

Andrzej Chodyński

prof. dr hab., Instytut Rozwoju Organizacji i Zarządzania Ekologicznego,
Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej,
Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
ORCID: 0000-0003-4962-5143

Brikolaż przedsiębiorczy w zarządzaniu innowacjami w firmie inteligentnej i odpowiedzialnej społecznie

Streszczenie

Celem pracy jest prezentacja roli brikolażu we wspieraniu przedsiębiorczości i innowacyjności w zarządzaniu organizacją. Omówiono związki kreatywności z działaniami o charakterze brikolażu. W szczególności uwagę zwrócono na wykorzystanie brikolażu w kontekście sposobności. Brikolaż zaprezentowano w aspekcie budowy organizacji inteligentnej. Podkreślono jego rolę w realizacji odpowiedzialności organizacji wywierającej wpływ społeczny. Wskazano miejsce brikolażu w zarządzaniu wiedzą organizacyjną. Odniesiono się do roli zachowań o charakterze brikolażu w sieciowym podejściu do hybrydyzacji modeli biznesowych. Omówiono rolę brikolażu w kontekście przedsiębiorczości konfiguracyjnej, także o charakterze technologicznym. Określono miejsce brikolażu wobec występowania dwóch kontrastowych logik dotyczących podejmowania decyzji: *effectuation* (dokonywanie) oraz *causation* (przyczynowość). Zwrócono uwagę na znaczenie brikolażu w sytuacjach kryzysu i w organizacjach o wysokiej odporności (sprężystych, *resilient*). Omówiono rolę pamięci organizacyjnej w brikolażu. Opisano mechanizm innowacyjny oparty na brikolażu, przy występowaniu ograniczeń zasobowych (*resource constraints*), w ramach pojęć *reverse*, *frugal*, *jugaad* oraz *kanju innovation*.

Słowa kluczowe: zarządzanie innowacjami, przedsiębiorczość, brikolaż, organizacja inteligentna i odpowiedzialna społecznie

Wstęp

W literaturze przedmiotu wskazuje się na różne źródła innowacji: nową wiedzę (o różnym charakterze: naukowym, technicznym ale też społecznym), zmiany dotyczące percepcji (postrzegania zjawisk występujących w otoczeniu), demografii, rynków i sektorów, a także zmiany o charakterze procesowym, dysharmonię (niezgodność elementów układu wewnątrz organizacji) oraz okazje (sytuacje związane z nieoczekiwanym powodzeniem lub niepowodzeniem). Realizacja innowacji w systemach innowacyjnych jest związana z historycznie ukształtowaną kulturą, posiadanymi zasobami wiedzy i doświadczeniami¹. Rozważania dotyczące przedsiębiorczości i innowacyjności firmy odnoszą się do kontekstu odpowiedzialności społecznej w warunkach zrównoważonego rozwoju, co przejawia się m.in. przedsiębiorczością i innowacyjnością społeczną oraz ekologiczną². W ramach nastawienia na aspekty ekologiczne w przedsiębiorstwach rozwijana jest ekoinnowacyjność³. Rozważania o przedsiębiorczości i innowacyjności dotyczą m.in. zmian modeli biznesu w ramach etapów rozwoju firm⁴. Budowie i legitymizacji konkurencyjnego, odpowiedzialnego biznesu służyć może triada strategicznych działań: odpowiedzialna przedsiębiorczość, odpowiedzialna innowacyjność, odpowiedzialna jakość⁵.

¹ M. Gorzelany-Dziadkowiec, *Innowacyjne zarządzanie jako element uzyskiwania przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*, [w:] *Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości w warunkach niepewności i ryzyka*, red. M. Matejun, K. Szymańska, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2013, s. 46–55 (Monografie PŁ).

² A. Chodyński, *Kreowanie odpowiedzialnego biznesu*, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2016.

³ Idem, *Ekoinnowacje w strategicznym podejściu organizacji odpowiedzialnej*, [w:] *Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju organizacji*, red. D. Fatuła, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2019, s. 29–52.

⁴ Idem, *Odpowiedzialna przedsiębiorczość i innowacyjność w rozwoju przedsiębiorstwa*, [w:] *Spoleczna odpowiedzialność biznesu i innowacyjność a zarządzanie zrównoważonym rozwojem*, red. D. Fatuła, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2017, s. 9–25.

⁵ Idem, *Legitymizacja przedsiębiorstwa a triada strategicznych działań w zakresie CSR: przedsiębiorczość – innowacyjność – jakość*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie” 2017, vol. 18, z. 1, s. 9–27.

Współcześnie poszukuje się źródeł innowacyjnych zachowań firm zarówno dojrzałych, działających na globalnym rynku, jak i w firmach małych, działających często w gospodarkach rozwijających się, również tych postrzeganych jako tzw. ubogi biznes. Nie dysponuje on dostatecznymi zasobami dla zapewnienia sobie rozwoju. Szansy dla zachowań innowacyjnych upatruje się w brikolażu. W literaturze przedmiotu podkreśla się, że w nowo tworzonych i młodych firmach brikolaż pozwala uporać się z problemami rutynowymi i ma pozytywny wpływ na innowacyjność tych firm⁶. Obserwuje się bowiem znaczący i pozytywny wpływ brikolażu na innowacje.

Brikolaż jest rozpatrywany jako proces⁷. Może on wywierać również niekorzystny wpływ na wyniki działalności organizacji, np. poprzez przyciąganie zasobów z dotychczasowej działalności czy tworzenie wieloznaczności zasobów (*resource ambiguity*)⁸. Proponowany jest podział na brikolaż selektywny (*selective*), zastosowany w wybranych obszarach, często przynoszący efekty pozytywne, i brikolaż równoległy (*parallel*), o nadmiernym wykorzystaniu, mogący przynosić efekty negatywne⁹.

Z innowacyjnością wiąże się pojęcie kreatywności. Kreatywność dotyczy tworzenia nowych rozwiązań (wytworów, pomysłów), z kolei innowacyjność kojarzy się ze zdolnością do ich realizacji w praktyce. Kreatywność może więc, ale nie musi skutkować innowacją, jest pierwszym etapem procesu innowa-

⁶ O.J. Andersen, *A bottom-up perspective on innovations: mobilizing knowledge and social capital through innovative processes of bricolage*, „Administrative Science Quarterly” 2008, Vol. 40, No 1, s. 54–78; J.M. Senyard, P. Davidsson, T. Baker, *Resource constraints in innovation: the role of bricolage in new venture creation and firm development*, [w:] *Proceedings of the 8th AGSE International Entrepreneurship Research Exchange*, red. A. Maritz, Swinburne University of Technology, Melbourne 2011, s. 609–622.

⁷ J.M. Senyard, T. Baker, P.R. Steffens, P. Davidsson, *Bricolage as a path to innovativeness for resource-constrained new firms*, „Journal of Product Innovation Management” 2014, Vol. 31, No 2, s. 211–230.

⁸ J.M. Senyard, *Bricolage and early stage firm performance*, PhD thesis, Queensland University of Technology, 2015.

⁹ T. Baker, R.E. Nelson, *Creating something from nothing: resource construction through entrepreneurial bricolage*, „Administrative Science Quarterly” 2005, Vol. 50, No 3, s. 329–366.

cyjnego. Zwraca się uwagę, że kreatywności wymaga jednak każdy etap tworzenia innowacji. Kreatywność dotyczy poziomu jednostkowego, grup osób, całej organizacji lub kultury (odnosi się do społeczeństwa, ale także grupy państw). W literaturze omawia się uwarunkowania kreatywności w skali regionów i społeczeństw, w tym m.in. określa się cechy twórczego społeczeństwa. Zbyt duża homogeniczność kulturowa ma negatywny wpływ na kreatywność¹⁰. Interesujące rozważania dotyczą kreatywności jako czynnika sprawczego innowacyjności oraz rozwoju twórczości technologicznej, łączącej twórczość organizacyjną z rozwojem technologii¹¹. Prezentowane w niniejszym tekście poglądy odnoszą się będą także do zachowań o charakterze brikolażu. Kreatywność prowadząca do wykorzystania brikolażu może być wymuszana zaistniałą sytuacją. Teresa Piecuch wyraża pogląd, że wdrażanie innowacji jest możliwe dzięki przedsiębiorczości (twórczości i kreatywności) kierownictwa i pracowników, zaś strategia przedsiębiorcza jest kojarzona z osiągnięciem przewagi konkurencyjnej poprzez innowacje¹².

Teza pracy brzmi: ważną rolę w przedsiębiorstwie odgrywa umiejętność wykorzystania brikolażu przedsiębiorczego w zarządzaniu innowacjami. Brikolaż przedsiębiorczy stanowić może pierwszy etap w realizacji procesu zarządzania innowacjami w firmie, jako przejaw kreatywności organizacji. Brikolaż można także rozpatrywać w kontekście sposobności.

Celem pracy jest prezentacja roli brikolażu we wspieraniu przedsiębiorczości i innowacyjności w zarządzaniu organizacją. Szczegółowo przedstawiono możliwości wykorzystania brikolażu (często stosowanego w sytuacjach krańcowej turbulencji otoczenia, np. katastrofy) jako doświadczenia w ramach procesu uczenia się organizacji, służącego w dalszej perspektywie do zarządzania innowacjami w firmie, traktowanego jako ciąg działań zaplanowanych i uporządkowanych.

¹⁰ A. Strychalska-Rudzewicz, *Kreatywność a poziom innowacyjności państw – wyniki badań*, „Przegląd Organizacji” 2017, nr 3, s. 47–53.

¹¹ J. Machnik-Słomka, *Zachowania twórcze w organizacjach wysokich technologii*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” 2015, nr 19, s. 216–228.

¹² T. Piecuch, *Strategiczne aspekty przedsiębiorczości korporacyjnej*, „Organizacja i Kierowanie” 2018, nr 4(138), s. 71–85.

