

Jacek BENDKOWSKI  
Politechnika Śląska  
Wydział Organizacji i Zarządzania  
Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki  
jacek.bendkowski@polsl.pl

## TEORIA EKSPANSYWNEGO UCZENIA SIĘ. NOWE PODEJŚCIE DO ORGANIZACYJNEGO UCZENIA SIĘ W PERSPEKTYWIE SIECIOWEJ

**Streszczenie.** Postępująca wirtualizacja gospodarki doprowadziła do powstania nowych, interaktywnych i elastycznych form organizacji pracy. W odróżnieniu od tradycyjnych form organizacji opartych na liniowym modelu biurowym, charakteryzuje je nieokreśloność i tymczasowość co do celu oraz metod działania. W tych warunkach sukces zależy od inicjatywy i świadomego działania pracowników oraz ich zdolności do łączenia pracy z uczeniem się. Tradycyjne podejścia do organizacyjnego uczenia się stają się nieaktualne. W artykule przedstawiono uwarunkowania i przebieg procesu uczenia się w warunkach nowoczesnej gospodarki w świetle teorii ekspansywnego uczenia się.

**Słowa kluczowe:** gospodarka wirtualna, interaktywne formy organizacji pracy i produkcji, współkonfiguracja, organizacyjne uczenie się, teoria ekspansywnego uczenia się

## THEORY OF EXPANSIVE LEARNING. A NEW APPROACH TO ORGANIZATIONAL LEARNING FROM NETWORK PERSPECTIVE

**Abstract.** The progressing virtualization enabled new interactive and flexible forms of work and production. In contrast to traditional forms of work and production based on linear bureaucratic production model their goals and methods remain indefinite and transient. Consequently, the success depends on employees' initiative and purposeful action, as well as their ability to work and learn at the same time. In this situation traditional approaches to organizational learning seem to be out-of-date. The paper presents the determinants and characteristic of learning processes in the network economy based on the theory of expansive learning.

**Keywords:** virtual economy, co-configuration, interactive forms of work and forms, organizational learning, theory of expansive learning

## 1. Wstęp

Dynamiczny rozwój technologiczny oraz postępująca automatyzacja i wirtualizacja gospodarki doprowadziły do powstania nowych, interaktywnych i elastycznych form organizacji pracy i produkcji, umożliwiających jej masową indywidualizację<sup>1</sup>. W odróżnieniu od tradycyjnych form charakteryzuje je nieokreśloność i tymczasowość celu oraz metod działania. Obiekt działania stanowią tzw. wyłaniające się problemy, tj. niedające się przewidzieć wyzwania, podlegające ciągłym zmianom w drodze dyskursu, negocjacji i krytyki. Procesy uczenia się przez współdziałanie zachodzą w spontanicznie wyłaniających się wirtualnych sieciach wiedzy o różnej konfiguracji i składzie osobowym. W związku z nieokreślonością i tymczasowością celu działania, współdziałanie stanowi swego rodzaju improwizację<sup>2</sup>.

Zmiany organizacji pracy powodują, że sukces zależy od inicjatywy i świadomego działania pracowników oraz ich zdolności do łączenia pracy z uczeniem się. W tej sytuacji tradycyjne podejścia do organizacyjnego uczenia się stają się nieaktualne i powstaje konieczność nowego spojrzenia na procesy organizacyjnego uczenia się.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie uwarunkowań i przebiegu procesu uczenia się w warunkach nowoczesnej gospodarki sieciowej w świetle teorii ekspansywnego uczenia się.

## 2. Potrzeba nowego podejścia do organizacyjnego uczenia się

Postępujące procesy automatyzacji i wirtualizacji gospodarki stworzyły warunki do powstawania inteligentnych, globalnych sieci produkcyjnych. Tworzą one podstawę inteligentnych łańcuchów wartości, charakteryzujących się wysoką efektywnością i elastycznością.

W tych warunkach kierowanie globalnymi sieciami produkcyjnymi wymaga zastosowania nowych, interaktywnych i elastycznych metod pracy oraz produkcji, które umożliwiają masową indywidualizację produkcji, rozumianą jako ciągłe dostosowywanie produktów do zmieniających się potrzeb klientów<sup>3</sup>. W odróżnieniu od tradycyjnych form organizacji pracy i produkcji, opartych na liniowym modelu biurokratycznym, nowe metody charakteryzuje nieokreśloność i tymczasowość celu oraz metod działania, co zawiera się w następujących pytaniach: Co należy robić? Jaka wiedza jest do tego potrzebna?

---

<sup>1</sup> Victor B., Boynton A.: *Invented here: Maximizing your organization's internal growth and profitability*. Harvard Business School Press, Boston 1998, p. 6.

<sup>2</sup> Engeström Y.: *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Orienta-Konsultit, Helsinki 1987, p. 23.

<sup>3</sup> Engeström Y.: *From teams to knots: Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. Cambridge University Press, Cambridge 2008.

