



BARBARA KOŻUSZNIK

Kluczowa rola psychologii we wspieraniu i w stymulowaniu innowacyjności

Crucial role of psychology in stimulating and supporting innovativeness

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, offer 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 treating psychology as a partner for innovative process problem solving and psychologists themselves should be determined to play important crucial role with their knowledge and skills.

Key words: innovation, implementation of innovation psychology.

Wstęp

W nadchodzących latach sukces cywilizacyjny i gospodarczy naszego kraju w stopniu daleko większym niż w przeszłości zależeć będzie od innowacyjności i kreatywności polskiej 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. Dane OECD świadczą o tym, że poziom innowacyjności polskich firm nie jest wysoki. Jedno z największych wyzwań stanowi więc obecnie zwiększenie innowacyjności polskich pracowników i organizacji. To warunek przyspieszonego rozwoju kraju i sprostania rosnącej konkurencyjności międzynarodowej. Ważna jest identyfikacja barier i stymulatorów oraz mechanizmów innowacyjności, a przede wszystkim wyzwolenie innowacyjności i kreatywności, jako warunków koniecznych rozwoju kraju i sprostania wzrastającej konkurencyjności międzynarodowej. Konieczna okazuje się także identyfikacja hamulców i stymulatorów innowacyjności w odniesieniu zarówno do pojedynczych jednostek, jak i do całych organizacji i ich systemów. Eliminacja czynników ograniczających aktywność innowacyjną w Polsce stanowi jedno z najistotniejszych założeń Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007—2013.

Niestety, gdy uwzględniamy budżetowe i pozabudżetowe wydatki na działalność badawczo-rozwojową, okazuje się, że sytuacja w Polsce kształtuje się niekorzystnie. Wskaźnik wydatków wynosi około 0,6%, podczas gdy średnia w Unii to 2% (w Szwecji — 4,27%, w Finlandii — 3,46%). Nakłady na działalność badawczo-rozwojową są w Polsce niewielkie, w większości pochodzą z budżetu państwa i realizowane są głównie w instytucjach państwowych (uczelnie, PAN, JBR). Niewielki jest też udział przedsiębiorstw we wspieraniu działalności badawczo-rozwojowej, również polityka państwa w tym zakresie pozostawia wiele do życzenia.

Dodatkowym czynnikiem osłabiającym innowacyjność polskiej gospodarki jest niedocenianie, 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 (por. Schumpeter, 1960). Widoczne jest niedocenianie problemów związanych z procesami wdrażania i przyswajania innowacji, niedostatecznie też wykorzystuje się wpływ czynników społecznych i instytucjonalnych na innowacyjność firm. Zwiększenie innowacyjności firm wymaga często głębokiej zmiany kultury organizacji, zmiany opartej na niezwykle trudnej do wypracowania zmianie wartości i praktyk organizacji, tak więc inwestowanie w kadre rozumiane jako wyposażanie 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 udoskonalonych działań marketingowych. Praktyki związane ze stymulowaniem innowacyjności poprzez zarządzanie ludźmi w organizacjach wydają się rozwijać w zdecydowanie wolniejszym tempie (dowodzą tego np. porażki we wdrożeniach tak wartościowych innowacji organizacyjnych, jak TQM, koła jakości, niektóre technologie komputerowe, *Reengineering*, *Group Problem Solving*). Obserwowane ostatnio bardzo często procesy wdrażania nowych technik komputerowych, programów komputerowych obsługujących wiele procesów organizacyjnych przebiegają niemal bez uwzględnienia psychologicznego aspektu tego procesu. Stąd też mamy często do czynienia z niepełnymi wdrożeniami, kosztami dodatkowych szkoleń, oporami i niezrozumieniem procesów zmian (przykładem są bardzo trudne do wdrożenia zintegrowane systemy wspomagania zarządzania, jak system SAP). Najczęściej innowacje traktowane są jako zjawiska zaburzające, irytujące i zagrażające *status quo*, czyli standardowym procedurom, standardowym efektom, bywa, że wdrażane są *ad hoc*. Pracownikom i kadrom zarządzającym brakuje świadomości dotyczącej roli innowacyjności w grze rynkowej, jak również samoświadomości własnych możliwości i ograniczeń. Przedsiębiorstwa wobec konkurencyjności na rynku preferują stosowanie takich środków, jak zmniejszanie kosztów poprzez redukcję personelu, obniżanie jakości produktów i usług, zmniejszanie wydatków na szkolenia i rozwój pracowników, natomiast zbyt mało przedsiębiorstw reaguje w sytuacji konkurencyjności twórczo i proaktywnie, stymulując i wykorzystując twórczy potencjał pracowników oraz angażując psychologów — ich wiedzę i umiejętności — na etapie wdrażania innowacji.

Słaby poziom polskiej innowacyjności i lekceważenie znaczenia roli czynników psychologicznych w procesach innowacyjnych są tym bardziej niepokojące, że mamy obecnie do czynienia z wyłaniającymi się całkiem nowymi wyzwaniem, w których czynnik ludzki odgrywa pierwszorzędą rolę.

Wyzwania Conceptual Age — ery inwencji i innowacyjności

Wyzwania, wobec których stanęła ekonomia światowa, określane są jako „wyzwania konceptualne”. Określenia Conceptual Age (era konceptualna) użył jako pierwszy Alan Greenspan w czasie wystąpienia na Uniwersytecie Connecticut w 1997 roku. Prelegent stwierdził, że nastąpił kolosalny wzrost wymagań wobec pracowników w kierunku nie tylko wiedzy — *know-how*, informacji etc. — ale też w kierunku posiadania przez nich właściwości konceptualnych, czyli opanowania umiejętności tworzenia, analizowania i przekształcania informacji, a także efektywnej interakcji z innymi. Daniel Pink (2005) wyjaśnia, w jaki sposób ekonomia społeczeństwa informacyjnego opartego na roli wiedzy przekształca się z ery informacji w erę konceptualną, w której ekonomia oparta jest na twórczości, innowacji i umiejętności projektowania i zmieniania rzeczywistości dla uzyskania konkurencyjności rynkowej, szczególnie w świecie globalnym. W świecie globalnym zachodzą zmiany na wielką skalę, ekonomia skoncentrowana na produkcie przekształca się w ekonomię skoncentrowaną na usługach i przetwarzaniu informacji (Huitt, 1999b; Naisbitt, 1982; Toffler, 1981, 1990).

Era konceptualna może być traktowana jako kontynuacja ery informacji, stanowi konsekwencję szerokiego dostępu do technologii stosowanych do zdobywania, przetwarzania, przechowywania, docierania do i stosowania informacji (szczególne znaczenie ma tu zastosowanie Internetu), szybkości tworzenia nowych technologii, masowej produkcji, potrzeby równoczesnego rozwoju technologii i umiejętności społecznych oraz łatwości przemieszczania się pomiędzy państwami (Huitt, 1999a). Conceptual Age jest konsekwencją wzrastającego znaczenia raczej dystrybucji aniżeli wytwarzania. Jest też konsekwencją decentralizacji oraz położenia nacisku na szkolenie ludzi i organizacji w kierunku umiejętności podejmowania decyzji i ich wdrażania oraz ekonomii zorientowanej na klienta (łatwości osiągalnych alternatyw i możliwości zamówienia dokładnie takiego samego produktu lub usługi). Obserwujemy zmiany w strukturze/charakterystyce siły roboczej: *dejobbing* (częstsze jest zatrudnienie czasowe niż etatowe), obejmowanie kilku stanowisk, rodzajów pracy i zawodów w trakcie życia zawodowego oraz występowanie zjawiska tzw. wielości karier. Ponadto, zwiększa się nacisk na przedsiębiorczość, biznes prowadzony w domu, w większym stopniu bazuje się na osobistej odpowiedzialności w zakresie ochrony zdrowia, emerytury etc. Jednocześnie obserwujemy zmniejszenie pomocy instytucjonalnej i redukcję rządowych sieci wsparcia. Osiągnięcia medycyny przedłużającej ludzkie życie (Canton, 2006) powodują, że coraz więcej osób będzie dożywało 100 lat.

Dostrzega się płynące z tego możliwości ekonomiczne. Laurence J. Kotlikoff i Scott Burns (2004) podkreślają, że wywoła to ekonomiczne napięcia do tej pory niedoświadczane, szczególnie w zakresie opieki medycznej i finansów przeznaczanych na świadczenia emerytalne.

