

Małgorzata Kosała

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie Katedra Przedsiębiorczości i Innowacji

Rozwijanie kreatywności jako fundament innowacyjności

Streszczenie

Współcześnie innowacyjność jest uważana za zasadniczy element budowania przewagi konkurencyjnej. Jednakże nie można zapominać, iż u podstaw innowacyjności leży kreatywność, którą można rozumieć jako umiejętność produktywnego myślenia i przełożenia rezultatów tego myślenia na konkretne nowe i oryginalne przedsięwzięcia. Celem artykułu jest identyfikacja możliwości intensyfikacji procesów kreatywnych w organizacjach oraz ich ukazanie w szerszym kontekście jako fundamentu innowacyjności współczesnych organizacji. Kreowanie kreatywnych organizacji zaczyna się od kreatywnych jednostek, które stanowią główne źródło myśli, idei i aktywności. W artykule przedstawiono zagadnienia i relacje odnoszące się innowacji, procesu innowacyjnego i kreatywności. Zaprezentowano również możliwość zastosowania technik twórczego myślenia jako narzędzia do rozwijania kreatywności, a tym samym innowacyjności.

SŁOWA KLUCZOWE

kreatywność, innowacje, proces innowacyjny, uwarunkowania innowacyjności, twórcza organizacja, techniki twórczego myślenia, rozwijanie kreatywności

DEVELOPING CREATIVITY AS A FOUNDATION FOR INNOVATION

Summary

Today we regard innovation as a crucial element in creating competitive advantage. However, we also should remember that it is creativity that underlies innovation, and creativity means an ability to think productively and render the results into specific as well as new and original enterprises. The aim of this article is to identify the possibilities for the creative processes within organizations to be intensified, and showing them in a broader context as the grounds of innovation in present-day organizations. Creating creative organizations begins with creative individuals who are the source of growth in thinking, ideas and activity. The article deals with the issues and relations concerning innovation, creative process and creativity. Some techniques that can be used are presented, too, as regards creative thinking being considered as a tool for development of creativity and innovation as well.

Keywords

creativity, innovations, innovative process, conditions for innovation, creative organisation, techniques of creative thinking, development of creativity

WSTĘP

Współcześnie w otaczającym świecie obserwuje się wzmożony wzrost zainteresowania innowacyjnością. Ten trend dotyczy niemalże wszystkich podmiotów świata gospodarczego, politycznego czy społecznego, skali całego świata, poszczególnych krajów czy regionów (skali makro, mezo, mikro). Główne źródła takiego stanu należy upatrywać w zmieniającej się gospodarce. Otoczenie charakteryzuje się dużym natężeniem zachodzących w nim zmian, często

o ich nieprzewidywalnym kierunku. Zmieniający się obraz świata jest wynikiem łatwiejszego i szybszego dostępu do informacji i wiedzy, tworzenia się organizacji o zasięgu globalnym, skracających się procesach innowacyjnych oraz skróconym cyklu życia produktów i technologii [Kosała 2007, s. 67]. To nowy etap rozwoju gospodarczego – gospodarki opartej na wiedzy, gdzie

jednym z najważniejszych czynników decydujących o konkurencyjności gospodarki jest innowacyjność, a więc zdolność do szybkiego wprowadzania nowoczesnych rozwiązań technologicznych, technicznych, menedżerskich i organizacyjnych oraz przekształcenia ich w sukces komercyjny [Kukliński 2001, s. 7].

Głównym warunkiem dorównania poziomowi konkurencyjności jest zatem ugruntowanie i upowszechnienie akceptacji i rozumienia potrzeby zmian. Podmioty, które potrafią tworzyć, pozyskiwać i absorbować nowe dla siebie rozwiązania (innowacje) oraz charakteryzują się umiejętnością permanentnego adaptowania zmian zachodzących w otoczeniu, a także ich wywoływania, określa się mianem innowacyjnych. Innowacyjność to zdolność i motywacja do poszukiwania i komercyjnego wykorzystania wszelkich wyników badań naukowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków, prowadzących do wzrostu poziomu nowoczesności i wzmocnienia pozycji konkurencyjnej firmy [Matusiak, Stawasz i Jewtuchowicz 2001]. U podłoża tak rozwijającego się świata leży kreatywność, która pozwala na tworzenie nowej wartości, między innymi poprzez niekonwencjonalne łączenie wiedzy, jak również wykorzystanie potencjału jednostki na potrzeby organizacji.

Celem artykułu jest identyfikacja możliwości intensyfikacji procesów kreatywnych w organizacjach oraz ich ukazanie w szerszym kontekście jako fundamentu innowacyjności współczesnych organizacji. Na wstępie rozważań o kreatywności i innowacyjności współczesnych organizacji warto postawić tezę badawczą: twórcza organizacja, podobnie jak człowiek, by być zdolną do tworzenia innowacji, powinna posiadać wiedzę, umiejętność korzystania z jej zasobów i jej przekształcania, jak również charakteryzować się aktywnością w działaniu.