Obiektem działania są „wyłaniające się problemy”. Stanowią one swoiste wyzwanie, główny motyw działalności. Obiekt działania podlega ciągłym modyfikacjom w drodze dyskursu, negocjacji i krytyki. Konstruowanie obiektu odbywa się przez współdziałanie jednostek w ramach interakcji w spontanicznie wyłaniających się, wirtualnych sieciach społecznych o różnej konfiguracji i składzie osobowym. W przypadku tzw. wyłaniających się problemów główne narzędzie koordynacji stanowią negocjacje. Stają się one konieczne, gdy dany obiekt działania jest zmienny, nie poddaje się kontroli i standaryzacji oraz wymaga szybkiego połączenia wiedzy specjalistycznej, pochodzącej z różnych obszarów działania<sup>4</sup>. W związku z nieokreślonością i zmiennością głównego celu jego realizacja wymaga improwizacji.

Zmiany procesów pracy, ich złożoność i współzależność, a także duży zakres powodują, że coraz częściej projektowanie nowych działań oraz nabywanie wiedzy i wymaganych umiejętności zlewają się. W tej sytuacji tradycyjne teorie organizacyjnego uczenia się stają się mało przydatne dla zrozumienia uwarunkowań i przebiegu procesu uczenia się w organizacjach oraz sformułowania zaleceń praktycznych, dla promocji procesów uczenia się.

Niekompatybilność tradycyjnych teorii organizacyjnego uczenia się z warunkami nowoczesnej gospodarki wirtualnej wiąże się z następującymi kwestiami.

Tradycyjne teorie organizacyjnego uczenia się zakładają, że jest to zawsze racjonalny proces, w którym główne znaczenie przypisuje się relacji bodziec – reakcja. W konsekwencji przyjmuje się, że działania organizacji opierają się na zakodowanej rutynie, wynikającej z przeszłych doświadczeń, a bodźcem do uruchomienia procesu uczenia się jest różnica pomiędzy założonymi celami a obserwowalnymi wynikami<sup>5</sup>. Uczenie się jest zatem traktowane jako reakcja organizacji, sposób adaptacji do zmieniających się warunków zewnętrznych. Jest to proces przebiegający wewnątrz organizacji, którego istotą jest zmiana w płaszczyznach behawioralnej i kognitywnej na poziomach jednostkowym, grupowym i organizacyjnym.

Tymczasem, jak wcześniej wspomniano, współczesną gospodarkę charakteryzuje nieokreśloność i tymczasowość celów oraz działań koniecznych do ich realizacji. Sukces organizacji jest zatem uzależniony od nastawienia na przyszłość, co wiąże się z porzuceniem reaktywnego na rzecz aktywnego działania. Polega ono na tworzeniu przestrzeni współdziałania (systemów działalności) wokół wyłaniających się problemów i konstruowania (przez uczenie się) wspólnego obiektu działań. Tym samym uczenie się jest procesem przebiegającym na zewnątrz organizacji, którego istota wyraża się w tworzeniu nowego systemu działania przez poszerzanie obiektu działania.

Uwarunkowania i przebieg procesu uczenia się w warunkach nowoczesnej gospodarki wyjaśnia teoria ekspansywnego uczenia się.

---

<sup>4</sup> Engeström Y.: From communities of practice to mycorrhizae, [in:] Hughes J. et al. (eds.): *Communities of Practice. Critical Perspectives*. Routledge, London, New York 2007, p. 47.

<sup>5</sup> Levitt B., March J.: Organizational learning. „Annual Review of Sociology”, No. 14, p. 320.

### 3. Pojęcie i istota ekspansywnego uczenia się

Teoria ekspansywnego uczenia, opracowana przez Yrjö Engströma, opiera się na rosyjskiej szkole kulturowo-historycznej stworzonej przez L. Wygotskiego, A. Leontiewa, E. Iljenkova i W. Dawidowa. Jej istota polega na zbiorowym tworzeniu nowych struktur działalności (w tym nowych obiektów, instrumentów etc.) na podstawie działań ukazujących wewnętrzne sprzeczności poprzednich form działalności<sup>6</sup>. W przeciwieństwie do tradycyjnych teorii uczenia się, takich jak kognitywne lub sytuacyjne (społeczne) uczenie się, skupiających swoją uwagę na podmiocie procesu uczenia, w centrum zainteresowania teorii ekspansywnego uczenia się znajduje się obiekt (przedmiot) działania. Wynika to z faktu, że w przypadku ekspansywnego uczenia się jednostki uczą się czegoś, co jeszcze nie istnieje. Innymi słowy, uczący się tworzą wspólnie nowy obiekt i koncepcję swojej działalności, a następnie wprowadzają ten nowy obiekt oraz koncepcję w życie. Tym samym teoria ekspansywnego uczenia się stanowi teoretyczne narzędzie pozwalające na zrozumienie uwarunkowań i przebiegu głównych procesów związanych z tworzeniem oraz dystrybucją wiedzy (uczeniem się) w warunkach wielości celów i perspektyw, niskiego ustrukturyzowania społecznego, konfliktu interesów, a także konieczności negocjowania rozwiązań.