Daniel Pink (2005) uzupełnia powyższy katalog przyczyn powstania Conceptual Age o występowanie obok powszechnego dostępu do informacji trzech niezwykle ważnych zjawisk: obfitości (*abundance*), siły robotycznej Azji oraz procesów automatyzacji (*automation*). Stanowią one główne przesłanki pojawienia się zupełnie nowych wymagań, wyzwań, a wręcz koniecznych zmian; sprostanie tym wyzwaniom umożliwi konkurowanie rozwiniętych krajów Europy, USA i Japonii z innymi rynkami, przede wszystkim Azji.

Obfitość (*abundance*). Pink stwierdza, że większość mieszkańców USA, podobnie jak większość obywateli państw ekonomii postindustrialnych, posiada wystarczającą ilość dóbr materialnych. Nie oznacza to zaspokojenia pragnień i aspiracji; oznacza raczej, że ludzie pragną zaspokojenia innych potrzeb niż tylko te podstawowe. Carol Graham (2005) potwierdza tę hipotezę, cytując dane dowodzące tego, że poczucie szczęścia w społeczeństwie wzrasta, gdy wzrasta dochód na głowę jednego mieszkańca, jednakże poczucie szczęścia wzrasta tylko do określonego pułapu (ok. 8000 \$ na osobę). Gdy osiągany jest ów pułap, czyli poziom minimum, wzrost dochodów wydaje się niepowiązany z poczuciem szczęścia. Istnieją zatem inne czynniki, takie jak „wzrastające aspiracje, względne różnice dochodów, bezpieczeństwo dochodów”, które stają się ważniejsze (Graham, 2005, s. 47). Daniel Pink w wywiadzie stwierdza, że „obfitość posiadanych dóbr zmienia sposób postrzegania dóbr materialnych. »Nie chcemy posiadać rzeczy — chcemy posiadać rzeczy *cool*. Chcemy rzeczy dobrze zaprojektowane. Chcemy rzeczy posiadające znaczenie«” (Pink, 2009).

Azja. Pink stwierdza, że rozwijająca się ekonomia i polityczne znaczenie krajów Azji, szczególnie Chin i Indii, wpływają na aktywność ekonomiczną całego globu. Obywatele tych dwóch państw stanowią prawie połowę populacji ziemi. Jednym z powodów, dla których wiele prac kraje zindustrializowane outsourcingują do tych państw Azji, jest niezwykle tania i wykształcona siła robocza. W Indiach i Chinach szybko rośnie liczba młodych ludzi, którzy ukończyli edukację na poziomie uniwersyteckim. Na przykład uczelnie indyjskie rocznie kończy 350 000 absolwentów uczelni technicznych (Konrad, 2003). W 2007 roku Chiny posiadały 5 milionów absolwentów uniwersyteckich uczelni wyższych. Ze względu na umacniającą się ekonomię i producentów poszukujących taniej siły roboczej kraje te stanowią wyzwanie dla postindustrialnych krajów Ameryki Północnej, Japonii i Europy.

Automatyzacja. Jako czwarty czynnik powstania nowych wyzwań Conceptual Age Pink wymienia automatyzację. Efektem rozwoju technologicznego są rosnące zdolności maszyn do wspierania i zastępowania człowieka w coraz większej ilości dziedzin jego działalności. Teoretycznie ludzie mają coraz więcej czasu na myślenie i tworzenie nowych koncepcji, a więc robienie tego, w czym (przynajmniej na razie) nie potrafią zastąpić nas maszyny.

Kluczowa rola psychologii we wspieraniu i w rozwoju innowacyjności

Opisane nasilające się zjawiska rodzą pytanie o to, w jaki sposób nasz postindustrialny świat ma przetrwać i poradzić sobie z konkurencją. Daniel Pink twierdzi, że to nie tradycyjni „pracownicy wiedzy”, lecz twórcy oraz osoby wrażliwe i empatyczne pomogą przetrwać organizacjom w postindustrialnych krajach w Europie, USA czy Japonii. Organizacje te, aby przetrwać, czeka więc następna transformacja — pracownicy wiedzy muszą zostać zastąpieni lub kadra uzupełniona o pracowników idei, pełnych pomysłów i empatii. W erze conceptualnej tradycyjne zajęcia — prawnicze, księgowe, inżynierskie — mogą być outsourcingowane i wykonywane przez tańszą siłę roboczą. Jednakże, jak pisze Pink, nie można outsourcingować twórczości. Pink twierdzi, że kończy się era dominacji lewej półkuli. Organizacje przetrwają tylko dzięki ludziom, którzy uruchomią możliwości prawej półkuli — inwencję, pomysłowość, znaczenie, empatię. Tylko te organizacje, które opierać będą swoje działanie na takich cechach, odniosą sukcesy (Pink, 2009).

W świecie obfitości dóbr i usług nowe zadanie dla organizacji polega na dostarczeniu ludziom (konsumentom) produktów, które będą miały specjalne znaczenie, gdyż okres dobrobytu spowodował, że społeczeństwa zaczęły sobie zadawać fundamentalne pytania dotyczące kondycji ludzkiego życia: Co mnie łączy z innymi ludźmi? Co mnie łączy ze światem? Ludzie zaczęli częściej poszukiwać odpowiedzi na pytania o sprawy większe od nich samych (Pink, 2005; Seligman, 2002). To właśnie czynnik uświadomienia sobie przez ludzi konieczności zmiany konsumpcji i produkcji stanowi najważniejszą przesłankę wyłaniania się Conceptual Age. Patricia Aburdene (2005) stwierdziła, że coraz częściej ludzie poszukują wartości wykraczających poza konsumpcję materialną, poszukują sensu i znaczenia (Frankl, 1984; Handy, 1999; Maslow, 1971). Niezwykły sukces badań z kręgu psychologii pozytywnej i ogromna popularność tej dyscypliny są dowodem na poszukiwanie przez współczesnych ludzi wartości spoza sfery konsumpcyjnej (Seligman, 2002; Diener, 2000).

Tendencja ta może wpływać na społeczeństwo w następujący sposób (Aburdene, 2005): (1) konsumpcja ukierunkowana zostanie na wartości — konsumenci, których obecnie jest mniej, a w następnych dekadach będą stanowić większość, będą poszukiwać produktów i usług odpowiadających ich wartościom; (2) pojawi się duchowość w biznesie — już dziś wiele organizacji kładzie nacisk na znaczenie i wartości duchowe; coraz bardziej będą poszukiwani pracownicy utalentowani, często ukierunkowani na realizowanie ważnych wartości; wiele organizacji pragnie równocześnie osiągnąć sukces biznesowy i stworzyć dobro społeczne; (3) podejmowane będą odpowiedzialne społecznie inwestycje — stanowią one inny aspekt konsumpcji ukierunkowanej na realizację wartości: poszukiwane będą inwestycje, które odpowiadać będą wartościom inwestorów.

James Canton (2006) podkreśla, że czeka nas era zaszczepiania wartości do działalności ekonomicznej, a czas ten nazwać też można erą innowacji. Pracownicy i przedsiębiorcy stoją w obliczu presji ze strony globalizacji, w której konsumenci mają dostęp do nieprawdopodobnie szybkiej informacji i w nadmiarze zaspokojone są ich materialne potrzeby.

To, czy kraje Europy i USA poradzą sobie z tą presją, zależy od tego, czy rzeczywiście uda się zaszczepić wartości do działalności ekonomicznej i czy wykorzystane zostaną w tym celu wiedza, postawy i umiejętności niezbędne w nowej erze. Od innowacyjności i kreatywności ludzi zależy to, czy przetrwają. Konieczne więc jest obecnie wprowadzenie na rynek nowych idei, koncepcji i pomysłów, co wymaga kreatywności, empatii, zrozumienia oraz szacunku i odnoszenia się do wartości. Oznacza to, że czynniki psychologiczne stają się kluczowe dla innowacji i dla ekonomii. Dzienniki takie jak „Forbes” czy „Wall Street Journal” jednoczą się obecnie w przeświadczeniu, że wzrost ekonomiczny w USA i w rozwiniętych krajach europejskich będzie opierał się na innowacji — rozwoju nowych produktów i rozwoju nowej konsumpcji. Wnoszenie nowych pomysłów na rynek i dopasowanie ich do nowych wartości konsumenckich stanowić będzie o powodzeniu ekonomicznym. Wszystko to oznacza, że psychologia i jej mechanizmy stają się w ekonomii najważniejsze, bo innowacje rodzą się z nowych pomysłów, a właśnie psychologia dostarcza wiedzy o tym, jak te pomysły powstają i jak je stymulować. Psychologia dostarcza też wiedzy o tym, w jaki sposób nowe idee i pomysły powinny zostać przeniesione do praktyki (dzięki prawidłowemu transferowi uwzględniającemu bariery psychospołeczne) i w jaki sposób w miejscach wdrażania innowacji należy kierować procesami innowacyjnymi, aby psychologiczne opory wobec zmian były jak najmniejsze.

