

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 363

## Management Forum 5

Redaktorzy naukowi

Ewa Głuszek

Grzegorz Bełz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redakcja wydawnicza: Anna Grzybowska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Agata Wiszniowska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.managementforum.ue.wroc.pl](http://www.managementforum.ue.wroc.pl)

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2014

""ISSN 1899-3192 Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

**g/RUP'45; 4/2263** Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

""ISSN 2392-0025 Management Forum

Wersja pierwotna: publikacja elektroniczna

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

ul. Komandorska 118/120

53-345 Wrocław

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	7
<b>Katarzyna Bratnicka:</b> W poszukiwaniu kontekstu odnowy strategicznej: czy wielkość i wiek przedsiębiorstwa mają znaczenie? .....	9
<b>Mikołaj Pindelski, Rafał Mrówka:</b> Wizualizacje <i>Big Data</i> w identyfikacji problemów zarządzania .....	18
<b>Jan Skalik:</b> Problem doskonałości zarządzania projektami organizacyjnymi .....	29
<b>Sylwia Stańczyk:</b> Kulturowe manifestacje rutyn organizacyjnych.....	40
<b>Ewa Stańczyk-Hugiet:</b> Wielopoziomowa selekcja jako optyka organizacyjnej (ko)ewolucji.....	53
<b>Łukasz Wawrzynek:</b> Wykorzystanie metody DEMATEL w budowaniu konkurencyjności.....	64
<b>Agnieszka Zakrzewska-Bielawska:</b> Rola koopetycji w podnoszeniu konkurencyjności przedsiębiorstw – benchmarki działań koopetycyjnych w praktyce firm <i>high-tech</i> .....	75

## Summaries

<b>Katarzyna Bratnicka:</b> In search of strategic renewal context. Does firm size and age matter? .....	17
<b>Mikołaj Pindelski, Rafał Mrówka:</b> Big Data visualizations in the identification of management problems .....	27
<b>Jan Skalik:</b> Problem of excellence of organizational projects management ...	39
<b>Sylwia Stańczyk:</b> The cultural demonstrations of organizational routines .....	52
<b>Ewa Stańczyk-Hugiet:</b> Multilevel selection as viewpoint of organizational (co)evolution.....	63
<b>Łukasz Wawrzynek:</b> The use of the DEMATEL method in the building of competitiveness .....	74
<b>Agnieszka Zakrzewska-Bielawska:</b> Role of coopeition in improving enterprises' competitiveness – benchmarks of coopeition in practice of high-tech companies .....	86

## Ewa Stańczyk-Hugiet

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

e-mail: ewa.stanczyk@ue.wroc.pl

---

# WIELOPOZIOMOWA SELEKCJA JAKO OPTYKA ORGANIZACYJNEJ (KO)EWOLUCJI\*

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest zinventaryzowanie obecnego dorobku badań dotyczących selekcji – głównego mechanizmu ewolucyjnego, aby odnaleźć mocne podstawy do przyjętego założenia, że selekcja nie odnosi się tylko do sił zewnętrznych (selekcja przez otoczenie), ale ma charakter złożony, warunkowany wielopoziomą perspektywą patrzenia na ten mechanizm. Rozpoznanie tego mechanizmu na poziomie mikro pozwoli wyjaśnić proces ewolucji organizacji. Wychodząc od *microfoundations*, wskazano na potrzebę badań uwarunkowań wewnętrznych. Następnie zarysowano mechanizm selekcji, zwykle identyfikowany z eliminowaniem mało efektywnych rutyn. Selekcja to mechanizm złożony i wymaga rozpoznania na poziomie jednostki, grupy i organizacji. Na każdym z tych poziomów obiektem selekcji są rutyny. Podkreślono także znaczenie koewolucyjnej perspektywy badania wielopoziomowej selekcji. Artykuł ma charakter teoriopoznawczy. Opracowano go na podstawie ekstensywnych studiów literaturowych popartych autorskim komentarzem.

**Słowa kluczowe:** ewolucja, selekcja, wielopoziomowa, koewolucja.

DOI: 10.15611/pn.2014.363.05

*Lecz życie nie wie, dokąd podąży*  
Carl Sagan

## 1. Wstęp

Aplikację teorii ewolucji na gruncie nauk ekonomicznych cechują okresy zróżnicowanego zainteresowania badaczy. Obecnie metafora ewolucji biologicznej notuje pewne ożywienie głównie za sprawą ewolucyjnej teorii firmy przedstawionej przez R. Nelsona i S. Wintera. To właśnie R. Nelson identyfikuje przyczyny renesansu podejścia ewolucyjnego [Nelson 2006, s. 491-510]. Jedną z nich była debata dotycząca neoklasycznej teorii przedsiębiorstwa, wywołana przez badania empiryczne wyraźnie pokazujące, że praktyki firm w zakresie np. ustalenia cen nie uwzględnia-