Podstawową jednostką analizy jest system działalności (por. rys. 1)<sup>7</sup>. Ogólnie rzecz biorąc można go zdefiniować jako zestaw zbiorowych i zapośredniczonych kulturowo działań jednostek nakierowanych na określony obiekt/przedmiot.

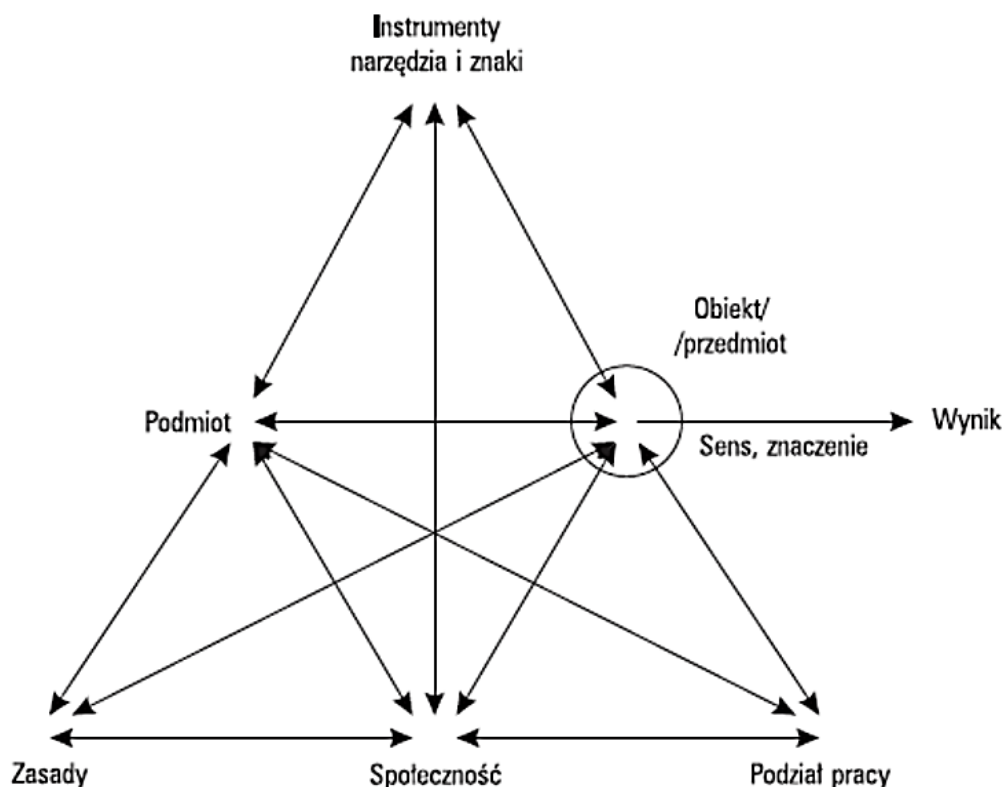
Górna część systemu przedstawia podmiot (jednostkę lub zbiorowość), podejmujący działania w związku z przedmiotem współdziałania za pośrednictwem artefaktów kulturowych, takich jak: język, symbole, narzędzia. Indywidualne działania są osadzone w zbiorowym systemie działalności. Ten aspekt został przedstawiony w dolnej części rysunku, składającej się ze wspólnoty, podziału pracy i zasad.

Zbiorowe działanie podejmowane jest ze względu na określony motyw. Powstaje on w chwili, gdy zbiorowość napotyka obiekt, który w jej przekonaniu pozwoli zaspokoić potrzebę zbiorową. Tym samym motyw jest osadzony w obiekcie działalności. Sam obiekt działalności należy rozumieć jako wyłaniający się, tworzony od podstaw główny cel współdziałania, od początkowej idei, która stopniowo nabiera znaczenia i na koniec przekształca się w główny motyw działania. W tym rozumieniu obiekt determinuje zakres możliwych celów i działań. W jego ramach jednostki podejmują działania ukierunkowane na osiągnięcie określonych celów. U ich podstaw leżą operacje, tj. automatyczne akcje warunkowane okolicznościami zaistniałymi w danym wypadku. Dynamiczny charakter systemu działalności powoduje, że cele i działania podlegają ciągłym zmianom. Osiągnięcie celów pośrednich powoduje, że obiekt

<sup>6</sup> Engeström Y.: Learning..., op.cit., p. 125.

<sup>7</sup> Sannino A., Engeström Y.: Studies of expansive learning. Foundation, findings and future challenges. „Educational Research Review”, Vol. 5, 2010, p. 6.

traci swoje pierwotne znaczenie i musi zostać ponownie zrekonstruowany (zdefiniowany) za pomocą nowych celów i działań<sup>8</sup>.