Przedmiotem analiz jest z jednej strony organizacja inteligentna, z drugiej zaś – organizacja wywierająca wpływ społeczny. Organizacja inteligentna sprzyja przedsiębiorczości wewnętrznej i kreowaniu innowacji i jest traktowana jako przedsiębiorstwo przyszłości, reprezentujące wyższy poziom niż organizacja ucząca się. Z kolei organizacja wywierająca wpływ społeczny realizuje założenia wywodzące się z koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu, kładąc przy tym szczególny nacisk na odpowiedzialność związaną ze skutkami społecznymi realizowanych przez siebie działań i oferowanych produktów.

Schemat wyvodu można przedstawić następująco:

1. kreatywność (w tym brikolaż przedsiębiorczy, wykorzystanie sieci partnerów w brikolażu zbiorowym, identyfikacja sposobności, szans i okazji¹³, z uwzględnieniem dorobku przedsiębiorczości społecznej) → 2. innowacja tworzona w organizacji inteligentnej, odpowiedzialnej społecznie, w tym katalityczne innowacje, decyzje oparte na brikolażu, logika podejmowania decyzji w procesach innowacyjnych, nowe podejście do wykorzystania zasobów w ramach innowacyjności technologicznej → 3. wpływ społeczny wdrożonej innowacji (innowacje odpowiedzialne, wpływ na zmianę społeczną) → 4. uczenie się organizacji (firmy), wykorzystanie brikolażu w kolejnej realizacji procesów innowacyjnych, uwzględnienie dorobku (doświadczeń) kreatywności na rzecz innowacji (m.in. *reverse*, *frugal*, *jugaad* i *kanju innovation*).

Przedsiębiorczość i sposobność a brikolaż

W literaturze przedmiotu wiele miejsca poświęcono definicjom i typologii przedsiębiorczości. Katarzyna Piwowar-Sulej i Izabela Kwil zaproponowały klasyfikację przedsiębiorczości w opar-

¹³ Termin „szansa” w zarządzaniu strategicznym jest często rozpatrywany jako równoznaczny z terminem „okazja”, choć ich znaczenia nieco się różnią. Szansa to sposobność, której należy aktywnie poszukiwać, być czujnym i przygotowanym na jej pojawienie się, zaś okazja to dostrzeżone w sposób subiektywny zdarzenie lub splot różnych okoliczności o charakterze gospodarczym, które pojawiają się i znikają, zob. *ibidem*, s. 71–85.

ciu o takie kryteria jak: źródła inicjatyw przedsiębiorczych, charakter tych inicjatyw oraz moment implementacji. Wyróżniono następujące rodzaje przedsiębiorczości: akademicka i biznesowa, innowacyjna i naśladowcza, technologiczna i nietechnologiczna oraz dotycząca tworzenia organizacji lub odnosząca się do zmian w istniejących organizacjach. Propozycję tę poprzedzono analizą definicji przedsiębiorczości. Wskazano, że definicje przedsiębiorczości mogą mieć charakter: 1. podstawowy (dotyczy ekonomicznych działań przedsiębiorczych); 2. menedżerski (odnosi się do specyficznego sposobu zarządzania); 3. społeczno-kulturowy (nawiązując do norm społecznych i wartości). Podkreślono, że odnośnie do typologii przedsiębiorczości brak jest konkretnego kryterium podziału. Mowa jest o przedsiębiorczości 1. żywiołowej, pomijającej brak odpowiednich narzędzi bądź środków; 2. ewolucyjnej, opartej na indywidualnym rozwoju prowadzącym do tego, by stać się przedsiębiorcą; 3. etycznej, wykorzystującej wartości kulturowe, religijne i filozoficzne; 4. systemowej, uwzględniającej kreatywność, odpowiedzialność i wytrwałość. Inny podział przedsiębiorczości wyróżnia następujące jej rodzaje: 1. strategiczna – oparta na tworzeniu przewag oraz na konkurencyjności, ukierunkowana na okazje, innowacje, elastyczność działań oraz zarządzanie; 2. akademicka – wiąże się z zaangażowaniem studentów, doktorantów i pracowników uczelni na rzecz komercjalizacji jej osiągnięć (etapy: preinkubacji, inkubacji oraz akceleracji); 3. intelektualna – wiąże się z wykorzystaniem istniejącej wiedzy do zdobycia nowej wiedzy, do uczenia się i wykorzystania potencjału intelektualnego jednostki, a także z wykorzystaniem kapitału intelektualnego uczonych; 4. innowacyjna – w ramach prowadzonej działalności gospodarczej następuje realizacja rozwiązań innowacyjnych, których efektem są nowoczesne produkty lub technologie. Początek stanowi realizacja etapu badawczego.

Przedsiębiorczość dzieli się też na: żywiołową, ewolucyjną, systemową oraz technologiczną. Odniesiono się do takich pojęć jak:

- technologia – zasady i idee dotyczące wytwarzania towarów i usług;
- przedsiębiorczość technologiczna, w której nowe zasady i idee znajdują zastosowanie poprzez wdrożenie lub komercja-

lizację; jest definiowana także jako styl przywództwa w biznesie lub proces zwiększania praktycznej użyteczności badań naukowych na rzecz gospodarki;

- przedsiębiorczość w obszarze technologii lub oparta na technologii (*techno-entrepreneurship*) – tworzenie nowych przedsiębiorstw dla wykorzystania innowacji technologicznych bądź komercjalizacja nowych odkryć technologicznych lub innowacji;
- przedsiębiorczość akademicka – w literaturze anglosaskiej jest łączona z tworzeniem przedsiębiorstw typu *spin-off* lub *spin-out*. Wskazuje to na związek przedsiębiorczości technologicznej i akademickiej¹⁴. W publikacjach krajowych podkreśla się zainteresowanie podziałami przedsiębiorczości¹⁵, przedsiębiorczością strategiczną¹⁶ oraz intelektualną¹⁷.

W literaturze przedmiotu sporo uwagi poświęcono przedsiębiorczości i innowacyjności technologicznej¹⁸. Współcześnie obszarem poszukiwań nowych modeli biznesu są zjawiska konwergencji mediów w powiązaniu ze wzrostem znaczenia mediów społecznościowych¹⁹.

Brikolaż może być w szczególności rozpatrywany w koncepcjach przedsiębiorczości żywiłowej, w sytuacjach nieoczekiwanych, przy tworzeniu nowych przedsięwzięć, ale może także dotyczyć przedsiębiorczości i innowacyjności technologicznej w przypadku tzw. ubożego biznesu.

¹⁴ K. Piwowski-Sulej, I. Kwil, *Przedsiębiorczość, przedsiębiorczość akademicka i technologiczna, innowacyjność – próba systematyzacji*, „Przełom Organizacji” 2018, nr 7, s. 18–24.

¹⁵ W. Gierańczyk, *Badania i rozwój jako element przedsiębiorczości w krajach europejskich*, „Przedsiębiorczość – Edukacja” 2010, vol. 6, s. 35–48.

¹⁶ *Strategiczne pola konkurowania*, red. M. Poniatowska-Jaksch, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2016.

¹⁷ W. Sitko, E. Mieszajkina, *Przedsiębiorczość intelektualna w dobie globalizacji*, [w:] *Imperatywy przedsiębiorczości a odpowiedzialność przedsiębiorcy*, Wrocław 2016, s. 178–188 (Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 419).

¹⁸ A. Chodyński, *Odpowiedzialna przedsiębiorczość i innowacyjność technologiczna*, [w:] *Wybrane zagadnienia zarządzania rozwojem organizacji*, red. D. Fatuła, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2018, s. 9–26.

¹⁹ Idem, *Zarządzanie mediami a bezpieczeństwo*, „Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka” 2017, nr 4: *Bezpieczeństwo w zarządzaniu mediami*, s. 31–48.

Przegląd literatury dotyczący przedsiębiorczości wskazuje, że:

- traktuje się ją jako proces, w którym jednostki podążają za sposobnościami w celu ich wykorzystania, niezależnie od posiadanych w danym momencie zasobów; jednostki mogą występować samodzielnie lub w ramach organizacji;
- przedsiębiorczość to proces powstawania nowych wartości w wyniku wykorzystania sposobności i w oparciu o nową kombinację zasobów;
- przedsiębiorczość to zależność między jednostką a sposobnością; na realizowany proces przedsiębiorcy mają wpływ zarówno cechy zaangażowanej jednostki (czynniki psychologiczne i demograficzne), jak i otoczenie.

Proces ten składa się z następujących faz: identyfikacja sposobności, jej ocena, decyzja o jej wykorzystaniu, uzyskiwanie zasobów, organizacja zasobów w nowy sposób oraz rozwój strategii działania. Zidentyfikowana sposobność powinna zostać wdrożona przez przedsiębiorcę. Przegląd rozważań o sposobności w kontekście przedsiębiorczości wskazuje na fakt, że głównym elementem przedsiębiorczości jest odkrywanie sposobności, zaś sama przedsiębiorczość jest traktowana jako sposób myślenia, rozumowania i działania skoncentrowany wokół sposobności. Zaznacza się, że przedsiębiorczość zajmuje się nie tylko badaniem źródeł sposobności, ale także procesem ich odkrywania, oceny i eksploatacji. Podnoszona jest także kwestia grup jednostek, które te sposobności odkrywają, oceniają i wykorzystują. Podkreśla się, że rozpoznanie sposobności jest podstawą procesu przedsiębiorczego. Występują dwie teorie dotyczące sposobności: odkrywania sposobności (sposobności istnieją niezależnie od przedsiębiorcy, trzeba je odkryć, np. są nimi niezaspokojone potrzeby) i tworzenia sposobności (sposobność pojawia się w wyniku aktywności przedsiębiorcy). Sposobność stanowi przedmiot, a przedsiębiorca to podmiot procesu przedsiębiorczego. W literaturze występuje różny opis faz procesu sposobności. Uogólniając, fazy te obejmują:

- identyfikację sposobności – co może wynikać zarówno z obiektywnych faktów, jak i percepcji opartej na konstrukcjach subiektywnych; może być efektem celowego i zapla-

nowanego poszukiwania lub przypadku, rozumowania o charakterze dedukcyjnym, indukcyjnym, abdukcji; przebieg tego procesu może mieć charakter liniowy lub nieliniowy;

- rozwijanie i ocenę sposobności – o charakterze zarówno ustrukturyzowanym, jak i nieustrukturyzowanym, świadomym lub podświadomym, formalnym lub nieformalnym; służy podjęciu decyzji;
- wdrożenie sposobności.