---

\* Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2013/11/B/HS4/00647.

ją niczego odpowiadającego (w swej wymowie) maksymalizacji. Drugim źródłem było uznanie przez wielu ekonomistów nurtu organizacji przemysłowych faktu, że w wielu branżach Schumpeterowska charakterystyka procesu konkurencji, odnosząca się do produktów i innowacji procesowej, jest o wiele bardziej właściwa niż konkurencja przedstawiana w standardowej teorii neoklasycznej. Rosnące wśród ekonomistów uznanie postępu technologicznego za główne źródło wzrostu gospodarczego także spowodowało, że wielu z nich skierowało swe zainteresowania w stronę opracowania teorii ewolucji ekonomicznej czy organizacyjnej.

Podejście ewolucyjne do badania zmian jest jednak nadal jedną z niewykorzystanych szerzej możliwości. Teoria ewolucji zaliczana jest do koncepcji badania zmian organizacyjnych uznanych za klasyczne. Przyjmuje rozwiązania istniejące jako punkt startu do badań, lecz jednocześnie waloryzuje je z pozycji realiów istnienia organizacji.

Teoria ewolucji oparta jest na trzech wyabstrahowanych mechanizmach: różnicowania, selekcji i retencji. Jednak dominującą logiką jest tu logika selekcji, która nierozzerwalnie kojarzona jest z adaptacją/przeżyciem organizacji. W tym sensie przeżycie można wyjaśniać w kategoriach konkurencyjności. Artykuł koncentruje się na procesie selekcji. Podstawowym celem jest zinventaryzowanie dotychczasowego dorobku badań dotyczących selekcji, aby odnaleźć mocne podstawy do przyjętego założenia, że selekcja nie odnosi się wyłącznie do sił zewnętrznych (selekcja przez otoczenie), ale ma charakter złożony, warunkowany wielopoziomową perspektywą patrzenia na ten mechanizm. Rozpoznanie tego mechanizmu na poziomie mikro pozwoli zrozumieć i wyjaśnić proces ewolucji organizacji. Podstawową korzyścią zastosowania ewolucyjnej perspektywy badawczej w analizie problemów zarządzania jest to, że daje ona potencjał dokonywania analizy wielopoziomowych systemów przy zastosowaniu tego samego podejścia teoretycznego.

## 2. Mikropodstawy ewolucji

Do przedstawionego celu opracowania istotne staje się skierowanie uwagi na mikropodstawy. *Microfoundations* w zarządzaniu strategicznym wykrył i wykrystalizowało się bowiem jako ważny obszar badań. Celem tego podejścia jest lepsze zrozumienie wielu ważnych dla zarządzania strategicznego zagadnień w drodze studiowania organizacji z perspektywy działań indywidualnych i interakcji [Felin, Foss 2006, s. 253-288; Johnson i in. 2003, s. 3-22].

To podejście koncentruje się na analizowaniu dynamiki zjawisk na poziomie mikro. Dzięki temu możliwe są ustalenia odnośnie do działań, zdarzeń, zmian i ewolucji temporalnej. Należy także podkreślić, że jest to podejście zorientowane procesowo, co stanowi ważny jego atrybut, tym bardziej że właśnie ujęcia procesowe w coraz większym zakresie stosowane są w badaniach mieszczących się w zarządzaniu strategicznym [Langley 2007, s. 271-282]. Takie podejście jest o tyle wartościowe, że większość badań w zarządzaniu strategicznym koncentruje się na wyjaśnieniach efektów działania organizacji, a nie na działaniach, które te efekty konstytuują [Johnson

i in. 2003, s. 3-22]. Jedną z korzyści powiązania perspektywy procesu i perspektywy treści jest ponadto to, że uzyskane rezultaty mogą być bezpośrednio zastosowane w praktyce zarządczej.

Jak dowodzą T. Felin i N. Foss [2006, s. 253-288], istniejące badania w zarządzaniu strategicznym koncentrują się na organizacji, przy czym pomija się fakt, że organizacje składają się z jednostek, bez których nie ma organizacji. Z tego względu występuje potrzeba wyjaśniania podstaw na poziomie jednostki, albo inaczej – na poziomie mikropodstaw struktur zbiorowych, którymi są rutyny i zdolności. W wywodzie przywołanych autorów właśnie ten rodzaj badań daje możliwości nowego spojrzenia na obecne wyjaśnienia czynione na poziomie organizacji. Studiowanie działań indywidualnych oraz interakcji jest także ważne w celu lepszego zrozumienia relacji nieformalnych, które umożliwiają większą otwartość na innowacje.