Rys. 1. Ogólny system działalności

Źródło: Engeström Y.: *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Orienta-Konsultit, Helsinki 1987, p. 78.

Elementy systemu działalności nie są ze sobą mechanicznie połączone, ale podlegają nieustannym zmianom w wyniku wzajemnego oddziaływania. Artefakty kulturowe pośredniczące w działaniach, tj. narzędzia, zasady oraz podział pracy, pełnią funkcję stabilizującą system<sup>9</sup>.

Zasady to normy, wartości, oczekiwania i tradycje ograniczające, a zarazem wpływające na sposób, w jaki są wykonywane działania. Niektóre zasady są wyraźnie wyartykułowane, niektóre nie. Zależą one od norm obowiązujących w danej wspólnocie.

Podział pracy to zestaw ról i odpowiedzialności przejmowanych przez jednostki podczas wykonywania działań. Jest to przydział zadań danej jednostce; jest on odzwierciedleniem jej statusu i pozycji władczej.

System działalności podlega stałej reprodukcji przez akcje i operacje. Pomimo to, że indywidualne działania są odmienne od nadrzędnego celu, łączy je to, że mają ten sam

<sup>8</sup> Engeström Y.: *Wildfire activities: New patterns of mobility and learning*. „International Journal of Mobile and Blended Learning”, Vol. 1(2), 2009, p. 5.

<sup>9</sup> Engeström Y.: *Learning...*, op.cit., p. 78.

motyw. Operacje są natomiast ograniczone istniejącymi warunkami i narzędziami, tj. obiektywnymi przesłankami realizacji przedmiotu działalności.

#### 4. Cykl ekspansywnego uczenia się

System działalności podlega rozwojowi w czasie. W związku z tym zrozumienie istoty jego funkcjonowania może nastąpić wyłącznie w drodze analizy jego rozwoju historycznego. Teoria ekspansywnego uczenia się zakłada, że źródłem zmiany i rozwoju są sprzeczności<sup>10</sup>. Nie należy ich utożsamiać z problemami lub konfliktami. Sprzeczności stanowią historycznie powstałe napięcia strukturalne wewnątrz oraz pomiędzy systemami działalności, których przejawem są problemy, konflikty i zakłócenia. Kolejne fazy cyklu ekspansywnego uczenia się są związane z powstawaniem i rozwiązywaniem stopniowo ewoluujących sprzeczności.

W cyklu ekspansywnego uczenia się sprzeczności mogą pojawiać się:

- jako wyłaniające się ukryte, pierwotne sprzeczności na każdym dowolnym etapie systemu działalności,
- jako otwarcie manifestujące się wtórne sprzeczności między dwoma lub więcej etapami (np. między nowym obiektem a starym narzędziem),
- jako trzeciorzędne sprzeczności między nowo ustanowionym wzorem działalności a pozostałościami po poprzednim,
- jako zewnętrzne, czwartorzędne sprzeczności między nowo przeorganizowaną działalnością a sąsiadującymi systemami działalności.

Podstawowa sprzeczność dotyczy wartości użytkowej i wartości wymiennej towarów. Ta pierwotna sprzeczność przenika wszystkie elementy systemów działalności człowieka, które są otwarte. Pojawienie się w systemie nowego elementu (np. nowej technologii) często prowadzi do powstania wtórnych sprzeczności. Ma to miejsce, gdy jeden z dotychczasowych elementów (np. zasady, podział pracy) stoi w sprzeczności z nowym. Tego typu sprzeczności powodują zakłócenia i konflikty, ale także mogą stanowić próbę innowacyjnej zmiany działalności. Najbardziej obiecujące, zdaniem członków wspólnoty, pomysły mogą zostać przekształcone w koncepcję nowego modelu działania. Jego wdrożenie powoduje powstanie napięcia pomiędzy nowymi i dotychczasowymi sposobami pracy, które stanowią sprzeczności trzeciorzędne. Ich rozwiązanie oznacza, że stary model działania został zastąpiony nowym modelem. Jakościowa przemiana systemu działalności wpływa na jego powiązania zewnętrzne. Prowadzi to do sprzeczności czwartorzędnych pomiędzy systemami sąsiadującymi działalności przejawiających się nowymi kłopotami i zmianami<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Iljenkov E.V.: *Dialectical logic: Essays in its history and theory*. Progress, Moscow 1977.

<sup>11</sup> Engeström Y.: *Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization*. „Journal of Education and Work”, No. 14(1), 2001, p. 142.

W warstwie merytorycznej istota ekspansywnego uczenia się polega na tworzeniu wiedzy przez łączenie różnych kontekstów i poszerzanie przedmiotu współdziałania<sup>12</sup>, które odbywa się w czterech kierunkach: społecznym („kogo należy włączyć?”), czasowym („jak połączyć przeszłość z przyszłością?”), ideologicznym („kto jest odpowiedzialny? kto decyduje? kogo wyłączyć? kto korzysta? kto traci?”) oraz systemowym („jak wpływa to na naszą przyszłą aktywność?”).