W literaturze przedmiotu opisuje się trzy podejścia związane z sposobnościami: zorientowane na rozwiązywanie problemów (poszukiwanie sposobności), podejście kognitywne (odkrywanie sposobności) i podejście przejawiające się w działaniu (tworzenie sposobności).

Przedsiębiorcy mogą oceniać sposobność nie tylko racjonalnie, ale także emocjonalnie²⁰. Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, że sposobność może być także rozpatrywana po prostu jako okazja lub szansa.

W kontekście tematyki niniejszego opracowania kluczowe znaczenie ma wykorzystanie nowej kombinacji zasobów i przestrzeganie sposobności z punktu widzenia brikolażu, realizującego określone potrzeby przy wyraźnym deficycie tych zasobów.

Problematyka zasobów znajduje oczywiście odzwierciedlenie w koncepcjach zarządzania, w szczególności strategicznego. Przykładem może być analiza literatury światowej dokonana przez Annę Wójcik-Karpacz z uwzględnieniem roli kreatywnej improwizacji na rzecz zmian organizacyjnych²¹. Podkreślenie roli kreatywnej improwizacji można odnosić do problematyki brikolażu.

Innowacyjność w koncepcji organizacji inteligentnej a brikolaż

Innowacyjność firm można wiązać z koncepcją organizacji inteligentnej. W literaturze omówiono cechy takiej organizacji przedstawiono i jej definicje. Organizacja inteligentna to taka,

²⁰ A. Kurczewska, *Przedsiębiorczość*, PWE, Warszawa 2013.

²¹ A. Wójcik-Karpacz, *Zdolności dynamiczne w turbulentnym otoczeniu*, „Organizacja i Kierowanie” 2018, nr 4(138), s. 51–69.

która w kontekście pozyskiwanej wiedzy i zmian w otoczeniu zewnętrznym płynnie modyfikuje swoje zachowania. Spełnia przy tym cztery warunki: 1. posiada sformalizowaną strategię rozwojową; 2. posiada sformalizowaną politykę zarządzania kadrami; 3. korzysta z rozwiniętych systemów i narzędzi informatycznych²²; 4. wymienia wiedzę z otoczeniem nie tylko w ramach wymiany informacji podczas zakupów lub sprzedaży. Organizacja inteligentna (w tym przedsiębiorstwo) to taka, która dzięki wykorzystaniu wiedzy uzyskuje wysokie wskaźniki wzrostu ekonomicznego i wysoką pozycję rynkową. Jest to organizacja ucząca się i samodoskonająca, elastyczna, wyłapująca słabe sygnały z otoczenia i posiadająca wysoki kapitał intelektualny – to przedsiębiorstwo przyszłości. Idea organizacji inteligentnej opiera się na podejściu systemowym. Organizacja inteligentna reprezentuje wyższy poziom niż organizacja ucząca się, co przejawia się w jej umiejętności adaptacji do otoczenia, wyprzedzania zmian w otoczeniu, a nawet kształtowania go. Przedsiębiorstwo inteligentne sprzyja przedsiębiorczości wewnętrznej i kreowaniu innowacji. O ile w przedsiębiorstwach tradycyjnych występuje sztywna struktura procesów (w ich ramach realizowane są projekty, faza po fazie), to w przedsiębiorstwach inteligentnych występuje sztywna struktura projektów (do nich dynamicznie dostosowuje się procesy). Przedsiębiorstwo inteligentne ma pewne charakterystyczne cechy. Jest: 1. zwinne; 2. adaptacyjne, samoorganizujące się, samooptymalizujące się; 3. posiada płynne granice i strukturę podobną do sieci; 4. wykazuje samoświadomość i świadomość rynku; 5. wykazuje zdolność do przemiany²³.

W literaturze pojęcie „inteligentny” kojarzone jest z anglojęzycznym pojęciem *smart* i inteligentnym zarządzaniem (*smart management*). Podano zasady inteligentnego zarządzania, zgrupowane w trzech obszarach: 1. osiąganie celów – ciągłe uczenie

²² P. Kordel *et al.*, *Inteligentne organizacje – zarządzanie wiedzą i kompetencjami pracowników*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.

²³ S. Łobejko, *Trendy rozwojowe inteligentnych organizacji w globalnej gospodarce. Ekspertyza współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009.

się, kreowanie wartości kulturowych (*value creation culture*), tworzenie alternatyw; 2. rozumienie środowiska (*environments understanding*) – system myślowy, uwzględnienie niepewności, perspektywa zewnętrzna w zarządzaniu strategicznym; 3. mobilizowanie zasobów – uzgadnianie (*alignment*) i umożliwianie (*empowerment*), zdyscyplinowanie w podejmowaniu decyzji i otwarty przepływ informacji²⁴. Zwraca się uwagę, że w organizacjach inteligentnych zarządzanie wiedzą ma charakter sformalizowany. Podano również bariery rozwoju organizacji inteligentnych²⁵. Interesujące jest oczywiście umiejscowienie brikolażu w kontekście organizacji inteligentnej. Ich związek jest widoczny w aspekcie kreowania zachowań przedsiębiorczych i innowacyjnych, uczenia się (w szczególności w oparciu o sytuacje nieoczekiwane), a także zarządzania wiedzą jako zasobem w warunkach jej niedoboru oraz wpływu na mobilizowanie zasobów. Perspektywą dla badań nad brikolażem może stać się pojęcie „spontanicznych innowacji”²⁶.

W tradycyjnym ujęciu Petera F. Druckera przedsiębiorczość musi opierać się na celowej innowacji. Wprowadzanie przez przedsiębiorcę innowacji stanowi specyficzne narzędzie przedsiębiorczości, pozwalające na nadanie zasobom nowych możliwości tworzenia bogactwa. Zasób zaś tworzy sama innowacja. Przykładowo to innowacja tworzy zasób, jakim jest siła nabywcza (np. tworzenie systemu sprzedaży ratalnej). Innowacja nie musi mieć charakteru technicznego ani materialnego. Innowacją może być

²⁴ D. Matheson, J. Matheson, *The smart organization: creating value through strategic R&D*, Harvard Business School Press, Boston 1998, s. 261, [za:] J. Woźniak, *The negative implications of offshoring and strategic economic security of business organizations*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach”, Seria: Administracja i Zarządzanie, 2015, nr 104, s. 235–253.

²⁵ A. Korombel, *Bariery przekształcania przedsiębiorstw w organizacje inteligentne w polskiej praktyce gospodarczej*, „Organizacja i Zarządzanie. Kwartalnik Naukowy” 2013, nr 3(23), s. 45–55.

²⁶ Pojęcie to pojawia się w literaturze przedmiotu, choć bez szerszego opisu, zob. np. J. Kulawik-Dutkowska, *Teorie zmiany organizacyjnej*, [w:] *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*, red. K. Klincewicz, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2016, s. 195–205, <http://timo.wz.uw.edu.pl/zoo> [dostęp: 15.01.2018].

np. koncepcja mistrza w gospodarce niemieckiej, z kolei innowacje społeczne w Japonii zakorzenione są w jej kulturze²⁷.

W modelach procesu innowacji rozważania dotyczą układów sieciowych (współpracy) przedsiębiorstw (podmiotów gospodarczych). Mowa jest o optymalnej otwartości i optymalnej integracji. Wyróżniono następujące modele procesu innowacji: 1. podażowy liniowy; 2. popytowy liniowy; 3. interaktywny, popytowo-podażowy, sprzężeniowy; 4. interaktywny, popytowo-podażowy, łańcuchowy; 5. sieciowy; 6. model otwartych innowacji (*open innovation*); 7. model elastyczny, wyłaniający się w aspekcie otwartości i integracji. Ten ostatni wiąże się z bliskością organizacyjną i jej komponentami: podobieństwem i przynależnością, co pobudza innowacyjność (występuje zbieżność autonomicznych podmiotów co do uwarunkowań organizacyjnych, zewnętrznych i wewnętrznych), uczenie się i transfer wiedzy. Bliskość organizacyjna sprzyja m.in. doborowi partnerów przy realizacji działań B+R. W początkowej fazie procesu innowacji dominuje wymiana wiedzy międzyorganizacyjnej, a działania B+R cechuje duża otwartość i integracja poprzez wiedzę. Z kolei sieci przemysłowe integrują się w oparciu o możliwości produkcyjne, doświadczenia wdrożeniowe, logistykę, kooperację itd. Model procesu innowacji obejmuje dwa zasadnicze procesy: zarządzanie wiedzą i zarządzanie technologiami²⁸. W kontekście brikolażu sprawą niezwykle istotną jest możliwość korzystania z zasobów dostępnych w ramach powiązań sieciowych. Brikolaż może wymagać dostępności do nowych typów zasobów, tworzenia nowych kombinacji zasobów partnerów występujących w sieci, ale też może napotykać opór uczestników sieci, obawiających się zachowań oportunistycznych poszczególnych partnerów.

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę, że w badaniach za mało uwagi poświęca się powiązaniu wiedzy istniejącej w przedsiębiorstwach z pozyskiwaniem nowej wiedzy zarówno z wewnątrz, jak i z zewnątrz. Odnośnie do zarządzania wiedzą

²⁷ P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, tłum. A. Ehrlich, Warszawa 1992.

