

# Barbara Kożusznik

---

## Czy psychologia może wspierać innowacyjność? : rola kompetencji psychologicznych

---

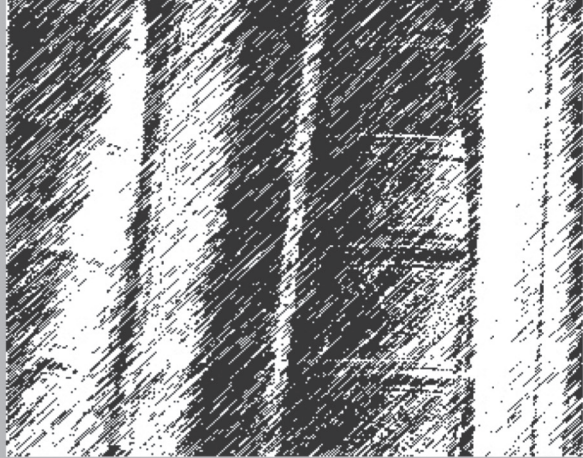
Chowanna Tom specjalny, 167-192

---

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



BARBARA KOŻUSZNIK

## Czy psychologia może wspierać innowacyjność? Rola kompetencji psychologicznych

**Is psychology able to support innovativeness?  
The role of psychological competences**

**Abstract:** In the rapidly changing technology in the global world and rising expansion of Asia, our postindustrial civilization to survive must make a shift towards emphasis on creativity and empathy and human ability to adapt to changes to meet the challenges of new consumption based on values and the infuse of values into economy. To flourish and develop the organizations must give way to inventiveness, empathy and meaning. That means that psychological knowledge and skills are crucial in the process in innovation creation, transfer and adaptation (as Poland is characterized by low level of innovativeness should take it into account). Psychology, and especially psychology of organization and innovation, offers models and practical suggestions to make innovativeness processes more successful. Nevertheless, as the research results indicate, there are still psychological barriers in the process of innovation which should be broken by psychologists and their competences to know how to use theoretical knowledge in organizational practice.

**Key words:** innovation, invention, adaptation of innovations, psychological competencies.

## Wstęp

W gospodarce krajów rozwiniętych prawie aksjomatem jest stwierdzenie, że innowacja stanowi klucz do sprostania wyzwaniom XXI wieku: wyzwaniom postępu technologicznego, zmian społecznych, globalizacji, a teraz globalnego kryzysu finansowego. Decydującym czynnikiem, który podważył ekonomiczne prawo malejącego zwrotu i przyczynił się do „eksplozji” materialnego dobrobytu ludzkości, była innowacja. Istotnie, obecnie innowacja odpowiada za więcej niż połowę wzrostu ekonomicznego (*Thanksgiving for innovation*, 2002, s. 13). Nic więc dziwnego, że kluczowym w sferze polityki gospodarczej i społecznej pytaniem jest dzisiaj pytanie o to, jak kształtować w społeczeństwie, w gospodarce, w organizacjach warunki tak, aby promować innowacje.

W nadchodzących latach sukces cywilizacyjny i gospodarczy świata, Europy, a w niej naszego kraju w stopniu daleko większym niż w przeszłości zależeć będzie od innowacyjności i kreatywności nauki i gospodarki. Innowacja jest wynikiem konwersji wiedzy i pomysłów w korzyści uzyskiwane w sektorze publicznym lub komercyjnym, a korzyści te mogą zostać osiągnięte poprzez wdrożenie nowych produktów, procesów i usług. Niestety, wysokość budżetowych i pozabudżetowych wydatków na działalność badawczo-rozwojową w Polsce kształtuje się niekorzystnie w porównaniu np. do innych państw Unii Europejskiej (w Polsce ok. 0,6%, podczas gdy w Szwecji — 4,27%, w Finlandii — 3,46%). Dodatkowym czynnikiem osłabiającym innowacyjność polskiej gospodarki jest niedocenywanie, a nawet brak uwzględniania roli psychologicznych czynników w tych procesach, czyli roli człowieka i jego możliwości oraz ograniczeń, czynników natury psychologicznej, które z jednej strony przyczyniają się do pobudzenia zdolności twórczych pracowników, a z drugiej wywołują i podtrzymują motywację do kreowania, przyswajania i dyfuzji innowacji. Chociaż za oczywiste uznaje się, że wiedza i rozwój potencjału tzw. zasobów ludzkich stanowi jeden z kluczowych czynników warunkujących innowacyjność przedsiębiorstw, a innowacje są zjawiskiem złożonym i systemowym, w strategiach zmian na poziomie kraju, regionu i przedsiębiorstwa z obrazu tej złożoności zazwyczaj usuwa się czynnik **ludzki** (*Program Innowacyjna Gospodarka; Oslo Manual*; por. też Schumpeter, 1960). Widoczne jest niedocenywanie problemów związanych z procesami wdrażania i przyswajania innowacji oraz niedostateczne wykorzystanie wpływu czynników społecznych.

## Wybrane modele innowacji

Philipp Herzog (2008) dokonał przeglądu modeli innowacji w gospodarce i organizacjach, a Ronald Bledow ze swymi współpracownikami (Bledow et al., 2009) zaproponował ich „dialektyczną” perspektywę. Według ich analizy, najbardziej rozpowszechnione są „biznesowe” modele innowacji, oparte na modelu i teorii wzrostu gospodarczego Josepha Aloisa Schumpetera (1942) i charakteryzujące się skupieniem przede wszystkim na komercyjnym i organizacyjnym aspekcie innowacji. Opisano też innowacje w kategoriach czasowych: „trajektorii”, którymi się poruszają, momentu, w którym pojawia się wytwarzanie pomysłów i dostrzeganie możliwości, poziomu liniowości i formalności tego procesu, organizacyjnych struktur, które wspomagają ten proces, a także w kategoriach wymaganych zasobów i kompetencji (Leifer et al., 2000). Allan Afuah (1998) połączył wiedzę technologiczną oraz wiedzę o rynku i jego uczestnikach prowadzące do innowacji. Clayton M. Christensen, Scott D. Anthony i Erik A. Roth (2004) wyliczyli wagę zasobów (posiadanych przez firmę), procesów (sposobów wykonywania zadań przez firmę) i wartości (co firma pragnie zrobić); na tej podstawie stworzyli teorię R (*resources*), P (*processes*) i V (*values*), która określa siły i słabości organizacji w odniesieniu do procesu innowacyjnego.

Na podstawie tego, co stwierdzili David H. Cropley i Arthur Cropley (2010), można powiedzieć, że wskazane modele opisują innowację poprzez ich funkcje biznesowe i procesy wymagane do tego, by pomysł przekształcić w produkt komercyjny. W biznesowych modelach innowacji zwraca się uwagę na proces zarządzania innowacją w obrębie organizacji, biorąc pod uwagę otoczenie fizyczne, w którym innowacja ma miejsce, strukturę organizacji, w której wprowadzana jest innowacja, oraz tradycje organizacji. Richard Luecke i Ralph Katz (2003) opracowali narzędzie „Workplace Assessment Checklist”, które umożliwia badanie m.in. stylu kierowania organizacją, różnorodności stylów myślenia i uczenia się wśród pracowników, właściwości zespołów pracowniczych, psychologicznego otoczenia i istoty fizycznego środowiska pracy — wszystko po to, aby ocenić, czy te właściwości wspomagają innowacyjne możliwości organizacji czy też hamują je.

James M. Higgins (1995) zastosował do diagnozy organizacji podejście oparte na badaniu siedmiu wymiarów — *Skills* (umiejętności), *Strategy* (strategia), *Structure* (struktura), *Systems* (systemy), *Style* (styl), *Staff* (pracownicy), *Shared Values* (wartości).

Opisane modele procesu innowacyjnego zasadniczo skupiają się zjawiskach organizacyjnych i otoczeniu. Jednakże, uwzględniając zarówno

gospodarkę, jak i biznes, Tony Buzan powiązał innowację i uczestniczących w niej ludzi; stwierdził, że „w chwili obecnej każda jednostka, firma czy państwo, jeśli chce przeżyć w wieku XXI, musi rozwinąć możliwości ludzkiego mózgu w kierunku tworzenia i innowacyjności” (Buzan, 2007, s. v, tłum. — B.K.).

## Psychologiczne modele innowacji

W ostatnich latach w związku ze wzrostem zainteresowania psychologicznym podejściem do innowacji dyskusje w literaturze na temat zjawiska twórczości znacznie zbliżyły się do zagadnień praktycznych i większą uwagę skupiono na konkretnych wynikach procesów twórczych. Na przykład Mark N. Horenstein (2002, s. 2) podkreślił użyteczną twórczość (*useful creativity*) obejmującą „środki, urządzenia lub systemy wykonujące zadania lub rozwiązujące problemy”. M. David Burghardt (1995, s. 4; podaję za: Cropley, Cropley, 2010) dokonał jeszcze bardziej wyraźnego rozróżnienia: określił twórczość w zakresie inżynierii lub technologii jako „twórczość o określonym celu”, podczas gdy twórczość w sztukach pięknych i tym podobnych to — według niego — „twórczość bez funkcjonalnego celu”. Twórczość o określonym celu ma znaczenie, jeśli chodzi o powstawanie nowych produktów, maszyn, struktur, metod i procesów w takich dziedzinach, jak inżynieria, produkcja, marketing, finanse, opieka zdrowotna, rolnictwo, a nawet wzmocnienie prawa, jest ważna dla powstawania innowacji.