Impulsem do rozpoczęcia procesu uczenia się jest tzw. podwójne związanie, tj. rozbieżność informacji, co uniemożliwia jednostkom wybór właściwej reakcji, stanowiącej wynik sprzecznych wymogów narzucanych jednostkom przez dany kontekst sytuacyjny<sup>13</sup>.

Cykl uczenia się ma charakter iteracyjny i obejmuje poniżej przedstawioną sekwencję działań poznawczych<sup>14</sup> (por. rys. 2):

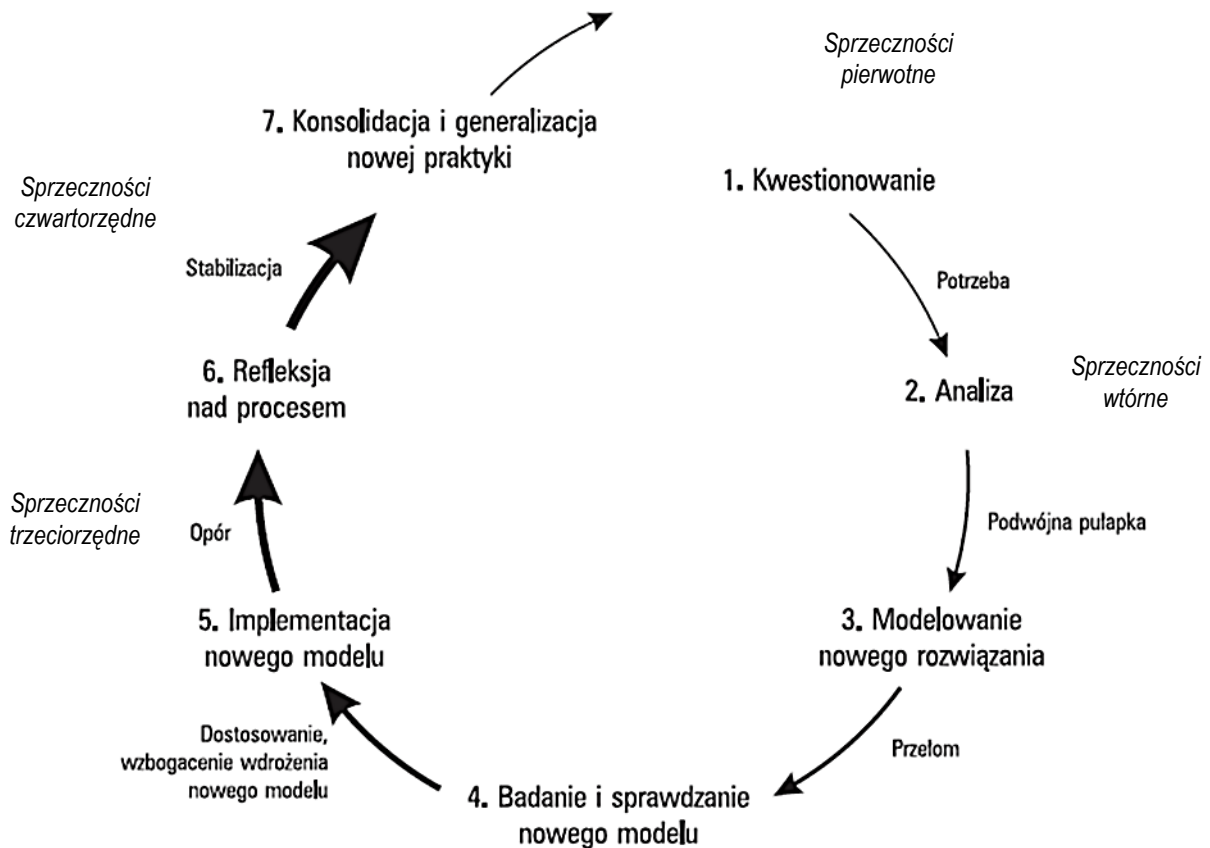
- kwestionowanie istniejącego stanu rzeczy – polega na kwestionowaniu, krytykowaniu lub odrzucaniu pewnych aspektów przyjętych praktyk i zasad (ang. *questioning*),
- analiza sytuacji – polega na analizowaniu (ang. *analyzing*) sytuacji. Analiza obejmuje mentalną, dyskursywną i praktyczną przemianę sytuacji w celu znalezienia przyczyn oraz wyjaśnienia mechanizmów działania,
- modelowanie – polega na tworzeniu (ang. *modeling*) nowego rozwiązania, nowo odkrytego związku za pomocą ogólnodostępnych i powszechnych, obserwowalnych środków. Oznacza to tworzenie jasnego, uproszczonego modelu nowej idei, który wyjaśnia i oferuje rozwiązania problemu,
- testowanie modelu (ang. *examining the model*) – obejmuje próbowanie, eksploataowanie i przeprowadzenie eksperymentów na modelu, aby w pełni uchwycić jego dynamikę, potencjał i ograniczenia,
- wprowadzenie modelu w życie (ang. *implementing the model*) – polega na jego praktycznym zastosowaniu, wzbogaceniu i koncepcyjnym rozszerzeniu,
- refleksja (ang. *reflecting*) – polega na prowadzeniu refleksji, ewaluacji i konsolidacji w nową formę działania.