²⁸ M. Brzeziński, *Wyłaniający się elastyczny model sieciowego procesu innowacji*, „Przegląd Organizacji” 2017, nr 3, s. 41–46.

w otwartych innowacjach temat ten jest opisywany w literaturze głównie z punktu widzenia procesu (chodzi przede wszystkim o procesy eksploracji wiedzy, czyli pozyskiwania nowej wiedzy, i procesy eksploatacji wiedzy istniejącej; eksploracja i eksploatacja mogą mieć charakter zewnętrzny lub wewnętrzny) i postaw uczestników tworzących otwarte innowacje. Wewnętrzna eksploracja wiedzy wiąże się z prowadzonymi w przedsiębiorstwie pracami badawczo-rozwojowymi, zewnętrzna – dotyczy nabywania wiedzy. Wewnętrzna eksploatacja wiedzy wiąże się z jej wykorzystaniem na rzecz własnych produktów, usług lub procesów, zewnętrzna – wiąże się z jej przekazywaniem partnerom, np. w ramach aliansów. Pojęcie otwartych innowacji wiąże się z procesem systematycznej eksploatacji i eksploracji wiedzy zewnętrznej. Postawy uczestników wiążą się z pojęciem otwartości. Model otwarcia przedsiębiorstw w procesie dzielenia się wiedzą może przybierać postać dośrodkową (z zewnątrz do wewnątrz), odśrodkową (z wewnątrz do zewnątrz) lub mieć charakter mieszany. Ochrona wiedzy przyjmuje postać: patentu, rejestracji wzoru (*design*) lub znaku handlowego, a także tajemnicy, czasu wprowadzenia na rynek, ale również kompleksowości produktu/usługi. Mamy zatem podział na mechanizmy ochrony wiedzy o charakterze formalnym lub nieformalnym, a także na działające w oparciu o prawa własności intelektualnej lub umowy. Badania polskich przedsiębiorstw wskazują, że przeważnie mamy do czynienia z postawą związaną z równoczesnym dzieleniem się i ochroną wiedzy²⁹. Z punktu widzenia badawczego interesująca jest odpowiedź na pytanie o rolę brikolażu w zachowaniach eksploracyjnych i eksploatacyjnych w zarządzaniu wiedzą organizacyjną.

Podnoszony jest temat innowacji w kontekście hybrydyzacji modeli biznesowych oraz rozwoju modeli innowacji. Podstawowe modele biznesowe na rzecz tworzenia innowacji to: podażowy, popytowy, popytowo-podażowy. Odnośnie do komercjalizacji wiedzy najwcześniejszym modelem biznesowym procesu tworzenia innowacji był model operatora, w którym przedsiębiorstwo skupia się na jednym aspekcie łańcucha war-

²⁹ A. Sopińska, P. Dziurski, *Postawy wobec zarządzania wiedzą w otwartych innowacjach*, „Przegląd Organizacji” 2018, nr 7, s. 25–30.

tości, co wiąże się ze specjalizacją. Może ona dotyczyć nowej technologii i związanych z nią kluczowych kompetencji. Model operatora odnoszony jest do modeli popytowego i podażowego. Także do tych modeli odnosi się model operatora badawczego, występującego w procesie tworzenia innowacji dla jednostek badawczo-rozwojowych czy politechnik. W ramach usieciowienia na rzecz innowacji tworzone są modele biznesowe brokera wiedzy, którymi mogą być uczelniane centra transferu technologii. Kolejne modele tworzenia innowacji odnoszą się do sprzężeń między procesami wewnątrz i na zewnątrz firm i ich współpracy z otoczeniem. Model SIN (*System Integration and Networking Model*) Roya Rothwella (tzw. piątej generacji) zakłada występowanie powiązań o charakterze wertykalnym (klienci–dostawcy) i horyzontalnym (działania typu *joint venture* czy aliansy lub konsorcja). Ostatni z modeli odnosi się do otwartych innowacji, z trzema rodzajami procesów: dośrodkowymi, odśrodkowymi lub mieszanymi. Istotną rolę w tych trzech przypadkach odgrywa spójność i elastyczność sieci. Z usieciowieniem działalności i tworzeniem systemów symbiotycznych, w których występuje zjawisko tworzenia innowacyjnych modeli biznesowych, wiąże się hybrydyzacja istniejących generycznych modeli biznesowych, prowadząca do emergencji sieci. Hybrydyzacja modeli biznesowych oznacza zjawisko konfigurowania różnych modeli generycznych, a więc podstawowych, w kierunku struktur sieciowych z zachowaniem specyficznych funkcji poszczególnych genotypów. Połączenie modeli generycznych może tworzyć sieć, która będzie stanowić unikatowy model biznesowy. Modele hybrydowe mogą dotyczyć nie tylko sieci z udziałem uczestników wnoszących swoje generyczne modele biznesowe na rzecz synergii całego układu sieciowego, ale występować także na poziomie przedsiębiorstwa. W tym ostatnim przypadku możliwe jest istnienie różnych modeli generycznych lub tworzenie hybrydy tych modeli³⁰. Z punktu widzenia badawczego interesująca jest odpowiedź na pytanie o rolę zachowań o charakterze brikolażu w sieciowym podejściu do hybrydyzacji modeli bizneso-

³⁰ J. Rybicki, E. Dobrowolska, *Hybrydyzacja modeli biznesowych w procesie tworzenia innowacji technologicznych*, „Przegląd Organizacji” 2018, nr 7, s. 3–9.

wych. W szczególności istotna jest kwestia podejścia do doboru poszczególnych elementów składowych tych modeli oraz podejmowania decyzji o ich doborze.

Wiele uwagi poświęca się przedsiębiorczości technologicznej. Stanowi ona strategiczny mechanizm rozwoju organizacji³¹, wykorzystujący najnowsze technologie i uwzględniający procesy społeczne. Przedsiębiorczość technologiczną można analizować z punktu widzenia przedsiębiorczości konfiguracyjnej. Podejście konfiguracyjne do procesów rozwoju organizacji opiera się na skokowości zmian organizacyjnych i zakłada: 1. ekwifinalność (możliwość wykorzystania różnorodnych dróg dla osiągnięcia celów rozwojowych); 2. dopasowania lub czasowych stanów równowagi (występują przeskoki między doraźnymi stanami równowagi); 3. wykorzystanie mechanizmów redukcyjnych przejawiających się jako wiązki dopasowań w postaci skończonej liczby typów organizacji; 4. skokowe zmiany o charakterze jakościowym (w przeciwieństwie do zmian ewolucyjnych). W podejściu konfiguracyjnym organizacja składa się z wiązek aktywności, nazywanych domenami konceptualnymi, którymi są przywództwo menadżerskie, strategia rozwojowa organizacji i struktura organizacyjna, a mając na uwadze przedsiębiorczość technologiczną wszystkie one są analizowane w ujęciu przedsiębiorczym. Mówimy wówczas o przedsiębiorczym przywództwie, przedsiębiorczej strategii i przedsiębiorczej strukturze organizacyjnej. Mechanizm rozwoju w postaci przedsiębiorczości technologicznej, dla przedsiębiorczości konfiguracyjnej został zdefiniowany jako czasowy stan równowagi lub uzyskana konfiguracja domen odnośnie do przywództwa menadżerskiego, strategii rozwojowej i struktury organizacyjnej³². Wydaje się, że ciekawym tematem

³¹ Pojęcie mechanizmu jest często odnoszone do koordynacji obejmującej dostosowanie się wykonawców, bezpośredni nadzór kierowniczy oraz standaryzację. Koordynacja stanowi podstawową rolę struktury organizacji na rzecz integrowania działań różnych jej części, w szczególności pracowników, zob. *Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu. Organizacje, konteksty, procesy zarządzania*, red. B. Glinka, M. Kostera, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 269.

³² P. Kordel, *Konfiguracje elementów procesu zarządzania strategicznego w przypadku przedsiębiorczości technologicznej – analiza zbiorów rozmytych*, „Przegląd Organizacji” 2018, nr 7, s. 9–18.

badawczym jest rozpatrywanie zjawiska brikolażu i tkwiących w nim możliwości w kontekście przedsiębiorczości konfiguracyjnej, także o charakterze technologicznym, prowadzącym do innowacji technologicznych. Będzie o tym mowa w dalszej części opracowania.

Brikolaż przedsiębiorczy, innowacje i podejmowanie decyzji

Wśród różnych definicji brikolażu często przytaczana jest ta, która mówi o zastosowaniu kombinacji (połączenia, *combination*) zasobów dostępnych od ręki w przypadku wystąpienia nowych problemów, ale i pojawienia się szans (okazji, *opportunities*)³³. Brikolaż przedsiębiorczy stanowi więc sposób radzenia sobie przez wykorzystanie kombinacji dostępnych zasobów³⁴ – łatwo osiągalnych, tanich, a nawet darmowych³⁵. Wewnątrz dużych organizacji wprowadzono pojęcie brikolażu w ramach przedsiębiorczości wewnętrznej (*intrapreneurial bricolage*), co oznacza aktywność przedsiębiorczą poprzez kreowanie wiązki (pakietu, *bundling*) zasobów w kontekście ich niedostatku³⁶. Nawiązując do Claude'a Lévi-Straussa³⁷, brikolaż można określić jako kreatywne i strategiczne rozwinięcie (*deployment*) dotyczące niewyspecjalizowanych zasobów w nowym kontekście. Bierze się pod uwagę ich zróżnicowanie oraz rodzaj (stopień ogólności,

³³ T. Baker, R.E. Nelson, *op. cit.*, s. 329–366.

³⁴ Zamiennie z terminem brikolaż jest używany termin improwizacja. Przykładowo w teorii organizacji improwizacja organizacyjna stanowi taką koncepcję działania, w której w organizacji lub u jej uczestników ujawnia się szkielet dostępnych materiałów oraz zasobów o charakterze emocjonalnym i poznawczym, zob. M. Pina e Cunha, J. Vieira da Cunha, K. Kamoche, *Organizational improvisation: what, when, how, and why*, „International Journal of Management Reviews” 1999, Vol. 1, No 3, s. 299–341.

³⁵ G. Desa, S. Basu, *Optimization or bricolage? Overcoming resource constraints in global social entrepreneurship*, „Strategic Entrepreneurial Journal” 2013, Vol. 7, No 1, s. 26–49.