ISTOTA INNOWACJI

Pojęcie innowacji jest kojarzone z czymś nowym, pozytywnym i wnoszącym zmiany. Samo pojęcie niesie z sobą bogactwo znaczeń. W literaturze są przedstawiane różne jego interpretacje, pozwalające na znaczną swobodę w rozumieniu zjawiska innowacji, niejednokrotnie uzupełnione o próby jego klasyfikacji. Wraz z rozwojem wiedzy w zakresie innowacji, przenikaniem tej problematyki do różnych dziedzin nauki, wykształciły się odmienne od pierwotnego (schumpeterowskiego) stanowiska w jej interpretacji. Zasadniczo jednak daje się zaobserwować rozwijający się trend w kierunku bardzo liberalnego rozumienia tego, czym jest innowacja.

Różne rozumienia innowacji łączy stanowisko, zgodnie z którym innowacja dotyczy zmiany, z podkreśleniem faktu zastosowania zmiany w praktyce, co w konsekwencji prowadzi do odróżnienia jej od koncepcji, inwencji czy też idei, czyli nieurzeczywistnionej wizji nowego stanu rzeczy. Innowacja dotyczy wprowadzenia zmiany i jest nierozerwalnie z nią związana. Warto zauważyć, iż zmiana jest pojęciem szerszym od innowacji, co oznacza, że każda innowacja jest nośnikiem zmiany, ale nie każda zmiana może zostać określona mianem innowacji. Przyjmuje się również, że innowacja zawsze jest związana ze zmianą postępową [Stawasz 1999, s. 11], rozwojową i powiązaną z oceną pozytywną [Byrski 1986, s. 13], czyli postrzeganą w kategoriach przynoszonych korzyści. Pierwsze wzmianki, tworzące podstawy do rozwoju wiedzy w zakresie innowacji, pojawiły się na gruncie rozważań dotyczących przedsiębiorcy i przedsiębiorczości. Jean-Baptiste Say, francuski ekonomista, około 1800 roku pisze: "przedsiębiorca przenosi zasoby ekonomiczne z obszaru niższej na obszar wyższej wydajności i uzysku" [Drucker 1992, s. 30-39], co oznaczało tworzenie nowej wartości na podstawie nowego zestawienia, kombinacji posiadanych zasobów. Skutkiem takiego działania jest rozwój. Do prac Saya powrócił Joseph Alois Schumpeter [1960, s. 60], który uznawany za prekursora teorii innowacji, określił innowację jako:

- 1. wprowadzenie do produkcji wyrobów nowych lub też doskonalenie dotychczas istniejących,
- 2. wprowadzenie nowego lub udoskonalenie istniejącego procesu produkcyjnego,

- 3. zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupów,
- 4. otwarcie nowego rynku,
- 5. zastosowanie nowych surowców lub półfabrykatów,
- 6. wprowadzenie nowej organizacji produkcji, odnosząc ją do nowo pojawiających się, a więc zastosowanych po raz pierwszy w gospodarce światowej, kombinacji zasobów w sferze procesu produkcji, produktu i struktury organizacji.

Ta definicja innowacji wskazuje na potencjalne obszary, w których można szukać okazji do wprowadzania innowacji w organizacjach. Powstaje również zarys dla przedmiotowej klasyfikacji innowacji, jak również jej skalowania (określania stopnia wnoszonych zmian czy też ingerencji w stan rzeczy już istniejący).

Drucker traktuje innowację jako "specyficzne narzędzie przedsiębiorczości, które nadaje zasobom nowe możliwości tworzenia bogactwa" [Drucker 1992, s. 40]. Już sama zmiana wykorzystania danego zasobu do tworzenia bogactwa jest innowacją.

Innowacja nie musi być techniczna, nie musi być czymś materialnym, a dodatkowo niewiele innowacji technicznych może współzawodniczyć pod względem siły oddziaływania z innowacjami społecznymi. (...) Jest raczej pojęciem ekonomicznym lub społecznym niż technicznym [Drucker 1992, s. 40].

Bardzo liberalne stanowisko odnośnie do innowacji, pozwalające na dość swobodną interpretację, prezentuje Philip Kotler [1994, s. 322], dochodząc do wniosku, że "innowacja odnosi się do jakiegokolwiek dobra, usługi lub pomysłu, który jest postrzegany przez kogoś jako nowy". Zatem jest to dowolna zmiana zastosowana po raz pierwszy w danym miejscu i w danym czasie. Na tej podstawie można uznać, że innowacją jest każda zmiana subiektywnie postrzegana przez podmiot jako nowa. Podobnie innowację przedstawia Everett M. Rogers [1962, s. 13], który określa ją jako "wszystko to, co jest postrzegane jako nowe, niezależnie od obiektywnej nowości danej idei czy rzeczy". Takie postrzeganie innowacji skutkuje możliwością rozpatrywania jej w kategoriach nowości w skali gospodarki świata, w skali danego kraju czy też w skali danej organizacji, i staje się wskazówką dla dokonywania klasyfikacji.

Współcześnie, wraz z rozwojem wiedzy w zakresie innowacji i wykorzystaniem jej wyników na gruncie praktycznym, bliższe

staje się stanowisko reprezentowane przez Ph. Kotlera, najczęściej przyjmowane w literaturze, w celu określenia innowacyjności organizacji czy też oceny ich zdolności do konkurowania na rynku.

