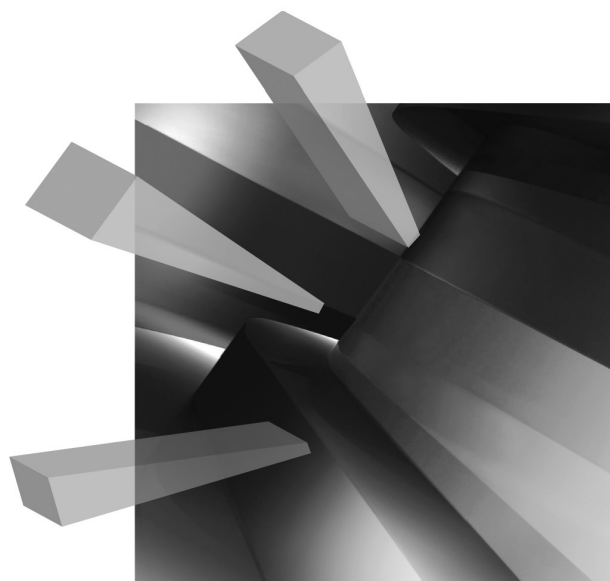


NAUKI O ZARZĄDZANIU MANAGEMENT SCIENCES

1(14)•2013



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2013

Redaktor Wydawnictwa: Joanna Szynal
Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz
Korektor: K. Halina Kocur
Łamanie: Comp-rajt
Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:
www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>,
The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2013

ISSN 2080-6000

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM
Nakład: 200 egz.

Spis treści

Wstęp	7
Piotr Stanisław Chlopek , Offshoring trends and foreign direct investments in the Middle Europe and BRIC area	11
Marek Krasiński , Możliwość zastosowania metodyki Kanban w zarządzaniu projektami	24
Kamila Malewska , Doskonalenie procesów decyzyjnych w organizacji	33
Katarzyna Piowar-Sulej , Formy zatrudniania uczestników projektów	46
Magdalena Raftowicz-Filipkiewicz , Marketing terytorialny jako narzędzie budowania przewagi konkurencyjnej gmin Doliny Baryczy	57
Maja Sajdak , Innowacyjność jako niezbędna cecha zwinnego przedsiębiorstwa	69
Anna Sankowska , Zaufanie w sieci badawczo-rozwojowej jednostek naukowych. Rola jednostki inicjującej	80
Alicja Smolbik-Jęczmień , Podejście do pracy i kariery zawodowej wśród przedstawicieli generacji X i Y – podobieństwa i różnice	89
Izabela Ścibiorska-Kowalczyk , Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw jako metoda kształtowania relacji z interesariuszami	98
Agnieszka Wołodźko-Pasala , Działania ekologiczne, wizerunek korporacyjny, percepcje i zachowania nabywców na rynku dóbr zaopatrzeniowych – badanie eksploracyjne	116
Roman Zwierzyński , Ulga podatkowa na zakup nowych technologii jako szansa dla przedsiębiorcy	135

Summaries

Stanisław Chlopek , Trendy offshoringu i bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Europie Środkowej i BRIC	23
Marek Krasiński , Applicability of Kanban methodology in project management	32
Kamila Malewska , Improving decision making process in the organization	45
Katarzyna Piowar-Sulej , Project team members' forms of employment ..	56
Magdalena Raftowicz-Filipkiewicz , Territorial marketing as a tool for building of competitive advantage of communities in Barycz Valley	68
Maja Sajdak , Innovation as a crucial feature of an agile company	79
Anna Sankowska , Trust in a R&D orientated network of research institutes. The role of triggering entity	88
Alicja Smolbik-Jęczmień , Approach to work and professional career among representatives of generations X and Y – similarities and differences ...	97
Izabela Ścibiorska-Kowalczyk , Corporate Social Responsibility as a method of development of business relationship with stakeholders	115

Agnieszka Wołodźko-Pasala , Ecological activities, corporate image, perceptions and buyers' behavior on B2B market – an exploratory study	134
Roman Zwierzyński , Tax relief for the purchase of new technologies as a chance for an entrepreneur	143

Maja Sajdak

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

INNOWACYJNOŚĆ JAKO NIEZBĘDNA CECHA ZWINNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Streszczenie: Artykuł ma charakter przeglądowo-studialny, skupia się na wpływie innowacyjności na koncepcję zwinnego przedsiębiorstwa. Część literaturowa pozwala na zapoznanie się z istotą koncepcji zwinności oraz z atrybutami zwinnego przedsiębiorstwa, ze zwróceniem szczególnej uwagi na kompetencje zwinne, umożliwiające implementację zwinności w poszczególnych obszarach przedsiębiorstwa. Przegląd badań empirycznych wskazał na istotną rolę narzędzi umożliwiających przedsiębiorstwom wprowadzanie nowatorskich produktów oraz rozwiązań organizacyjnych umożliwiających szybszą, bardziej elastyczną i kompetentną reakcję na nieoczekiwane zmiany otoczenia. Wielu autorów podkreśla kluczową rolę możliwości IT oraz systemu informacyjnego, mających nieoceniony wpływ na innowacje produktowe i procesy innowacyjne.