Modele i podejścia psychologiczne do badania innowacji

Zainteresowanie psychologii problematyką innowacji i zmian związane jest z pojawieniem się nowego sposobu rozumienia efektywności organizacji. Dawniejsze teorie mówiły o „maksymalizacji zysku”, wysokiej produktywności oraz „wysokim morale pracowników” jako wystarczających kryteriach efektywności organizacji. Zmienne te jako kryteria efektywności podważyło odkrycie, że racjonalna na pozór organizacja zachowywała się nieefektywnie, jeśli wyłącznym kryterium był zysk lub dostarczenie usług, oraz to, iż organizacja wypełnia rozmaite funkcje i posiada różne cele, które mogą pozostawać względem siebie w stanie konfliktu.

Zgodnie z przyjętym założeniem, że miarą efektywności i powodzenia organizacji nie jest tylko zysk, ale przede wszystkim zdolność organizacji do przetrwania na rynku i przystosowywania się do zachodzących zmian, Warren Bennis (1966) zaproponował, żeby do oceny zarówno efektywności organizacji, jak i efektywności pracownika stosować kryteria psychologiczne, takie jak: możliwość przystosowywania się do zmian, zdolność rozwiązywania problemów i plastycznego reagowania na wymagania 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 (spostrzegania, 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 oczywiste, 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. Zarówno człowiek, jak i organizacja są istotami zmiennymi, przekształcającymi się, przechodzącymi różne etapy, stadia, które należy badać i uwzględniać w celu doskonalenia działalności organizacji. Psychologowie, a szczególnie psychologia organizacji, a w jej ramach psychologia innowacji, zainteresowali się procesami innowacyjnymi w organizacjach, rolą człowieka w kreowaniu zmian i innowacji oraz problematyką przyswajania i dyfuzji innowacji (Ratajczak, 1980). Psychologia innowacji stanowi część psychologii organizacji zajmującej się badaniem zachowania człowieka w organizacji w sytuacji wzajem-

nego oddziaływania uczestnika i organizacji. Psychologia innowacji zajmuje się relacjami między jednostką a organizacją, z uwzględnieniem procesu innowacyjnego i jego najważniejszych elementów. Tak, jak to zaproponowałam na wstępie, innowacja definiowana jest najczęściej jako nowy produkt lub procedura, a także jako idee wprowadzone w życie z sukcesem. Innowacja według Druckera to wysiłek wydatkowany w celu stworzenia celowej i ukierunkowanej, zamierzonej zmiany w sferze ekonomicznej lub społecznym potencjale organizacji. Innowacja więc to nowy produkt lub procedura, których zastosowanie jest znacząco nowe w stosunku do stanu poprzedniego. Innowacje, które nie odnoszą sukcesu rynkowego, są tylko pomysłami, ideami (Drucker, 1985). Innowacja, jak pisze Peter Drucker (1992), to — obok przedsiębiorczości — zjawisko, które z jednej strony można opisać w kategoriach twórczości, inspiracji, z drugiej zaś — w kategoriach ciężkiej, zdyscyplinowanej pracy. Innowacja jest zatem, według Druckera, bardziej pojęciem ekonomicznym lub społecznym niż technicznym. Jak dowodzi Peter Denning (2004), innowacje wymagają uwzględnienia obecności innych ludzi — wyznawanych przez nich wartości i możliwości oraz chęci przyswojenia; innowacje wymagają tylko uwzględnienia znaczenia technologii. Henryk Altszuller (1972), dostrzegając w innowacji konieczność zachodzenia procesów twórczych, podkreślał związek innowacji z kreatywnością. Innowacja, według tego autora, jest złożonym zjawiskiem i zbiorem umiejętności, odmiennym sposobem organizowania, syntezy i wyrażania wiedzy, postrzegania świata oraz tworzenia nowych idei, perspektyw, reakcji i produktów.

Większość innowacji powstaje dzięki świadomemu i celowemu poszukiwaniu możliwości innowacyjnych w określonych sytuacjach. Psychologia odnosi się do tego twórczego procesu, jak również do powstania sytuacji innowacyjnej — czyli wprowadzenia nowej rzeczy, idei, metody tak, by powstała zmiana układu elementów dotychczasowej sytuacji człowieka, ważnych dla jego podstawowej aktywności. W sytuacji innowacyjnej zmienia się sposób funkcjonowania najważniejszych elementów organizacyjnych: technologii, zadań, ludzi, celów organizacji, co uruchamia szereg zjawisk organizacyjnych, m.in. w postaci oporu wobec zmian, niepokoju albo nadziei i uświadomienia nowych możliwości rozwoju (Ratajczak, 1980).

W obrębie nauk psychologicznych, a szczególnie psychologii pracy i organizacji, dopracowano się koncepcji teoretycznych uwzględniających rolę jednostki i zespołu pracowniczego w procesach innowacyjnych. Problem znaczenia czynnika ludzkiego w stymulowaniu innowacyjności zaznaczany jest coraz wyraźniej w programach strategicznych (choć znajduje niewielkie odzwierciedlenie w praktyce). Wskazuje się, że to właśnie czło-

wiek stanowi podmiot kreujący zmiany oraz przedmiot tej zmiany, dokonujący transferu zmian do organizacji i przyswajający innowacje.

Innowacje — kierunki badań psychologicznych

W literaturze na temat innowacji wskazywane są następujące kierunki badań psychologicznych (Damanpour, 1991): badania kreatywności, diagnoza właściwości psychologicznych jednostki, badania dyfuzji i transferu oraz badania procesu wdrażania i przyswajania innowacji. Charakterystyczne jest to, że badania mają charakter fragmentaryczny i koncentrują się na określonych elementach bądź fazach procesu innowacyjnego. Wartościowe w tych podejściach jest jednak zwrócenie uwagi na znaczenie poszczególnych psychologicznych czynników.

Badanie kreatywności. Badanie procesu dochodzenia przez pracowników do innowacyjnych rozwiązań i pomysłów (np. Altszuller, 1972; Nęcka, 1992, 1994; Pietrasiński, 1971; Whitfield, 1975) nastawione jest na analizę jednostkowej i zespołowej twórczości oraz jej uwarunkowań (np. Osborn, 1959; Cottrell, 1972; Robson, 1993). Niewątpliwą wartością badań psychologów nad kreatywnością jest wypracowanie wielu metod stymulowania kreatywności i diagnozowania jej poziomu.

Diagnoza właściwości psychologicznych jednostki. Badanie właściwości mniej lub bardziej innowacyjnych pracowników i zespołów obejmuje m.in.: diagnozę zdolności uczenia się jako kompetencji innowacyjnej (Pietrasiński, 1970), plastyczności innowacyjnej człowieka (Pietrasiński, 1970), motywacji jednostki w sytuacji innowacyjnej (Parsons, 1969), partycypacji w podejmowaniu decyzji, efektywności w zarządzaniu konfliktem (West, 2002), budowania poczucia bezpieczeństwa w zespole, badania znaczenia mniejszości w organizacji, klimatu innowacyjnego (Gaertner, Dovidio, 2000), znaczenia nieformalnych relacji i zaspokojenia indywidualnych potrzeb w sytuacji innowacyjnej (Peiró, Melia, 2003; Kozusznik, 1985, 1996), znaczenia samego zarządzania w zespole (Mathusamy, Wheeler, Simmons, 2005), roli kreatywności i elastyczności pracowników oraz struktur sprzyjających innowacyjności — np. zespoły projektowe (West, 2002). Dzięki osiągnięciom badaczy koncentrujących się na indywidualnych właściwościach związanych z innowacyjnością możemy wykrywać wskazane właściwości np. u przedstawicieli kadry kierowniczej, choćby po to, by tworzyć klimat innowacyjny w organizacji.

Badanie dyfuzji i transferu. Badania dyfuzji i transferu obejmują na przykład diagnozę procesu dyfuzji innowacji w organizacji, czyli powiększania się grupy ludzi podejmujących decyzje o stosowaniu nowo-

ści (np. Rogers, 1962), oraz badanie mechanizmów transferu innowacji; podkreślają także znaczenie „kompetencji transferowych” (Argyris, 1976). Badania dotyczą też czynników rozpowszechniania się innowacji poza organizacją.

Badania procesu przyswajania innowacji. Badania procesu przyswajania innowacji i oporów wobec zmian (np. Zaltman, Duncan, Holbek, 1973; Ratajczak, 1980) to między innymi badanie kierowania zmianą i niepewnością (Sotiriou, Wittmer, 2001). Badania znaczenia partycypacji w procesie przyswajania innowacji, dopasowania taktyk wpływu i stylu kierowania do fazy procesu innowacyjnego (Argyris, 1970; Kozusznik, 1985, 2004) przyniosły szereg konkretnych propozycji rozwiązań w zakresie wspomagania skuteczności procesu innowacyjnego.