Zatem uzasadnione są szczegółowe badania dotyczące dynamiki i praktyk organizacyjnych, które konstytuują wewnętrzny kontekst procesu strategicznego. Znajduje to wyraz przede wszystkim w odejściu od statycznego, rzeczowego podejścia do organizacji na rzecz procesu. Konsekwencją odejścia od tego statycznego, zreifikowanego wzorca w badaniu praktyk jest zwrócenie uwagi na aktora (a więc człowieka) w badaniach naukowych. T. Schatzki [1997, s. 284] uważa, że praktyczno-teoretyczne podejście jest uprawdopodobnione z tego względu, że daje możliwość zrozumienia zjawisk, które artykułowane są właśnie w praktykach, ułożonych w różnorodnych obszarach działalności.

Badania problemów strategicznych koncentrują się przede wszystkim na działaniach z poziomu mikro, które składają się na tzw. strategizowanie powiązane z kontekstem, czyli poziomem makro. Strategizowanie (*strategizing*) jest rozumiane jako proces, sposób myślenia i działania w sposób strategiczny. Przyjęcie takiej perspektywy badawczej umożliwia obejście dualizmu odnoszącego się do mikro-makro, który charakteryzuje ortodoksyjne badania organizacyjne. Ponadto za wartościowe uznaje się pluralistyczne próby rozpoznawania rzeczywistości, co oznacza szerokie wykorzystywanie rozmaitych teorii i podejść, zwłaszcza socjologicznych i organizacyjnych.

Podobne przekonania odnoszące się do obszaru badawczego zarządzania strategicznego prezentowane są przez badaczy skupionych wokół SAP-IN<sup>1</sup> [Stańczyk-Hugiet 2014, s. 85-101]. Według nich poprzez zintegrowane badania:

- praktyków (ludzi, którzy zajmują się strategią),
  - praktyk (społecznych, symbolicznych i materialnych, poprzez które realizowany jest proces strategiczny) oraz
  - praxis (przeptywy działań, dzięki którym strategia jest realizowana)
- studiowanie problemów strategicznych na poziomie mikro (strategizowanie) jest możliwe, przy jednoczesnym odejściu od zreifikowanego rozumienia firmy i strategii.

---

<sup>1</sup> Strategy-as-Practice-International Network.

W konsekwencji wśród obszarów badań eksponuje się konieczność analizy problemów strategicznych z perspektywy endogenicznej, gdzie można odnaleźć wprost wyjaśnienia, że to menedżerowie podejmują decyzje o strategii i co te decyzje warunkuje. To endogeniczność powinna być jeśli nie centralnym, to ważnym obszarem badań zarządzania strategicznego. Uwzględnienie endogeniczności w badaniach daje także możliwości zrozumienia wyboru strategii dyskretnej. Wyjaśnienia oscylujące wokół problemu: dlaczego decyzje menedżerskie nie są przypadkowe, ale raczej endogeniczne względem oczekiwanych rezultatów, stają się ważne w polu badawczym zarządzania strategicznego.

Zarysowane wcześniej uzasadnienia stały się podstawą do dalszych ustaleń odnoszących się do mechanizmu selekcji, który m.in. sprawia, że organizacja ewoluuje [Andersen (red.) 1994, s. 102-107].

### 3. Mechanizm selekcji w ujęciu ewolucyjnym

Jak wcześniej wzmiankowano, procesy ewolucji wyjaśniane są poprzez działanie wyabstrahowanych mechanizmów. Zestawienie tych mechanizmów wraz ze wskazaniem ich roli w budowaniu konkurencyjności ujęto w tab. 1.

**Tabela 1.** Mechanizmy ewolucyjne a przewaga konkurencyjna

Mechanizm	Sposób budowania/podtrzymywania przewagi konkurencyjnej
Logika różnicowania	Adaptowanie istniejących rutyn. Doświadczenia uczestników organizacji oraz kontekst rynkowy mogą wywołać zmiany w rutynach.
Logika selekcji	Eliminowanie mało efektywnych rutyn.
Logika replikacji	Przesuwanie i kopiowanie zasobów, a zwłaszcza efektywnych rutyn, do innych obszarów organizacji.
Logika retencji	Progresywna zmiana istniejących rutyn i „dobrych praktyk” możliwa dzięki efektowi grupowemu.

Źródło: opracowanie własne (kategorie zawarte w lewej kolumnie zaadaptowano z pracy T. Fujimoto [1999, s. 283]).