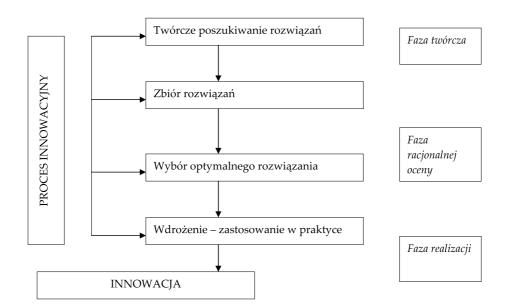
KREATYWNOŚĆ, INNOWACJA, PROCES INNOWACYJNY

Na powstanie innowacji składa się twórczość (kreatywność), która prowadzi do znajdowania pomysłu na lepsze rozwiązanie istniejącego problemu, oraz przedsiębiorczość, dzięki której pomysły się materializują [Antoszkiewicz 2008, s. 9]. Innowacja nie jest wyrwanym z kontekstu zdarzeniem, nie przychodzi z zewnątrz, nie jest "wykradana bogom". Jest procesem wewnętrznym i będąc nim, poddaje się zarządzaniu [Kwiatkowski 2000, s. 84]. Również Drucker [1992, s. 7, 148], wyjaśniając istotę systematycznej innowacji, podkreśla jej celowy charakter będący wynikiem "analizy, systemu i ciężkiej pracy", który wymaga organizowania i za który odpowiedzialni są kierownicy.

Proces innowacyjny to całokształt działań zmierzających do wprowadzenia innowacji w praktyce, obejmujący etapy od opracowania koncepcji rozwiązania sytuacji problemowej, poprzez fazę dostosowania jej do warunków rzeczywistych, aż do zastosowania w praktyce, łącznie z jej upowszechnieniem. U podstawy procesu innowacyjnego znajduje się twórcze poszukiwanie rozwiązań, które stanowi jednocześnie pierwszy krok na drodze do innowacyjności, innowacja jest jedynie skutkiem tego procesu (rys. 1).

Początkowo, proces innowacyjny przedstawiano jako model liniowy – podażowy bądź popytowy, logicznie i wyraźnie przedstawiający funkcje poszczególnych podmiotów uczestniczących w procesach innowacji. Obecnie uznaje się, że proces innowacji ma charakter popytowo-podażowy, ale jednocześnie charakteryzuje się stałymi interakcjami i sprzężeniami zwrotnymi pomiędzy nauką, innowacjami i gospodarką [Pomykalski 2001, s. 35].

Ideą współczesnego procesu innowacyjnego jest tworzenie modeli nieliniowych z jednoczesnym powiązaniem czynników podażowych z popytowymi, połączonych wzajemnymi relacjami, w taki sposób, by ostatecznie przynosiły one korzyści potencjalnemu odbiorcy innowacji. W praktyce idea ta sprowadza się do umiejętnego



Rys. 1. Innowacja w ujęciu czynnościowym

Źródło: opracowanie własne.

dostrzegania nowych potrzeb rynkowych i ich konfrontowania z nowymi możliwościami techniczno-produkcyjnymi przedsiębiorstwa jako organizacji gospodarczej [Brzeziński 2001, s. 45].

Pełny i rozbudowany proces innowacyjny zaczynający się od opracowania wiedzy, a kończący się na wdrożeniu (makroproces innowacyjny), najczęściej jest przedstawiany według sekwencji faz: badania podstawowe (poznanie ogólnych prawidłowości w sferze badanych zjawisk), badania stosowane (poznanie zależności z myślą o wykorzystaniu ich dla osiągnięcia konkretnych celów), badania rozwojowe (dopracowanie i przystosowanie odkryć i wynalazków do praktycznego wykorzystania w gospodarce – tworzenie dokumentacji, prototypów), pierwsze zastosowanie (wdrożenie) oraz dyfuzja (upowszechnienie na rynku).

W związku z intensywnym rozwojem wiedzy i specjalizacją, jaka się dokonała w jej rozwoju, dominującą rolę odegrały zintegrowane i złożone procesy kreowania innowacji. Ostatecznie jednak, jej wdrożenie następuje w konkretnej organizacji. Procesy innowacyjne w wielu organizacjach mają uproszczony charakter, a pierwszym etapem jest dostrzeżenie jakiejś potrzeby bądź występującego problemu, następnie pozyskanie wszelkich potrzebnych informacji

dotyczących istoty problemu (potrzeby) i możliwości jego rozwiązania. Kolejnym etapem jest wypracowanie pomysłów, wreszcie selekcja i wybór optymalnego rozwiązania, a ostatecznie jego wdrożenie. Pełny cykl realizacji innowacji obejmuje:

- 1. Dostrzeżenie jakiejś potrzeby lub problemu.
- 2. Zbieranie istotnych faktów i określenie prawdziwej istoty problemu.
- 3. Poszukiwanie nowych informacji i analizowanie całości problemu.
- 4. Twórcze proponowanie wariantowych pomysłów rozwiązań.
- 5. Ocena i wybór wariantu do realizacji.
- 6. Wdrażanie implementacja przyjętego wariantu rozwiązania.
- 7. Sprawdzenie, czy rozwiązanie prawidłowo funkcjonuje w praktyce [Durlik 1998, s. 20; Whitfield 1979, s. 26].

Istotna staje się umiejętność dostrzegania problemów i ich twórczego rozwiązywania z wykorzystaniem kreatywności.