Słowa kluczowe: innowacyjność, sprawność, elastyczność, przedsiębiorstwo zwinne.

1. Wstęp

Osiągnięcie sukcesu to cel, który towarzyszy wszystkim przedsiębiorstwom bez wyjątku. Niestety, nie spotyka się w teorii czy praktyce zarządzania jednoznacznych wskazówek, jak go osiągnąć. Indywidualnym zadaniem każdego przedsiębiorstwa jest wypracowanie odpowiednich modeli biznesowych, umożliwiających realizację założonych celów. Aby utrzymać się na rynku przez kolejny rok, każda firma musi tworzyć innowacje. Zważywszy na współczesne oczekiwania rynkowe, globalną presję ze strony konkurentów oraz zakres i tempo zmian strukturalnych, potrzeba innowacyjności nigdy nie była tak aktualna jak dzisiaj [Nagii, Tuff 2012, s. 45-55]. Celem artykułu jest przegląd literatury dotyczącej koncepcji zwinności, ze zwróceniem szczególnej uwagi na cechę innowacyjności jako niezbędne źródło nowych rozwiązań zarówno produktowych, jak i organizacyjnych.

Zmiana warunków działania podmiotów gospodarczych postawiła przed współczesnymi przedsiębiorstwami wyzwanie tworzenia wartości we współpracy z klientem, łatwości adaptowania się do zachodzących zmian oraz szybkości reakcji na potrzeby klientów. Przedsiębiorstwo odznaczające się takimi umiejętnościami

zostało nazwane zwinnym i jest traktowane jak nowy paradygmat przedsiębiorstwa [Trzeciński 2011, s. 5-6].

Nieodłączną cechą przedsiębiorstw zdolnych do osiągnięcia sukcesu w prowadzonej działalności jest wysoki poziom zwinności, umożliwiający adaptację:

- do nieprzewidywalnych zmian w otoczeniu (wysoka dynamiczność),
- do konkurencyjnych rynków dysponujących rzadkimi zasobami (duża wrogość walki konkurencyjnej),
- do bliskich związków pomiędzy przedsiębiorstwami i ich dostawcami, dystrybutorami, klientami i konkurentami (wysoka kompleksowość),
- do różnicowania produktów, klientów oraz rodzajów działalności (wysoka różnorodność) [Vazques-Bustelo, Avella, Fernandez 2007, s. 1303-1332].

Aby zapewnić ową zwinność, przedsiębiorstwa muszą wypracować odpowiednie kompetencje, niezbędne do zapewnienia elastyczności działania oraz szybkiej reakcji na nieprzewidywalne zmiany otoczenia. W języku angielskim przymiotnik zwinny (w odniesieniu do przedsiębiorstwa) tłumaczony jest jako *agile* lub *reconfigurable*, czyli zdolny do rekonfiguracji (zasobów przedsiębiorstwa). Zmiany zachodzące w makro- i mikrootoczeniu wymuszają na przedsiębiorstwach potrzebę kreowania nowych wartości, dostarczanych często przez nowe produkty, których rdzennymi innowatorami nierzadko są sami klienci, wskazujący na potrzeby jeszcze niezaspokojone.

2. Atrybuty zwinnego przedsiębiorstwa

W literaturze występuje wiele definicji zwinności, co skłoniło autorkę artykułu do usystematyzowania i chronologicznego przedstawienia definicji sformułowanych przez grono międzynarodowych autorów. Termin „zwinność produkcyjna” został po raz pierwszy sformułowany w 1991 roku przez formację Agile Forum AT Iacocca Institute, Lehigh University w USA. Paradygmat zwinności produkcyjnej opiera się na zachęcaniu przedsiębiorstw produkcyjnych do przygotowania oferty umożliwiającej sprostanie zmieniającym się wymaganiom indywidualnych klientów. Zatem u podstaw obu podejść: MC (*mass customisation*) oraz AM (*agile manufacturing*), leży chęć sprostanie wymaganiom i aspiracjom indywidualnych klientów [Vindoch i in. 2010, s. 2141-2164].