Głównym nurtem rozważań zawartych w prezentowanym artykule jest selekcja. Selekcja w potocznym rozumieniu jest synonimem wyboru. Proces selekcji w badaniach początkowo traktowano w sposób liniowy i jednopoziomowy, wraz z kolejnymi latami badań uznano, że jest on jednak bardziej skomplikowany i wielopoziomowy. Szczególnie w naukach społecznych dodatkowo komplikuje go nie do końca jasna kwestia wpływu zachowań nietrwałych na skłonności lub dyspozycje do działania. W tym przypadku istotną stałaby się selekcja nie tylko zewnętrzna, ale i wewnętrzna. Model C. Darwina w naukach organizacji i zarządzania przybrał dzisiaj kształt: różnicowanie, selekcja, retencja. Ta ostatnia nie oznacza jednak dziedziczenia w czystej

postaci powtarzalnych działań. Z kolei selekcja dzieje się w organizacjach na wielu poziomach i w sposób ciągły. I w końcu imitacja i innowacja przeplatają się w codzienności, tworząc podstawę do, na przykład, przedsiębiorczości [Aldrich, Martinez 2003].

Procesy selekcji mają charakter złożony, wyrażający się wielopłaszczyznowością, zasadne jest zatem rozróżnienie na pierwotne i wtórne procesy selekcji. Odbywają się one w organizacji (selekcja pierwotna) oraz naturalnie w otoczeniu, które dokonuje selekcji (selekcja wtórna). To jedna perspektywa badawcza. Drugą stanowi fakt, że selekcja może przybierać formę negatywnej lub pozytywnej. Selekcja negatywna prowadzi do eliminowania inicjatyw w organizacji i eliminowania organizacji, konsekwencją zaś selekcji pozytywnej jest replikacja wzorców i form wewnątrz organizacji i w konsekwencji w otoczeniu [Stańczyk-Hugiet 2013, s. 155].

Selekcja wewnętrzna jest procesem, w którym pojawiają się inicjatywy oddolne, ale i rutyny konkurujące o zasoby i uwagę ze strony menedżerów odgrywających rolę agentów ewolucji. Menedżerowie dokonują selekcji, próbując przewidzieć przyszłe kierunki np. rozwoju technologii, konkurencji i popytu na rynku. Z uwagi na ograniczoną racjonalność ich decyzje mogą okazać się nietrafne, mogą jednak też umożliwić transformowanie i rozwój organizacji. Organizacja w konsekwencji jest swoistego rodzaju portfelem (produktów, systemów, rutyn itp.) kształtowanym w procesie selekcji.

Zwolennicy selekcji wewnętrznej podkreślają znaczącą rolę autonomii organizacji w kształtowaniu możliwości przetrwania, przyjmując, że zmiany otoczenia nie mają tak istotnego wpływu na przeżycie organizacji. To optymistyczne podejście koncentruje się na zabezpieczeniu kluczowej działalności i rzetelności działania organizacji, umożliwiając jej przeżycie. Tak rozumiana selekcja pierwotna (wewnętrzna) prowadzi do adaptacji wewnętrznej. Adaptacja wewnętrzna umożliwia przeżycie jednak tylko w otoczeniu dojrzałym. Według V. Santos i T. Garcii [2007, s. 336-355] istotne są warunki nie tylko obiektywne, wynikające z presji środowiska, ale także związane z możliwością wpływu interpretacji menedżerskiej, możliwością zarządzania potrzebą adaptacji, która wyłania się z dynamicznego kontekstu. Nie bez znaczenia, według wspomnianych autorów, pozostają również zdolności do projektowania procesu odnowy, sposób zbiegania się procesów odnowy organizacyjnej z presją selekcji i inercją organizacyjną oraz przyjęty punkt referencyjny.

Wyizolowanie mechanizmu selekcji wewnętrznej i zewnętrznej pozwala na bardziej przejrzyste spojrzenie na ten mechanizm, a tym samym ułatwia prowadzenie badań. Sprawę komplikuje jednak fakt, że w wielu badaniach selekcja wewnętrzna ujmowana jest na wielu poziomach w celu ostatecznego zrozumienia procesu ewolucji. Na przykład E. Sober i D.S. Wilson [1998] postulują stosowanie schematu selekcji wielopoziomowej, który wyjaśnia, że mimo aktywności zmniejszających dopasowanie na niższym poziomie, dopasowanie na wyższym poziomie jest realne. Mimo więc tego, iż ludzie w organizacji, podobnie jak organizacje w sektorze, podejmują działania zmniejszające ich dopasowanie w kategoriach zapewnienia funkcjonowania w długim czasie, zwiększenia przychodów czy efektywności, to paradoksalnie te działania powodują zwiększenie poziomu dopasowania do systemu wyższego rzędu.