KREATYWNOŚĆ W ORGANIZACJI

Kreatywność jest umiejętnością produktywnego myślenia i przełożenia rezultatów tego myślenia na konkretne przedsięwzięcia, których rezultatem jest nowy, oryginalny sposób przetworzenia istniejącej informacji. Kreatywność to zdolność jednostki do tworzenia nowych idei lub do nowego spojrzenia na istniejące problemy [Griffin 2007, s. 504]. Kreatywność oznacza powstawanie licznych nowych pomysłów. Kreatywność w organizacji jest rozumiana jako pobudzenie pomysłowości pracowników na podstawie stworzenia odpowiedniej kultury organizacyjnej. Stymulowanie kreatywności w organizacji wymaga między innymi pozostawienia pracownikom pewnej swobody, zarówno w wykonywaniu zadań, jak i planowaniu swojego czasu pracy, co z kolei oznacza akceptację zmniejszenia wpływu menedżerów na pracowników. Istotne staje się również przeznaczanie środków na działalność koncepcyjną, na przykład w zakresie pozyskiwania informacji, nawiązywania współpracy, zakupu materiałów niezwiązanych z działalnością bezpośrednio produkcyjną. Wśród innych czynników budujących kreatywność organizacyjną można wymienić: liczniejsze kontakty między pracownikami z różnych szczebli hierarchicznych i komórek organizacyjnych, odpowiedni styl i systemy komunikowania zapewniające wymianę wiedzy i współpracę, zarówno w sferze formalnej, jak i nieformalnej (zapewnienie warunków do częstych, przypadkowych spotkań między pracownikami, np. wspólna przerwa na kawę, miejsca, gdzie można usiąść), oraz otwarcie organizacji na zewnątrz. Organizacje, które tworzą system szkolenia pracowników, pozwalają na doskonalenie wiedzy związanej z wykonywanymi zadaniami, odnoszą sukcesy w dziedzinie innowacji. W obszarze tym wprawdzie najpierw ponosi się znaczne inwestycje, lecz poniesione koszty na ogół są znikome w porównaniu z późniejszymi efektami, na co wskazują wyniki badań empirycznych [Wiklund 1999, s. 37-48].

Tworzenie organizacji kreatywnej zmierza do generowania maksymalnie dużej liczby pomysłów w zakresie jej działalności. W związku z ograniczonością środków przeznaczonych na realizację zamierzeń, nie wszystkie mogą jednak być zrealizowane, co oznacza konieczność stworzenia właściwego system ustalania i wyboru priorytetów realizacji działań.

Jednym z głównych czynników warunkujących innowacyjność organizacji jest tworzenie warunków dla wspierania kreatywności pojedynczych pracowników, dzięki którym tak naprawdę organizacje mogą stać się innowacyjnymi. Wymaga to przede wszystkim zrozumienia roli i rangi czynnika ludzkiego w organizacji ze strony kierownictwa, ponoszącego odpowiedzialność za tworzenie przyjaznego środowiska dla innowacyjności.

Dokonując analizy indywidualnych predyspozycji, można określić cechy osobowości wpływające korzystnie lub negatywnie na twórczość indywidualną, a w konsekwencji na działania innowacyjne w organizacji (tabela 1). Osobę twórczą, prócz posiadania wiedzy ogólnej i specjalistycznej, powinny charakteryzować: spostrzegawczość, otwartość na nowe informacje, dociekliwość, umiejętność poszukiwania przełożenia idealnych rozwiązań do warunków rzeczywistych (produktywne fantazjowanie), elastyczność umysłu, zaangażowanie emocjonalne, wiara i zaufanie we własne siły, optymizm, akceptacja ryzyka, umiejętność wpływania i zjednywania sobie ludzi, a następnie wykorzystywania ich poparcia dla własnych celów, dążność do ukończenia zadania i niecierpliwość w realizacji, intuicja [Whitfield 1979, s. 45-60].

Tabela 1. Cechy osobowości hamujące i sprzyjające twórczości w organizacji

Hamujące	Sprzyjające
Niechęć do trudnych zadań	Zaangażowanie
Brak wytrwałości	Skuteczność
Brak wyobraźni	Pewność siebie
Zależność	Energiczność
Niechęć do niepewności	Umiejętność wyrażania uczuć
Konformizm	Szeroka wiedza i zainteresowania
Zahamowania	Wrażliwość
Bierność	Otwartość na nowe doświadczenia
	Elastyczność
	Intuicja
	Spostrzegawczość
	Wystarczająco inteligentny

Źródło: [Whitfield 1979, s. 43].

Cechy te można sklasyfikować w trzech kategoriach: wiedza, zdolności intelektualne i temperament. Wiedza to zasoby informacji ogólnych i szczegółowych będące tworzywem niezbędnym dla nowych twórczych kombinacji, podczas gdy zdolności intelektualne określają umiejętności efektywnego wykorzystywania i stosowania wiedzy włącznie z przetwarzaniem jej w nowe układy. Temperament określa emocjonalne aspekty osobowości dotyczące poziomu energii, nastrojów oraz aktywności, które predysponują jednostkę do wykorzystywania jej umiejętności i wiedzy oraz podejmowania ryzyka związanego z rozwijaniem nowych pomysłów [Whitfield 1979, s. 42-44].