Badania nad mechanizmami psychologicznymi prowadzone są z wykorzystaniem różnych modeli zbudowanych w celu wyjaśnienia i badania ważnych elementów procesu innowacyjnego. W tym miejscu warto omówić pokrótce modele procesów adaptacyjnych traktujące organizację jako ustrukturalizowany proces. Edgar Schein (1988) proponuje badanie efektywności organizacyjnej na drodze cyklu organiczno-adaptacyjnego i kolejnych etapów 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 twórczych 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.

Za Floydem Henrym Allportem (1964) można potraktować organizację jako ustrukturalizowany proces, jako powtarzający się cykl zdarzeń mający swój początek, okres narastania intensywności oddziaływań, okres spadku intensywności oddziaływań i koniec. Wyróżniamy w tym cyklu część „wstępującą”, charakteryzującą wzrost aktywności aż do osiągnięcia maksymalnego poziomu, oraz „zstępującą”, w której ak-

tywność organizacji stopniowo zamiera (Katz, Kahn, 1979; Kożusznik, Jezierski, 1984). W początkowej fazie swego istnienia organizacja stwarza jednostce warunki do zachowań twórczych, spontanicznych, by w miarę ewolucji wprowadzać coraz więcej ograniczeń w zachowaniu pracowników, co w konsekwencji prowadzi do dysfunkcjonalności całego systemu, zmuszając go do odrzucenia poprzednio istniejących schematów oraz przejścia w nową jakościowo sytuację. Proces ten ma charakter cyklu, w trakcie którego organizacja przystosowuje się do zmiennych warunków otoczenia. Cykl ten nazywa się często cyklem adaptacyjnym. Organizacja oraz poszczególne grupy i zespoły w organizacji podlegają cyklicznym przemianom psychologicznym, w których można wyróżnić charakterystyczne etapy. Każdy etap wymaga innych oddziaływań i innego sposobu kierowania w celu uniknięcia barier i pułapek, nadmiernego wydłużania lub skracania czasu trwania danego etapu.

Badanie zagrożeń i lęków występujących u pracowników w sytuacji innowacyjnej. Niezwykle ważnym przykładem zmiany jest zmiana przekształcająca sytuację organizacyjną jednostki i jej zespołu w sytuację innowacyjną. Zmiana taka stanowi dla członków zespołu sytuację stresową i obejmuje szereg czynników zakłócających oraz zagrażających jednostce (Gowler, Legge, 1975). Pracownicy mogą odczuwać zagrożenia zaspokojenia potrzeb ekonomicznych, bezpieczeństwa, afilacji, 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).

Powszechnie wiadomo, że sytuacja zmiany z jednej strony wywołuje lęk pracowników, z drugiej zaś budzi nadzieję na poprawę warunków pracy czy też na bardziej interesujące zadania. Lęk i nadzieja to zjawiska podmiotowe, będące regulatorami wewnętrznymi zachowania się człowieka. Są to mechanizmy regulacji emocjonalnej. W sytuacji zmiany mechanizmy te zostają uruchomione, ponieważ sytuacja zmiany może być zarówno źródłem zagrożenia, jak i korzyści dla człowieka. Lęki i nadzieje to zatem nie dwa krańce tego samego kontinuum, lecz różne wymiary psychologiczne, „pulsujące” w sytuacji zmiany i ukierunkowujące percepcję jednostki na zagrożenia, ale i na wyzwania sytuacji (Varga, 1975).

Badanie etapów przyswajania innowacji. 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 wi-

dzenia indywidualnego pracownika przyswajającego innowację wyróżnić można dwa etapy: „inicjacji” oraz „wprowadzania w czyn”. Wielu badaczy ogranicza analizę 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 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, ale także ze specyficznymi procesami podejmowania decyzji, które zachodzą na wyróżnionych etapach przyswajania innowacji.

Za Geraldem Zaltmanem, Robertem Duncanem i Johnnym Holbekiem (1973) wyróżniamy trzy etapy wdrażania innowacji:

1. Etap inicjacji. Jest to etap nabywania wiedzy i uświadamiania konieczności zmiany, tworzenia postaw wobec innowacji i podejmowania decyzji.

2. Etap wprowadzania w czyn. Wyróżnienie tego etapu związane jest z aktualnym zastosowaniem innowacji przez członków organizacji. Na tym etapie występuje najwięcej oporów. Częstsze konflikty spowodowane są tym, że innowacja stała się sprawą realną, że istnieje konieczność stworzenia nowych stanowisk pracy; jako forma reakcji negatywnej występować tutaj może tzw. opór pasywny — czyli brak postępowania według nowych zaleceń, a równocześnie u podmiotów adaptacji pojawiać się może poczucie zagrożenia, poczucie, iż manipuluje się poszczególnymi osobami; może narastać brak wiary w polepszenie sytuacji. Wprowadzenie innowacji może się nie udać ze względu na *status quo ante* — czyli efekt halo, który powoduje, że podmiot adaptacji generalizuje jeden z aspektów wprowadzania innowacji — oraz zniszczenie organizacji społecznej i zmniejszenie autorytetu szefa — w toku wprowadzania nowego systemu organizacyjnego. Druga faza etapu wprowadzania w czyn to faza kontynuacji — jeśli poprzednia faza przebiegała pomyślnie i członkowie organizacji rozumieją sens wprowadzania innowacji i jej istotę. Istnieje wówczas duże prawdopodobieństwo, że przyswajanie innowacji będzie kontynuowane.

3. Kontrola procesu innowacyjnego. Należy tutaj podkreślić znaczenie antycypowania problemów fazy wprowadzania w czyn, w szczególności otrzymywania informacji dzięki mechanizmowi sprzężenia zwrotnego.

Zdaniem badaczy, ze względu na proces przemieszczania się władzy w poszczególnych fazach procesu innowacyjnego konieczne jest dostosowanie sposobów oddziaływania na pracowników do specyfiki fazy i dominujących potrzeb ludzi w zmieniającej się sytuacji. I tak, na pierwszym etapie wprowadzania innowacji ważne jest stworzenie pracownikowi wa-

runków swobody w zakresie zdobywania informacji na temat innowacji, możliwych zagrożeń i decyzji o akceptacji zmiany itp., na etapie zmieniania ważne jest oddanie władzy zespołowi i dopuszczenie do decyzji grupowych, oparcie na partycypacji, natomiast w fazie kontynuowanego i akceptowanego wdrażania władza może pozostać w rękach kierownika, który będzie w stanie zapewnić efektywne wdrożenie zmiany (Kozusznik, 1985).

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. Zaltman, Duncan i Holbek (1973) badali reakcje oporu na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego: (1) spostrzegania — innowacja musi być najpierw spostrzeżona przez jednostkę, aby nastąpiło ewentualne przyswojenie; (2) motywacji — naturalny krok w kierunku przezwyciężenia naturalnego oporu wobec zmian; (3) 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) szukanie poparcia — jednostka przyswajając lub odrzucając innowację, szuka poparcia, uzasadnienia dla swoich poczynań, usankcjonowania ich w oczach współpracowników, zwierzchników; (5) próby — jednostki na tym poziomie indywidualnie „testują” innowację, wchodzą w okres próbnego jej zastosowania; równocześnie, gdy jednostce brak wiary we własne siły, zawodzi pozytywny przebieg tego etapu; (6) 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; reakcję taką może spowodować niepokój, gdyż w nowym zachowaniu tkwi pewne potencjalne zagrożenie; (7) przyswojenia lub odrzucenia — stadium to reprezentuje pełne zaangażowanie się jednostki; prowadzi to w kierunku powstawania wartości — im większe zaangażowanie jednostki w przyswojenie, tym bardziej centralne znaczenie ma osiągnięta wartość.

Omówione podejścia badawcze i psychologiczne modele innowacyjności ujmują proces innowacyjny fragmentarycznie, gdyż dotyczą wybranego zjawiska związanego z procesem innowacyjnym (np. opór, kreatywność), a przecież proces innowacyjny jest niezwykle złożony, przebiega na poziomie jednostkowym, zespołowym oraz na poziomie organizacji, jak również między organizacjami (także na poziomie jednostkowym i zespołowym, jak procesy transferu). Wszystkie te poziomy mają swój wymiar psychologiczny, ekonomiczny, techniczny oraz organizacyjny, a więc

wszystkie te wymiary powinny być uwzględniane w procesie innowacyjnym, a psychologiczne podejście powinno mieć charakter całościowy.