Analizując zagadnienia selekcji, trzeba także odróżniać dwa odmienne jakościowo procesy selekcji: selekcję spośród organizacji i selekcję dla organizacji. Selekcji organizacji dokonuje otoczenie, selekcji dla organizacji zaś dokonują menedżerowie, poszukując rozwiązań, które zapewnią przeżycie organizacji. Selekcja dla organizacji koncentruje się wokół mechanizmów selekcji, takich jak np.: apropiacja wartości, asymetria informacji, innowacje, alokacja i dostęp do zasobów. Jednostkami selekcji są bardziej rutyny, związane zwłaszcza z relacjami międzyorganizacyjnymi, jak podkreślane jest w nurcie lokującym się w *relational view* (RV). Otoczenie z kolei dokonuje selekcji poprzez selektory, takie jak np. rzadkość zasobów, normy, statyczne rutyny, strukturalna inercja [Levin, Volberda 1999, s. 523].

G.M. Hodgson i T. Knudsen [2006, s. 477-489] także przedstawiają argumenty na korzyść hierarchicznego ujmowania selekcji, co jest już dość powszechnie akceptowane przez badaczy. Jednostki na każdym identyfikowanym poziomie pozostają w interakcji jako spójna całość z otoczeniem w taki sposób, aby możliwa była zróżnicowana replikacja. W efekcie niektóre struktury czy rozwiązania są bardziej powszechne, a inne bardziej unikatowe.

W świetle powyższych ustaleń istotne jest wskazanie poziomów, na których dokonuje się selekcja.

#### 4. Wielopoziomowa selekcja i koewolucja

Jeśli na procesy selekcji patrzemy wielopoziomowo, to automatycznie epistemologia koewolucji staje się równie ważnym schematem myślowym. A. Levin i H. Volberda [1999, s. 519-534] podają argumenty przemawiające za zaakceptowaniem koewolucyjnej perspektywy badawczej, uznając ją za podejście integrujące w badaniach problemów zarządzania strategicznego. Takie ujęcie pozwala na reinterpretację, przeformułowanie i odmienne spojrzenie m.in. na procesy selekcji. Jednocześnie autorzy wskazują właściwości charakterystyczne dla koewolucji. Analizując antecedencje koewolucji, A. Levin i H. Volberda [1999, s. 525] inwentaryzują poziomy koewolucji najczęściej akceptowane w badaniach. Odwołując się do badań B. McKelveya [1997, s. 352-380], wskazać należy na mikro- i makroewolucję. Także w ujęciu J.P. Murmana [Murmanna i in. 2003, s. 22-40] rozważać należy makrokoewolucję tak samo jak mikrokoewolucję, która pojawia się wewnątrz organizacji. Dotyczy ona koewolucji intraorganizacyjnych rutyn, zdolności dynamicznych oraz kompetencji w intraorganizacyjnym kontekście konkurencyjnym. Koewolucyjne dynamiki analizowane są także na poziomie intraorganizacyjnym, organizacyjnym, populacji oraz zbiorowości społecznej [Baum, Singh 1994, s. 483-501]. W końcu badania A. Pettigrew [1995, s. 269-318] odwołują się do wewnętrznego i zewnętrznego kontekstu koewolucji.

Jak z powyższego wynika, nie ma jednoznacznego stanowiska odnośnie do tego, na jakich poziomach dokonuje się ewolucja, a tym samym proces selekcji. Jest jednak zgodność co do tego, że jest wielopoziomowa.

Bardziej aktualne badania mieszczące się w nurcie ewolucyjnym wyraźnie akceptują, eksponują i eksplorują naturę wielopoziomowych koewolucyjnych systemów [Breslin 2010; 2011, s. 1020-1028].

Niektórzy badacze sądzą, że selekcja pozostaje poza kontrolą ze strony jednostek [Buenstorf 2006, s. 511-527; Nooteboom 2006, s. 145-176] i odnosi się wyłącznie do procesu selekcji przez otoczenie i w swej charakterystyce jest deterministyczna, co jest popularyzowane przez ekologię populacji [Hannan, Freeman 1977, s. 929-964]. Inaczej mówiąc, organizacja nie jest zdolna do zmiany ze względu na inercję strukturalną.

Niemniej jednak są także głosy opowiadające się za tym, że selekcja ma również miejsce wewnątrz organizacji i odnosi się do selekcji nawyków, rutyn czy nawet selekcji menedżerów [Murmman i in. 2003, s. 22-40].

W konsekwencji przyjmuje się, że proces jest wielopoziomowy i koewolucyjny, w którym jednostki, grupy, organizacje i sektory koewoluują wraz z upływem czasu.

Koncentrując się na organizacji, można założyć, że ewolucja organizacyjna dokonuje się na trzech poziomach: jednostki, grup i organizacji. Na każdym z tych poziomów wyabstrahowane mechanizmy różnicowania, selekcji i retencji operują na obiekcie ewolucji (przyjmuje się, że są to rutyny) odpowiednim do analizowanego poziomu. D. Breslin [2010] wskazuje, że na poziomie indywidualnym obiektem oddziaływania są nawyki, na poziomie grup są to rutyny, a na poziomie organizacji są to rutyny organizacyjne. Ewolucja na poziomie indywidualnym odnosi się zatem do zbioru działań indywidualnych. Z kolei na poziomie grupy rutyny manifestują się działaniami grupowymi.