Psychologiczne modele dla modeli na przykład ekonomicznych nie stanowią „konkurencji”, ale ich uzupełnienie. Psychologia innowacji to część psychologii organizacji zajmującej się badaniem zachowania człowieka w organizacji w sytuacji wzajemnego oddziaływania uczestnika i organizacji; bada relacje między jednostką a organizacją, z uwzględnieniem procesu innowacyjnego i jego najważniejszych elementów.

Psychologia dysponuje różnymi teoretycznymi modelami, które mogą pomóc we wspieraniu innowacji w organizacjach.

Zainteresowanie psychologii problematyką innowacji i zmian związane jest z pojawieniem się nowego sposobu rozumienia efektywności organizacji. Warren G. Bennis (1966) zaproponował, żeby do oceny efektywności zarówno organizacji, jak i pracownika stosować takie kryteria, jak: możliwość przystosowywania się do zmian, zdolność rozwiązywania problemów i plastycznego reagowania odpowiednio do wymagań otoczenia, poczucie tożsamości członków organizacji (świadomość i wiedza dotycząca

celów i istoty działalności organizacji, stopień identyfikacji pracowników z celami organizacji) oraz zdolność do rzetelnej oceny (sposobezegania, dokładnej interpretacji właściwości otoczenia, a szczególnie tych jego obszarów, które związane są z funkcjonowaniem organizacji, a więc otwartość na informację zwrotną). Założenia te oparte na znaczeniu czynników psychologicznych spowodowały przyjęcie za oczywisty fakt, że każda organizacja, która nie będzie innowacyjna i nie będzie się zmieniać, nie będzie też efektywna, a podtrzymywanie *status quo*, czy to świadome, czy też nie, w sposób nieunikniony pozwoli wygrać konkurencji. Konieczność bezustannej zmiany i ciągłego przystosowywania się do niej przyjęto za wyzwanie i nowy kontekst rozumienia efektywności organizacji.

Edgar Schein (1988) proponuje badać efektywność organizacyjną z uwzględnieniem czynników psychologicznych, opierając się na cyklu organiczno-adaptacyjnym; oto kolejne etapy tego cyklu: (1) odczucie zmiany w otoczeniu zewnętrznym lub „wewnętrznym”; (2) dostarczenie wartościowych informacji o zmianie do tych komórek organizacji, które mogą podjąć własne działanie; (3) zmiana produkcji lub procesów przetwórczych w ramach organizacji odpowiednio do uzyskanej informacji; (4) stabilizacja zmian wewnętrznych podczas równoczesnej redukcji produkcji ubocznej (zmian niepożądanych); (5) eksportowanie nowych produktów, usług itp. już „po linii” zmian w otoczeniu, (6) otrzymanie informacji zwrotnej dotyczącej powodzenia zmiany i poziomu integracji otoczenia „wewnętrznego”.

Aby organizacyjne działanie było efektywne, konieczne jest uwzględnienie procesów psychologicznych na każdym z wymienionych etapów: możliwości zebrania i przekazywania informacji w sposób solidny i niezafałszowany, wewnętrznej plastyczności i twórczości w celu wprowadzenia zmian wymaganych przez otoczenie (zgodnie z otrzymanymi informacjami), integracji i zgodności co do celu organizacji oraz źródła zmiany, wewnętrznego klimatu stwarzającego brak poczucia zagrożenia dla członków organizacji.

W literaturze na temat innowacji wyróżnić można następujące kierunki badań psychologicznych (Damanpour, 1991; Kozusznik, 2010): modele i badania kreatywności, badania dyfuzji i transferu innowacji oraz modele i badania procesu przyswajania innowacji, a także diagnoza właściwości psychologicznych jednostki.

## Modele podkreślające rolę kreatywności

Badacze proponują psychologiczne podejście do kreatywności w organizacji — tzw. 4Ps — w którym skupiają się na: jednostce (*Person*),

produkcje (*Product*), procesie (*Process*) i wpływie otoczenia (*Press*). Zaproponowali to podejście Frank Barron (1955) i Mel Rhodes (1961). D.A. Cropley i A. Cropley (2010) stwierdzili, że element „Person” jest tu potraktowany zbyt ogólnikowo, gdyż w procesie kreacji dużą rolę odgrywają takie właściwości, jak cechy osobowości (pewność siebie, otwartość na nowości, brak ortodoksyjnego podejścia), stany motywacyjne (pragnienie podejmowania ryzyka, dążenie do kończenia zadań i zamknięcia, tolerancja niepewności) i emocje (przyjemne oczekiwanie wobec niepewności, optymizm *versus* pesymizm, pragnienie „ścigania się” *versus* bojaźń). Ich zdaniem, badania potwierdzają, że oddziaływanie tych czynników w sytuacji innowacyjnej trzeba brać pod uwagę oddzielnie, a nie „wrzucać do jednego worka”. Ravenna Helson (1999) na podstawie swoich trzydziestoletnich badań longitudinalnych wykazała, że takie cechy osobowości, jak otwartość i elastyczność, sprzyjają kreatywności, jeśli towarzyszy im tolerancja niepewności i optymizm. Istnieje zresztą wiele dowodów empirycznych cytowanych w literaturze na potwierdzenie faktu, że kreatywność jest powiązana z cechami osobowości (Batey, Furnham, 2006), motywacją (Kasof, Chen, Himself, Greenberger, 2007) oraz emocjami/nastrojem (np. Baas, De Dreu, Nijstad, 2008).

Wśród badań kreatywności można wyróżnić też badanie procesu dochodzenia przez pracowników do innowacyjnych rozwiązań i pomysłów (np. Altszuller, 1972; Gibb, 1958; Nęcka, 1992, 1994; Pietrasiński, 1971; Whitfield, 1975), nastawione na analizę jednostkowej i zespołowej twórczości oraz ich uwarunkowań (np. Osborn, 1959; Cottrell, 1972; Robson, 1993).

## Modele podkreślające rolę dyfuzji i transferu innowacji

Badania obejmują na przykład diagnozę procesu dyfuzji innowacji w organizacji, czyli powiększania się grupy ludzi podejmujących decyzje o stosowaniu nowości (np. Rogers, 1962), oraz badanie mechanizmów transferu innowacji, w których podkreśla się znaczenie „kompetencji transferowych” (Argyris, 1984). Podejście Everetta Rogersa do procesu dyfuzji innowacji wskazuje na konieczność uwzględnienia akceptacji nowych technologii przez konsumentów, jak również niespodziewanych wyników rozprzestrzeniania się innowacji. Ważne w procesie dyfuzji innowacji są umiejętności komunikowania w trudnych i ryzykownych sytuacjach, współpraca z mediami oraz komunikacja między twórcami a biznesem (Rogers, 1962).

## Modele podkreślające rolę procesu przyswajania innowacji

Badania procesu przyswajania innowacji i oporów wobec zmian (np. Zaltman, Duncan, Holbek, 1973; Argyris, 1970; Ratajczak, 1980) to między innymi badanie kierowania zmianą i niepewnością (Sotiriou, Wittmer, 2001). Badania nad mechanizmami psychologicznymi opierają się na różnych modelach. Przykładami są badania zagrożeń i lęków.

Niezwykle ważnym przykładem zmiany jest taka zmiana, która przekształca sytuację organizacyjną jednostki i jej zespołu w sytuację innowacyjną. Stanowi ona dla członków zespołu przypadek sytuacji stresowej i obejmuje wiele czynników zakłócających funkcjonowanie jednostki i zagrożających jej (Gowler, Legge, 1975). Pracownicy mogą odczuwać zagrożenia zaspokojenia potrzeb ekonomicznych, bezpieczeństwa, afiliacji, prestiżu lub zagrożenie zaspokojenia potrzeby osiągnięć (np. lęk przed zmniejszeniem zarobków, lęk przed zmniejszeniem premii, lęk przed zwolnieniem, strach przed utratą cenionych więzi społecznych, lęk przed krytyką w pracy w nowych warunkach, lęk przed nudą i monotonią etc.; Johns, 1973).

Kurt Lewin (1952) zaproponował podział procesu wprowadzania innowacji w organizacji na trzy fazy: fazę odmrażania (uświadomienie potrzeby zmiany, odczucie zmiany, możliwe poczucie zagrożenia), fazę zmieniania (poszukiwanie informacji i wsparcia, podejmowanie nowych zachowań, rozwiązań) oraz fazę zamrażania (ustabilizowanie zmienionej sytuacji). Z punktu widzenia indywidualnego pracownika przyswajającego innowację wyróżnić można dwa etapy: etap „inicjacji” oraz etap „wprowadzania w czyn”. Wielu badaczy ogranicza analizę procesu innowacji do stadium inicjacji (podjęcia przez kierownictwo decyzji o wprowadzeniu innowacji), nie zastanawiając się nad tym, jak pod wpływem innowacji zmieniać się będzie zachowanie członków organizacji, czy w ogóle struktura samej organizacji. Jack L. Walker (1969) zwraca uwagę na jedną z najważniejszych spraw: wprowadzenie innowacji wiąże się nie tylko z podstawowym podjęciem decyzji przez władzę ustawodawczą, czy też kierownictwo, lecz ze specyficznymi procesami podejmowania decyzji, które zachodzą na wyróżnionych etapach przyswajania innowacji. Za Géraltem Zaltmanem, Robertem Duncanem i Jonnym Holbkiem (1973) wyróżniamy trzy etapy przyswajania innowacji: etap inicjacji, etap wprowadzania w czyn, kontrola procesu innowacyjnego.