Całościowe podejście do procesu innowacyjnego. Próba całościowego podejścia została przedstawiona w psychologicznym modelu Jamesa Shanteau i Clarence'a Rohrbaugh (2000). Jego autorzy proponują szersze podejście obejmujące osiem etapów procesu innowacyjnego; na każdym z etapów powstają konkretne szanse i problemy psychologiczne. Etapy te niekoniecznie następują po sobie sekwencyjnie, gdyż, jak piszą autorzy, proces innowacyjny to nie zawsze w pełni przewidywalne kroki.

Psychologiczny model procesu innowacji technologicznej (Shanteau, Rohrbaugh, 2000) oparty jest na następujących etapach: (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 w nich bariery psychologiczne mogą mieć decydujące znaczenie dla powodzenia procesu innowacyjnego.

Podsumowując rozważania nad badaniami i modelami psychologicznymi procesów innowacyjnych, można przyjąć, że psychologiczny model innowacyjności składać się powinien 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 etapów występują specyficzne psychologiczne procesy, problemy oraz blokady, a ich identyfikacja i przewyżczanie mogą stanowić szansę zwiększenia innowacyjności: (1) na pierwszym etapie — kreatywności — główne blokady to brak samoświadomości np. co do własnych możliwości twórczych, niski poziom kreatywności, lęk przed ekspozycją społeczną; (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 nieumiejętność kierowania procesem innowacyjnym tak, aby niwelować opory wobec zmian. Należy podkreślić, że ważne jest całościowe podejście uwzględniające wszystkie fazy procesu innowacyjnego.

Psychologia innowacji nie skupia się jedynie na badaniu talentów i kreacji czy przewyżczaniu oporów wobec zmian — zajmuje się ona całym procesem i wszystkimi jego fazami. Psychologiczne problemy występują w fazach zarówno kreowania, jak i transferu i przyswajania. Niestety, spłyca się wyniki badań psychologicznych, traktując je powierzchownie.

chownie, i nie zaprasza się psychologów jako partnerów do podejmowania wspólnych z ekonomistami, specjalistami zarządzania działań na rzecz kreowania, transferu i wdrażania innowacji. Mimo że potwierdzono związek między zarządzaniem zasobami ludzkimi a efektywnością firmy i jej innowacyjnością, rzadko podejmuje się badania na temat związku zarządzania zasobami ludzkimi z innowacyjnością (Looise, Van Riemsdijk, 2004). Psychologowie dysponują wynikami badań dotyczącymi procesu innowacyjnego od kreacji poprzez transfer aż do wdrażania innowacji. Wyniki tych badań są rzadko uwzględniane, co często powoduje porażki we wdrażaniu zmian, opory i generuje dodatkowe koszty. Proponowany całościowy model ukazuje, jak ważne jest powiązanie momentu kreowania innowacji, zrozumienia jej sensu oraz celu dla jej późniejszego wdrożenia. Należałoby więc uwzględniać wymienione czynniki w planowaniu procesów innowacyjnych przez ekonomistów i specjalistów z zakresu zarządzania i tworzyć interdyscyplinarne modele.

Wyniki badań nad barierami i problemami psychologicznymi ukazują, jakie narzędzia należy udostępnić przede wszystkim kadrze kierowniczej i jak pomóc w kreowaniu, transferze i lepszym wdrażaniu innowacji.

Psychologiczne bariery innowacji

Wyniki badań

Analiza wyników badań dotyczących problemów procesu innowacyjnego ukazuje, że w opinii kadry kierowniczej proces ten ma charakter psychologiczny i w dużym stopniu jego powodzenie zależy od pokonania blokad, barier i hamulców natury psychologicznej.

Wyniki badań nad przebiegiem procesów innowacyjnych ukazują szereg najczęściej występujących psychologicznych barier innowacji, które można zidentyfikować na każdym etapie procesu innowacyjnego. W tym miejscu przytoczę wyniki badań, które nie wyczerpują co prawda wiedzy na temat psychologicznych hamulców innowacyjności, ale mają jeden walor — są efektem wywiadów i opowieści kadry kierowniczej na temat uwarunkowań i problemów procesów innowacyjnych. Jak pisze Daniel Pink (2009), niezwykle ważne jest to, 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 badaniach są „żywe” i przesycone emocjami kadry kierowniczej bardzo przejętej

znaczeniem problemu, zaangażowanej i pragnącej doskonalenia w tym zakresie.

Wydaje się, że zdobywanie wiedzy w toku opowiadania i wywiadów ma przyszłość, pod warunkiem stosowania odpowiedniej metodologii. Uzyskane wyniki mają bowiem wadę — nie są spójne i należałoby je zweryfikować w dalszych badaniach.

Psychologiczne i społeczne bariery innowacji technologicznych

J. Shanteau i C. Rohrbaugh (2000) stwierdzili na podstawie badań przeprowadzonych przeważnie w przedsiębiorstwach małego biznesu, że najwięcej blokad i barier występuje na poziomie podejmowania decyzji, ale 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, czasem tylko jedną), 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 jedynie na myślenie o niewielkich adaptacjach, korektach, czasem zmianach kosmetycznych. Z wielogodzinnych wywiadów przeprowadzonych z ponad 40 menedżerami małego biznesu autorzy cytują następujące wypowiedzi kadry kierowniczej: *Większość czasu zabiera ugaszanie codziennych pożarów; Analizowanie, paraliżowanie; Nie podejmuję decyzji, dopóki nie mam powodów, aby jej nie 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?*

J. Shanteau i C. Rohrbaugh pogrupowali najczęściej występujące bariery w taki oto sposób: (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 dawnych porażek.

Trzy pierwsze bariery w ocenie badanych mają wpływ na wdrażanie innowacji praktycznie na wszystkich szczeblach procesu. 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 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 niecierpiących zwłoki. Dlatego też tak trudno menedżerom znaleźć czas na zajęcie się innowacjami.

Psychologiczne bariery innowacji w organizacjach polskich

Wyniki badań opartych na wywiadach z ponad 500 przedstawicielami kadry kierowniczej w Polsce (firm elektroenergetycznych i przemysłu wytwórczego — Kożusznik, 2004, 2009) pozwalają dostrzec 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 oraz opinie kierowników są interesujące i ważne ze względu na pozycję i rolę tej grupy w realizacji polityki firmy, w jej sukcesach i porażkach.

Wypowiedzi badanych podzielono na następujące grupy tematyczne — jako odpowiedzi na pytanie o to, co przeszkadza zmianom i co hamuje innowacyjność; są to grupy barier innowacji: indywidualne, zespołowe, kierownicze, problemy komunikacji i motywacji.

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

Bariery zespołowe. Polegają one na nieumiejętności prowadzenia zespołowych dyskusji i zespołowego rozwiązywania problemów; występuje rywalizacja pomiędzy zespołami w organizacjach i negatywne stereotypy dotyczące innych zespołów.

Kierownicze bariery innowacji. Ten typ barier innowacyjności 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 z wszystkich sił przed zepchnięciem na boczny tor”. Kolejne bariery to zarządzanie ludźmi przez presję i chamstwo, bardzo słabe umiejętności zarządzania, brak wiedzy i umiejętności; to również kierowanie z wykorzystaniem starych nawyków, 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 związkom zawodowym.

Problemy komunikacyjne. W praktyce ta bariera innowacji polega na przykład na tym, iż informacja przepływa, lecz brakuje spotkań pracowników ze zwierzchnikami oraz bezpośrednich rozmów na temat tego, co się dzieje w firmie, tłumaczenia na bieżąco i regularnie różnych niejasności i rozwiewania 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, a 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 trudności w komunikacji powoduje często sam język komunikacji: pojęcia, nowe określenia i skróty, a to rodzi nierzadko trudności we wzajemnym zrozumieniu.

Problemy motywacji. W tym przypadku barierę innowacyjności powoduje brak powiązania między wysiłkiem a gratyfikacją za ten wysiłek. Pracownicy uważają, iż średnia płaca nie jest zła, złe natomiast jest to, że mają oni świadomość dużych rozbieżności w płacach, braku systemu motywacji, jasnych reguł motywowania i uprzywilejowania niektórych pracowników, którym oferowane są lepsze płace, wyjazdy, udział w szkoleniach etc. Brakuje przejrzystych zasad motywacji, jasności co do tego, kto i za co dostał nagrodę lub premię.