---

<sup>12</sup> Engeström Y.: From teams..., op.cit., p. 132.

<sup>13</sup> Bateson G.: Steps to an ecology of mind. Ballantine Books, New York 1972.

<sup>14</sup> Engeström Y.: Expansive..., op.cit., p. 151.

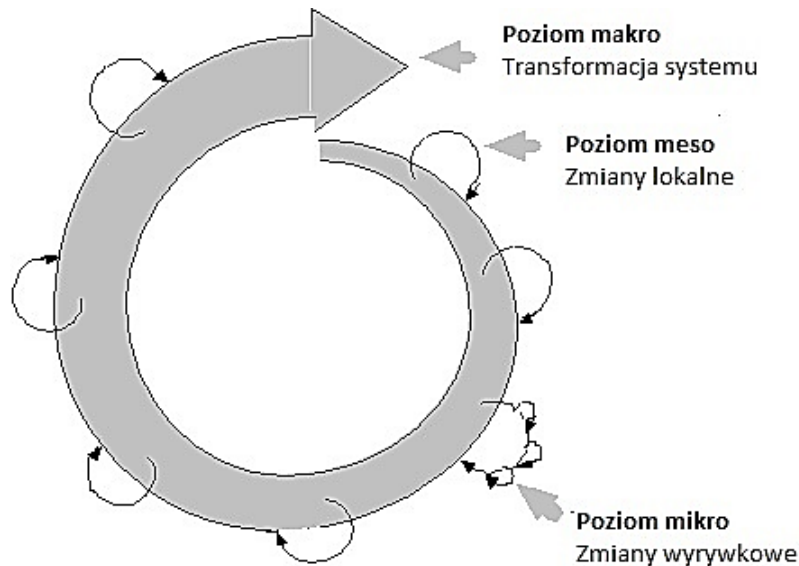


Rys. 2. Fazy cyklu ekspansywnego uczenia się

Źródło: Sannino A., Engeström Y.: Studies of expansive learning. Foundation, findings and future challenges. „Educational Research Review”, Vol. 5, 2010, p. 8.

Ekspansywne uczenie się jest cyklicznym procesem przebiegającym w płaszczyznach czasowej i społecznej na różnych poziomach (por. rys. 3). Na poziomie makro cykl ekspansywnego uczenia się jest procesem jakościowej zmiany systemu działalności, w którym wszystkie najistotniejsze jego elementy uległy zmianie jakościowej. Te cykle ekspansywnego uczenia się mogą trwać kilka lat. Obejmują one wiele mniejszych cykli na poziomie meso. Zestaw określonych działań, np. związanych z kwestionowaniem obecnych praktyk lub zaprojektowaniem pierwszej wersji nowego, rozszerzonego obiektu, może być analizowany jako cykle uczenia się na poziomie meso. Kończą się one po kilku dniach, tygodniach, a czasem miesiącach. Cykliczność tych działań powodowana jest tym, że często zawierają pewne formy spotkań ze wszystkimi typami sprzeczności, nawet jeśli są one częściowe lub nierozwiązane.





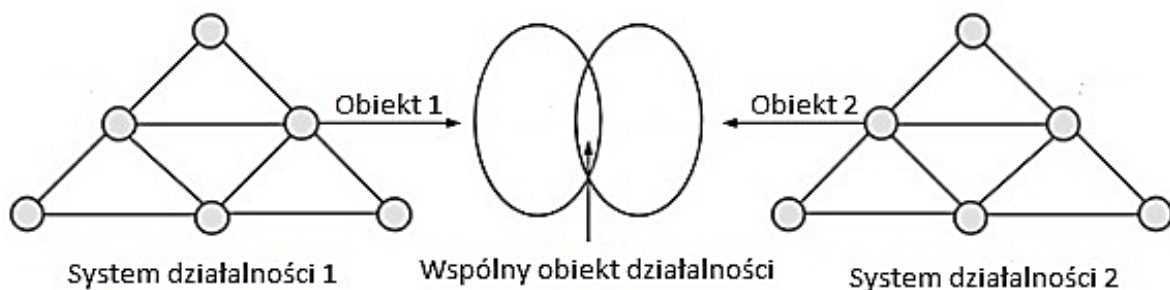
Rys. 3. Poziomy cyklu ekspansywnego uczenia się

Źródło: Engeström Y.: Activity theory as a framework for the study of organizational transformations. „Knowing in Practice”, University of Trento, 2001.