³⁶ M. Halme, S. Linderman, P. Linna, *Innovation for inclusive business: intrapreneurial bricolage in multinational corporations*, „Journal of Management Studies” 2012, Vol. 49, No 4, s. 743–784.

³⁷ C. Lévi-Strauss, *The savage mind*, University of Chicago Press, Chicago 1966.

generic). Brikolaż może mieć charakter osobowy, ale też zbiorowy (*collective bricolage*), przybierający różne formy³⁸. Brikoler bierze pod uwagę zasoby, które inni traktują jako nieprzydatne lub nieadekwatne³⁹.

Wenwen An i współpracownicy zwracają uwagę, że brikolaż może być analizowany w kontekście tworzenia nowych przedsięwzięć, ale także traktowany jako obowiązek dla firm już istniejących, borykających się bardziej z niedostatkami zasobów niż tworzeniem nowych przedsięwzięć. Dokonują przy tym następujących obserwacji: 1. brikolaż pozwala na zdobywanie nowej wiedzy o dostępnych (od ręki) zasobach dla lepszej identyfikacji nowych szans (*opportunities*). Podejście z punktu widzenia brikolażu to nie tylko dostrzeganie ograniczeń zasobowych, ale także (dla istniejących firm) możliwość stymulacji innowacji, odnowy (*renewal*) strategicznej, ryzykowania (*venturing*); 2. dla identyfikacji szans znaczenie ma utrzymywanie w firmach orientacji na uczenie się. Identyfikacja szans opiera się na tworzeniu nowej wiedzy. Brikolaż służy tworzeniu nowej wiedzy, stanowi źródło kreatywności i innowacyjności firm. W kontekście brikolażu wskazuje się na znaczenie szkoły austriackiej (m.in. Friedrich August von Hayek, Ludwig von Mises) i subiektywistycznej teorii przedsiębiorczości, która zajmuje się zarówno kreatywnością indywidualną, jak i stochastyczną naturą procesu kreowania wiedzy. Ludzie mający różne preferencje, wiedzę i oczekiwania, mają też różną subiektywną percepcję, co ma krytyczne znaczenie przy rozumieniu przedsiębiorczości. Subiektywne podejście do zasobów oznacza subiektywne podejście do przedsiębiorczych możliwości menedżerów, dostrzegających powiązanie między zasobami i służebnością (*services*) tych zasobów. Dla zrozumienia przedsiębiorczości znaczenie ma subiektywizm, percepcja i wiedza osobista. Brikolaż stanowi w tym przypadku rzeczywistą aktywność dotyczącą empirycznego (opartego na doświadczeniu) uczenia się zasobów (*resource-*

³⁸ A. Brzozowska, *Teorie przedsiębiorczości*, [w:] *Zarządzanie, organizacje i organizowanie...*, s. 459–471.

³⁹ A. Gurca, M.N. Ravishankar, *A bricolage perspective on technological innovation in emerging markets*, „IEEE Transactions on Engineering Management” 2015, Vol. 63, No 1, s. 53–66.

-learning), które kreuje subiektywna wiedza o dostępnych od ręki zasobach. Brikolaż to unikatowy behawioralny proces na rzecz subiektywnej rekonstrukcji dostępnych zasobów. Wskazuje się na trzy źródła subiektywnej wiedzy: poprzednie doświadczenia firm, doświadczenia z koordynacji zespołowej oraz doświadczenia związane z działalnością przemysłową (*industrial*). Z kolei subiektywna wiedza tworzona przez brikolaż w oparciu o próby i błędy ma charakter wiedzy cichej, jest nieprzewidywalna (*unpredictable*) i ma charakter wewnętrzny (*intimate*, intymny). W zachowaniach przedsiębiorczych najlepsi menedżerowie, z ich różną percepcją i indywidualną wiedzą, w ramach działań na poziomie zespołów, znajdują się w interakcji dla kreowania percepcji zbiorowej (kolektywnej) i konfigurowania zasobów dla uzyskania efektu (*output*) zbiorowego⁴⁰.

W literaturze brikolaż jest traktowany w kontekście przetrwania (*survival*) w sytuacjach niedogodnych (niepożądanych, *undesirable*), w których problem pojawia się w sposób nagły i niespodziewany. W brikolażu jako zasób traktuje się także klientów. Kombinację lub rekombinację istniejących zasobów określa się jako *network bricolage*, co wiąże się z formalną lub nieformalną siecią (*network*) dla samopodtrzymania i zindywidualizowanego pobudzania do osiągnięcia z sukcesem celów społecznych. *Network bricolage* ma szczególne znaczenie przy zakładaniu firmy, zaś brikolaż jest traktowany jako mediator (pośrednik) między zewnętrznymi i wewnętrznymi zasobami firmy⁴¹. Pojawienie się sytuacji nieprzewidywalnych można wiązać z przejawami skrajnej turbulencji otoczenia, wymuszającej odpowiednie zachowanie przedsiębiorstw np. w sytuacjach katastrof⁴².

⁴⁰ Wenwen An, Xinglu Zhao, Zhi Cao, Jianqi Zhang, Heng Liu, *How bricolage drives corporate entrepreneurship: the roles of opportunity identification and learning orientation*, „Journal of Product Innovation Management” 2018, Vol. 35, No 1, s. 49–65.

⁴¹ M. Madajová, S. Mpumwire, P. Pallabi Mishra, *Social entrepreneurship: the dual role of bricolage on innovation*, 2017.05.30, Master's thesis, Department of Business Studies, Uppsala University, https://pdfs.semanticscholar.org/8914/702083e4f577f25c53b50ae67e8572adc088.pdf?_ga=2.218432026.2022962652.1576007701-327157607.1576007701 [dostęp: 15.01.2018].

⁴² A. Chodyński, *Przedsiębiorstwo sprężyste – odpowiedzialność w skrajnie turbulentnym otoczeniu*, [w:] *Obszary zrównoważonego zarządzania*

Do brikolażu można podchodzić z punktu widzenia antecedenencji lub zdolności (*skills*)⁴³, ale też zachowań przedsiębiorczych⁴⁴. Wskazuje się na uwarunkowania kultur narodowych i kultur przedsiębiorstw odnośnie do *bricolage*⁴⁵. Przedsiębiorcy wykorzystują brikolaż w swoich decyzjach⁴⁶. Sytuacje, w których podejmuje się decyzje, charakteryzować się mogą pewnością, niepewnością lub ryzykiem. Metody wykorzystywane w procesie podejmowania decyzji są różne: dla problemów dobrze ustrukturalizowanych są to metody z obszaru badań operacyjnych, a dla słabo ustrukturalizowanych – m.in. metody heurystyczne (oparte na intuicyjnej ocenie rzeczywistości, bez stosowania algorytmu). Mamy do czynienia z modelami podejmowania decyzji o charakterze: 1. normatywnym lub preskryptywnym, w oparciu o zestaw norm, zasad i algorytmów, z wykorzystaniem metod dedukcyjnych w postępowaniu badawczym; 2. deskryptywnym lub opisowo-wyjaśniającym (behawioralnym), z reguły o indukcyjnym sposobie postępowania (od pojedynczych przypadków do uogólnień). Opisany jest następujący podział modeli: model ograniczonej racjonalności (m.in. prace Herberta Simona) oraz modele heurystyczne, m.in. wykorzystywane dla stymulowania kreatywności; w tym przypadku odchodzi się od norm i zasad racjonalnego działania (np. model kosza na śmieci, gdzie organizacja to zorganizowana anarchia, a rozwiązanie problemu to dzieło przypadku)⁴⁷. Decyzje w działalności gospodarczej wywołują niekiedy skutki uboczne, niezamierzone. W praktyce występuje zasada podwójnego skutku, która powoduje dylematy moralne i wydłuża czas podjęcia decyzji. Jej istotą jest problem uzasadnienia decyzji wywołujących wraz z zamierzonymi skutkami pozytywnymi także skutki negatywne

organizacjami w zmiennym otoczeniu, red. D. Fatuła, Oficyna Wydawnicza AFM, Kraków 2016, s. 37–51.

⁴³ M. Pina e Cunha, A. Rego, P. Oliveira, P. Rosado, N. Habib, *Product innovation in resource-poor environments: three research streams*, „Journal of Product Innovation Management” 2014, Vol. 31, No 2, s. 202–210.

⁴⁴ T. Baker, R.E. Nelson, *op. cit.*, s. 329–366.

⁴⁵ A. Gurca, M.N. Ravishankar, *op. cit.*, s. 53–66.

⁴⁶ T. Baker, R.E. Nelson, *op. cit.*

⁴⁷ A. Holska, *Teorie podejmowania decyzji*, [w:] *Zarządzanie, organizacje i organizowanie...*, s. 239–252.

dla przedsiębiorstwa lub otoczenia⁴⁸. Osiągnięcie jednej wartości spowoduje zniszczenie innej – jest zatem problem dwojakiej kwalifikacji moralnej skutków, który musi rozstrzygnąć menedżer. Również brikolaż wiąże się z określonymi zachowaniami odnośnie do podejmowania decyzji.