Z kolei badania reakcji oporu wobec innowacji obejmują reakcje oporu wobec zmian na różnych etapach procesu innowacyjnego. Siły oporu mogą się pojawiać na więcej niż jednym poziomie. G. Zaltman, R. Du-



can i J. Holbek (1973) badali reakcje oporu na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego:

1. Etap spostrzegania — innowacja musi być najpierw spostrzeżona przez jednostkę, aby nastąpiło ewentualne przyswojenie.
2. Etap motywacji — naturalny krok w kierunku przewyciężenia naturalnego oporu wobec zmian.
3. Etap kształtowania postaw — rozwijają się one na bazie informacji otrzymanej o innowacji (np. czytanie ogłoszeń, kontakty społeczne). Typem oporu, jaki tutaj występuje, jest złudzenie nieudolności.
4. Etap szukania poparcia — jednostka, przyswajając lub odrzucając innowację, szuka poparcia, uzasadnienia dla swoich poczynań, usankcjonowania ich w oczach współpracowników, zwierzchników.
5. Etap próby — jednostki na tym poziomie indywidualnie „testują” innowację, wchodzi w okres próbnego jej zastosowania. Równocześnie, gdy jednostce brak wiary we własne siły, zawodzi pozytywny przebieg tego etapu.
6. Etap oceny — jest to niezbędny krok formalny pomiędzy etapem próbnym a etapami przyswojenia. Jednostka rozpatruje wszystkie za i przeciw innowacji. Niepewność lub regresja mogą spowodować, że jednostka — mimo pozytywnego przebiegu poprzednich kroków — zlekceważy ich efekty, gdyż na przykład stan poprzedni, przed wprowadzeniem innowacji, wydaje jej się jednak bardziej atrakcyjny. Reakcją taką może spowodować niepokój, gdyż w nowym zachowaniu tkwi pewne potencjalne zagrożenie.
7. Etap przyswojenia lub odrzucenia — stadium to reprezentuje pełne zaangażowanie się jednostki. Prowadzi to w kierunku powstawania wartości — im większe zaangażowanie jednostki w przyswojenie, tym większe znaczenie ma osiągnięta wartość.

### Modele podkreślające rolę właściwości psychologicznych jednostki

Badanie właściwości mniej lub bardziej innowacyjnych pracowników i zespołów obejmuje między innymi: diagnozę zdolności uczenia się jako kompetencji innowacyjnej (Pietrasiński, 1970), diagnozę plastyczności innowacyjnej człowieka (ibidem), diagnozę motywacji jednostki w sytuacji innowacyjnej (Parsons, 1969), diagnozę partycypacji w podejmowaniu decyzji oraz efektywności w zarządzaniu konfliktem (West, 2002), diagnozę budowania poczucia bezpieczeństwa w zespole, badanie znaczenia mniejszości w organizacji, klimatu innowacyjnego (Gaertner, Dovidio, 2000), diagnozę znaczenia nieformalnych relacji i zaspokojenia

indywidualnych potrzeb w sytuacji innowacyjnej (Peiro, Melia, 2003; Kozusznik, 1985, 1996) oraz znaczenia samego zarządzania w zespole (Mathusamy, Wheeler, Simmons, 2005), roli kreatywności i elastyczności pracowników oraz struktur sprzyjających innowacyjności — np. funkcjonowania zespołów projektowych (West, 2002).

Teoretyczne modele psychologiczne innowacji i podejścia badawcze ujmują proces innowacyjny od różnych stron i etapów, niemniej jednak analizują go fragmentarycznie, gdyż dotyczą najczęściej wybranego zjawiska związanego z procesem innowacyjnym (np. opór wobec zmian, kreatywność pracowników, kierowanie innowacjami). W tym też może leżeć przyczyna, po pierwsze, niestosowania psychologicznego podejścia do innowacji, po drugie, braku wiedzy praktyków i przedstawicieli innych dyscyplin na temat podejścia psychologicznego. Jest rzeczą zrozumiałą, że sama wiedza nie oznacza umiejętności zastosowania jej w praktyce.

## Kompetencje psychologów a procesy innowacyjne

Dysponujemy obecnie bogatą wiedzą i wynikami badań psychologicznych dotyczącymi wspierania, pobudzania i wdrażania innowacji. Niestety, dorobek teoretyczny psychologii w tym zakresie nie jest do końca wykorzystany. Dlaczego tak się dzieje? Czy oznacza to, że ta wiedza jest niepotrzebna? Wręcz przeciwnie, czynnikiem osłabiającym innowacyjność polskiej gospodarki jest niedocenywanie, a nawet nieuwzględnianie roli psychologicznych czynników w tych procesach, czyli roli człowieka i jego możliwości oraz ograniczeń, czynników natury psychologicznej, które z jednej strony przyczyniają się do pobudzenia zdolności twórczych pracowników, a z drugiej wywołują i podtrzymują motywację do kreowania, przyswajania i dyfuzji innowacji. Widoczne jest niedocenywanie problemów związanych z procesami wdrażania i przyswajania innowacji oraz niedostateczne wykorzystanie wpływu czynników społecznych i instytucjonalnych na innowacyjność firm. Inwestowanie w kadre rozumiane jako wyposażenie jej w wiedzę wyłącznie organizacyjną i technologiczną nie przynosi wystarczających efektów. Innowacyjność w głównej mierze kojarzona jest z doskonaleniem procesów technologicznych, tworzeniem nowych produktów czy usług, kreowaniem nowych lub udoskonalaniem już istniejących działań marketingowych. Praktyki związane ze stymulowaniem innowacyjności poprzez zarządzanie ludźmi w organizacjach wydają się rozwijać w zdecydowa-

nie wolniejszym tempie (np. porażki we wdrożeniach tak wartościowych innowacji organizacyjnych, jak TQM, koła jakości, niektóre technologie komputerowe, *reengineering*, *Group Problem Solving*). Najczęściej innowacje traktowane są jako zjawiska zaburzające, irytujące i zagrażające *status quo*, czyli standardowym procedurom, standardowym efektom, wdrażane *ad hoc*. Pracownikom i kadrom zarządzającym brakuje świadomości dotyczącej roli innowacyjności w grze rynkowej, jak również samoświadomości własnych możliwości i ograniczeń. Przedsiębiorstwa te wobec konkurencyjności na rynku preferują stosowanie takich środków, jak zmniejszenie kosztów poprzez redukcje personelu, obniżenie jakości produktów i usług, zmniejszanie wydatków na szkolenia i rozwój pracowników. Zbyt mało przedsiębiorstw reaguje w sytuacji konkurencyjności twórczo i proaktywnie, stymulując i wykorzystując twórczy potencjał pracowników.

Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest także niedostateczna umiejętność samych psychologów w zakresie wykorzystywania psychologicznej wiedzy i dorobku teoretycznego w praktyce. Psychologie przygotowani są do swojej pracy tradycyjnymi metodami kształcenia i rzadko mają okazję obserwować na przykład procesy innowacyjne w czasie praktyk, rzadko też zdarza się, że studenci psychologii uczestniczą aktywnie w takich procesach, zbierając informacje, przeprowadzając wywiady, interwencje etc. Rozwiązaniem tej kwestii może być kształtowanie kompetencji psychologicznych, a więc zdolności do stosowania wiedzy, umiejętności i właściwości osobistych i społecznych, które są niezbędne w pracy psychologa między innymi na rzecz innowacji.

## Kształcenie psychologów — kształtowanie kompetencji

System kształcenia w uczelniach wyższych, w tym system kształcenia psychologów, zmienia się obecnie w kierunku kształcenia kompetencji (tzw. ramy kwalifikacyjne). Efekty kształcenia, również na studiach psychologicznych, definiowane będą w kategoriach wiedzy, umiejętności oraz kompetencji personalnych i społecznych. Przez wiedzę rozumie się tu efekt przyswajania informacji w toku uczenia się, nabywania umiejętności — zdolności do stosowania wiedzy i korzystania z *know-how* w celu rozwiązywania problemów i wykonywania zadań, a przez kompetencje — zdolność do stosowania wiedzy, umiejętności oraz zdolności osobistych,

społecznych i metodologicznych, które są okazywane w pracy lub nauce oraz w trakcie kariery zawodowej i osobistej (Ziółek, 2008). Określenie kompetencji w odniesieniu do kompetencji psychologów pracy i organizacji jest niezwykle ważne, także ze względu na wykorzystanie tychże kompetencji we wsparciu innowacji.

Trwają prace nad wprowadzeniem w życie Europejskiego Dyplomu Psychologa (European Certificate in Psychology, tzw. EuroPsy), który miałby stanowić model kształcenia psychologów w Europie i wyznaczać jego standardy (Bartram, Roe, 2005). Model EuroPsy jest odpowiedzią na potrzebę posiadania przez absolwentów europejskich uczelni dyplomów i zaświadczeń, opisujących przebieg edukacji i czas jej trwania, jak również posiadane kompetencje (Roe, 2002). EuroPsy ma też służyć jako punkt odniesienia — ma definiować kategorie zawartości programów studiów i ustanawiać elastyczne granice, dzięki którym możliwa będzie ocena, czy absolwent/student posiada niezbędną wiedzę, umiejętności i postawy. Otrzymanie przez absolwenta psychologii dyplomu EuroPsy oznacza, że posiadał on kompetencje w zakresie psychologii pracy i organizacji na poziomie podstawowym.