Jednostki w grupie mogą dokonywać selekcji rutyn zbiorowych, które mogą być współdzielone z innymi członkami grupy lub kształtować indywidualne nawyki. Ewolucyjny proces z poziomu jednostki jest z kolei zagnieżdżony w procesie ewolucji rutyn zbiorowych i w zbiorowych ramach działania w grupie.

Na poziomie grupy do głosu dochodzi mechanizm selekcji grupowej, operujący na indywidualnych nawykach i zbiorowych rutynach. To z tego właśnie poziomu jednostki otrzymują informację zwrotną co do tego, które nawyki i rutyny będą utrzymane, a które odrzucone.

Na poziomie organizacji zarówno jednostki, jak i grupy mogą zarówno zmieniać, jak i dokonywać selekcji rutyn, ale już w kontekście wielu grup funkcjonujących w organizacji. W takim procesie kształtowane są rutyny organizacyjne w wyniku interakcji różnych grup i jednostek, także zewnętrznych względem organizacji (np. klienci). W rezultacie pewne rutyny są utrzymywane, a inne odrzucane.

D. Breslin [2011, s. 1020-1028] w swych późniejszych badaniach opowiada się jednak za tym, że selekcja odbywa się tylko na poziomie indywidualnym i grupy. Przyjmując, że jednostką selekcji są rutyny (w jego ontologii replikator), konceptualizuje wielopoziomową koewolucję praktyk organizacyjnych. Jednostka w grupie dokonuje selekcji zbiorowych rutyn, które dzieli z grupą, lub bardziej koncentruje się na osobistych nawykach/rutynach, które wykorzystuje tylko ta jednostka. Na bazie

informacji zwrotnej dokonuje wyboru (selekcji) odnośnie do tego, które rutyny podtrzymywać, a które odrzucić. W ten sposób selekcja rutyn i nawyków jest uzależniona od ścieżki rozwoju (*path-dependant*), ponieważ jednostki dokonują selekcji zachowań, które w ich przekonaniu są dopasowane do rodzaju wykonywanych zadań zgodnie z wcześniejszymi doświadczeniami. Jednostka antycypuje więc przyszłe zdarzenia i adaptuje swoje zachowania w reakcji na nie, stosując indywidualne rutyny. Jednocześnie oczekuje pozytywnej informacji zwrotnej z poziomu grupy. Jednostki więc dokonują selekcji rutyn i nawyków w sposób zamierzony. Indywidualny poziom procesu ewolucji jest z kolei zakotwiczony w ewolucji zbiorowych rutyn i zbiorowych założeń na poziomie grupy.

Jeśli spojrzeć na proces selekcji z poziomu grupy, jak wcześniej zaznaczono, spostrzega się, że informacja zwrotna wpływająca na selekcję płynie z otoczenia zewnętrznego oraz od członków organizacji. Informacja zwrotna, otrzymywana z różnych poziomów, sprawia, że jest w efekcie złożona i w konsekwencji istnieje duże prawdopodobieństwo uzyskania odmiennych interpretacji przez inne jednostki. W rezultacie proces w sposób nieunikniony wymaga wielu interakcji w formie komunikowania się, dialogu czy negocjacji, w celu doprowadzenia do tego, aby wybory (selekcja) indywidualne zostały uzgodnione poprzez zbiorowy mechanizm selekcji.

Warto podkreślić, że nawyki, rutyny i rutyny organizacyjne koewoluują w złożonym wielopoziomowym procesie ewolucji poprzez mechanizmy różnicowania, selekcji i retencji operujące na każdym z poziomów. Przy tym nie jest to proces widziany z perspektywy 'top-down' czy 'bottom-up'. To po prostu teoretyczne podstawy opisywania koewolucji w sposób całościowy.

Innym cennym poznawczo ujęciem ewolucji jest to reprezentowane przez P.J. Richersona, R. Boyda i B. Paciottiego [2002, s. 403-442], którzy także akceptują argumenty przemawiające za wielopoziomową teorią ewolucji, adresowaną przynajmniej do poziomu jednostek i populacji. Ta perspektywa badawcza ujmuje wszystkie elementy, które z upływem czasu odgrywają rolę w procesie ewolucji. W efekcie prowadzonych przez nich badań wyodrębnili i scharakteryzowali trzy poziomy ewolucji: indywidualny, osobników spokrewnionych (krewniaczy) i poziom grupy, adaptując w ten sposób uogólniony darwinizm.