H. Sharifi i Z. Zhang [1999, s. 7-22] rozwinęły cztery kategorie umiejętności zwinnych:

1) umiejętność reakcji – zdolność do zidentyfikowania, szybkiej odpowiedzi na zmiany, wprowadzenie działań reaktywnych lub proaktywnych,

2) kompetencyjność – zdolność do efektywnego i skutecznego realizowania celów przedsiębiorstwa; obejmuje obszerną listę umiejętności, które zapewnią przedsiębiorstwu: produktywność, wydajność, efektywność w osiąganiu celów,

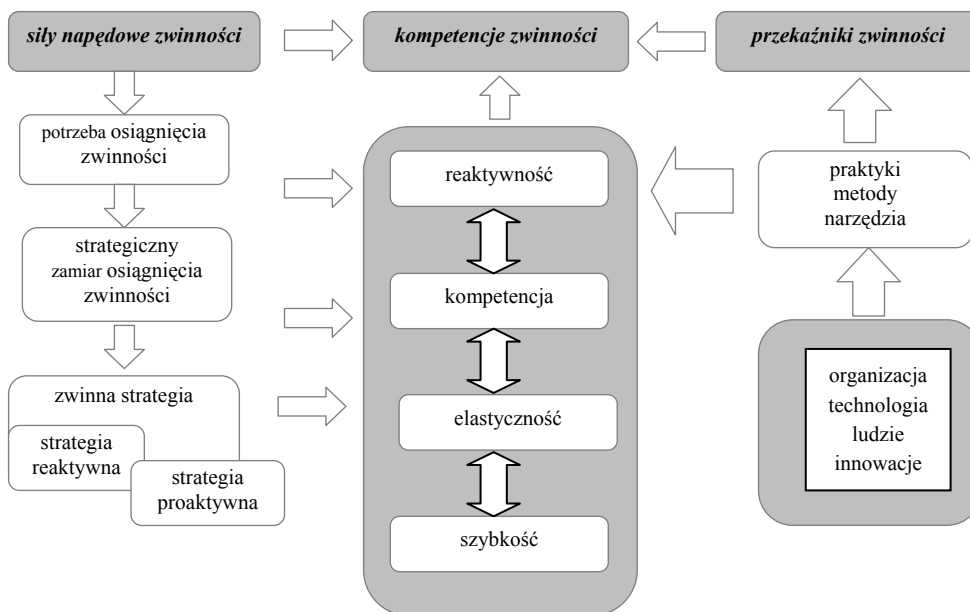
Tabela 1. Koncepcja zwinności przedsiębiorstwa w świetle literatury

Definicja zwinności	Autor, rok
Zdolność przedsiębiorstwa do przygotowania oferty umożliwiającej sprostanie zmieniającym się wymaganiom indywidualnych klientów	Agile Forum AT Iacocca Institute, Lehigh University, USA (1991)
Umiejętność wykorzystywania pojawiających się szans jako bodźców do innowacyjnych rozwiązań rynkowych i ich wykorzystanie w procesie konkurencyjności na rynku poprzez szybką i zaskakującą konkurentów alokację niezbędnych zasobów, wiedzy i relacji rynkowych	D'Aveni (1994)
Zdolność przedsiębiorstwa do odpowiedzi na zmiany we właściwy sposób i w jak najszybszym czasie oraz wykorzystanie nadchodzących zmian w otoczeniu gospodarczym jako szans dla tworzenia przewagi konkurencyjnej	Kidd (1995)
Zdolność do przyspieszenia działań w sytuacji krytycznej, rozpoczynających się od identyfikacji potrzeb rynkowych, a kończących się dostarczeniem gotowego produktu do klienta	Kumar, Motwani (1995)
Kompleksowa reakcja na wyzwania biznesowe związane z uzyskiwaniem rentowności na dynamicznie zmieniających się globalnych rynkach, charakteryzujących się wysoką jakością, wydajnością i spersonalizowaniem dóbr i usług	Goldman (1995)
Zdolność produkowania i skutecznego oferowania szerokiego zakresu niskokosztowych, wysokiej jakości produktów w krótkim czasie oraz w pełnej gamie rozmiarów, dzięki czemu przedsiębiorstwo tworzy wartość dla klienta poprzez kastomizację	Vokurka, Flidner (1998)
Zdolność przedsiębiorstwa do szybkiej i efektywnej odpowiedzi na nadchodzącą zmianę	McGaughey (1999)
Zdolność przedsiębiorstwa do przetrwania dzięki szybkiej i efektywnej reakcji na zmiany rynkowe, napędzane przez zaprojektowane przez klientów produkty i usługi	Gunasekaran (1999)
Zdolność organizacji do funkcjonowania i przetrwania w permanentnie zmieniającym się, nieprzewidywalnym otoczeniu biznesowym	Rigby (2000)
Zdolność przedsiębiorstwa do radzenia sobie z nieprzewidywalnymi zmianami i przetrwania mimo nieprzewidzianych zagrożeń występujących w otoczeniu biznesowym oraz wykorzystywanie zmian jako szans na tworzenie przewagi konkurencyjnej	Zhang, Sharifi (2000)
Zdolność organizacji do zdobycia przewagi konkurencyjnej dzięki inteligentnemu, szybkiemu i proaktywnemu wykorzystaniu szans w otoczeniu i odpowiedniej reakcji na zagrożenia	Meredith, Francis (2000)
Jest to zdolność zarówno kreowania zmian, jak i reagowania na zmiany w celu generowania zysków w turbulentnym otoczeniu biznesowym	Highsmith (2004)
Zbiór powiązanych zmian w zakresie marketingu, produkcji, wzornictwa i organizacji	Storey (2005)
Zdolność do przeprowadzenia wydajnej zmiany poziomu operacyjnego jako odpowiedzi na niepewność i zmieniające się wymagania	Narasimhan (2006)
Zdolność do fundamentalnych zmian konfiguracji dostępnych opcji w celu akomodacji do nieprzewidzianych okoliczności w otoczeniu; zwinność wspierana jest poprzez elastyczność przedsiębiorstwa	Bernardes, Hanna (2009)
Umiejętność uzyskania satysfakcji klientów i pracowników; dzięki nabytym umiejętnościom przedsiębiorstwo może w odpowiedni sposób zareagować na zmiany następujące w otoczeniu gospodarczym.	Dahmaradeh, Banihashemi 2010
Umiejętność wykorzystania pojawiających się okazji dzięki takim cechom przedsiębiorstwa, jak: bystrość, elastyczność, inteligencja i spryt	Trzecieliński 2011