Przytoczone wyniki wywiadów z kadrą kierowniczą na temat barier innowacyjności wyraźnie ukazują psychologiczny charakter tych barier: (1) brak poczucia bezpieczeństwa; (2) brak poczucia sensu zmiany; (3) możliwa strata pozycji i relacji społecznych; (4) niedogodności i obciąż-

zenia; (5) niechęć do poddawania się nowej lub dodatkowej władzy; (6) nieprzewidziane negatywne skutki zmian; (7) zagrożenie dla wpływów osób lub grup; oraz (9) niepełna informacja i poczucie niepewności.

Innowacyjność jest w badanych firmach pojmowana w specyficzny sposób. Traktuje się ją jako wymyślanie nowych rozwiązań, przy równoczesnym braku poczucia możliwości ich realizacji. Istnieje luka pomiędzy pomysłem a jego wdrożeniem, co owocuje tym, że pracownicy za innowacyjność uważają wyłącznie kreatywność. Siłą rzeczy i ona zanika, ponieważ pomysły tworzone w firmie, nieweryfikowane przez rzeczywistość, zaczynają się powtarzać i obracać wokół tych samych tematów. W badanych firmach występuje średni poziom innowacyjności i niezbyt wysokie poczucie możliwości podjęcia nowych zadań i nowych obciążeń przy równoczesnym niskim pragnieniu awansu. W wyniku badań psychologicznych stwierdzono, że braki kompetencyjne kadry kierowniczej występują przede wszystkim w sferze myślenia i działania innowacyjnego. Być może ten fakt jest też przyczyną słabego dostrzegania związków pomiędzy wymaganiami otoczenia a funkcjonowaniem firmy. Występują też braki w zakresie dostrzegania możliwości innych pracowników i sensowności pracy zespołowej. Może to wynikać z niedostatecznego opanowania instrumentów zarządzania przez kadrę menedżerską.

Psychologiczne narzędzia wspomagania innowacji

Według kierowników, podstawowe czynniki przeciwdziałające oporom to: pełna komunikacja, specjalne programy szkoleniowe, zmiany ewolucyjne, stopniowe, osobiste zaangażowanie pracowników w zmiany, wprowadzanie nowych, atrakcyjnych procedur i działań, częściowa wymiana personelu w pewnych obszarach oraz stworzenie tymczasowych struktur interwencyjnych sterujących zmianą, tworzenie grup, zespołów, itp.

W wywiadach kierownicy stwierdzają, że pokonanie barier innowacyjności wymaga opanowania szeregu psychologicznych narzędzi. Po pierwsze, są to umiejętności psychologicznego doboru ludzi na stanowiska, na których ważna jest proinnowacyjność, skłonność do przejmowania odpowiedzialności, wiara we własne kompetencje i skuteczność podejmowanych działań, kreatywność, oryginalność. Ponadto, do cennych właściwości ludzi na takich stanowiskach zaliczają się umiejętności budowania innowacyjnych zespołów (atmosfery, procesów wspólnego uczenia się i komunikacji), formułowanie podzielanych przez członków zespołu celów (które są postrzegane jako jasne i osiągalne), partycypacja w podejmowaniu decyzji i kierowaniu, poczucie bezpieczeństwa, motywowanie do innowacji oraz poczucie akceptacji i wsparcia innowacji wśród członków

zespołu. Niezwykle ważne są także umiejętności komunikacji (transferu oraz integracji wiedzy i informacji, oparte na nieograniczającej działania pracowników kontroli i na świadomości znaczenia komunikacji) oraz psychologiczne umiejętności kierowania (umiejętność stosowania różnych taktyk wpływu, dostosowywanie ich do wymagań sytuacji, umiejętność udzielania wsparcia podwładnym i zrozumienie dla ich indywidualności, szacunek do wartości i celów pracowników, szacunek dla mniejszości i umiejętność wykorzystania jej kreatywności).

Wywiady z kadrą kierowniczą pozwoliły dostrzec jeszcze jedną kwestię: kierownicy są niezwykle mocno emocjonalnie zaangażowani w problematykę zmian i innowacji, a ich opowieści świadczą o tym, że poważnie traktują te problemy, postrzegając je w kontekście wielu elementów organizacyjnych i pozaorganizacyjnych, oraz że silnie wiążą je z powodzeniem organizacji.

Wyniki badań ukazują, jak bardzo mozolna praca jest konieczna, aby proces innowacyjny zakończył się powodzeniem. Nie wystarczy po prostu ludziom powiedzieć: „oto nowa maszyna” albo „oto nowa usługa — proszę ją zacząć stosować i przyzwyczaić się do nowego sposobu pracy lub wymyślić nowy produkt”. Człowiek musi najpierw zdecydować, że pragnie zmiany, potem powinien być zachęcony do tego, by ją wprowadzić, pozbawiony obaw, a w końcu musi być w stanie spostrzec, dokąd zmiana go zaprowadzi (Harvey-Jones, 1993).

Wnioski

Rola psychologii w dobie innowacji

Przed psychologią oraz przed całymi organizacjami i ekonomią światową rysuje się wiele ważnych zadań w służbie wspierania i stymulowania innowacyjności. Można przyjąć, że wobec kluczowej roli psychologii w tych procesach bez aktywnego udziału psychologicznej wiedzy i umiejętności procesy te nie będą uwieńczone powodzeniem.

Powiązanie wartości z ekonomią

Psychologia w erze innowacji i erze konceptualnej ma nowe zadanie. Paradygmat badań w psychologii organizacji wypracowany na założeniach gospodarki opartej na wiedzy powinien być obecnie rozwijany

z wykorzystaniem podejścia akcentującego znaczenie czynników konceptualnych. Dalszy wzrost konkurencyjności gospodarki krajów postindustrialnych zależy od efektywnego wykorzystania ludzkich właściwości — wiedzy, ale też emocji, kreatywności, empatii, intuicji (Markman, Wood, 2009). Chodzi o to, żeby innowacje były pełne inwencji, żeby były zgodne z oczekiwaniami i wartościami ludzi pragnących czegoś więcej niż tylko zaspokojenia potrzeb podstawowych. Świeże spojrzenie na organizacje, a także na samych siebie da nowy impuls do rozwoju produktów i usług dostosowanych do potrzeb ery konceptualnej — potrzeby sensu, rozumienia.

Uwzględnienie czynników psychologicznych na wszystkich etapach procesu innowacyjnego

Powodzenie procesów innowacyjnych nie zależy tylko od kreatywności i kreatywnych pracowników, zależy także od wytężonej 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 psychologii polega na włączeniu się do stymulowania i prawidłowego realizowania procesów innowacyjnych oraz uświadamiania znaczenia i roli czynników psychologicznych dla powodzenia innowacji. Nawet najlepsze pomysły, inwencje wymagają tego, aby ludzie zechcieli je przyswoić. Wymagają więc wysiłku, jak pisze Drucker, oraz włączenia się psychologów do pracy nad procesami innowacyjnymi i zadbania o prawidłowy pod względem psychologicznym przebieg poszczególnych etapów tego procesu. Praca nad wdrażaniem innowacji jest mozolna, gdyż pokonywanie barier psychologicznych wymaga czasu, cierpliwości i determinacji oraz inwencji i umiejętności komunikacyjnych. Z badań wynika, że rozwiązanie problemów psychologicznych ma kluczowe znaczenie dla etapu inwencji, fazy transferu i wdrażania. Rozwiązywanie tych problemów wymaga wyposażenia kadry kierowniczej w odpowiednie psychologiczne narzędzia, które powinny być stosowane na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego. Ważne jest tu podkreślanie, że znaczenie czynników psychologicznych polega nie tylko na stymulowaniu kreatywności w fazie tworzenia innowacji, jak przyjmują przedstawiciele innych dyscyplin (Brojak-Trzaskowska, 2006), ale też jest niezwykle istotne w pozostałych fazach procesu innowacyjnego — np. przy tworzeniu i wspieraniu samozarządzających zespołów, redukowaniu wpływu, przełamywaniu stereotypów (np. między nauką a praktyką, grupami mniejszości i większości), stosowaniu metod psy-

chologicznych na poszczególnych etapach innowacyjnego procesu (dobór osób do grup, wybór reprezentantów etc.). Lekceważenie roli psychologów na tych etapach wynika często z tego, że stosowanie ich zaleceń wymaga nakładów finansowych, czasu, energii i specjalistycznej wiedzy, co czyni psychologów konkurencyjnymi wobec przedstawicieli innych dyscyplin, a także ukazuje braki systemów nieuwzględniających zaleceń psychologii. Niestety, często widać to nie tylko w procesach innowacyjnych, ale także w procesach zapewnienia bezpieczeństwa w pracy.

Realizacja powyższych zadań wymaga podjęcia kolejnych wyzwań wobec edukacji, zarządzania, współpracy z ekonomistami i przedstawicielami innych dyscyplin, a także wypracowania spójnego modelu badań innowacyjności i odświeżenia badań psychologicznych nad innowacjami.