Brikolaż i improwizacja są ważne dla odporności (*resilience*) i przetrwania. Pracownicy-brikoleży tworzą rozwiązania innowacyjne, gdy standardowe procedury są niemożliwe do zastosowania. Brikolaż to myślenie nieliniowe, nieplanowane, niebezpieczne. To wymyślenie (inwencja, *invention*) dotyczące zasobów z dostępnych materiałów w przypadku nieoczekiwanych (*unanticipated*) problemów. Brikolaż nie obejmuje zasad i procedur. Brikoler działa, nie czekając na warunki optymalne. Przykładowa metafora dotycząca improwizacji i brikolażu to muzyka jazzowa. Brikolaż w szczególności wykorzystuje się w tworzeniu innowacji, biorąc pod uwagę podejście *bottom-up*. Teoria organizacji do tej pory traktowała improwizację jako dysfunkcję organizacyjną. Aktualnie improwizację traktuje się jako istotny element umiejętności (*skill*) menedżera. Improwizacja wykorzystuje wiedzę cichą. Brikoler wykorzystuje pamięć (*memory*), znaczenie ma wiedza lokalna (miejscowa, *local*), której nie ma w formalnych repozytoriach wiedzy organizacji. Prowadzone są rozważania, na ile pamięć organizacyjna przeszkadza improwizacji. Historyczna informacja (pamięć) może pomagać innowacji poprzez brikolaż, ale może także przeszkadzać – odnosi się bowiem do przeszłości. Brikolaż stanowi rekombinację starych elementów, kreatywność w improwizacji i brikolażu nie musi być nowością. W jej skład mogą wchodzić rekombinacje starych działań (*acts*) lub tradycyjnych zachowań, wykorzystywanych w określonym kontekście. Tworzenie nowego poprzez rekombinację istniejących elementów wymaga jednak pamięci. Brikoler może używać technik wydobywczych (*unearth*), które wydają się przestarzałe, ale także nieszablonowych (*unorthodox*), które stają się innowacyjne. Brikolaż opiera się na doświadczeniu ludzi. Pamięć organizacyjna nabiera znaczenia w czasie kryzysu.

⁴⁸ J. Sokołowska, *Zasada podwójnego skutku w działalności gospodarczej*, [w:] *Biznes, etyka, odpowiedzialność*, red. W. Gasparski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s. 515–526.

Częściowo zawarta jest w istniejących procedurach, systemach i artefaktach, ale także w pamięci indywidualnej. Realizacja brikolażu wymaga kapitału społecznego i zaufania. Systemy sprężyste powinny zawierać element niechlujności (niedbałości, *slack*). W szczególności chodzi o to, by nie były przeformalizowane, tj. nie posiadały nadmiaru ścisłych standardów operacyjnych. HRO (*high reliability organisations*, organizacje o wysokiej odporności) unikają uproszczeń (ułatwień, *simplification*), są zorientowane na kontekst i uczenie się na niepowodzeniach (*failure*), mają na uwadze to, co jest niespodziewane, a nie tylko to, co znane. Pozostaje to w sprzeczności z myśleniem o organizacji o dużym stopniu sformalizowania, np. typu produkcyjnego, o wysokim stopniu uproszczeń. Powstawanie (*emergence*), ale i sprężystość (*resilience*) wymagają pewnego stopnia nadmiarowości (*redundance*) i niedbałości (*slack*, rozluźnienia). Brikolaż wymaga pamięci organizacyjnej przy występowaniu powiązań krzyżowych w organizacji, wykorzystuje (rekombinuje) narzędzia i działania, które są postrzegane jako zbędne i przedawnione. Nadmierne planowanie czyni organizację bezbronną (*vulnerable*) w kontekście możliwych zmian, nowych wyzwań i zewnętrznych zagrożeń. By przetrwać kryzys systemu lub organizacji, potrzebna jest nadmiarowość lub występowanie systemu zapasowego, co zwiększa zużycie niezbędnych materiałów⁴⁹.

Interesujące są rozważania o innowacji postrzeganej poprzez *design*, w kontekście zaproponowanych problemów projektowych. Podkreśla się rolę myślenia projektowego (*design thinking*), stanowiącego pracę analityczną, której celem jest zrozumienie problemu projektowego, zdiagnozowanie kontekstów: społecznego, ekonomicznego i kulturowego – i zaproponowanie rozwiązania⁵⁰. *Design thinking* – podejście do twórczego i innowacyjnego rozwiązywania problemów zarządzania w organizacjach wywodzące się z prac projektantów – może stanowić wsparcie dla innowacji zarządzania⁵¹. W aspekcie brikolażu

⁴⁹ S. Van de Walle, *Building resilience in public organizations: the role of waste and bricolage*, „The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal” 2014, Vol. 19, No 2, article 6, s. 1–18.

⁵⁰ T. Brown, *Zmiana przez design. Jak design thinking zmienia organizacje i pobudza innowacyjność*, tłum. M. Höffner, Libron, Kraków 2013.

⁵¹ G. Baran, *Design thinking as a source of management innovation*,

interesujący jest pogląd, że obecnie akcentuje się pojęcie sposobności przedsiębiorczej, w której przedsiębiorczość oznacza proces podążania za sposobnościami, bez względu na posiadane aktualnie zasoby. Występują także poglądy, że proces przedsiębiorczości przebiega przez etapy związane ze sposobnościami: ich identyfikację, rozwój i doskonalenie koncepcji, szacowanie i pozyskiwanie zasobów oraz wdrożenie⁵². Przykładem brikolażu innowacyjnego może być kombinacja zmian inkrementalnych w sektorze usług, oparta na zasadzie *do-learn-by-doing*. Firmy dysponują ograniczoną ilością zasobów, wykorzystuje się zatem kombinację aktywów materialnych i wiedzy⁵³. Strategia brikolażu może być pomocna przy realizacji strategii nieciągłych (*discontinuous*) innowacji⁵⁴.

W gospodarkach rozwijających się (*emerging economies*, EEs), na przykładzie krajów afrykańskich, obserwuje się występowanie w procesach innowacyjnych dwóch kontrastowych logik dotyczących podejmowania decyzji: *effectuation* (dokonywanie, sprawczość) oraz *causation* (przyczynowość). Dokonywanie stanowi odpowiedź na niepewność, odnosi się do cech (atrybutów), wiedzy, powiązań sieciowych (*network*) i zasobów finansowych. Przyczynowość odnosi się do warunków i przewidywalności. Opisano innowacyjny sukces produktu M-PESA w Afryce, pozwalającego transferować klientom fundusze do innych telefonów mobilnych bez użycia kont bankowych. Proces innowacji obejmuje kolejno inwencję, wyłanianie się (*emergence*), nowej idei, kontynuację wraz z rozwojem (przetwarzanie, *elaboration*), zakończenie i wdrożenie, w oparciu o ogólną akceptację idei. Kompleksowo proces ten można rozpatrywać w kontekście: ewolucyjności, relacyjności, czasowości i kulturowości. Kontekst kulturowy niesie za sobą zróżnicowanie

„International Journal of Contemporary Management” 2017, Vol. 16, No 3, s. 51–71.

⁵² R. Kusa, *O cykliczności procesu przedsiębiorczości w organizacjach. Próba opracowania koncepcji*, „Przegląd Organizacji” 2017, nr 5, s. 31–37.

⁵³ R.C. Beckett, *Entrepreneurial bricolage: developing recipes to support innovation*, „International Journal of Innovation Management” 2016, Vol. 20, No 5, s. 1–17.

⁵⁴ A. Gurca, M.N. Ravishankar, *op. cit.*, s. 53–66.

związane z określonymi praktykami, wartościami i dyskursem – które napędzają (*drive*) innowację. Małe firmy przy braku zasobów (*resource-constrained*) używają logiki *effectuation* we wczesnych etapach procesu innowacyjnego, aby potem, na dalszych etapach, wykorzystywać logikę *causation*. Logika *causation* w procesie innowacyjnym jest przydatna dla dużych firm, które nie mają problemu braku zasobów. *Causation* opiera się na racjonalności i odkrywaniu okazji (*opportunity*, szans) przy założeniu przewidywalności środowiska. *Effectuation* zakłada z kolei brak przewidywalności otoczenia zewnętrznego, które cechuje dynamiczność o nieliniowym charakterze. Podkreśla się występowanie podobieństwa pomiędzy *effectuation* i brikolażem; bazą do generowania okazji są istniejące zasoby, działanie stanowi środek (drogę) do przezwyciężenia niedostatku zasobów, katalizatorem dla nowego, ryzykownego rozwoju (lub inicjatyw rozwojowych, *for new venture development*) jest społeczność (*community*), a stymulatorem (zachętą) innowacji jest niedostatek zasobów. W procesach innowacji możliwe są różne zachowania, opisywane stopniem realizacji czterech procesów efektuacji: eksperymentowania, dopuszczalnych strat (*affordable loss*), elastyczności i występującego też w logice *causation* wstępnego zobowiązania (zaangażowania, *pre-commitment*). Wykorzystanie mechanizmu innowacyjnego opartego na brikolażu w krajach afrykańskich, przy występowaniu ograniczeń zasobowych (*resource constraints*) można rozpatrywać także w ramach pojęć *reverse*, *frugal*, *jugaad* i *kanju innovation*.

Jugaad to słowo w języku hindi oznaczające innowacyjne ustalenie (*innovative fix*), improwizowanie rozwiązań w oparciu o pomysłowość (*ingenuity*) i inteligencję (zręczność, obrotność, *cleverness*). *Kanju* stanowi specyficzną kreatywność wobec trudności występujących w Afryce⁵⁵. W literaturze dotyczącej tych pojęć opisano szereg konstruktów i zakresów odnoszących się do *jugaad*, w tym *bricolage*, *design thinking* i *disruptive innovation*. Konstrukty innowacyjne oparto na oszczędności (*frugality*), elastyczności (*flexibility*) i inkluzywności (*inclusivity*).

⁵⁵ D. Lingelbach, V. Sriram, T. Mersha, K. Saffu, *The innovation process in emerging economies: an effectuation perspective*, „International Journal of Entrepreneurship and Innovation” 2015, Vol. 16, No 1, s. 5–17.