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

3) elastyczność/adaptacyjność – zdolność do wdrażania nowych procesów i udogodnień, aby osiągnąć te same cele,

4) szybkość – zdolność do ukończenia zaplanowanych celów i działań tak szybko, jak tylko jest to możliwe; składa się z elastyczności poszczególnych składowych, takich jak: elastyczność produktowa, szybkość w dostarczaniu produktów lub usług.



Rys. 1. Konceptyjny model implementacji zwinności

Źródło: [Sharifi, Zhang 2000].

Autorzy zauważają również, że te same umiejętności niezbędne są do radzenia sobie z niepewnością i zmianami w środowisku gospodarczym. H. Sharifi i Z. Zhang przeprowadzili badania przedsiębiorstw produkcyjnych, które osiągnęły sukces w działalności w turbulentnym otoczeniu. Wyniki wskazały, że zwinność może być osiągnięta poprzez integrację strategiczną i wykorzystanie dostępnych metod i narzędzi, nazwanych przez autorów „przełącznikami zwinności”. Wdrażane w przedsiębiorstwie „zwinne praktyki” muszą być całkowicie zintegrowane z egzystującymi do tej pory, w celu osiągnięcia spójności działania i przewidywanych rezultatów.

Jak pisze A. Gunasekaran [1999, s. 87-105], zwinna produkcja stanowiła nowy model produkcyjny, który wynikał ze zmian zaistniałych w otoczeniu, prowadzących do innowacji w procesie produkcyjnym, wdrożeniu technologii informacyjnych i efektywnej komunikacji poprzez fundamentalne zmiany i reorganizację oraz nowe strategie marketingowe.

Zwinność to cecha, którą powinno posiadać każde przedsiębiorstwo funkcjonujące i chcące przetrwać w nowych warunkach otoczenia biznesowego. Przedsiębiorstwa doświadczają różnych zmian, odmienny jest poziom odczuwalnych skutków, dlatego istnieje potrzeba zapewnienia przedsiębiorstwom różnego (odmiennego) poziomu zwinności. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu zróżnicowanych kombinacji praktyk i narzędzi, umożliwiających radzenie sobie przedsiębiorstwa ze zmianami.

Zwinność jest odpowiedzią przedsiębiorstwa na zmiany otoczenia biznesowego i stanowi funkcję zmian w otoczeniu oraz sytuacji przedsiębiorstwa. Jako zdolność przedsiębiorstwa do strategicznej odpowiedzi na nowe kryteria otoczenia biznesowego w praktyce oznacza wykorzystanie metod, procesów produkcyjnych i organizacyjnych, praktyk i narzędzi, z których większość została do tej pory rozwinięta. Dostępne narzędzia i metody są najczęściej wykorzystywane w przedsiębiorstwach produkcyjnych do konkretnych zadań, inne natomiast podlegają rozwojowi w celu udostępnienia umiejętności niezbędnych do osiągnięcia zwinności. Jedną z najistotniejszych różnic pomiędzy przedsiębiorstwem zwinnym a tradycyjnym jest intensywne wykorzystanie przez te pierwsze zintegrowanego systemu informacyjnego, zapewniającego najwyższą aktualność danych, efektywną komunikację, bogactwo danych itd.