Istnieje też potrzeba zaświadczenia posiadania kompetencji w zakresie psychologii pracy i organizacji na poziomie zaawansowanym, zaświadczenie takie opiera się na modelu European Network Organizational Psychologists (ENOP), potwierdza kompetencje psychologów pracy i organizacji, które do tej pory „rozmywały” się, nie były „nazwane po imieniu”, a teraz, w kontekście wymagań chociażby dotyczących innowacyjności, nabierają ogromnego znaczenia. Czas, aby psychologowie pracy i organizacji uświadomili sobie, że posiadają takie kompetencje lub że powinni je zdobyć w procesie kształcenia.

Dyskusja na temat kompetencji psychologów pracy i organizacji toczy się już od dłuższego czasu wokół pytań: jakie kompetencje psychologowie pracy i organizacji powinni posiadać? Czy istnieją też takie kompetencje, które są wspólne dla wszystkich psychologów, i w jaki sposób moglibyśmy te kompetencje oceniać i na jakiej podstawie kształtować? Dyskusje odbywają się w kręgu pracowników nauki i praktyki, szczególnie gdy dotyczą aplikacyjnej strony psychologii pracy i organizacji. Opinie teoretyków i praktyków często są sprzeczne, ale też jedni i drudzy podkreślają znaczenie takich specyficznych dla psychologów pracy i organizacji kompetencji, jak umiejętność dokonywania analizy potrzeb organizacji czy wprowadzania systemu ocen. Zgodnie ze standardami ENOP (European Network of Psychologist) oraz European Association of Work and Organizational Psychology (EAWOP), które zaproponowało Advanced Diploma in W&O Psychology, wyróżniamy następujące specyficzne dla psychologów pracy kompetencje (Roe, 2009):

1. Kompetencje pierwotne (*primary competences*):

## a) określenie celu:

- analiza potrzeb (zbieranie informacji: wywiady i analiza dokumentów w organizacji; określanie potrzeb klienta i ich analiza),
- ustalanie celu (proponowanie i negocjowanie celów z klientem; ustalanie celów i kryteriów);

## b) ocena:

- ocena jednostek (przeprowadzanie wywiadów, testów, obserwacji w organizacji),
- ocena grup i zespołów (wywiady grupowe, obserwacja grupy, analiza ról grupowych),
- ocena organizacji (ankietowanie pracowników, analiza komunikacji, kultury organizacyjnej; ocena: strukturalna, efektywności pracy),
- ocena sytuacji (analiza pracy, analiza miejsca pracy, przeglądy i ankietowanie pracowników);

## c) rozwój:

- określanie produktów lub usług i analiza wymagań (stosowanie testów, ankiet, kwestionariuszy, procedur HR, systemów i polityk, narzędzi pracy i metod, planów czasu, rozkładów czasu, *time schedule*, struktur organizacyjnych, schematów komunikacji, schematów zmian organizacyjnych),
- projektowanie lub adaptacja produktów (projektowanie lub adaptacja wymienionych produktów),
- sprawdzanie (testowanie) produktów lub usług (badanie realności, rzetelności, trafności etc.),
- ewaluacja produktów lub usług (badanie użyteczności, satysfakcji klienta, przyjazności produktu, kosztów użytkowania);

## d) interwencja:

- planowanie interwencji (opracowanie planu interwencji osobistej lub sytuacyjnej w organizacji),
- interwencja ukierunkowana bezpośrednio na jednostkę (selekcja, szkolenie, planowanie kariery, interwencje grupowe, rozwój organizacji),
- interwencja ukierunkowana bezpośrednio na sytuację (wdrażanie nowych narzędzi, metod, procedur, schematów; wprowadzanie zmian w środowisku pracy),
- interwencja pośrednia (doradzanie lub szkolenie menedżerów lub pracowników w organizacji),
- wdrażanie usług lub produktów (wdrażanie narzędzi pracy, metod, planów, schematów etc.);

- e) ewaluacja:
    - planowanie ewaluacji (plan oceny selekcji, szkolenia, rozwoju kariery etc.),
    - pomiar ewaluacji (ocena kryteriów produktywności, efektywności, wydajności, dobrostanu),
    - analiza wyników ewaluacji (analiza efektywności interwencji);
  - f) informacja:
    - udzielanie informacji zwrotnej (dostarczanie ustnej informacji zwrotnej klientowi indywidualnemu, przygotowywanie prezentacji dla grupy),
    - kompetencja pisania raportu (raporty dotyczące oceny, projektowanego produktu, interwencji i ewaluacji).
2. Kompetencje uprawniające (*enabling competences*):
- a) strategia zawodowa — wybór odpowiedniej strategii zajmowania się problemami;
  - b) praktyka w zarządzaniu — zależnie od wielkości przedsiębiorstwa, formy własności, sektora, działu organizacji;
  - c) ciągły rozwój zawodowy;
  - d) relacje zawodowe;
  - e) zapewnienie jakości;
  - f) wiedza na temat zachowań etycznych w zawodzie.
3. Kompetencje podstawowe (*basic competences*):
- a) zarządzanie sobą;
  - b) praca z informacjami;
  - c) komunikacja;
  - d) praca zespołowa;
  - e) kompetencje akademickie.
4. Kompetencje badawcze (*research competences*):
- a) projektowanie badania naukowego;
  - b) zbieranie danych;
  - c) analiza statystyczna danych;
  - d) analiza jakościowa danych;
  - e) pisanie raportów z badań;
  - f) dostarczanie informacji zwrotnej z badań.

Wymienione kompetencje wynikają z funkcjonalnej analizy działania psychologa pracy i organizacji w praktyce (Bartram, Roe, 2005). Kompetencje te odnoszą się do wszelkich procesów organizacyjnych oraz procesów pracy. W niniejszym artykule skoncentrowałam się na procesach innowacyjnych. Efektywność procesu innowacyjnego zależna jest od opanowania przez psychologów kompetencji wspierania procesów innowacyjnych. Powstaje kolejne pytanie: w jaki sposób przygotować studentów, późniejszych absolwentów psychologii, do tego, by potrafili wspierać

innowacje w praktyce? Przegląd dotychczasowych psychologicznych podejść do innowacji ukazuje, że psycholodzy posiadają wartościowe wyniki badań i przekładają je na teoretyczne modele, jednak słabością jest brak przełożenia teorii na praktyczne zalecenia. Wskazuje to na konieczność zmiany sposobów kształcenia, opracowania — jak to nazwałam dalej — „kompetencyjnego” podejścia do procesu innowacji i jego uwarunkowań.

## Kompetencyjne podejście do procesu innowacji i jego psychologicznych uwarunkowań

Kompetencje psychologiczne psychologa pracy i organizacji wiążą się z różnymi działaniami w organizacji oraz z różnymi fazami działań. Podejście kompetencyjne psychologa służy uświadomieniu, że jego działanie w organizacji może dotyczyć pojedynczego elementu (np. doboru personelu), ale zawsze powinno być oparte na zrozumieniu całego procesu i celów organizacji. Nie wystarczy więc przyswojenie nawet najdoskonalszych podejść teoretycznych ani samo opanowanie metod o wysokich parametrach trafności czy rzetelności. Należy umożliwić studentom opanowanie „obsługi” wiedzy i zastosowania metod. W procesie kształcenia psychologów pracy i organizacji warto więc stosować podejścia, które umożliwiają wykorzystanie kompetencji psychologicznych i pozwalają na adekwatny dobór odpowiednich do wymagań sytuacji organizacyjnej działań.

Podejście „kompetencyjne” do procesu innowacyjnego od strony psychologicznej oferują nam niektóre podejścia wywodzące się z praktycznego rozpoznania problemów innowacyjnych w organizacjach i proponujące szersze aniżeli dotychczasowe modele rozumienia procesów innowacji z jednoczesnym wykorzystaniem teoretycznych podejść opisanych przez badaczy. Dalej przytoczę wyniki badań, które co prawda nie wyczerpują wiedzy na temat psychologicznych stymulatorów i hamulców innowacyjności, mają jednak jeden walor: są wynikiem wywiadów i opowieści kadry kierowniczej na temat uwarunkowań i problemów procesów innowacyjnych. Jak pisze Daniel Pink (2009), niezwykle ważne jest to, że byśmy w erze konceptualnej opanowali umiejętności dostrzegania faktów w różnych kontekstach i umieli je później wykorzystywać w praktyce. Pink nazywa to umiejętnością **opowiadania** (*stories*). Tak więc dane uzyskane w opisanych dalej badaniach są „żywe” i przesycone emocjami osób z kadry kierowniczej, bardzo przejętych znaczeniem problemu, zaangażowanych i pragnących doskonalenia w tym zakresie.

Podstawą omówionych podejść badawczych jest model badacz-praktyk (Baker, 2000; Belar, 2000; Peterson, 2000), który opiera się na założeniu istnienia potrzeby budowania mostów pomiędzy „teoretycznym” światem akademickim a „praktycznym” światem organizacji, potrzeby stworzenia wspólnego języka oraz czerpania z osiągnięć i doświadczeń obu „światów”. Konkretnym przykładem współpracy teoretyków i praktyków może być rozwiązywanie konkretnych problemów zarządzania organizacją i przyjmowanie rozwiązań zgodnych z wynikami najnowszych badań z dziedziny psychologii pracy i organizacji. Może być to również utrzymywanie przez badaczy bliskiego kontaktu z firmami w celu poznania ich realiów i problemów; wyniki takich obserwacji mogą później stanowić podstawę naukowych badań opartych na rzeczywistych i aktualnych potrzebach organizacji.