Wreszcie, niektóre rozwiązania i innowacje są osiągnięte na poziomie mikro – ekspansywnego uczenia się. Stanowią one intensywne okresy dyskusji i rozwiązywania problemów, które mogą trwać kilka godzin, zająć kilka spotkań. Cykle te mogą ograniczać się do określonych grup jednostek lub lokalnych obszarów w systemie działalności. Tego typu mikrocykle zazwyczaj pozostają otwarte, tak że ich ewentualne rezultaty, praktyczny skutek i trwałość zależą od ich roli oraz miejsca w cyklach na wyższym poziomie.

## 5. Ekspansywne uczenie się jako budowanie sieci

Ze względu na wspólny motyw (przedmiot) systemy działalności mogą nawiązywać interakcje z innymi systemami działalności tworząc sieć współdziałania (por. rys. 4).



Rys. 4. Przykładowa sieć współdziałania

Źródło: Sannino A., Engeström Y.: Studies of expansive learning. Foundation, findings and future challenges. „Educational Research Review”, Vol. 5, 2010, p. 12.

Sieć współdziałania, obejmująca dwa lub więcej systemów działalności pozostających we wzajemnej interakcji, powstaje w wyniku współkonfiguracji (ang. *co-configuration*). Jest to historycznie nowo powstała, interaktywna i elastyczna forma organizacji pracy i produkcji, obejmująca tworzenie oraz funkcjonowanie w pełni zintegrowanego systemu, potrafiącego identyfikować, reagować i adaptować się do zmiennych potrzeb klienta, które wynikają z jego indywidualnych doświadczeń<sup>15</sup>. Sieć współdziałania przyjmuje formę wirtualnych sieci, składających się z producentów, dostawców, dystrybutorów, klientów i użytkowanych przez nich produktów. Indywidualizacja produktu (usługi) jest wynikiem wzajemnego uczenia się przez współdziałanie w ramach nieprzerwanego ciągu interakcji zachodzących pomiędzy stronami zaangażowanymi w działania dostosowawcze<sup>16</sup>.

W przypadku współkonfiguracji poszerzanie przedmiotu współdziałania oznacza łączenie obiektów i działań pochodzących z różnych obszarów w nowy system działalności przez wirtualne i częściowo improwizowane współdziałanie pomiędzy luźno powiązаныmi aktorami i ich systemami organizacji pracy. Poszerzanie obiektu działania następuje w drodze ekspansywnego uczenia się i wielokierunkowej pulsacji<sup>17</sup>. Oznacza to aktywne poszukiwanie przez aktorów wirtualnych sieci nowych idei i rozwiązań w ramach ich dotychczasowych doświadczeń, a następnie ponownego spotkania się w celu zdefiniowania wyłaniającego się problemu.

W przypadku działań wymagających szybkiej reakcji i współpracy, tak jak ma to miejsce podczas konfiguracji, tradycyjne formy, które opierają się na sztywnym podziale obowiązków i władzy okazują się nieskuteczne. Tego typu sytuacja wymaga jednostek zdolnych do zlokalizowania wiedzy specjalistycznej i współpracy w jej tworzeniu w szybko zmieniającym się środowisku pracy<sup>18</sup>. Powstaje ona w procesie grupowego konstruowania wspólnych zadań, rozwiązań, wizji i innowacji w drodze współpracy i dyskursu. Warunkiem sukcesu jest dialog, w którym strony opierają się na informacji zwrotnej uzyskiwanej w czasie rzeczywistym, a dotyczącej ich aktywności. Interpretacja, negocjacje i synteza tego typu informacji wymagają narzędzi opartych na dialogu i refleksji, a także zdefiniowania przez grupę wspólnych norm działania<sup>19</sup>.

Dla organizacji współkonfiguracja stanowi wyzwanie dwojakiego rodzaju<sup>20</sup>. Po pierwsze, w zróżnicowanym otoczeniu, obejmującym wiele pól aktywności, procesy uczenia się przybierają formę ciągłej renegocjacji i reorganizacji relacji współpracy oraz współdziałania, a także tworzenia i implementacji wypracowanych koncepcji, narzędzi, reguł działania (*uczenie się współkonfiguracji*). Po drugie, w związku z koniecznością stałego ulepszania produktu

<sup>15</sup> Bendkowski J.: Tworzenie wiedzy i uczenie się w warunkach nowej organizacji pracy w gospodarce wirtualnej, Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie. Politechnika Śląska, Gliwice 2016.

<sup>16</sup> Sannino A., Engeström Y.: *Studies...*, op.cit., p. 12.

<sup>17</sup> Engeström Y.: *From communities...*, op.cit., p. 47.

<sup>18</sup> Engeström Y., Middleton D. (eds.): *Cognition and Communication at work*. Cambridge University Press, Cambridge 1996.

<sup>19</sup> Engeström Y., Ahonen H.: On the materiality of social capital: An activity-theoretical exploration, [in:] Hasan H., Gould E., Larkin P., Vrazalic L. (eds.): *Information systems and activity theory*. Vol. 2. Theory and practice. University of Wollongong Press, Wollongong 2001, p. 118.