Wiedza dotyczy problemów, które należy rozwiązać, podczas gdy temperament jest częścią osobowości jednostki, natomiast pozycję pośrednią, łączącą te dwie sfery, zajmują umiejętności. By osiągać wyniki, jednostka musi posiadać wszystkie te sfery rozwinięte w wystarczającym stopniu. Wiedza i zdolności intelektualne są z sobą powiązane, te drugie implikują umiejętności, które z kolei polegają na skutecznym korzystaniu z wiedzy, a wszystkie razem określają twórczą osobowość

Interesującym zagadnieniem w aspekcie innowacyjności organizacji, przyjmując, że jest ona wynikiem tworzenia i wykorzystania wiedzy w organizacji (innowacyjność = wiedza x umiejętność x skuteczność), staje się kwestia postrzegania i generowania wiedzy

w organizacji. Według wymiaru ontologicznego tworzenie wiedzy jest udziałem jednostek, a organizacja nie może jej tworzyć bez ich udziału [Nonaka i Takeuchi 2000, s. 83]. Organizacja zatem wspiera jedynie twórcze jednostki, zapewniając warunki najlepiej służące tworzeniu wiedzy, a organizacyjne tworzenie wiedzy należy ujmować jako proces "organizacyjnego" wzmacniania i włączania wiedzy jednostkowej do systemu wiedzy organizacyjnej. Proces ten zachodzi w ramach rozrastającej się "społeczności interakcji", która przekracza granice organizacyjne.

Wiedza jest wprawdzie podstawowym warunkiem twórczości, ale samo jej posiadanie nie czyni jeszcze nikogo twórczym i nie gwarantuje nawet jej wykorzystania, gdy będzie potrzebna. W przypadku pojedynczych pracowników zasadniczy wpływ na eksponowanie cech twórczych ma ogólna polityka organizacji wytyczana przez kierownictwo. Następstwem jest stworzenie środowiska, które wpływa na pracowników i aktywuje ich działalność innowacyjną, a ta z kolei wpływa na innowacyjność całej organizacji (rys. 2).

Tworzenie warunków dla innowacyjności

Aktywizacja działań innowacyjnych

Menedżerowie, właściciele

Organizacja innowacyjna

Pracownicy

Podnoszenie poziomu innowacyjności

Rys. 2. Mechanizm tworzenia innowacyjności w organizacjach

Źródło: [Kosała 2006, s. 118].

Środowisko, w którym funkcjonuje człowiek, odgrywa znaczną rolę w kształtowaniu jego postaw. Analizując wpływ czynników środowiskowych, można dokonać ich selekcji w trzech wymiarach: grona najbliższych współpracowników i bezpośrednich warunków pracy, warunków panujących w całej organizacji i wreszcie w ujęciu

pozaorganizacyjnym, czyli czynników makroekonomicznych¹ (tabela 2).

Tabela 2. Czynniki otoczenia wywierające presję na jednostkę

Otoczenie	Czynniki utrudniające	Czynniki ułatwiające
jednostki	innowacje	innowacje
Koledzy (otoczenie bezpośrednie)	Perspektywa zagrożenia posad Zapotrzebowanie na nowe kwalifikacje Strach przed niepowodzeniem Uprzedzenia Zagrożenie dla stylu życia Ograniczanie nowości Brak praktycznej pomocy	Sprawiedliwe wynagrodzenie Szanse podjęcia innowacji Akceptacja innowatora Zachęta ze strony przełożonego Pobudzanie intelektualne przez kolegów Odpowiedni zakres swobody Dostęp do informacji
(warunki i wartości)	Niska pozycja innowatora w organizacji Wysokie koszty zmian Inercja organizacyjna Słabe powiązania między działami	Tradycje osiągnięć organizacji Postęp techniczny Dostęp do komputerów Zapotrzebowanie na innowacje Dostęp do funduszy na ryzy- kowne przedsięwzięcia Konkurencja Polityka wobec prac rozwojowych Kontakty z instytucjami naukowymi
(czynniki w skali makro)	Niski prestiż społeczny innowatora Polityka rządowa niepopiera- jąca innowacji Sztywny system kształcenia	Dobra koniunktura gospodarcza Ochrona patentowa Stan wyjątkowego zagrożenia kraju

Źródło: [Whitfield 1979, s. 141].

Wymienione sfery składników twórczej osobowości, jak i szczegółowe cechy osobowe, znajdują swe przełożenie bezpośrednio na składniki tworzące warunki dla innowacyjności w organizacji (tabela 3). Podobnie jak człowiek, tak i twórcza organizacja, by być zdolną do tworzenia innowacji, powinna posiadać wiedzę, umiejętność

¹ Szerzej por.: [Kosała i Wach 2011a, s. 19-36]; [Kosała i Wach 2011b, s. 121-147].

korzystania z jej zasobów i jej przekształcania, jak również charakteryzować się aktywnością w działaniu.