Dzięki osiągnięciu umiejętności zwinnych (zob. [Sharifi, Zhang 1999]) możliwe jest osiągnięcie zwinności w czterech strategicznych wymiarach:

1) zorientowania na klientów – zwiększenie postrzeganej wartości oferowanych produktów,

2) współpracy w celu osiągnięcia konkurencyjności – wewnętrzna i zewnętrzna kooperacja, która jest konieczna do efektywnej i wydajnej alokacji zasobów,

3) przygotowania na główne zmiany – zdolność organizacji do rozwoju struktur, które pozwolą na realokację zasobów organizacyjnych,

4) wykorzystania wpływu ludzi i informacji – elastyczność i zdolność od rekonfiguracji zasobów ludzkich i informacyjnych [Goldman, Nagel, Preiss 1995].

3. Potrzeba innowacyjności w zwinnym przedsiębiorstwie

Pomimo wielu opracowań teoretycznych, przykładów z praktyki gospodarczej i publikacji z tego zakresu – trudno uznać, że pojęcie innowacji jest interpretowane jednoznacznie. Innowacyjnością określa się skłonność i zdolność przedsiębiorstwa do rozwijania i przyswajania nowych i udoskonalonych produktów, świadczonych usług bądź stosowanych technologii [Janasz, Kozioł 2007, s. 57]. Jednocześnie zdolność przedsiębiorstwa do tworzenia „nowości” – w zakresie produktów czy usług oraz procesów biznesowych – stanowi nieodłączną cechę zwinnego przedsiębiorstwa elastycznie dostosowującego się do zmieniających się warunków otoczenia.

J.A. Schumpeter uznany został za prekursora teorii innowacji. Jest autorem szerokiej definicji innowacji, która ze względu na swój pionierski i ogólny charakter uważana jest za klasyczną w literaturze ekonomicznej i stanowi punkt wyjścia

do określenia pojęć z zakresu funkcjonowania działalności innowacyjnej. Według tego autora innowacja oznacza kombinację następujących możliwości:

- wprowadzenia do produkcji wyrobów nowych lub doskonalenia dotychczas istniejących,
- wprowadzenia nowej lub udoskonalonej technologii produkcji,
- zastosowania nowego sposobu sprzedaży lub zakupu,
- otwarcia nowego rynku zarówno sprzedaży lub dystrybucji produkcji, jak i zaopatrzenia,
- zastosowania nowych surowców lub półfabrykatów,
- wprowadzenia zmian w organizacji produkcji [Schumpeter 1960, s. 104].

Nawiązując do definicji J. Storeya, który definiuje zwinność jako zbiór powiązanych zmian w zakresie marketingu, produkcji, wzornictwa i organizacji, można stwierdzić, że widoczna jest potrzeba innowacyjności niezbędna do dokonania zmian stanowiących odpowiedź na nieustannie zmieniające się wymagania otoczenia [Storey, Emberson, Reade 2005]. W takiej sytuacji mamy do czynienia ze wszystkimi typami innowacji wymienianymi w *Podręczniku Oslo*, opisywanymi przez P. Niedzielskiego [2005, s. 42-43]:

- **Innowacje produktowe**, które dotyczą nowych produktów lub dokonywania znaczących zmian w już istniejących; zmiany te odnoszą się do cech produktu lub sposobu jego wytwarzania. W szczególności zalicza się do nich udoskonalenia w specyfikacji technicznej, wykorzystanie nowych surowców, zmiany w charakterystykach funkcjonalnych, stworzenie nowego sposobu wykorzystania. Innowacja produktowa może być oparta na nowo stworzonej wiedzy czy technologii, może również wykorzystywać wiedzę bądź technologię już istniejącą w nowy sposób.
- **Innowacje procesowe**, które dotyczą znaczących zmian w procesie tworzenia lub w metodach dostarczania dóbr i usług (mowa jest o tzw. przekaźnikach zwinności). Dotyczą zmian w technice wyposażenia czy w wykorzystywanym oprogramowaniu. Celem wprowadzenia innowacji procesowych może być obniżenie kosztów produkcji lub świadczenia usług, podniesienie jakości lub dostarczenie nowego lub ulepszanego produktu. Do innowacji procesowych zaliczyć można automatyzację linii produkcyjnej, wykorzystanie komputerów w procesie projektowania nowych produktów, wprowadzenie nowych rozwiązań logistycznych, w tym w szczególności nowych metod i narzędzi zaopatrywania w zasoby, alokacji tych zasobów wewnątrz przedsiębiorstwa, dostarczenie produktów do odbiorców końcowych.
- **Innowacje organizacyjne** odnoszą się do zmian w modelach organizacyjnych – udoskonalenia dotychczasowych i wdrażania nowych. Zalicza się do nich przede wszystkim, wprowadzenie istotnych zmian modyfikacji w strukturach organizacyjnych, wdrażanie nowych zaawansowanych technik zarządzania, wprowadzenie nowych lub znacznie zaawansowanych strategii.