Występuje szereg koncepcji dotyczących oszczędnych innowacji (*frugal innovation*), przyjęto ich podział w oparciu o sposób myślenia (w tym brikolaż i improwizacja, innowacje inkluzywne) i ze względu na procesy (oszczędna inżynieria, *frugal* i *lean engineering*). Z punktu widzenia wyników wymienia się: *appropriate innvation* (ograniczone technologie), *disruptive innovation*, *bottom of pyramid innovation* (innowacyjność związana z tworzeniem potencjalnych klientów z warstw najuboższych) i *reverse innovation*. Przyjmowane synonimy (znaczenia) dla *bricolage innovation* to *bricolage*, *social bricolage*, *grassroots innovation*. *Frugal innovations* łączą kombinacje: 1. sposobów myślenia (odnosi się to do szczupłości zasobów, słabości pośrednictwa instytucjonalnego (*weaker institutional intermediaries*) i wysokiej tolerancji dla niepewności), wykorzystują *bricolage*, *effectution*, *jugaad improvisation*, *Gandhian innovation*, *inclusive innovation*; 2. procesów (przyjęcie określonego, słabego podejścia do praw własności i krytycznej wielkości wiodącego rynku, np. *lean engineering*, *frugal engineering*); i 3. wyników (*outcome*) w odniesieniu do oszczędności⁵⁶. Pojęcie *grass roots* dotyczy działań oddolnych⁵⁷. Podstawowe określenia dotyczące innowacyjności w kontekście przedstawianych rozważań podają Zuzanna Ostaszewska i Agnieszka Tylec⁵⁸. Na znaczenie bri-

⁵⁶ M. Albert, *Concepts of innovation for and from emerging markets*, „Working Papers of the Chair for Innovation Research and Technology Management (BWL IX)” 2016, No 9-1, s. 1–25, <http://hdl.handle.net/10419/148341> [dostęp: 15.01.2018].

⁵⁷ *Grass roots* to idea przeniesiona do biznesu z życia społecznego i funkcjonowania organizacji publicznych. Pojęcie to oznacza coś oddolnego. Np. o przywództwie oddolnym (*grass roots leadership*) można mówić wtedy, gdy oddolny lider, działający w społeczności lokalnej, z której się wywodzi, inicjuje zmiany dostosowane do jej potrzeb i angażuje do tych zadań współobywateli, zob. M. Kruk, *Przywództwo oddolne-idea na czasy kryzysu czy prosperity?*, „Prakseologia” 2011, nr 151, s. 167–177, https://www.kozminski.edu.pl/fileadmin/wspolne_elementy/Jednostki/Czasopismo_MBA/Prakseologia_2011.pdf [dostęp: 20.02.2018].

⁵⁸ Podstawowe pojęcia: *disruptive innovation* – zastąpienie starych technologii przy użyciu technologii, które zmieniają bieg (*course*) rozwoju; *cost innovation* – nacisk na niższe koszty; *reverse innovation* – rozwój idei z rynków wschodzących (*emerging markets*) i przenoszenie wiedzy i innowacji do ekonomii rozwiniętej; *Gandhian innovation* – innowacje charakterystyczne dla rynku indyjskiego, oparte na podejściu Gandhiego

kolażu zwraca się uwagę w koncepcji innowacji społecznych w kierunku *sustainability* poprzez rekombinacje istniejących elementów⁵⁹.

Brikolaż a przedsiębiorczość i innowacyjność społeczna, wpływ społeczny i wsparcie ubogiego biznesu

Zaproponowano podział innowacji społecznych ze względu na następujące kryteria: 1. atrybutowe, opisujące cechy innowacji (innowacje odpowiedzialne, odpowiedzialne badania i innowacje, innowacje odpowiedzialne społecznie, innowacje zrównoważone, innowacje oszczędne, tzw. *frugal innovation*, oraz innowacje inkluzywne, włączające w proces tworzenia grupy do tej pory niezaangażowane w rozwój, np. najbiedniejsze warstwy społeczne); 2. dotyczące obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu (innowacje na stanowisku pracy, innowacje społeczne, innowacje środowiskowe, eko-innowacje, zielone innowacje); 3. innowacje oddolne (np. *grassroots innovation*, odróżniająca się od klasycznych innowacji rynkowych), to rozwiązania generowane przez aktywistów i organizacje lokalne, ukierunkowane na zrównoważony rozwój, uwzględniające potrzeby i wartości społeczności⁶⁰.

go: dostępności (możliwości zakupu) i *sustainable development*; *jugaad innovation* – pomysłowe (*ingenious*) rozwiązania przewyższające ograniczenia (np. brak funduszy), znajdowanie efektywnych rozwiązań przy ograniczonych zasobach, często z wykorzystaniem improwizacji; *frugal innovation* (oszczędne innowacje) – oparte na przewadze kosztowej, wymuszone (ograniczone) zasobowo (*resource constrained*), możliwość niższych wyników z uwagi na dostępne rozwiązania; *good enough innovation* (dostatecznie, wystarczająco dobre innowacje) – zaprojektowane cechy i funkcjonalność wiążą się ze specyficznymi potrzebami klientów przy ograniczonych zasobach naturalnych (*environment resources*), zob. Z. Ostraszewska, A. Tylec, *Reverse innovation – how it works*, „International Journal of Business and Management” 2015, Vol. 3, No 1, s. 57–74.

⁵⁹ P. Olsson, M.-L. Moore, F.R. Westley, D.D.P. McCarthy, *The concept of the Anthropocene as a game-changer: a new context for social innovation and transformations to sustainability*, „Ecology and Society” 2017, Vol. 22, No 2, article 31, <https://doi.org/10.5751/ES-09310-220231>.

⁶⁰ A. Lis, A. Sudolska, *W poszukiwaniu typologii innowacji społecznie od-*

Rozważany jest wpływ brikolażu przedsiębiorczego z wykorzystaniem katalitycznych innowacji na wzrost wpływu społecznego. Zasygnalizowano następującą relację:

brikolaż przedsiębiorczy (*entrepreneurial bricolage*) →
innowacja katalityczna (*catalytic innovation*) → wzrost wpływu
społecznego (*growth rate of social impact*).

Analizowane są prospołeczne zachowania innowatorów społecznych (*social entrepreneurs*) dysponujących ograniczonymi zasobami. Wykorzystują oni zachowania typu brikolaż. Innowacja katalityczna daje znaczące połączenie (*link*) między zachowaniami firmy o charakterze brikolażu i wzrostem znaczenia wpływu społecznego. Tworzy społeczną zmianę, ma charakter innowacji niszczącej (*disruptive*). W brikolażu bierze się pod uwagę fakt, że dostępne zasoby są rozpatrywane w specyficznym kontekście i wiedzy, a także że aplikacja lokalnych i regionalnych zasobów daje przewagę zasobową. Niedobór zasobów może mieć charakter zewnętrzny lub wewnętrzny, np. brak wiedzy czy zdolności (*capabilities*). W literaturze często analizuje się ten problem z punktu widzenia finansów. Zachowania społecznych innowatorów wykorzystujące brikolaż mogą wpływać na rozwój katalitycznych innowacji rynkowych (np. produkty i usługi tańsze, prostsze i wystarczająco dobre (*good enough*), w tym nieobsługiwane segmenty rynkowe). Są to obszary charakteryzujące innowatorów katalitycznych (*catalytic innovators*).

W badaniach brikolażu pytania odnośnie do wykorzystania dostępnych zasobów lub rozwiązań w sytuacji wystąpienia problemu lub okazji mają jednak często charakter bardzo ogólny – może on być rozpatrywany jako narzędzie w kategoriach strategicznych. Wówczas należy dokonać określenia wymaganych zasobów (zapotrzebowania), ich naturę i ilość. Próby brikolażu pozwalają na uczenie się przez działanie, co ma związek z samo-skutecznością (*self-efficacy*). Mowa jest również o kongruencji zrekonfigurowanych

zasobów ze zmiennym środowiskiem (otoczeniem, *environment*) społecznym, ekonomicznym i instytucjonalnym⁶¹.

Jill Kickul i współpracownicy rozwijają problematykę pozytywnego wpływu zachowań o charakterze brikolażu w przedsiębiorczości społecznej na tworzenie innowacji katalitycznych⁶².

Brikolaż przedsiębiorczy MNC (*multinational corporation*, korporacje ponadnarodowe) stanowić może fundament innowacyjności biznesu włączającego (*inclusive business*, biznes globalny). Na przykładzie dużej firmy MNC pokazano, że jednostki (*individuals*) wewnątrz organizacji podążają za nową szansą (okazją, *opportunity*) w duchu przedsiębiorczości, odchodząc od zwyczaju, wychodząc poza tradycyjne granice i ograniczenia, ponosząc dodatkowe ryzyko. Rozważano podejście *bottom-up* w procesie innowacyjnym. Omówiono aspekty organizacyjne inkluzywnych procesów biznesowych w dużych przedsiębiorstwach, odniesiono się do wpływu przedsiębiorczości i brikolażu na procesy innowacyjne. Mając na uwadze elastyczność i legitymizację organizacji, wprowadzono pojęcie organizacyjnej tolerancji dla brikolażu przedsiębiorczego. Badano zachowania takich firm jak ABB (w Etiopii) i Nokia (w Indiach)⁶³. Brikolaż przedsiębiorczy jest także rozpatrywany jako wsparcie ubogiego biznesu (*pro-poor business*) przez korporacje ponadnarodowe. Sygnalizowany jest równocześnie fakt występowania określonych przeszkód. Brikolaż przedsiębiorczy dużych organizacji jest definiowany jako kreowanie wiązki ograniczonych (*scarce*, rzadkich) zasobów dobranych w sposób kreatywny, od ręki, w sytuacji ich niedooboru. Bardziej niż na racjonalności w rozwoju procesów biznesowych brikolaż przedsiębiorczy koncentruje się na heurystycznej aktywności biznesowej. Może to dotyczyć np. odrzuconych technologii, pojawienia się pewnej ilości wolnego czasu u poszczególnych osób lub wystąpienia ich indy-

⁶¹ J. Kickul, M. Griffiths, L.K. Gundry, *Innovating for social impact: is bricolage the catalyst for change?*, [w:] *Handbook of Research on Social Entrepreneurship*, red. A. Fayolle, H. Matlay, Edward Elgar, Cheltenham 2010, s. 232–251.

⁶² J. Kickul, M. Griffiths, S. Bacq, N. Garud, *Catalyzing social innovation: is entrepreneurial bricolage always good?*, „*Entrepreneurship & Regional Development*” 2018, Vol. 30, No 3/4, s. 407–420.

⁶³ *Ibidem*.

widualnych powiązań w sieci. Mogą to być ich role prywatne lub pozabiznesowe, jak pokazano na przykładzie kościoła w Etiopii. Podkreśla się znaczenie brikolażu kolektywnego (*collective bricolage*) opartego na zaufaniu⁶⁴.