Indywidualny poziom selekcji faworyzuje jednostki samolubne, które ewoluują w celu maksymalizowania własnego przetrwania i sukcesu na polu reprodukcji. Zatem jednostki samolubne mogą współpracować wówczas, gdy współdziałają w sposób powtarzalny. R. Axelrod i W.D. Hamilton [1981, s. 1390-1396], a także R.D. Alexander [1987] wskazują, że takie współdziałanie wyjaśnia także fenomen złożonych systemów społecznych, choć są także badania podające to w wątpliwość [Leimar, Hammerstein 2001, s. 745-753].

Selekcja na poziomie osobników spokrewnionych może prowadzić do kooperacyjnych systemów społecznych na niespotykaną skalę. Wszystko zależy od liczby osobników spokrewnionych. Proces selekcji zeterminowany jest tutaj przez altruizm

krewniaczy, gdzie kluczową rolę odgrywa identyfikacja osobnika spokrewnionego, kierowana regułą bliskości, znajomości lub podobieństwa [Hamilton 1964, s. 1-52; Campbell 1983, s. 11-39].

Selekcja na poziomie grupy w sytuacji cech altruistycznych zmierza do faworyzowania jednostek samolubnych w grupach prowadzącego do niwelowania różnic między grupami (w drodze migracji). Powodzenie selekcji na poziomie osobników spokrewnionych w zorganizowanych społecznościach zwierząt przekonało większość, ale nie wszystkich, biologów ewolucyjnych, że selekcja na poziomie grupy ma niewielkie znaczenie w naturze (por. [Sober, Wilson 1998]).

## 5. Zakończenie

Artykuł osadzony jest w epistemologii ewolucyjnej. Przyjęcie takiej postawy badawczej wskazuje, że nadrzędnym celem organizacji jest przeżycie, które możliwe jest w drodze adaptacji. Kluczowym mechanizmem ewolucyjnym jest selekcja. Selekcja z reguły kojarzona jest z selekcją najlepiej dostosowanych i dokonywana jest przez otoczenie. Jednak głębsze rozpoznanie zagadnienia wskazuje, że na procesy selekcji należy patrzeć wielopoziomowo, a szczególnego znaczenia nabiera poziom mikro, gdzie selekcja dokonywana jest wewnątrz organizacji.

Przeprowadzone badania pozwoliły zidentyfikować trzy poziomy selekcji w perspektywie mikro, tj. selekcję na poziomie indywidualnym, grupy i organizacji. W świetle dotychczasowych badań nad problemami zarządzania strategicznego rozpoznawanie poziomu mikro jest relatywnie rzadkie. Jest jednak ważne, ponieważ to właśnie w organizacji, w jej wnętrzu, podejmowane są decyzje, tam realizowane są konkretne zadania i tam w końcu występują złożone interakcje.

Jeśli wziąć pod uwagę, że selekcja to decydujący mechanizm zmian ewolucyjnych, wartościowe jest właściwe zrozumienie złożoności i wielopoziomowości tego procesu. Zidentyfikowanie rodzajów i poziomów selekcji jest zatem wartościowe poznawczo, tworzy bowiem ramy dla przyszłych badań.

Bez wiedzy, jak ewolucja organizacyjna, w tym selekcja, działa na każdym poziomie (jednostki, grupy, organizacji czy populacji), ani strategia, ani zarządzanie strategiczne nie mogą tworzyć efektywnych rozwiązań, rozumianych w kategoriach budowania i utrzymywania przewagi konkurencyjnej.

## Literatura

- Aldrich H.E., Martinez M., 2003, *Entrepreneurship, networks and geographies*, [w:] Acs Z.J., Audretsch D.B. (red.), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Alexander R.D., 1987, *The Biology of Moral Systems*, Aldine de Gruyter Hawthorne, New York.
- Andersen E. (red.), 1994, *Evolutionary Economics: Post-Schumpeterian Contributions*, Pinter Publishers, London.
- Axelrod R., Hamilton W.D., 1981, *The evolution of cooperation*, Science, no. 211.