Tabela 3. Twórcza jednostka a twórcza organizacja

Osoba twórcza	Twórcza organizacja
Wiedza	Kumulowanie wiedzy w organizacji.
	Sprawny system organizacyjny, odpowiednio
Zdolności intelektualne	zbudowana struktura organizacyjna ze sprawnym
	przepływem informacji.
Temperament	Tworzenie kultury organizacyjnej i warunków
	uaktywniających działania innowacyjne, na
	przykład swoboda działania pracowników,
	przewaga stylu demokratycznego, spotkania
	dyskusyjne.
Spostrzegawczość	Analiza trendów rynkowych i zmian
	zachodzących w otoczeniu, na przykład
	kierunki rozwoju technologii, zmiany preferencji
	konsumentów.
Otwartość na nowe	Stworzenie komórki do kontaktów z podmiotami
informacje	otoczenia, na przykład klientami, konkurentami,
	jednostkami naukowymi.
Dociekliwość	Analiza możliwości wykorzystywania nowinek
	rynkowych, poszukiwanie w nich inspiracji.
Produktywne	Tworzenie zespołów kreatywnych do
fantazjowanie	poszukiwania nowych rozwiązań.
Elastyczność umysłu	Umiejętność dostosowania różnorodnych metod
	i technik zarządzania w zależności od zaistniałych
	okoliczności, rezygnacja z rutyny, utartych
	schematów i sposobów postępowania.
Zaangażowanie	Tworzenie systemu motywacyjnego angażującego
emocjonalne	pracowników, wspieranie działań i inicjatyw.
Wiara i zaufanie we	Dobra i stabilna pozycja firmy na rynku, dobry
własne siły, optymizm	"produkt", "usługa", identyfikacja firmy na rynku,
	stabilna sytuacja finansowa.
Akceptacja ryzyka	Akceptacja niepowodzenia jako naturalnej sytuacji
	w związku z pracami poszukiwawczymi.
Umiejętność	System integracji pracowników z firmą,
angażowania innych	szef – przywódca.
Konsekwentność	Dobrze zorganizowany system przeprowadzania
w realizacji	procesów innowacyjnych, ze szczególnym
	naciskiem na etap wdrażania, wprowadzania na
	rynek docelowy.

Źródło: opracowanie własne.

Procesy twórcze, jak i innowacyjne, są zdeterminowane przez rozbudowane uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne, które można ponadto rozpatrywać w kategoriach

stymulatorów, jak i istotnych barier kreatywności i innowacyjności. Tak rozumiana kreatywność stanowi wypadkową interakcji kompetencji intelektualnych, uzdolnień twórczych, cech osobowości oraz szeroko rozumianego otoczenia społeczno-kulturowego i gospodarczego [Drozdowski i in. 2010, s. 18].

W celu wzmagania kreatywności można wykorzystać techniki kreatywne (twórcze), które są stosowane do odkrywania, ale i oceny pomysłów. Głównym celem wykorzystania technik twórczego myślenia jest generowanie pomysłów i umożliwienie ich dalszego rozwijania.

ZASTOSOWANIE TECHNIK TWÓRCZEGO MYŚLENIA

Głównym celem technik twórczego myślenia jest generowanie wielu pomysłów na rozwiązanie dowolnej sytuacji problemowej w krótkim czasie. Mogą być one wykorzystywane zarówno do znajdowania rozwiązań, jak i dociekania rzeczywistej istoty problemu. Czasami, jak chociażby metoda Edwarda de Bono ZWI (Zalety – Wady – Interesujące aspekty), służą do oceny proponowanych rozwiązań.

Wykorzystanie technik twórczego myślenia we współczesnych uwarunkowaniach wydaje się jak najwłaściwsze, a nawet konieczne. Dzieje się tak, gdyż jak można zaobserwować, pojawia się coraz więcej opinii zwracających uwagę na system szkolnictwa we współczesnym świecie, który niszczy kreatywność. Na testach egzaminacyjnych liczą się odpowiedzi A, B, C, a cała reszta możliwości, odcieni i zagadek nie jest brana pod uwagę. Zamiast stymulować i nagradzać ciekawość i badawczy umysł, oferuje się ujednolicenie. Innowacja wymaga kwestionowania tego, co oczywiste. W miejsce konstruowania wewnętrznej motywacji zorientowanej na wiedzę i innowacyjność szkoła tworzy zewnętrzną motywację – oceny, punktacje. Uczy złej rywalizacji – o oceny i przeciw sobie, a nie rywalizacji ze swoimi wcześniejszymi osiągnięciami, co jest jednym ze sposobów wyzwalania twórczego umysłu, nie daje też umiejętności pracy w grupie, a przecież we współczesnej nauce, przy

ogromnej ilości informacji i wielorakich specjalizacjach, taka praca jest zasadnicza. Oznacza to, że standardy szkolnictwa nie tworzą właściwej hierarchii wymagań, zgodnej z oczekiwaniami otoczenia [Polowczyk 2011, s. 25-26]. Znajduje to potwierdzenie w badaniach, według których kreatywność wśród dzieci w wieku 5 lat wynosi 98%, podczas gdy u 15-latków spada do poziomu 12%, a w grupie dorosłych sięga jedynie 2% ogółu [Land i Jarman 1992].

Rozumiejąc potrzebę kreatywności, należy uświadomić sobie ograniczenia, z jakimi jednostki mają do czynienia. Na jeden z takich aspektów zwraca uwagę E. de Bono [1998, s. 10-11], autorytet w dziedzinie technik nauczania kreatywnego myślenia, określając go mianem "pułapki inteligencji". Wśród czynników tworzących "pułapkę inteligencji" wymienia:

1. Umiejętność tworzenia argumentacji na poparcie dowolnego punktu widzenia.

Następuje zatem przyjmowanie określonego poglądu z powodu umiejętności jego obrony.