Wyzwania wobec edukacji

Przed edukacją, szkoleniem oraz rozwijaniem pracowników i kadry kierowniczej rysują się nowe zadania. D. Pink (2005) opisuje właściwości, które powinny być rozwijane na etapie nauki szkolnej, a także w późniejszych latach wśród kadry kierowniczej i pracowników. Są to psychologiczne właściwości o kluczowym znaczeniu w erze innowacji i erze konceptualnej:

- empatia (*empathy*) — powinna uzupełniać myślenie logiczne i krytyczne, pozwalając na wczuwanie się w sytuacje innych i patrzenie oczami innych ludzi na daną sytuację;
- umiejętność opowiadania (*stories*) — czyli taka umiejętność komunikacji, która polega na wydobywaniu głębszych znaczeń i rozumieniu faktów w kontekstach oraz nadawaniu im emocjonalnego znaczenia, czyli snucia „opowieści” będących wyrazem głębszego rozumienia i myślenia twórczego;
- projektowanie (*design*) — nie wystarczy produkować funkcjonalne usługi czy produkty — muszą być one także piękne i angażujące emocjonalnie; ważne jest również uczenie projektowania przedmiotów, przestrzeni etc. zgodnie z wartościami i dostosowywanie ich do autentycznych potrzeb ludzi (np. projektowanie przestrzeni szpitalnych, opakowań na leki dla starszych osób);
- tworzenie całości (*symphony*) — właściwości i umiejętności spostrzegania całych obrazów, wiązania ze sobą elementów, spostrzegania ich we wzajemnych relacjach;
- umiejętność zabawy (*play*) — znaczenie dystansowania się, poczucia humoru jako narzędzi radzenia sobie ze stresem, z napięciami, tempem życia i pracy;

— odnajdywanie znaczenia (*meaning*) — umiejętność spostrzegania ważności spraw, priorytetów, tego, co się naprawdę liczy.

Wszystkie te właściwości stanowią niezbędne wyposażenie psychologiczne w okresie, w którym rynki Europy i USA muszą walczyć o przetrwanie, dalszy rozwój, swoje miejsce w świecie, powinny być wykorzystane w celu tworzenia innowacji i przekonywania ludzi do ich wartości.

Pomoc i wskazówki dla kierowników i poziomów zarządzania

Z informacji podanych przez Ann E. Auhagen (2002) oraz na podstawie wywiadów przeprowadzonych z kadrą kierowniczą wynika, że:

- wspieranie, tworzenie i przyswajanie innowacji udaje się, jeżeli jako osoby obdarzone wolną wolą i działające odpowiedzialnie ludzie wzajemnie się akceptują;
- tworzenie i przyswajanie innowacji udaje się, jeżeli ludzie mogą wykażać się swoją kreatywnością i innymi kompetencjami innowacyjnymi w sytuacji zapewniającej im poczucie bezpieczeństwa i poczucie własnej skuteczności;
- tworzenie i przyswajanie innowacji udaje się, gdy w organizacji komunikacja jest otwarta, jasna, oparta na wymianie informacji, a kontrola nie jest zbyt restrykcyjna;
- tworzenie i przyswajanie innowacji udaje się w atmosferze, w której ludzie czują się akceptowani, wspierani i motywowani;
- tworzenie i przyjmowanie innowacji udaje się, jeżeli poszczególne osoby lub zespoły mają poczucie odpowiedzialności za samych siebie, jak i za działania podejmowane wobec innych;
- tworzenie i przyjmowanie innowacji udaje się, jeżeli pracownicy dostrzegają pozytywny sens działania oraz akceptują jasne motywacje i cele działania.

Niezwykle ważny jest etyczny aspekt wspierania innowacyjności, który wymaga od kierownictwa zmiany postrzegania człowieka jako istoty dążącej wyłącznie do swojej materialnej korzyści i według tego kryterium przeliczającej koszty swoich działań w kierunku wizji pracownika odpowiedzialnego i aktywnie kształtującego swoje życie, zasługującego na szacunek i podmiotowe traktowanie (Auhagen, 2002).

Spójny model i potwierdzanie znaczenia czynników psychologicznych

Problemem o istotnym znaczeniu dla procesu diagnozy, a zwłaszcza pobudzania innowacyjności w przedsiębiorstwie jest brak sprzężenia zwrotnego pomiędzy dokonaniem nauk psychologicznych zajmujących się wspieraniem indywidualnych i grupowych kompetencji innowacyjnych u pracowników a dokonaniem nauk o zarządzaniu odpowiedzialnych za tworzenie organizacyjnego kontekstu instytucjonalnego, czyli budowanie proinnowacyjnej, uczącej się organizacji, w której te jednostki i grupy funkcjonują. Brakuje badań potwierdzających znaczenie konkretnych czynników lub ich wiązek dla innowacyjności w postaci tzw. „twardych” danych, np. wskaźników ekonomicznych. Niedostateczna jest operacjonalizacja wyników badań psychologicznych i przełożenie ich na język zarządzania i konkretnych procedur, dyrektyw, struktur. Występuje nadmierna koncentracja badaczy na organizacyjnej i technologicznej stronie innowacji (kapitał strukturalny) oraz wynikająca z tego w praktyce tendencja do pomijania w procesie zarządzania czynników kapitału ludzkiego. Rodzima literatura opisująca wskazane mechanizmy domaga się aktualizacji i może nie uwzględniać wielu czynników, które w nowoczesnej gospodarce pozostają w ważnych związkach z psychologicznymi aspektami funkcjonowania człowieka i zespołów w sytuacji innowacyjnej. Przedstawicielom nauk organizacji i zarządzania brakuje aktualizacji modelu organizacji opartego, jak dotąd, prawie wyłącznie na założeniach behawioryzmu traktującego człowieka reaktywnie i należy tę wiedzę koniecznie zaktualizować i uwzględnić nowe podejścia do organizacji proponowane przez nauki społeczne, w tym socjologię.

Zakończenie

Paradygmat oparty na założeniach związanych z wykorzystaniem potencjału wiedzy uzupełniany jest obecnie nowym podejściem akcentującym znaczenie czynników tzw. konceptualnych (pojęciowych), które mogą stanowić konkurencyjny czynnik w skali globalnej. Ekonomicznie kluczową sprawą jest obecnie stworzenie takich produktów czy usług, które prowadzą do zaangażowania pracowników i uwolnienia ich rzeczywistego potencjału twórczego. Wymaga to skupienia się na czynnikach kapitału ludzkiego — emocjach, kreatywności, zdolności empatii, intuicji — i uzupełnienia podejścia opartego na wiedzy. Obecna era to zatem

era innowacji, a więc era psychologii. Psychologia jest dyscypliną kluczową dla rozwoju gospodarki i zwiększenia innowacyjności (Markman, Wood, 2009).

Psychologia oferuje wiele instrumentów, często niedocenianych przez edukatorów lub menedżerów albo wręcz im nieznanych, np. umiejętności diagnozy poziomu twórczości, metody stymulowania twórczości, narzędzia zwiększające plastyczność grupy, otwartość i tolerancyjność wobec zmiany, metody redukowania oporu wobec zmian i wiele innych, które mogą być szeroko wykorzystywane w procesach innowacyjnych zarówno przez samych psychologów, jak i przez przeszkolonych menedżerów.

Odpowiadając na prowokacyjne pytanie Michaela Friese'a sformułowane podczas otwarcia światowego kongresu psychologii stosowanej w Atenach w 2005 roku: „Co by było, gdyby psychologia stosowana zaczęła mieć znaczenie?”, można powiedzieć, że mamy teraz szczególną okazję, aby ukazać nasze znaczenie i możliwości. Wobec wyzwań innowacyjności psychologowie, a szczególnie psychologowie organizacji zadają sobie jednak kolejne pytanie: Czy my sprostamy tym wyzwaniom? Z przeprowadzonego wśród członków międzynarodowego stowarzyszenia International Association of Applied Psychology (IAAP) badania wynika, że psychologowie mają wiele obaw co do szans powodzenia i znalezienia swojego miejsca w zawłaszczonych przez specjalistów innych dziedzin organizacjach (Kozusznik, 2007a).

Nasze formalne miejsce 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 do efektywnego ich stosowania.