Zgodnie z założeniami modelu badacz-praktyk (*scientist-practitioner*), każdy zawód powinien mieć swoje oparcie w danej dziedzinie nauki, a profesjonalny psycholog powinien być zarówno badaczem, jak i praktykiem (Baker, 2000); psychologowie powinni być kształceni w sposób, który integruje naukę i praktykę — powinni zatem najpierw poznać teorie oraz zasady i narzędzia interwencji, a następnie prowadzić własne badania oraz interwencje psychologiczne, w obu przypadkach pod okiem opiekuna naukowego i opiekuna praktyk. Jest to dobra droga, która prowadzi do budowania kompetencji zawodowych.

W kształceniu zgodnie z modelem *scientist-practitioner* przygotowuje się studentów do wyciągania twórczych wniosków na podstawie relacji pomiędzy praktyką a teorią. Praktycy podejmować będą o wiele bardziej trafne i twórcze rozwiązania, jeśli podstawy ich decyzji będą miały swoje źródło w literaturze i osiągnięciach naukowych. Z kolei teoretycy będą rozwijać naukę w sposób bardziej kreatywny, jeśli czerpać będą inspirację do nowych badań z potrzeb praktyki. W zawodzie psychologa niezwykle ważne jest prowadzenie praktyki opartej na dowodach naukowych oraz kreatywność w wykrywaniu obecnych i przyszłych potrzeb w dziedzinie pracy i organizacji.

## Przykłady interwencji psychologów w procesy innowacyjne

James Shanteau i Clarence C. Rohrbaugh (2000) w swoim psychologicznym modelu proponują szersze podejście obejmujące wszystkie



osiem etapów procesu innowacyjnego. Na każdym z etapów powstają konkretne problemy psychologiczne i szanse powodzenia innowacji. Etapy te niekoniecznie są sekwencyjnie ustawione, gdyż, jak piszą autorzy, proces innowacyjny nie zawsze zachodzi zgodnie z sekwencją przewidywalnych kroków. Zwróćmy uwagę, że poszczególne etapy ukazują specyfikę kompetencji psychologicznych potrzebnych w danej fazie procesu innowacyjnego, zgodnie z opisanym wcześniej proponowanym modelem kompetencyjnym psychologa pracy i organizacji.

Psychologiczny model procesu innowacji technologicznej (Shanteau, Rohrbaugh, 2000) składa się z następujących etapów: (1) generowanie idei; (2) ocena idei; (3) ustalanie priorytetów idei; (4) wybór idei wiodącej; (5) alokacja zasobów; (6) badanie i rozwój; (7) prototyp i testowanie; oraz (8) wdrażanie innowacji.

Autorzy uważają, że cztery pierwsze etapy procesu innowacyjnego są najważniejsze, a występujące bariery psychologiczne mogą mieć decydujące znaczenie w powodzeniu procesu innowacyjnego.

Analiza wyników badań dotyczących problemów procesu innowacyjnego ukazuje, że w opinii kadry kierowniczej procesy te mają charakter psychologiczny i w dużym stopniu ich powodzenie zależy od pokonania blokad, barier i hamulców natury psychologicznej.

Na podstawie wyników badań nad przebiegiem procesów innowacyjnych można przytoczyć szereg najczęściej występujących psychologicznych barier innowacji, które można zidentyfikować na każdym etapie procesu innowacyjnego.

J. Shanteau i C. Rohrbaugh (2000) stwierdzili w toku badań przeprowadzonych przeważnie w przedsiębiorstwach małego biznesu, że najwięcej blokad i barier występuje na poziomie podejmowania decyzji. Uzyskane przez badaczy wyniki ukazują psychologiczne przeszkody występujące na każdym etapie procesu innowacyjnego.

Autorzy badań stwierdzają, że w procesie innowacyjnym występują tzw. wąskie gardła (*choke points*). W firmie mamy do czynienia z kilkoma osobami (czasem dwiema, czasami nawet jedną osobą), które kontrolują decyzje podejmowane przez organizację. Wszystkie najważniejsze sprawy przechodzą przez ich ręce. Osoby te są niezwykle zajęte i przez większość czasu koncentrują się na sprawach bieżących, krótkoterminowych. Tak więc zamiast dokonywać większych zmian w produktach lub procesach, menedżerowie mają czas na myślenie o niewielkich adaptacjach, korektach, czasem zmianach kosmetycznych. Autorzy badań cytują wypowiedzi zanotowane podczas wielogodzinnych wywiadów przeprowadzonych z ponad 40 menedżerami małego biznesu: „Większość czasu zabiera ugaszanie codziennych pożarów”; „Analizowanie, paraliżowanie”; „Nie podejmuję decyzji, dopóki nie mam powodów, aby ją podjąć”; „Dokonuję tylko takich

zmian, jakie rozumiem”; „Rynek nie jest gotowy na zmiany”; „Ten nowy produkt nie jest nasz, to nie to, co my robimy”; „Jesteśmy za mali, aby dokonywać dużych zmian”; „Póki się nie zawali, nie naprawiamy”; „Moja generacja jest analogowa. Innowacja dzisiaj jest cyfrowa”; „Kto ma na to czas? Jestem zbyt zajęty wypchnięciem naszego produktu”; „Powinniśmy unikać zbytniego angażowania się, zarabiamy pieniądze — i w czym problem?”.

Autorzy badania przeanalizowali najczęściej występujące bariery i ułożyli je w następujące grupy: (1) ryzyko i niepewność; (2) ograniczenia czasowe; (3) niezgodność z priorytetami; (4) brak zasobów; (5) brak opłacalności (*payback*); (6) złe podejmowanie decyzji; (7) opór organizacyjny; (8) brak lidera; (9) historia przeszłych, dawnych porażek.

Trzy pierwsze bariery w ocenie badanych mają wpływ na proces innowacyjny praktycznie na wszystkich jego szczeblach. Są to bariery o charakterze psychologicznym, które wstrzymują innowacje na wszystkich jej etapach. Postrzeganie ryzyka i odczuwanie niepewności dotyczy większości ludzi i jest to czynnik w pierwszym rzędzie powstrzymujący innowacyjność. Zmiana wywołuje napięcie, gdy innowacja staje się koniecznością dla firmy, aby ta mogła przetrwać na rynku. Ograniczenia czasowe, presja czasu wynikają z faktu obciążenia bieżącymi sprawami, na działalność innowacyjną kierownikom pozostaje go niewiele, a przyswojenie innowacji wymaga sporo czasu — planowania i namysłu. Większość kierowników nieustannie „gasi pożary”, czyli zajmuje się mnóstwem spraw, które nie cierpią zwłoki. Dlatego tak trudno znaleźć czas na zajęcie się innowacjami.

Podejście, które zastosowali James Shanteau i Clarence C. Rohrbach (2000), ukazuje możliwości interwencji psychologów odpowiednio do fazy procesu innowacyjnego i diagnozowanych problemów. Kompetencje innowacyjne psychologów znajdują zastosowanie w kolejnych fazach procesu innowacyjnego; na przykład na etapie generowania idei ważne są kompetencje oceny indywidualnych zdolności twórczych, twórczości zespołowej oraz umiejętności diagnozy sytuacji organizacyjnej pod kątem ewentualnych barier twórczości; na etapie oceny idei z kolei ma znaczenie kompetencja definiowania potrzeb organizacji i odpowiedniego do nich produktu lub usług; z kolei na etapie wdrażania innowacji niezbędne są kompetencje wdrażania nowych narzędzi, usług, produktów, szkolenie menedżerów i kompetencje komunikacyjne.

W badaniach przeprowadzonych w Polsce w organizacjach przemysłu elektroenergetycznego i wydobywczego (Kożusznik, 2008, 2009) przyjąłam, że psychologiczny model innowacyjności składa się z następujących elementów:

1. Kreatywność indywidualna i zespołowa.
2. Umiejętności transferu kreatywności do organizacji (transfer inwencji i pojawienie się innowacji).

### 3. Wdrażanie (przyswajanie innowacji przez organizację).

Model ten oparty jest na założeniu, że na każdym z jego etapów występują psychologiczne blokady, a ich identyfikacja i przezwyciężanie mogą stanowić szansę zwiększenia innowacyjności: (1) na pierwszym etapie — kreatywności — główne blokady to: brak samoświadomości (np. świadomości własnych możliwości twórczych), niski poziom kreatywności, lęk przez ekspozycją społeczną etc.; (2) na etapie transferu barierami mogą być: słaba komunikacja, stereotypy w spostrzeganiu różnych aktorów procesu innowacyjnego (np. twórców, naukowców oraz przedstawicieli biznesu i gospodarki); (3) w fazie wdrażania główne blokady to braki w kierowaniu procesem innowacyjnym w taki sposób, aby niwelować opory wobec zmian. Należy podkreślić, że ważne jest całościowe podejście do procesu innowacji w przedsiębiorstwie uwzględniające wszystkie fazy tego procesu. Analiza opartych na wywiadach z ponad 500 przedstawicielami kadry kierowniczej w Polsce (firm elektroenergetycznych i przemysłu wytwórczego) wyników badań (Kożusznik, 2004, 2008, 2009) pokazuje, że mogą one dostarczyć wglądu w pewne sposoby podejścia kadry kierowniczej do problemów innowacyjności i jej barier. Pomysły i propozycje pojawiające się w trakcie tych wywiadów mogą inspirować i podsuwać pewne rozwiązania problemów. Poglądy i opinie kierowników są interesujące i ważne ze względu na pozycję i rolę tej grupy w realizacji polityki firmy, w odnoszeniu przez nią sukcesów i ponoszeniu porażek.