<sup>20</sup> Engeström Y., Ahonen H.: op.cit., p. 118.

organizacje i pracownicy muszą się nieustannie uczyć na podstawie interakcji z użytkownikami (*uczenie się w ramach współkonfiguracji*). W praktyce obydwie aspekty procesu uczenia się stanowią jedność<sup>21</sup>.

Ekspansywne uczenie się nie jest działaniem chaotycznym. Łączy ono improwizację, wynikającą z nieokreśloności problemu, z trwałością, odnoszącą się do procesów poznania. Improwizacja odnosi się do nieformalnego i samoorganizującego się procesu współdziałania, natomiast trwałość z procesem tworzenia map poznawczych, zabezpieczających stabilność nowych koncepcji, modeli i narzędzi.

## 5. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym artykule rozważania i analizy pokazują, że postępujące procesy automatyzacji i wirtualizacji gospodarki doprowadziły do powstania nowych, interaktywnych i elastycznych form organizacji pracy i produkcji, umożliwiających masową indywidualizację produkcji. W odróżnieniu od tradycyjnych form organizacji pracy i produkcji, opartych na liniowym modelu biurokratycznym, charakteryzuje je nieokreśloność i tymczasowość celu i metod działania.

Obiektem działania są „wyłaniające się problemy”, które stanowią wyzwanie, główny motyw działalności. Obiekt działania podlega ciągłym modyfikacjom w drodze dyskursu, negocjacji i krytyki. Konstruowanie obiektu odbywa się przez współdziałanie jednostek w ramach interakcji w spontanicznie wyłaniających się wirtualnych sieciach społecznych o różnej konfiguracji i składzie osobowym. W związku z nieokreślonością i zmiennością głównego celu podejmowane działania na rzecz jego realizacji są w dużym stopniu improwizowane.

Zmiany procesów pracy, ich złożoność i współzależność, a także duży zakres powodują, że sukces zależy od inicjatywy i świadomego działania pracowników oraz ich zdolności do łączenia pracy z uczeniem się. W tej sytuacji tradycyjne podejścia do organizacyjnego uczenia się stają się nieaktualne.

Współczesną gospodarkę charakteryzuje nieokreśloność i tymczasowość celów i działań koniecznych do ich realizacji. Sukces organizacji jest zatem uzależniony od nastawienia na przyszłość, co wiąże się z porzuceniem reaktywnego na rzecz aktywnego działania. Polega ono na tworzeniu przestrzeni współdziałania (systemów działalności) wokół wyłaniających się problemów i konstruowania (przez uczenie się) wspólnego obiektu działań. Tym samym uczenie się jest procesem przebiegającym na zewnątrz organizacji, którego istota wyraża się w tworzeniu nowego systemu działania przez poszerzanie obiektu działania.

---

<sup>21</sup> Bendkowski J.: op.cit.

## Bibliografia

1. Bateson G.: Steps to an ecology of mind. Ballantine Books, New York 1972.
2. Bendkowski J.: Tworzenie wiedzy i uczenie się w warunkach nowej organizacji pracy w gospodarce wirtualnej. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie. Politechnika Śląska, Gliwice 2016.
3. Engeström Y., Ahonen H.: On the materiality of social capital: An activity-theoretical exploration, [in:] Hasan H., Gould E., Larkin P., Vrazalic L. (eds.): Information systems and activity theory. Vol. 2. Theory and practice. University of Wollongong Press, Wollongong 2001.
4. Engeström Y., Middleton D. (eds.): Cognition and Communication at work. Cambridge University Press, Cambridge 1996.
5. Engeström Y.: Activity theory as a framework for the study of organizational transformations. „Knowing in Practice”, University of Trento, 2001.
6. Engeström Y.: Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. „Journal of Education and Work”, No. 14(1), 2001.
7. Engeström Y.: From communities of practice to mycorrhizae, [in:] Hughes J. et al (eds.): Communities of Practice. Critical Perspectives. Routledge, London, New York 2007.
8. Engeström Y.: From teams to knots: Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work. Cambridge University Press, Cambridge 2008.
9. Engeström Y.: Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. Orienta-Konsultit, Helsinki 1987.
10. Engeström Y.: Wildfire activities: New patterns of mobility and learning. „International Journal of Mobile and Blended Learning”, Vol. 1(2), 2009.
11. Iljenkov E.V.: Dialectical logic: Essays in its history and theory. Progress, Moscow 1977.
12. Levitt B., March J.: Organizational learning. „Annual Review of Sociology”, No. 14, 1988.
13. Sannino A., Engeström Y.: Studies of expansive learning. Foundation, findings and future challenges. „Educational Research Review”, Vol. 5, 2010.
14. Victor B., Boynton A.: Invented here: Maximizing your organization's internal growth and profitability. Harvard Business School Press, Boston 1998.