- **Innowacje marketingowe** odnoszą się do nowych rozwiązań w zakresie metod marketingowych, takich jak zmiany wyglądu produktu, jego opakowania, strategii promocji, pozycjonowania produktu czy polityki cenowe. Innowacje marketingowe mogą być związane z różnymi zmianami dokonywanymi w ramach nowej koncepcji marketingowej.

Zdolność przedsiębiorstwa do szybkiej i efektywnej odpowiedzi na nadchodzącą zmianę wymaga działań innowacyjnych, umożliwiających najwyższą efektywność i maksymalizację zadowolenia klientów. Szybkość reakcji, kompetencyjność i elastyczność działania możliwe są jedynie dzięki innowacyjnym praktykom i narzędziom, stanowiącym niezbędne wyposażenie zwinnych przedsiębiorstw. W kształtowaniu procesów innowacyjnych rynek pełni funkcję informacyjną, inspirującą oraz weryfikującą. Procesy innowacyjne są kształtowane pod wpływem informacji płynących z rynku. Dla zwinnych przedsiębiorstw bodźcem do działania są szanse pojawiające się w otoczeniu i stanowiące wyzwanie do realizacji nowych celów. Umiejętność identyfikacji niezbędnych zasobów w celu wykorzystania okazji rynkowych, ocena adekwatności zasobów własnych oraz ewentualna umiejętność pozyskania zasobów z otoczenia stanowią podstawę do określenia potrzeb innowacyjnych.

4. Innowacyjność zwinnego przedsiębiorstwa w świetle badań

Badania dotyczące wpływu narzędzi IT na usprawnianie zwinności przedsiębiorstwa prowadzili V. Sambamurthy, A. Bharadwaj i V. Grover. Celem badań autorów było udowodnienie, że inwestycje poczynione w umiejętności IT, wspierane poprzez zwinność, przedsiębiorczość oraz opcje digitalizacji, mają wpływ na aktywność działań konkurencyjnych oraz ostatecznie na wyniki przedsiębiorstwa. Autorzy wyróżniają trzy rodzaje zwinności: klienta, partnerstwa oraz operacyjną. Zwinność klienta identyfikowana jest jako umiejętność współpracy z klientem w procesie poszukiwania i wykorzystywania innowacji rynkowych. Klienci stanowią zatem źródło pomysłów i rozwiązań innowacyjnych, są też użytkownikami w procesie testowania nowych produktów lub informowania o ich istnieniu. Zwinność partnerstwa polega na umiejętności wykorzystania zasobów, wiedzy i kompetencji dostawców, dystrybutorów, producentów, dostawców usług logistycznych w procesie poszukiwania i wykorzystywania innowacji rynkowych. Ostatnia ze wspomnianych to zwinność operacyjna, która dotyczy umiejętności szybkiego, zasadnego i efektywnego wykorzystania potencjalnych szans innowacyjnych pojawiających się w otoczeniu rynkowym [Sambamurthy, Bharadwaj, Grover 2003, s. 237-263]. Autorzy identyfikują możliwości digitalizacji (*digital options*) jako zespół umiejętności IT pozwalających na digitalizację procesów oraz wiedzy w przedsiębiorstwie. Proces wzbogacania możliwości digitalizacji uzależniony jest od jakości zbieranych informacji, ich transparentności oraz zdolności do ich wykorzystania.

R. Raschke określa system IT jako platformę do osiągnięcia zwinności, kreującą wartość dla przedsiębiorstwa, zwłaszcza w wymiarze operacyjnym, poprzez wsparcie procesów innowacyjnych oraz transformacyjnych. Jako platforma zwinności pozwala zarządowi na podejmowanie decyzji inwestycyjnych dotyczących zaplecza IT, niezbędnych do realizacji celów strategicznych i operacyjnych. Autor dokonuje konceptualizacji zagadnienia zwinności procesów biznesowych (*business process agility*, BPA), wyróżniając cztery obszary konstytuujące model:

- 1) zdolność do rekonfiguracji zasobów,
- 2) szybkość reakcji,
- 3) zdolność pracowników do adaptacji na zmiany,
- 4) zarządzanie procesowe [Raschke 2010, s. 297-313].