- 2. Mylenie umiejętności myślenia z elokwencją, wygadaniem, a więc zastępowanie myślenia wielomównością.
- 3. Jednostki wysoce inteligentne odczuwają przymus posiadania racji, jedynie słusznych poglądów.
- 4. Krytykowanie daje możliwość natychmiastowej satysfakcji w przeciwieństwie do konstruktywnego wykorzystywania inteligencji. Pojawiają się elementy gry organizacyjnej:
 - Wykazać brak racji znaczy: osiągnąć sukces.
 - Zgadzać się z kimś znaczy: być uległym.
 - Wyjść z pomysłem znaczy: znaleźć się na łasce oceniających.
- 5. Myślenie w sposób reaktywny, osiąganie istniejących szczytów, na przykład rozwiązywanie łamigłówek, które daje pewność znalezienia rozwiązania. Myśleć należy w sposób aktywny, czyli tworzyć, a nie odtwarzać.
- 6. Bystrość, szybkość prowadzi do przedwczesnego wyciągania wniosków na podstawie wstępnych sygnałów, co niejednokrotnie oznacza wybór niesatysfakcjonującego rozwiązania. Myśleć należy dociekliwie, wieloaspektowo.
- 7. Lotność jest efektowniejsza od mądrości i nie potrzebuje doświadczenia (sukcesy w młodym wieku fizyków i matematyków teoretycznych).

Przy zastosowaniu technik twórczego myślenia warto pamiętać o dostawaniu się do kilku reguł, jakimi są:

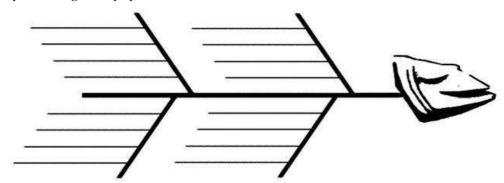
- brak jakiejkolwiek krytyki chodzi o słowa, ale i język ciała, który może być również negatywny i krytyczny, ma to zasadnicze znaczenie dla efektywności pracy twórczej zespołu, należy powstrzymać się od osądzania pomysłów i propozycji, aż do czasu zakończenia sesji;
- wytwarzanie dużej liczby pomysłów początkowo zgłaszane są mało oryginalne i oczywiste propozycje, jednak pod wpływem ciągu skojarzeń i inspiracji powstają nowe, oryginalniejsze;
- zgłaszanie wszystkich nasuwających się pomysłów swoboda twórcza pozwala na przeciwstawienie się rutynie, oderwanie od schematów;
- doskonalenie i łączenie zebranych pomysłów wszelkie modyfikacje zwiększają prawdopodobieństwo pojawienia się oczekiwanego pomysłu;
- zgłaszanie pomysłów pojedynczo;
- zapisywanie pomysłów śledzenie cudzych pomysłów może spowodować zapominanie własnych nasuwających się propozycji;
- prezentowanie ich zwięźle i jasno krótki opis sprzyja uchwyceniu istoty, jasność inspiruje pozostałych członków;
- rezygnacja z autorstwa pomysłów pomysły są własnością grupy, efektywność zbiorowego poszukiwania pomysłów rekompensuje pozorne straty indywidualne [Antoszkiewicz 2008, s. 64-66].

Kiedy zespół jest właściwie poinstruowany odnośnie do sposobów postępowania w fazie twórczej, może przystąpić do stosowania technik twórczego myślenia, których w literaturze jest bogactwo. Charakteryzują się one najczęściej prostotą prezentacji, wielowariantowością i swobodą przeprowadzania. Na ogół ich sztywny schemat konstrukcji ma ukierunkować logiczne myślenie na zachowanie pewnej formy, pozwalając na swobodę myśli. Techniki te możemy stosować indywidualnie bądź zespołowo, poprzez zapisywanie na kartkach lub swobodę wypowiedzi, a wszystko w zależności od aktualnych warunków, w jakich są przeprowadzane. W przypadku budowy zespołu sugeruje się interdyscyplinarność

członków zespołu i ominięcie zależności przełożony – podwładny. W ten oto sposób w krótkim czasie można wygenerować dużą ilość pomysłów.

Jedną z takich metod jest diagram ryby, nazywany również diagramem: Ishikawy, jodełkowym, rybiej ości, przyczynowo-skutkowym (rys. 3). Pozwala na wyselekcjonowanie przyczyn składających się na problem. Etapy postępowania obejmują: identyfikację problemu, określenie głównych grup przyczyn, uszczegółowienie przyczyn i analizę wyników. Na rysunku wpisujemy w głowie ryby problem, na ościach główne przyczyny składające się na problem, następnie składniki tych przyczyn, by ostatecznie dokonać analizy przyczyn składających się na ten problem.

Rys. 3. Diagram ryby



Źródło: [Proctor 1998, s. 193].

Własną pomysłowość i przygotowanie do kreatywności w organizacji można rozwijać poprzez łamigłówki rozwijające twórcze myślenie – a zmuszające umysł do łączenia wiedzy z różnych obszarów.

- 1. Mamy dwa naczynia trzy- i pięciolitrowe, nieograniczoną ilość wody. Odmierz cztery litry wody.
- 2. Cegła waży kilo i pół cegły. Ile waży cegła?
- 3. Jednym ruchem, nie odrywając długopisu od kartki, z IX zrób szóstkę.
- 4. Z sześciu zapałek ułóż jak najdłuższą rzekę.
- 5. Z siedmiu zapałek zrób osiem, nie łamiąc żadnej.
- 6. Przestawiając jedną zapałkę, spraw, by równanie było prawdziwe: VII =I

7. Polecenia:

- a. z pięciu zapałek zrób dwa trójkąty równoboczne
- b. z siedmiu zapałek zrób trzy trójkąty równoboczne
- c. z sześciu zapałek zrób cztery trójkąty równoboczne
- 8. Na rozdrożu dróg stanął wędrowiec. Wie, iż chcąc osiągnąć cel i zrealizować zadanie, musi wybrać właściwą drogę za pierwszym razem. Przy tym rozdrożu stoi również dwóch braci bliźniaków, z których jeden zawsze mówi prawdę, a drugi zawsze kłamie. Wędrowiec może zadać tylko jedno pytanie, które skieruje tylko do jednego z braci, i musi uzyskać pewność, iż uda mu się obrać właściwą drogę. Jak powinno brzmieć pytanie i do kogo powinno być skierowane?