Rozpatruje się również rolę brikolażu w przedsiębiorczości społecznej i w przedsiębiorstwach społecznych⁶⁵. Występuje duży związek między przedsiębiorczością społeczną a innowacją. Społeczni przedsiębiorcy znacząco wpływają także na innowacje intelektualne⁶⁶. Społeczna przedsiębiorczość wiąże się z kreowaniem aktywności odnoszących się do wartości społecznych w sposób innowacyjny, przenika zarówno organizacje non-profit, biznes, jak i sektor publiczny (*government sector*)⁶⁷. Pojawia się pojęcia brikolażu społecznego, nastawionego na potrzeby lokalne, wykorzystującego motywację brikolerów, ich opinie (znawstwo) i zasoby osobowe. Społeczny brikoler w przeciwieństwie do dostawców usług społecznych posiada unikatowy sposób identyfikacji lokalnych okazji (szans), a także niezbędnych zasobów wraz z określeniem ich znaczenia. Rozważania o przedsiębiorstwach społecznych można odnosić do mechanizmów innowacji społecznych zachodzących pomiędzy trzema sektorami (biznes, non-profit, sektor publiczny): 1. wymiany idei i wartości; 2. zmiany ról i relacji; 3. integracji kapitału prywatnego i publicznego oraz filantropii. Brikolaż wywiera pozytywny wpływ na innowacje w przedsiębiorstwach społecznych na pierwszych etapach ich funkcjonowania, ale później ma już wpływ negatywny. Największym wspólnym zasobem w brikolażu przedsiębiorczym są internet i media społecznościowe. Wpływ brikolażu na innowacje w ramach przedsiębiorczości społecznej ma charakter nieliniowy. Wykres zależności innowa-

⁶⁴ M. Halme, S. Lindeman, P. Linna, *op. cit.*, s. 743–784.

⁶⁵ Dwadzieścia różnych definicji innowacji społecznych zawarto w opracowaniu S.A. Zahra, E. Gedajlovic, D. Neubaum, J.M. Shulman, *A Typology of social entrepreneurs: motives, search processes, and ethical challenges*, „Journal of Business Venturing” 2009, Vol. 24, No 5, s. 519–532.

⁶⁶ S.H. Alvord, L.D. Brown, Ch.W. Letts, *Social entrepreneurship and societal transformation: an exploratory study*, „The Journal of Applied Behavioral Science” 2004, Vol. 40, No 3, s. 260–282.

⁶⁷ J. Austin, H. Stevenson, J. Wei-Skillern, *Social and commercial entrepreneurship: same, different, or both?*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2006, Vol. 30, No 1, s. 1–22.

cyjności od brikolażu miałyby kształt odwróconej litery U: brikolaż ma pozytywny związek z innowacyjnością, ale jego nadużywanie może mieć wpływ negatywny⁶⁸.

Brikolaż w tworzeniu innowacji technologicznych

W literaturze przedmiotu opisano trzy rodzaje procesów o charakterze brikolażu przy tworzeniu innowacji technologicznej i strategii rozwoju produktu:

- rekombinacja zasobów dla realizacji nowych zamierzeń (np. zastosowanie wyrobów wykorzystywanych dotychczas w innych zastosowaniach);
- brikolaż dotyczący składników (*component bricolage*) – wiąże się z kreowaniem oryginalnych i innowacyjnych systemów w oparciu o gotowe komponenty, zaprojektowane i rozwijane dla innych wyrobów (rozwiązań), np. części standaryzowane w powiązaniu z elementami niestandaryzowanymi. Komponenty brikolażu występują jako wykorzystanie kombinacji gotowych wyrobów oraz ich użycia w wielu projektach. Wymaga to elastycznego projektowania, wiedzy o gotowych, przydatnych komponentach, o możliwościach modyfikacji komponentów i ich wykorzystania w projektowaniu. Użycie komponentów w wielu projektach wiąże się z projektowaniem modułowym.
- brikolaż zbiorowy (współpracujący, *collaborative bricolage*) – opierający się na sieci partnerów (*bricolage partners*) dysponujących uzupełniającymi się zasobami (w tym wiedzą i zdolnościami produkcyjnymi). Ten typ brikolażu obejmuje kreatywne użycie zasobów i *component bricolage* w następującej po sobie kolejności⁶⁹.

Wskazuje się też na sytuacje, w których brikolaż może zapewnić jedynie produkt lub usługę, które są niedoskonałe i zaledwie wystarczająco dobre⁷⁰.

⁶⁸ M. Madajová, S. Mpumwire, P. Pallabi Mishra, *op. cit.*

⁶⁹ A. Gurca, M.N. Ravishankar, *op. cit.*, s. 53–66.

⁷⁰ L.K. Gundry, J.R. Kickul, M.D. Griffith, S.C. Bacq, *Creating social change out of nothing: the role of entrepreneurial bricolage in social entrepreneurs' catalytic innovations*, [w:] *Social and Sustainable Entre-*

Mechanizmem przydatnym w brikolażu na rzecz innowacji technologicznych w usługach ICT (informacyjne technologie komunikacyjne) może być otwarty dostęp do oprogramowania (*open source software*, OSS). Podano przykłady innowacji przy użyciu OSS w belgijskim mobilnym internecie, opisano też brikolaż przy pomocy OSS dla dużej firmy (duńskiego banku)⁷¹. W dyskusji nad rolą brikolażu wychodzi się z założenia, że w firmach może dojść do niedoboru zasobów nie tylko finansowych i fizycznych, ale też technologicznych. W tej sytuacji można wykorzystać brikolaż, sięgnąć po zasoby dotychczas odrzucone lub ignorowane. Dostępne zasoby włączają osobistą wiedzę i zdolności. OSS wykorzystuje sieć brikolażu (*network bricolage*). Zasoby technologiczne w ramach ICT często są chronione własnością intelektualną (patenty, prawa autorskie). OSS może być modyfikowane przez użytkowników, może być także redystrybuowane w internecie. Brikolaż w firmach wspiera udział społeczności w ramach OSS. Użycie oprogramowania/platformy OS oraz społeczności (*community*) OSS stanowi materiał dostępny od ręki. W tym kontekście wymieniane są: 1. zasoby technologiczne (patenty, wiedza technologiczna, umiejętności); 2. zasoby ludzkie (co można łączyć z nabytą wiedzą, umiejętnościami, zdolnościami założycieli, menedżerów i pracowników; kapitał ludzki koncentrujący się na indywidualnych cechach), tworzony kapitał społeczny odgrywa szczególną rolę w sieci partnerstwa; 3. zasoby finansowe. Zasobami dostępnymi od ręki stają się: umiejętności, *software*, profesjonalne sieci, mogą nimi być także profesjonalne kanały informacyjne, a także infrastruktura⁷².

preneurship, red. G.T. Lumpkin, J.A. Katz, Emerald Group Publishing Limited, Bingley 2011, s. 1–24 (Advances in Entrepreneurship. Firm Emergence and Growth, Vol. 13).

⁷¹ A. Gurca, M.N. Ravishankar, *op. cit.*, s. 53–66.

⁷² A. Mahajan, B. Clarysse, *Technological innovation and resource bricolage in firms: the role of open source software*, [w:] *Open Source Software: Quality Verification*, red. E. Petrinja, G. Succi, N. El Ioini, A. Sillitti, Springer, Berlin–Heidelberg 2013 (IFIP Advances in Information and Communication Technology, Vol. 404).

Podsumowanie

W opisie procesów tworzenia innowacji zaproponowano kolejność postępowania: od kreatywności, poprzez procesy tworzenia innowacji i ich implementację, do uczenia się organizacji. Do kreatywności włączono również zachowania o charakterze brikolażu. W ramach uczenia się organizacji brikolaż wiąże się z tworzeniem wiedzy cichej, jednak kolejne uczenie się przez doświadczenie prowadzić może do jej przekształcenia w wiedzę jawną, wprowadzaną do procesów innowacyjnych. W ten sposób brikolaż staje się nie tylko jednorazowym działaniem (jako reakcja na nadzwyczajne okoliczności, w tym skrajną turbulencję otoczenia), ale zostaje włączony w proces tworzenia innowacji. Oznacza to, że nieustannie należy dokonywać działań w zakresie możliwości wykorzystywania dostępnych zasobów w sposób niekonwencjonalny, nawet przy braku nadzwyczajnej turbulencji otoczenia. Propozycja szerszego wprowadzenia brikolażu do procesów innowacyjnych oznacza modyfikację działań w zakresie zarządzania innowacjami w przedsiębiorstwie. W szczególności zaprezentowane w opracowaniu podejście może być wykorzystywane w organizacjach inteligentnych i wywierających wpływ społeczny. Realizacja wpływu społecznego może być rozpatrywana w kontekście społecznej odpowiedzialności organizacji.

Entrepreneurial bricolage in innovation management in a smart and socially responsible company

Abstract

The purpose of the thesis is to present the role of bricolage in supporting enterprise and innovativeness in organization management. Relations between creativity and activities of the bricolage nature are discussed. In particular, utilization of bricolage in the context of opportunity was emphasized. Bricolage was presented in the aspect of building a smart organization. The role of bricolage in performing the corporate responsibility, exerting social impact, was emphasized. The place of bricolage in organizational knowledge management was indicated. Reference was made to the role of behaviours of the bricolage nature in network approach to hybridization of business models. The role of bricolage in the context of configuration enterprise, also of technological nature, was discussed. The place of bricolage was specified towards the existence of two contrasting logics regarding decision-mak-

ing: effectuation and causation. The significance of bricolage in crisis situation and in resilient organizations was emphasized. The role of organizational memory in bricolage was discussed. A bricolage-based innovation mechanism was described, in the situation of resource constraints, as part of reverse, frugal, *jugaad* and *kanju* innovation notions.

Key words: innovation management, enterprise, bricolage, smart and socially responsible organization