R. Raschke przeprowadził badania dotyczące wpływu infrastruktury IT na zwinność procesów biznesowych. Próba badawcza obejmowała 880 przedsiębiorstw produkcyjnych, z czego zwrócono 273 ankiety. Dopasowanie modelu charakteryzuje $\chi^2=159,36$, $df=80$, $p=<0,01$, $CFI=0,97$, $TLI=0,96$, $RMSEA=0,057$.

Tabela 2. Wpływ infrastruktury IT na zmienność procesów biznesowych

Lp.	Treść hipotezy	Stopień weryfikacji
H1	Elastyczność infrastruktury IT jest pozytywnie skorelowana ze zwinnością procesów biznesowych	tak
H2	Zwinność procesów biznesowych jest pozytywnie skorelowana z efektywnością wyników przedsiębiorstwa	tak
H3	Zwinność procesów biznesowych jest pozytywnie skorelowana z jakością wyników przedsiębiorstwa	tak

Źródło: [Raschke 2010, s. 297-313].

Istotny wpływ systemu informacyjnego na zwinność przedsiębiorstwa podkreślają także A. Mondragon, A. Lyons i D. Kehoe. Badane przedsiębiorstwa, charakteryzujące się zaawansowanym stopniem technologii, wykazały znaczne wsparcie systemu informacyjnego w niektórych procesach organizacyjnych, m.in. w procesie produkcyjnym. Jednak badania nie wykazały bezpośredniego związku między wsparciem informacyjnym a osiągniętym poziomem zwinności. Niemniej wskazują na znaczącą rolę systemu informacyjnego, szczególnie w ostatniej fazie procesu produkcyjnego. Potrzeba szybkiej reakcji na zmieniające się wymagania i potrzeby klientów wymusiła potrzebę zwinności w ramach łańcucha dostaw. Wykorzystanie systemu informacyjnego, umożliwiającego szybkie uzyskanie informacji o potrzebach popytowych, może udoskonalić szybkość reakcji procesu produkcyjnego [Mondragon, Lyons, Kehoe 2004, s.1219-1246].

A. Shahin, M. Nikjoot i A. Nilipour opracowali model umożliwiający analizę i ustalenie priorytetów czynników zwinności i innowacyjności przedsiębiorstwa. Wyniki ujawniły silny związek pomiędzy wewnętrznymi i zewnętrznymi czynni-

kami a innowacją produktową. Takie czynniki jak wprowadzenie większej liczby innowacyjnych produktów i usług niż konkurenci w ciągu ostatnich pięciu lat oraz wyższy wskaźnik sukcesu we wprowadzaniu nowych produktów i usług w porównaniu z konkurentami, uzyskały najwyższą notę i uznano je za priorytetowe dla osiągnięcia innowacyjności produktowej.

Wśród czynników wewnętrznych autorzy wymieniają: strategię, strukturę organizacyjną, system informacyjny, osobowość pracowników. Natomiast do czynników zewnętrznych zaliczają: sieć partnerów biznesowych, poziom naukowo-technologiczny oraz obecność sieci komunikacyjnej i przekaz informacji.

Badania potwierdziły również silny związek czynników wewnętrznych i zewnętrznych z innowacyjnością procesową. Czynniki takie jak procesy biznesowe oraz rozwiązywanie problemów dzięki nowym procedurom uzyskały najwyższe wyniki w rankingu.

W sytuacji kiedy popyt konsumencki staje się bardzo złożony i dynamiczny, dużym wyzwaniem, umożliwiającym sprostanie wymaganiom klientów, jest uzyskanie umiejętności pozwalających na produkcję każdego typu produktu w jak najkrótszym czasie. Podczas gdy głównym bodźcem do pracy nad innowacjami produktowymi są potrzeby klientów przedsiębiorstwa, to potrzeba innowacji procesowych wynika z kryteriów efektywnościowych procesu produkcyjnego [Shahin, Nikjoot, Nilipour 2011, s. 87-100].

C. Wang oraz P. Ahmed [2004] wymieniają wskaźniki odpowiednie dla innowacji produktowych oraz procesu innowacyjnego:

1. Innowacje produktowe

- wprowadzenie większej liczby innowacyjnych produktów lub usług niż konkurenci w okresie ostatnich pięciu lat,
- uznanie przedsiębiorstwa za pioniera w zakresie wprowadzania nowych produktów lub usług,
- uznanie przez klientów produktów przedsiębiorstwa za innowacyjne,
- wyższy wskaźnik sukcesu we wprowadzaniu nowych produktów i usług w porównaniu z konkurentami.