W wyniku badań przeprowadzonych wśród członków największej w świecie organizacji zrzeszającej psychologów pracy IAAP (Kozusznik, 2007a) stwierdzono, że psychologowie organizacji są świadomi wartości swojej dyscypliny — jej metodologii, wiedzy oraz swoich umiejętności — i przytaczają wiele przykładów swoich pozytywnych praktyk, dowodząc, że pieniądze nie są jedynym wskaźnikiem ani stymulatorem efektywności w pracy. Wyniki potwierdzają, że poczucie znaczenia i sensu pracy stanowi niezwykle ważny czynnik odczuwania satysfakcji z pracy i efektywności. Niestety, wyniki badań świadczą też o tym, że psychologowie organizacji są zamknięci w „mikroświecie” swoich organizacji, najczęściej nie zajmują stanowisk decydentów, są bardziej zaangażowani w osiąganie indywidualnych sukcesów aniżeli we włączanie się w sprawy szersze, dotyczące opracowywania strategii i wpływające na decyzje polityczne.

Wyzwaniem wobec psychologii, a w szczególności wobec psychologii organizacji jako kluczowej struktury ery konceptualnej, jest więc: (1) opracowanie strategii upowszechniania wiedzy z zakresu psychologii organizacji oraz pomysłów, co zrobić, aby psychologia organizacji w większym stopniu wpływała na społeczeństwo i świadomość ludzi, decyzje polityczne, współpracę z ekonomistami (aby potwierdzili oni tzw. twardymi danymi efektywność psychologów), współpracę z prawnikami (w celu ustanowienia warunków prawnych zapewniających dobre warunki pracy, bezpieczeństwo pracy, poczucie satysfakcji, możliwość bycia kreatywnym oraz wyniki ekonomiczne); (2) opracowanie strategii budowania autentycznej komunikacji między psychologami organizacji w celu włączenia się i zareagowania na wyzwanie ery innowacji; chodzi tu choćby o ścisłą współpracę psychologów z informatykami i specjalistami z dziedziny komunikacji wirtualnej np. poprzez budowanie internetowych baz danych, ułatwianie wzajemnej komunikacji wirtualnej w skali globalnej, przekazywanie informacji, działanie stowarzyszeń na świecie, budowanie poczucia tożsamości samych psychologów organizacji.

Jeśli nasza postindustrialna cywilizacja chce przetrwać, to musi wykorzystać ludzką kreatywność i zdolność do przystosowywania się do zmian, aby zaspokoić nowe wymagania technologii i konsumpcji oparte na wyższych wartościach i sprzęgnąć ekonomię z wartościami. Czekają nas więc zmiany. Aby się na nie przygotować, konieczne jest wyzwolenie ludzkiej kreatywności i innowacyjności. Na przestrzeni wieków 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, a także na konieczność wprowadzenia nowych sposobów zarządzania i nowych, proinnowacyjnych programów edukacyjnych. W obecnej sytuacji, gdy organizacje zdominowane są przez technologię, inżynierów, ekonomistów i specjalistów do spraw zarządzania, prawników etc., brakuje wykorzystania wiedzy i umiejętności psychologicznych. Można powiedzieć, że wiedza i umiejętności z zakresu psychologii organizacji i innowacji same w sobie stanowią innowację.

Staje przed nami, psychologami ważne zadanie „przeprowadzenia” tej innowacji przez kolejne etapy. Rodzi się też pytanie, czy jesteśmy w stanie to zrobić. Sami nie damy rady. Konieczny jest interdyscyplinarny wysiłek i wsparcie ze strony innych specjalistów oraz przedstawicieli nauki i praktyki. Niezwykle ważne jest stworzenie odpowiedniego klimatu dla rozwoju innowacyjności przez polityków i decydentów, gdyż bez tego nie uda się zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Można optymistycznie założyć, że nie jest wykluczone, iż wysiłek ten zostanie podjęty w obliczu nowego wyzwania poszukiwania wartości, sensu i idei

po to, aby nasz świat mógł przetrwać i rozwijać się dalej. Już teraz jednak psycholodzy sami muszą podjąć decyzję o aktywnym włączeniu się we wspieranie i w doskonalenie innowacyjności, a więc w działania i procesy ważniejsze od nich samych i od samej psychologii.

Bibliografia

- Aburdene P., 2005: *Megatrends 2010: The rise of conscious capitalism*. Charlottesville, VA.
- Allport F.H., 1964: *A Sctructuronomics Conception of Behavior: Individual and Collective*. „Journal of Abnormal Social Psychology”, vol. 1.
- Altszuller H., 1972: *Algorytm wynalazku*. Warszawa.
- Altszuller G.S., 1983: *Elementy teorii twórczości inżynierskiej*. Przeł. i opatrzył komentarzem A. Góralski. Warszawa.
- Argyris Ch., 1970: *Integrating Individuals and Organizations*. New York.
- Argyris Ch., 1976: *Leadership, learning and Changing the Status Quo*. „Organizational Dynamics”, vol. 4/3.
- Auhagen A.E., 2002: *Psycho-soziale Faktoren von Innovation*. „Gruppendynamik und Organisationsberatung”, Bd. 33, Nr. 3.
- Bennis W.G., 1966: *Changing organizations*. New York.
- 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. Data dostępu: 3 września 2010 r.
- Canton J., 2006: *The extreme future: The top trends that will reshape the world in the next 5, 10, and 20 years*. New York.
- Cottrell N.B., 1972: *Social Facilitation*. In: *Experimental Social Psychology*. Ed. C.G. McClintock. New York.
- Damanpour F., 1991: *Organizational Innovation*. „Academy of Management Journal”, vol. 34.
- Denning P.J., 2004: *The social life of innovation*. „Communication of the ACM”, vol. 47, no. 4, April.
- Diener E., 2000: *Subjective well-being: the science of happiness and a proposal for a national index*. „American Psychologist”, no. 55.
- Drucker P.E., 1992: *Innowacja i przedsiębiorczość*. Przeł. A. Ehrlich. Warszawa.
- Drucker P.F., 1985: *The discipline of innovation*. „The Innovative Enterprise” 2002, August.
- 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.
- Gowler D., Legge K., 1975: *Managerial Stress*. Essex.
- Graham C., 2005: *The economics of happiness: Insights on globalization from a novel approach*. „World Economics”, no. 6 (3), s. 41—55. Tryb dostępu: http://www.public-policy.umd.edu/ecolecon/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.
- Harvey-Jones J., 1993: *Managing to survive*. Heineman.
- Huitt W., 1999a: *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.
- Huitt W., 1999b: *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>. Data dostępu: sierpień 2005 r.
- Johns E.A., 1973: *The Sociology of Organizational Change*. Oxford.
- 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.
- 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: *Taktyki wpływu polskich menedżerów*. W: *Polskie regiony zachodnie w Unii Europejskiej. Szanse i oczekiwania*. Zielona Góra.
- Kożusznik B., 2005: *Wpływ społeczny w organizacji*. Warszawa.
- Kożusznik B., 2007a: *Work and organizational psychologists' contribution to the world*. Division 1. Second survey. „Work and Organizational Psychology Newsletter”, vol. 1 (october).
- Kożusznik B., 2007b: *Zachowania człowieka w organizacji*. Warszawa.
- Kożusznik B., 2009: *Badania psychospołecznego potencjału firm*. Niepublikowane raporty. Fundacja CITRUŚ. Katowice.
- Kożusznik B., Jezierski T., 1984: *Psychologia doskonalenia zespołów*. Katowice.
- Lewin K., 1952: *Group Decisions and Social Change*. In: *Readings in Social Psychology*. Eds. Th. Newcomb, E.L. Hartley. New York.
- Looise J.K., van Riemsdijk M., 2004: *Innovating Organizations and HRM: A Conceptual Framework*. „Management Revue”, vol. 15, issue 3.
- 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.
- Parsons T., 1969: *Szkice z teorii socjologicznej*. Przeł. A. Bentkowska. Wstępem opatrzył H. Białyszewski. 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”, vol. 52, no. 1.
- 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. Data dostępu: 30 lipca 2009 r.
- Ratajczak Z., 1980: *Człowiek w sytuacji innowacyjnej*. Warszawa.
- Robson M., 1993: *Problem solving in groups*. Aldershot—Brookfield.
- Rogers E.M., 1962: *Diffusion of Innovations*. New York.
- Schein E., 1988: *Organizational Psychology*. New York.
- Schumpeter J., 1960: *Teoria rozwoju gospodarczego*. Przeł. J. Grzywicka. Wstęp J. Górski. Warszawa.
- 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—London, s. 151—159.
- Sotiriou D., Wittmer D., 2001: *Influence Methods of Project Managers: Perceptions of Team Members and Project Managers*. „Project Management Journal”, september.
- 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., 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”, vol. 51, no. 3.
- Whitfield P.R., 1975: *Creativity in Industry*. Harmondsworth.
- Zaltman G., Duncan R., Holbek J., 1973: *Innovations and Organizations*. New York.