ZAKOŃCZENIE

Kreatywność to jedna z podstawowych umiejętności, która może być wykorzystana do tworzenia nowej wartości, czyli innowacyjnych rozwiązań. Tworzenie kreatywnych organizacji zaczyna się od kreatywnych jednostek, gdyż to one stanowią główne źródło myśli, idei i aktywności. Kreatywność jest cechą osobową, która podobnie jak inne, na przykład punktualność, może być kształtowana, trenowana, uczona. Ważne jest jednak tworzenie impulsów motywacyjnych do rozwijania kreatywności, gdyż ignorowanie jej we współczesnych organizacjach powoduje jej eliminowanie, co w konsekwencji przekłada się na brak zdolności do generowania pomysłów na innowacje, a w rezultacie do ograniczenia konkurencyjności².

Więcej o wpływie innowacji na konkurencyjność [Francik, Kosała 2008].

BIBLIOGRAFIA

- Antoszkiewicz, J., (2008), *Innowacje w firmie praktyczne metody wprowadzania zmian*, Poltext, Warszawa.
- Bratnicki, M., 2005, *Próba dialektycznego spojrzenia na pomiar przedsiębior-czości w organizacjach*, "Przegląd Organizacji" 10/2005.
- Brzeziński, M., (red.), 2001, Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi, Difin, Warszawa.
- Byrski, B., 1986, Procesy innowacyjne w przemyśle, AE, Kraków.
- De Bono, E., 1998, Naucz się myśleć kreatywnie, Prima, Warszawa.
- Drozdowski, A., Zakrzewska, K., Puchalska, M., Morchat, D., Mroczkowska, 2010, Wspieranie postaw proinnowacyjnych przez wzmacnianie kreatywności jednostki, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Drucker, P.F., 1992, Innowacja i Przedsiębiorczość praktyka i zasady, PWE, Warszawa.
- Durlik, I., 1998, *Zmiany innowacyjne jako element strategii restrukturyzacji przedsiębiorstw*, "Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw" 2/1998.
- Francik, A., Kosała, M., 2008, Globalne spojrzenie na innowacyjność (rozdział 2: część IV), w: Herman, A., Poznańska, K., (red.), *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań globalnych*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
- Griffin, R.W., 2007, Podstawy zarządzania organizacjami, PWE, Warszawa. Kosała, M., 2006, Ocena wykorzystania potencjału innowacyjnego małych i średnich przedsiębiorstw województwa małopolskiego, rozprawa doktorska, materiały niepublikowane, AE, Kraków.
- Kosała, M., 2007, Wykorzystanie potencjału innowacyjnego MSP w Małopolsce, w: Przezwyciężanie barier rozwoju przedsiębiorczości, Urząd Miasta Krakowa, Kraków.
- Kosała, M., Wach, K., 2011a, Regionalne determinanty rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw, "Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie", nr 866(2011).
- Kosała, M., Wach, K., 2011b, Regionalne determinanty rozwoju innowacyjności kształtujące strategie małych i średnich przedsiębiorstw (rozdział 7), w: Targalski, J., Zieliński, K., (red.), Strategie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw. Ujęcie teoretyczne i empiryczne, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Kotler, Ph., 1994, Marketing, Gebethner i Ska, Warszawa.
- Kramer, F., Appelt, H.G., 1978, *Innowacje w przemyśle*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa.
- Kukliński, A., (red.), 2001, Gospodarka oparta na wiedzy, Warszawa.
- Kwiatkowski, S., 2000, Przedsiębiorczość intelektualna, PWN, Warszawa.

- Land, G., Jarman, B., 1992, *Breakpoint and beyond*, Harper Business, New York.
- Matusiak, K., Stawasz, E., Jewtuchowicz, A., 2001, Zewnętrzne determinanty rozwoju innowacyjnych firm, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Nonaka, I., Takeuchi, H., 2000, Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext Warszawa.
- Polowczyk, P., 2011, Jak szkoła zabija kreatywność, EDUFAKTY, marzec 2011.
- Pomykalski, A., 2001, *Zarządzanie innowacjami*, PWN, Warszawa Łódź. Proctor, T., 1998, *Zarządzanie twórcze*, Gebethner & Ska, Warszawa.
- Rogers, E.M., 1962, *Diffusion of innovations*, The Free Press of Glencoe, New York.
- Schumpeter, J.A., 1960, Teoria rozwoju gospodarczego, PWN, Warszawa.
- Stawasz, E., 1999, Innowacje a mała firma, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Whitfield, P.R., 1979, Innowacje w przemyśle, PWE, Warszawa.
- Wiklund, J., 1999, *The Sustainability of Entrepreneurial Orientation Performance Relationship*, "Entrepreneurship Theory & Practice", 24/1999.