Wypowiedzi badanych podzielono na następujące grupy tematyczne ze względu na bariery najczęściej pojawiające się w odpowiedzi na pytanie o to, co przeszkadza zmianom i co hamuje innowacyjność. Są to następujące grupy barier innowacji: indywidualne, zespołowe, kierownicze, problemy komunikacji i motywacji.

**Barieri indywidualne** — to obawa wyjścia przed szereg, „torpedowanie” pomysłów, brak młodych ludzi, a najbardziej „młodych wilczków”; fakt, że ludzie „wożą się” na pracy innych, czują się niedocenieni, brakuje im poczucia sensu i znaczenia zmiany, nie wiedzą dokładnie, po są zmiany te są wprowadzane i przekonani są, że zmiany te często niczego nie wnoszą. Ludzie nie są pewni, co z nimi będzie, nie wierzą już w skuteczność zmian, pracownicy nie wiedzą też, co owe zmiany przyniosą. Pracownicy, a szczególnie specjaliści zaczynają się obawiać się o swoją przyszłość, o swoje zatrudnienie i czują się zagrożeni.

**Barieri zespołowe** — polegają na nieumiejętności prowadzenia dyskusji zespołowych, braku umiejętności grupowego rozwiązywania problemów, w tym problemów wymagających podejścia twórczego, braku znajomości technik grupowego rozwiązywania problemów, metod stymulujących twórczość grupową, rywalizacji między zespołami w organizacji,

braku tolerancji dla grup mniejszości w organizacjach i funkcjonowaniu stereotypów dotyczących innych zespołów.

**Bariery kierownicze** — ten typ barier to między innymi brak partnerskich relacji z przełożonymi (wysokim kierownictwem) oraz fakt, iż przełożeni nie traktują poważnie zdania pracownika i podważają jego decyzje. Pracownicy mają świadomość braku samodzielności decydowania oraz poczucie, że w ścisłym kierownictwie „przesiadują dinozaury, które bronią się ze wszystkich sił przed zepchnięciem na boczny tor”. Kolejną barierą jest zarządzanie ludźmi za pomocą presji i chamstwa, bardzo słabe umiejętności zarządzania, brak wiedzy i umiejętności. Jest to również kierowanie oparte na starych nawykach, praca w dawnym stylu — traktowanie współpracownika i podwładnego jak petenta, biurokratyczne podejście do wykonywania zadań, brak konsekwencji we wdrażaniu rozwiązań, szczególnie w zakresie zarządzania ludźmi, a w końcu ciągle zmiany koncepcji rozwiązań oraz nieumiejętność przeciwstawienia się związkowi zawodowemu.

**Bariery w komunikacji** — w praktyce bariery te polegają na przykład na tym, iż informacja przepływa, lecz brakuje spotkań pracowników ze zwierzchnikami oraz bezpośrednich rozmów na temat tego, co się dzieje w firmie i wyjaśniania na bieżąco i regularnie różnych niejasności i wątpliwości. Badani przytaczali takie oto przykłady: pracownicy usytuowani są w zamkniętych pokojach jak w „dziuplach”, a w ich świat wkracza się jak w odrębne państwo, w takich warunkach trudno o dobry przepływ informacji. Ponadto, informacje przekazywane są za wolno i za mało intensywnie, a bardzo często plotka to w firmie pierwsza informacja. Należy zaznaczyć, iż trudność w komunikacji wynika również często z samego języka komunikacji: stosowane pojęcia, nowe określenia i skróty, nierzadko prowadzą do trudności we wzajemnym zrozumieniu.

**Bariery w motywacji** — w tym przypadku źródło barier leży w braku powiązania między wysiłkiem a gratyfikacją za ten wysiłek. Pracownicy uważają, iż średnia płaca nie jest zła, złą natomiast jest to, że mają oni świadomość dużych rozbieżności w płacach, braku systemu motywacji, braku jasnych reguł motywowania, a także świadomość uprzywilejowania niektórych pracowników, którym oferowane są lepsze płace, wyjazdy, udział w szkoleniach, etc. Brakuje przejrzystych zasad motywacji, jasności, kto i za co dostał nagrodę lub premię.

W podsumowaniu przytoczonych wyników wywiadów z kadrami kierowniczą na temat barier innowacyjności warto wskazać na wyraźny psychologiczny charakter tych barier i ich hierarchię: (1) brak poczucia bezpieczeństwa; (2) brak poczucia sensu zmiany; (3) możliwa strata pozycji i relacji społecznych; (4) niedogodności i obciążenia; (5) niechęć do poddawania się nowej lub dodatkowej władzy; (6) nieprzewidziane ne-

gatywne skutki zmian; (7) zagrożenie dla wpływów osób lub grup, oraz (9) niepełna informacja i poczucie niepewności.

Kompetencje psychologów powinny być więc wykorzystane do zdiagnozowania barier i problemów w organizacji zgodnie z ich hierarchią.

Kolejnym przykładem, bardzo interesującym, podejścia „kompetencyjnego” do procesu innowacyjnego jest koncepcja Davida H. Cropleya i Arthura J. Cropleya (2010). Istotę tego podejścia stanowi przyjęcie, że proces innowacyjny jest procesem fazowym. Kolejne fazy procesu innowacyjnego to: przygotowanie (*preparation*), aktywacja, generowanie (*generation*), iluminacja, weryfikacja, komunikacja, walidacja.

Badacze zakładają, że w poszczególnych fazach zaangażowane są procesy psychologiczne: (1) generowanie idei; (2) ocena idei; (3) ustalanie priorytetów idei; (4) wybór idei wiodącej; (5) alokacja zasobów; (6) badanie i rozwój; (7) prototyp i testowanie; oraz (8) wdrażanie innowacji.

W fazie aktywacji i generowania pomysłów myślenie dywergencyjne jest niezwykle ważne, lecz w fazach weryfikacji i walidacji znaczenia nabiera myślenie konwergencyjne. Podobnie w fazie komunikacji i walidacji znaczenie może mieć kierowanie dyrektywne, ale w fazie generowania czy komunikacji może ono mieć działanie hamujące.

Analiza wymagań w poszczególnych fazach procesu innowacyjnego — według D.H. Cropleya i A.J. Cropleya (2010) — uświadamia, że występuje sekwencja faz w procesie innowacyjnym, różne właściwości psychologiczne mają centralne znaczenie w różnych fazach, w zależności od fazy paradoksalnie wartościowe mogą się okazać przeciwstawne właściwości psychologiczne (np. w fazie generowania pomysłów nowatorstwo i proaktywność, natomiast w fazie oceny konserwatyzm i rutynowość). Omawiane podejście do procesu innowacyjnego łączy kilka ważnych założeń:

1. Zaplanowanie konkretnych działań organizacyjnych w poszczególnych fazach procesu innowacyjnego.
2. Identyfikacja psychospołecznych wymiarów sprzyjających innowacji w danej fazie.
3. Diagnoza sił i słabości organizacji w poszczególnych „węzłach”, czyli w powiązaniu, czynników sytuacyjnych z poszczególnymi czynnikami psychologicznymi.
4. Analiza i optymalizacja aktywności maksymalizujących wyniki każdej z faz (Cropley, Cropley, 2010).

Należy podkreślić, że opisane podejścia oparte na praktycznych doświadczeniach badaczy pozwalają na wykorzystanie psychologicznych kompetencji, po pierwsze, zgodnie z sekwencją procesu innowacyjnego, ale też, po drugie, zgodnie ze swego rodzaju sekwencyjnością kompetencji psychologicznych (od identyfikacji celu, planowania działań, poprzez interwencję, aż do ewaluacji i udzielenia informacji zwrotnej).

Podjęcie kompetencyjne zakłada, że psycholog w swojej pracy nie posługuje się utartymi i utrwalonymi schematami, lecz „buduje”, „tworzy” swoją aktywność, opierając się na fazach i krokach. Nie ma tu stałych reguł, gdyż sytuacje organizacyjne są różne, a w szczególności różne są sytuacje związane z procesem organizacyjnym. Psycholog, posługując się swoimi kompetencjami, dokonuje diagnozy fazy procesu, celu działania, dobiera sposoby i metody, a potem dokonuje interwencji. „Kompetencyjny” sposób działania psychologa w dużym stopniu przypomina sekwencyjne podejście do procesu innowacyjnego i identyfikację odpowiednich sposobów działania, barier i szans etc. Kształcenie psychologów jako kształtowanie ich kompetencji opiera się na założeniu, że nie istnieją idealne, modelowe rozwiązania, które można wykorzystać w każdej sytuacji, a studentów przygotowuje się do samodzielności i brania odpowiedzialności za własne działania.

## Zakończenie

Powodzenie procesów innowacyjnych nie zależy tylko od kreatywności i kreatywnych pracowników. Zależy także od pracy na wszystkich etapach procesu innowacyjnego, gdyż powodzenie procesu innowacyjnego uwarunkowane jest uwzględnieniem uczestnictwa w nim innych ludzi — ich potrzeb, ich wartości i możliwości adaptacyjnych (Denning, 2004). Ważne zadanie dla psychologii polega na włączeniu się do stymulowania i prawidłowego realizowania procesów innowacyjnych oraz uświadamiania znaczenia i roli czynników psychologicznych dla powodzenia innowacji. Nawet najlepsze wykreowane pomysły, inwencje wymagają tego, aby ludzie zechcieli je przyswoić. Wymagają więc wytężonej pracy, jak pisze Peter Ferdinand Drucker (1985), i włączenia się psychologów do pracy nad przebiegiem procesów innowacyjnych i zadbaniem o prawidłowy pod względem psychologicznym przebieg poszczególnych etapów tego procesu.