- Baum J.A.C., Singh J.V., 1994, *Organizational niches and the dynamics of organizational founding*, *Organization Science*, vol. 5, no. 4.
- Breslin D., 2010, *A critical review of the universal Darwinist approach to studying organisations*, artykuł prezentowany na konferencji EURAM 2010, Rzym.
- Breslin D., 2011, *Interpreting futures through the multi-level co-evolution of organizational practices*, *Futures* no. 43.
- Buenstorf G., 2006, *How useful is generalized Darwinism as a framework to study competition and industrial evolution?*, *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 16, no. 5.
- Campbell D.T., 1983, *The two distinct routes beyond Kin selection to ultrasociality: Implications for the humanities and social sciences*, [w:] Bridgeman D.L. (red.), *In the Nature of Prosocial Development: Theories and strategies*, Academic Press, New York.
- Felin T., Foss N., 2005, *Strategic organization: A field in search of microfoundations*, *Strategic Organization*, no. 3.
- Felin T., Foss N.J., 2006, *Individuals and organizations: Further thoughts on a microfoundations project*, *Research Methodology in Strategy and Management*, no. 3.
- Fujimoto T., 1999, *The Evolution Of A Manufacturing System at Toyota*, Oxford University Press, Nowy Jork.
- Hamilton W.D., 1964, *Genetic evolution of social behavior I, II*, *Journal of Theoretical Biology*, no. 7.
- Hannan M.T., Freeman J., 1977, *The population of ecology of organization*, *American Journal of Sociology* nr 82.
- Henderson A., Stern D.I., 2004, *Selection-based learning: The coevolution of internal and external selection in high-velocity*, *Administrative Science Quarterly*, vol. 49, no. 1.
- Hodgson G.M., Knudsen T., 2006, *The nature and units of social selection*, *Journal of Evolutionary Economics*, no. 16.
- Johnson G., Melin L., Whittington R., 2003, *Micro strategy and strategizing: Towards an activity-based view*, *Journal of Management Studies*, no. 40.
- Langley A., 2007, *Process thinking in strategic organization*, *Strategic Organization*, no. 5.
- Leimar O., Hammerstein P., 2001, *Evolution of Cooperation through Indirect Reciprocity*, *Proceedings of the Royal Society of London*, no. B 268.
- Levin A.Y., Volberda H.W., 1999, *Prolegomena on Coevolution: A framework for research on strategy and new organizational form*, *Organization Science*, no. 5.
- McKelvey B., Aldrich H., 1983, *Populations, natural selection, and applied organizational science*, *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, no. 1.
- Murmann J.P., Aldrich H.E., Levinthal D., Winter S.G., 2003, *evolutionary thought in management and organization theory at the beginning of the New Millennium*, *Journal of Management Inquiry*, vol. 12, no. 1.
- Nelson R., 2006, *Evolutionary social science and universal Darwinism*, *Journal of Evolutionary Economics* no. 16.
- Nooteboom B., 2006, *Elements of cognitive theory of the firm*, [w:] Krecké E., Krecké C., Koppl R.G. (red.), *Cognition and Economics*, *Advances in Austrian Economics*, vol. 9, Elsevier, Amsterdam.
- Pettigrew A., 1995, *Examining change in the long-term context of culture and politics*, [w:] Pennings M. and Associates (red.), *Organizational Strategy and Change*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Richerson P.J., Boyd R., Paciotti B., 2002, *An evolutionary theory of commons management*, [w:] *The Drama of the Commons*, eds. E. Ostrom, Th. Dietz, N. Dolsak P. C. Stern, S. Stonich, E.U. Weber, National Academy Press, Washington, D.C., s. 403-442.
- Sagan C., Druyan A., 1993, *Shadows of Forgotten Ancestors. A Search for Who We Are*, Random House Publishing Group, New York.
- Santos V., Garcia T., 2007, *The complexity of the organizational renewal decision: The management role*, *Leadership & Organization Development Journal*, vol. 28, no. 4.

- Schatzki T.R., 1997, *Practices and actions: A Wittgensteinian critique of Bourdieu and Giddens*, Philosophy of the Social Sciences, vol. 27, no. 3.
- Sober E., Wilson D.S., 1998, *Unto Others: The Coevolution and Psychology of Unselfish Behavior*, Harvard University Press, Cambridge.
- Stańczyk-Hugiet E., 2013, *Dynamika strategiczna w ujęciu ewolucyjnym*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Stańczyk-Hugiet E., 2014, *Pola eksploracji Strategy as Practice International Network*, Prace Naukowe Wyższej Wałbrzyskiej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, t. 27, Wałbrzych.

## MULTILEVEL SELECTION AS VIEWPOINT OF ORGANIZATIONAL (CO)EVOLUTION

**Summary:** The primary purpose of this article is to make an inventory of current research achievements concerning the selection – the main evolutionary mechanism to find a strong basis for assessment that the selection is not limited to external forces (selection by the environment), but it is complex, conditioned by multi-level perspective of looking at this mechanism. A recognition of this mechanism at the micro level allows to understand and explain the process of evolution of the organization. Starting from microfoundations framework the need to test internal conditions is pointed. Next the article outlines the selection mechanism, which is usually identified with the elimination of low effective routines. The selection mechanism is complex and requires recognition at the level of individuals, groups and organizations. At each of these levels the object of selection is routine. The paper also highlights the importance of coevolutionary perspective in researching multilevel selection. The article has epistemological character. It has been developed on the basis of extensive literature studies supported by original commentary.

**Keywords:** evolution, selection, multilevel coevolution.