2. Proces innowacyjny

- permanentne doskonalenie procesów biznesowych w przedsiębiorstwie,
- usprawnienie procesów zarządczych w ciągu ostatnich pięciu lat,
- poszukiwanie nowych bardziej skutecznych metod rozwiązywania problemów,
- szybsze wprowadzanie nowych metod produkcyjnych aniżeli konkurencja.

Przedstawione badania z zakresu innowacyjnych rozwiązań zwinnych przedsiębiorstw wskazują na istotne narzędzia umożliwiające przedsiębiorstwom wprowadzanie nowatorskich produktów oraz rozwiązań organizacyjnych, umożliwiających szybszą, bardziej elastyczną i kompetentną reakcję za nieoczekiwane zmiany otoczenia. Wielu autorów podkreśla kluczową rolę możliwości IT systemu informacyjnego, mających nieoceniony wpływ na innowacje produktowe i procesy innowacyjne.

5. Podsumowanie

Parafrazując słowa P. Druckera [1992, s. 29], który zdefiniował innowację jako wyjątkowe narzędzie, za pomocą którego przedsiębiorcy ze zmiany czynią okazję do podjęcia nowej działalności gospodarczej lub świadczenia nowej usługi, nie można nie dostrzec, jak idealnie wpisuje się ona w nowy paradygmat zwinności przedsiębiorstwa. Według P. Druckera przedsiębiorcy powinni w celowy sposób szukać źródeł innowacji, szukać zmian i ich objawów, wskazujących na okazję do skutecznej innowacji. Tym samym – poprzez działania innowacyjne i kreowanie nowych produktów, rozwiązań organizacyjnych i procesów – przedsiębiorstwa osiągają wyższy poziom zwinności, zapewniając sobie jednocześnie lepszą pozycję konkurencyjną. Istnieje potrzeba dalszych badań wpływu innowacyjności na zwinność przedsiębiorstwa, umożliwiających określenie nie tylko potrzeby innowacyjności w zwinnym procesie produkcyjnym, ale również nowatorskich sposobów poszukiwania i wychwytywania okazji w otoczeniu przedsiębiorstw, stanowiących bodziec do realizacji nowych projektów biznesowych.

Literatura

- Drucker P., *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, Warszawa 1992.
- Goldman S.L, Nagel R.N., Preis K., *Agile Competitors and Virtual Organizations. Strategies for Enriching the Customer*, Van Nostrand Reinhold, New York 1995.
- Gunasekaran A., *Agile manufacturing: A framework for research and development*, „International Journal of Production Economics” 1999, vol. 62.
- Janasz W., Kozioł K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Mondragon A., Lyons A., Kehoe D., *Assessing the value of information systems in supporting agility in high-tech manufacturing enterprises*, „International Journal of Operations & Production Management” 2004, vol. 24, no. 12.
- Nagii B., Tuff G., *Jak zarządzać portfelem innowacji*, „HBR Polska” wrzesień 2012.
- Raschke R., *Process-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes*, „International Journal of Accounting Information Systems” 2010, vol. 11.
- Sambamurthy V., Bharadwaj A., Grover V., *Shaping agility through digital options: reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms*, „MIS Quarterly” 2003, vol. 27, no. 2.
- Shahin A., Nikjoot M., Nilipour A., *Designing L3Y2T model for analyzing and prioritization of the innovation and agility factors*, „Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business” 2011, vol. 3, no. 3.
- Sharifi H., Zhang Z., *A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction*, „International Journal of Production Economics” 1999, vol. 62.
- Storey J., Emberson C. Reade D., *The barriers to customer responsive supply chain management*, „International Journal of Operations & Production Management” 2005, vol. 25 no. 3.
- Trzecieliński S., *Przedsiębiorstwo zwinne*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011.

Vinodh S. i in., *Amalgamation of mass customization and agile manufacturing concept: the theory and implementation study in an electronics switches manufacturing company*, „International Journal of Production Research” 2010, vol. 48, no. 7.

Wang C., Ahmed P., *The development and validation of the organizational innovativeness construct using confirmatory factor analysis*, „European Journal of Innovation Management” 2004, vol. 7, no. 4.

INNOVATION AS A CRUCIAL FEATURE OF AN AGILE COMPANY

Summary: The character of this article is definitely review and studious, focused on the influence of innovation on the conception of an agile company. The theoretical part presents the essence of the agility concept and the attributes of an agile company, with a special focus on agile competences allowing the implementation of the concept into various areas of a company. The review of empirical studies proved a vital role of the tools allowing the companies to implement innovative products and organizational solutions owing to which a faster, more flexible and competent reaction to unexpected changes may occur. Numerous authors emphasize the key role of the possibilities of an integrated IT system with their inestimable influence on product innovations and innovative processes.

Keywords: innovation, agility, flexibility, agile company.