Włączenie się psychologów w proces wspierania innowacji wymaga innego niż dotąd podejścia do przygotowania i kształcenia psychologów pracy i organizacji. Nie istnieją bowiem gotowe modele i idealne „wzory” procesów innowacyjnych. Teoretyczne podejścia mają oczywiście swoje znaczenie, ale przede wszystkim znaczenie ma znajomość procedur, następstwa faz, umiejętności sporządzania dobrego planu, umiejętności określania celu i potrzeb organizacji, świadomości znaczenia całości procesu innowacyjnego. Opanowanie tych umiejętności możliwe jest dzięki oparciu kształcenia na budowaniu kompetencji psychologicznych, które łączą opanowanie wiedzy z umiejętnościami jej wdrażania w praktyce. Kompetencje te

oparte są też na indywidualnych właściwościach psychologów, którzy muszą prezentować postawę aktywną i ukierunkowaną na poszukiwanie jak najlepszych rozwiązań między innymi w obszarze innowacji.

W obliczu wyzwań innowacyjności psychologowie, a szczególnie psychologowie pracy i organizacji, zadają sobie pytanie: Czy sprostamy tym wyzwaniom? Z przeprowadzonego wśród członków międzynarodowego towarzystwa psychologii organizacji (IAAP) badania wynika, że psychologowie mają wiele obaw co do szans powodzenia swoich działań i znalezienia swojego miejsca w zawłaszczonych przez specjalistów innych dziedzin organizacjach (Kożusznik, 2007). Nasze formalne miejsce i znaczenie w hierarchii władzy, w procesach decyzyjnych i polityce nie jest znaczące. Nie jesteśmy uznani przez inżynierów i ekonomistów za silną i wpływową grupę specjalistów. Dzieje się nawet tak, że to przedstawiciele innych dyscyplin sami aplikują zalecenia psychologiczne. Kończy się to najczęściej niepowodzeniem, gdyż tylko wiedza psychologiczna i umiejętności są dobrą podstawą efektywnego stosowania tych zaleceń. Niestety, wyniki badań świadczą też o tym, że psychologowie organizacji są zamknięci w „mikroświecie” swoich organizacji, najczęściej nie zajmują stanowisk decyzyjnych, są bardziej zaangażowani w osiąganie indywidualnych sukcesów aniżeli włączanie się w sprawy szersze, dotyczące opracowywania strategii i wpływające na decyzje polityczne. Taki stan rzeczy może wynikać między innymi z braku specjalistycznego, opartego na opanowaniu kompetencji psychologicznych przygotowania do pełnienia zawodu psychologa i rozwiązywania praktycznych problemów w organizacji.

Rozwiązaniem tych problemów może być lepsze przygotowanie psychologów w procesie kształcenia i opanowanie przez nich kompetencji, które umożliwią elastyczne dostosowanie się do wymagań praktyki, a równocześnie korzystać będą z najnowszej psychologicznej wiedzy specjalistycznej i ogólnej. Będzie to pewnie związane z przełamywaniem wielu oporów w środowisku samych psychologów i uczelni przyzwyczajonych do określonego sposobu kształcenia opartego na tradycyjnych i najczęściej oderwanych od praktyki metodach. Wymagać to będzie od samych studiujących otwartości na nowe doświadczenia i gotowości do uczenia się przez całe życie, a także podejścia twórczego i innowacyjnego do własnej pracy, akceptacji niepewności i faktu, że nie ma rozwiązań stałych i rutynowych. Sytuacje innowacyjne w szczególności wymagają takiego podejścia ze strony psychologów.

Z perspektywy historii obserwujemy wielką rolę innowacji i nowych odkryć, a psychologia oferuje wiele pomysłów i nowych odkryć naukowych dotyczących kreowania i wdrażania innowacji. Badania wskazują na blokady i bariery oraz na konieczność wprowadzenia nowych sposobów zarządzania i nowych proinnowacyjnych programów edukacyjnych również

dla psychologów. Można powiedzieć, że wiedza i umiejętności z zakresu psychologii organizacji i innowacji same w sobie stanowią innowację. Warto podjąć wysiłek promowania i stosowania wiedzy oraz narzędzi psychologicznych do kreowania i wdrażania innowacji w gospodarce, a także wprowadzenia i upowszechnienia proinnowacyjnych programów edukacyjnych (w tym programów dla psychologów), gdyż dzięki takim działaniom może się zwiększyć poczucie satysfakcji i tożsamości w zawodzie psychologa pracy i organizacji, a przede wszystkim poprawić innowacyjność gospodarki i całego społeczeństwa.

## Bibliografia

- Aburdene P., 2005: *Megatrends 2010: The rise of conscious capitalism*. Charlottesville, VA.
- Afuah A., 1998: *Innovation management: Strategies, implementation and profits*. New York.
- Altshuller G.S., 1983: *Elementy teorii twórczości inżynierskiej*. Warszawa.
- Altszuller G.S., 1972: *Algorytm wynalazku*. Warszawa.
- Argyris Ch., 1962: *Integrating individuals and organizations*. New York.
- Argyris C., 1970: *Intervention theory and method: A behavioral science view*. Reading, Mass.
- Argyris Ch., 1984: *Increasing leadership effectiveness*. Malabar, Fla.
- Auhagen A.E., 2002: *Psycho-soziale Faktoren von Innovationen*. „Gruppendynamik und Organisationsberatung“ Jg. 33, Nr. 3.
- Baas M., De Dreu C., Nijstad B.A., 2008: *A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation or regulatory focus?* „Psychological Bulletin”, vol. 134.
- Baker D.B., 2000: *The affirmation of the scientist-practitioner. A look back at Boulder*. „American Psychologist”, vol. 55 (2).
- Barron F., 1955: *The disposition towards originality*. „Journal of Abnormal and Social Psychology”, vol. 51.
- Bartram D., Roe R., 2005: *Definition and assessment of competencies in the context of the European Diploma in Psychology*. „European Psychologist”, vol. 10 (2).
- Batey M., Furnham A., 2006: *Creativity, intelligence and personality: A critical review of the scattered literature*. „Genetic, Social and General Psychology Monographs”, vol. 132.
- Belar C.B., 2000: *Scientist-practitioner ≠ science + practice. Boulder is bolder*. „American Psychologist”, vol. 55 (2).
- Bennis W.G., 1966: *Changing organizations*. New York.
- Bledow R. et al., 2009: *A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity*. „Industrial and Organizational Psychology”, vol. 2.
- Borowska T., 2008: *Godność jako wartość egzystencjalnie kreatywna, jej wymiary wśród innych wartości oraz wpływ na poczucie sensu życia*. „Chowanna”, T. 1 (30).



- Brojak-Trzaskowska M., 2006: *Uwarunkowania innowacyjności jako źródła rozwoju przedsiębiorstw na przykładzie województwa zachodniopomorskiego*. Konferencja *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*. Warszawa, 12—14 maja 2006 r. Tryb dostępu: [http://www.sgh.waw.pl/katedry/ktz/mf2020/referaty/uwarunkowania\\_innowacyjnosci\\_jako\\_zrodla\\_rozwoju\\_przedsiębiorstw\\_na\\_przykładzie\\_województwa\\_zachodniopomorskiego.pdf](http://www.sgh.waw.pl/katedry/ktz/mf2020/referaty/uwarunkowania_innowacyjnosci_jako_zrodla_rozwoju_przedsiębiorstw_na_przykładzie_województwa_zachodniopomorskiego.pdf). Dostęp: 3.09.2010 r.
- Burghardt M.D., 1995: *Introduction to the engineering profession*. New York.
- Buzan T., 2007: *Foreword*. In: *CATS: The nine lives of innovation*. Eds. S.C. Lundin, J. Tan. Spring Hill, Queensland.
- Canton J., 2006: *The extreme future: The top trends that will reshape the world in the next 5, 10, and 20 years*. New York.
- Christensen C.M., Anthony S.D., Roth E.A., 2004: *Seeing what's next: Using the theories of innovation to predict industry change*. Boston, MA.
- Cottrell N.B., 1972: *Social facilitation*. In: *Experimental social psychology*. Ed. C.G. McClintock. New York.
- Cropley D.H., Cropley A.J., 2010: *Understanding the innovation-friendly institutional environment: a psychological framework*. "Baltic Journal of Psychology", vol. 11 (1, 2).
- Damanpour F. 1991: *Organizational innovation*. "Academic Management Journal", vol. 34.
- Denning P.J., 2004: *The social life of innovation*. "Communication of the ACM", vol. 47, no. 4, April.
- Drucker P.F., 1985: *The discipline of innovation*. "Harvard Business Review" [*The Innovative Enterprise*], vol. 63, issue 3. Również w: "Harvard Business Review", vol. 76, issue 6; "Harvard Business Review", vol. 80, issue 8.
- Drucker P.F., 1992: *Innowacja i przedsiębiorczość*. Warszawa.
- Florida R., 2004: *America's looming creativity crisis*. "Harvard Business Review", vol. 82 (10).
- Frankl V., 1984: *Man's search for meaning*. New York.
- Gaertner S.L., Dovidio J.F., 2000: *Reducing intergroup bias: the common ingroup identity model*. Philadelphia.
- Gibb C.A., 1958: *An interactional view of the emergence of leadership*. "Australian Journal of Psychology", vol. 10.
- Gowler D., Legge K., 1975: *Managerial stress*. Essex.
- Graham C., 2005: *The economics of happiness: Insights on globalization from a novel approach*. "World Economics", vol. 6 (3). Tryb dostępu: [http://www.publicpolicy.umd.edu/colecon/details/fall2006/graham\\_sep22/WEC\\_00202\\_00603\\_Graham.pdf](http://www.publicpolicy.umd.edu/colecon/details/fall2006/graham_sep22/WEC_00202_00603_Graham.pdf). Data dostępu: listopad 2006 r.
- Handy C., 1999: *The hungry spirit: Beyond capitalism: A quest for purpose in the modern world*. New York.
- Helson R., 1999: *A longitudinal study of creative personality in women*. "Creativity Research Journal", vol. 12.
- Herzog P., 2008: *Open and closed innovation*. Heidelberg.
- Higgins J., 1995: *Innovate or evaporate: Test & improve your organisation's IQ, its innovation quotient*. Winter Park, Florida.
- Horenstein M.N., 2002: *Design concepts for engineers*. Upper Sadle River, NJ.
- Huitt W., 1999a: *Success in the information age: A paradigm shift*. Revision of background paper developed for workshop presentation at the Georgia Independent School Association, Atlanta, Georgia. Tryb dostępu: <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/context/infoage.html>. Dostęp: sierpień 2005 r.

- Huitt W., 1999b: *The SCANS report revisited*. Paper delivered at the Fifth Annual Gulf South Business and Vocational Education Conference, Valdosta State University, Valdosta, GA, April 18, 1997. Tryb dostępu: <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/student/scanspap.html>. Data dostępu: marzec 2007 r.
- Johns E.A., 1973: *The sociology of organizational change*. Oxford.
- Kasof J., Chen C., Himsel A., Greenberger E., 2007: *Values and creativity*. "Creativity Research Journal", vol. 19.
- Katz D., Kahn R.L., 1979: *Spoleczna psychologia organizacji*. Warszawa.
- Konrad R., 2003: *Tech jobs leave U.S. for India, Russia: Jobs exports may imperil U.S. programmers*. Associated Press. Tryb dostępu: <http://www.cnn.com/2003/TECH/biztech/07/14/moves.offshore.ap/index.html>. Data dostępu: marzec 2007 r.
- Kotlikoff L., Burns S., 2004: *The coming generational storm: What you need to know about America's economic future*. Cambridge, MA.
- Kożusznik B., 1981: *Styl kierowania a stosunek pracowników do innowacji*. W: *Materiały XX Zjazdu Polskiego Towarzystwa Psychologicznego*. Poznań.
- Kożusznik B., 1985: *Style kierowania. Uwarunkowania sytuacyjne i psychologiczne*. Katowice.
- Kożusznik B., 1996: *Podmiotowość zespołu pracowniczego w organizacji*. Katowice.
- Kożusznik B., 2004: *Komunikacja w dobie Internetu — wpływ na jednostkę, grupę i otoczenie*. W: *Komunikacja w dobie Internetu*. [Seria: Zarządzanie i Technologie Informacyjne]. Red. B. Kożusznik. Katowice.
- Kożusznik B., 2005: *Wpływ społeczny w organizacji*. Warszawa.
- Kożusznik B., 2007: *Zachowania człowieka w organizacji*. Warszawa.
- Kożusznik B., 2008: *Kompetencje psychologów pracy i organizacji i ich znaczenie dla rozwiązywania problemów współczesnego świata*. W: *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*. Red. S. Witkowski, T. Listwan. Warszawa.
- Kożusznik B., 2009: *Badania psychospołecznego potencjału firm*. Niepublikowane raporty. Katowice. Fundacja CITRUŚ.
- Kożusznik B., 2010: *Kluczowa rola psychologii we wspieraniu i stymulowaniu innowacyjności*. „Chowanna”, T. 2 (35).
- Kożusznik B., Jezierski T., 1984: *Psychologia doskonalenia zespołów*. Katowice.
- Leifer R. et al., 2000: *Radical innovation*. Boston, MA.
- Lewin K., 1952: *Group decisions and social change*. In: *Readings in social psychology*. Eds. Th. Newcomb, E.L. Hartley. New York.
- Luecke R., Katz R., 2003: *Managing creativity and innovation*. Boston, MA.
- Markman A.L., Wood K., 2009: *Tools for innovation*. Oxford.
- Maslow A., 1971: *The farther reaches of human nature*. New York.
- Mathusamy S.K., Wheeler S., Simmons B., 2005: *Self-managing teams: Enhancing organizational innovativeness*. "Organizational Development Journal", vol. 23, no. 3.
- Naisbitt J., 1982: *Megatrends*. New York.
- Nęcka E., 1992: *Trening twórczości*. Olsztyn.
- Nęcka E., 1994: *Twórcze rozwiązywanie problemów*. Kraków.
- Osborn A.F., 1959: *Applied imagination*. New York.
- Oslo Manual. Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*. Tryb dostępu: [http://www.nauka.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/43/46/43464/20081117\\_OSLO.pdf](http://www.nauka.gov.pl/fileadmin/user_upload/43/46/43464/20081117_OSLO.pdf). Data dostępu: 18.12.2012 r.
- Parsons T., 1969: *Szkice z teorii socjologicznej*. Warszawa.
- Peiró J.M., Melia J.L., 2003: *Formal and informal power in organizations: Testing a Bifactorial Model of Power in role-sets*. "Applied Psychology. An International Review", vol. 52, no. 1.

- Peterson D.R., 2000: *Scientist-practitioner or scientific practitioner?* "American Psychologist", vol. 55 (2).
- Pietrasiński Z., 1970: *Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji*. Warszawa.
- Pietrasiński Z., 1971: *Psychologia wprowadzania innowacji*. „Wektory”, nr 1.
- Pink D., 2005: *A whole new mind: Moving from the Information Age to the Conceptual Age*. New York.
- Pink D., 2009: *Oprah talks to Daniel Pink. Interview with Oprah Winfrey*. Tryb dostępu: [http://www.oprah.com/printarticlefull/omagazine/200812\\_omag\\_ocut\\_pink](http://www.oprah.com/printarticlefull/omagazine/200812_omag_ocut_pink). Data dostępu: 30.07.2009 r.
- Program Innowacyjna Gospodarka*. Tryb dostępu: [www.poig.gov.pl](http://www.poig.gov.pl).
- Ratajczak Z., 1980: *Człowiek w sytuacji innowacyjnej*. Warszawa.
- Rhodes M., 1961: *An analysis of creativity*. "Phi Delta Kappan", vol. 42.
- Robson M., 1993: *Problem solving in groups*. Aldershot.
- Roe R., 2002: *What makes a competent psychologist?* "European Psychologist", vol. 7.
- Roe R., 2009: *Towards an Advanced Diploma in W&O Psychology. Summary of the proposal development by the EAWOP Task Force*. Wystąpienie: Bruksela, 17 stycznia, w czasie posiedzenia EFPA Workshop EuroPsy.
- Rogers E.M., 1962: *Diffusion of innovations*. New York.
- Schein E., 1988: *Organizational psychology*. New York.
- Schumpeter J.A., 1942: *The theory of economic development*. Cambridge, MA.
- Seligman M., 2002: *Authentic Happiness*. New York.
- Shanteau J., Rohrbaugh C., 2000: *Social/Psychological barriers to successful management of technological innovation*. In: *Risk behavior and risk management in business life*. Eds. B. Green et al. Dordrecht.
- Schumpeter J.A., 1960: *Teoria rozwoju gospodarczego*. Przeł. J. Grzywicka. Warszawa (wyd. 1. — 1911).
- Sotiriou D., Wittmer D., 2001: *Influence methods of project managers: perceptions of team members and project managers*. "Project Management Journal", vol. 32 (3).
- Thanksgiving for innovation*, 2002. „Economist. Technology Quarterly“ (September 21).
- Toffler A., 1981: *The third wave*. New York.
- Toffler A., 1990: *Powershift*. New York.
- Varga K., 1975: *Achievement, power and effectiveness of R + D*. "Human Relations", vol. 28, no. 5.
- Walker J.L., 1969: *The diffusion of innovations among the American States*. "American Political Science Review", vol. 63.
- West M., 2002: *Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work group*. "Applied Psychology. An International Review", vol. 51, no. 3.
- Whitfield P.R., 1975: *Creativity in industry*. Harmondsworth.
- Zaltman G., Duncan R., Holbek J., 1973: *Innovation and organization*. New York.
- Ziółek M., 2008: *Efekty kształcenia a zapewnianie i doskonalenie jakości i mobilności*. Wystąpienie na konferencji: *Efekty kształcenia — rola w budowaniu europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego*. Uniwersytet Adama Mickiewicza. Poznań, 18 grudnia 2008 r. Tryb dostępu: [http://brjk.amu.edu.pl/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/46149/5-M.Ziolek-Proces-Bolonski-45-Poznan-18.12.2008.pdf](http://brjk.amu.edu.pl/_data/assets/pdf_file/0006/46149/5-M.Ziolek-Proces-Bolonski-45-Poznan-18.12.2008.pdf). Data dostępu: 29.12.2012 r.
- Ziółek M., 2009: *Tworzenie programów studiów na bazie efektów uczenia się*. Prezentacja. Dzień Boloński. Europejskie i Krajowe Ramy Kwalifikacji. Warszawa, 24 listopada.