dr Piotr W. Parczewski
Politechnika Koszalińska

Nauczycielskie systemy oceniania jako systemy autopojetyczne[1]
Teoria systemów

Głęboko zakorzeniony pogląd, że nauka powinna być obiektywna i badać zatomizowane części rzeczywistości, aby potem złożyć je w całość i uogólnić na poziomie teorii lub modelu, nie przystaje do współczesnego wysoce skomplikowanego i szybko zmieniającego się świata. Determinizm oparty na badaniu związków przyczynowo-skutkowych stał się problematyczny po odkryciu szczegółowej i ogólnej teorii względności, szczególnie, że w myśl teorii kwantowej pojedyncze zdarzenia nie mają przyczyn. Obserwacje tworzą świadomość, a świadomość tworzy świat materialny; gdy wybieramy przedmiot obserwacji, tworzymy go i na niego wpływamy[2]. Redukcjonizm stojący na stanowisku, że badania wyselekcjonowanych elementów na poziomie fundamentalnym mogą służyć wyjaśnieniu problemów wyższego poziomu, nie wystarcza do opisu złożoności współczesnego świata. „W rzeczywistości rzeczywistość jest całkiem inna", twierdzi H. Brener[3] i na poparcie tej tezy przytacza opinie dwóch neurobiologów, H. Maturana i F. Varela, dla których poznanie jest fenomenem biologicznym, i które „zobowiązuje nas do utrzymania postawy ciągłej czujności wobec pokusy pewności. Zobowiązuje nas do zrozumienia tego, iż nasza pewność nie jest dowodem rzeczywistości, że świat, jaki widzi każdy, nie jest tym światem, lecz światem, jaki tworzymy razem z innymi"[4]. Powstała więc potrzeba nowych teorii i narzędzi rozwiązywania złożonych problemów, które umożliwią nowe spojrzenie na problemy oraz będą w stanie dostarczyć podstaw naukowych, metod i technologii umożliwiających rozwiązanie problemów uznawanych poprzednio za nierozwiązywalne. Od drugiej połowy XX wieku daje się zauważyć przesunięcie paradygmatu nauki z redukcjonistycznego w kierunku holistycznego obrazu rzeczywistości, co „jest nie tyko kwestią różnic w konwencjach poznawczych. To także różnice w kategoriach myślenia o przyrodzie, o stosunku do niej człowieka, który jest z nią ściśle zintegrowany i który też odpowiada w największym stopniu za jej przetrwanie"[5].

---

[1] Artykuł oparty jest na książce Nauczycielskie systemy oceniania. Trafność oceniania na lekcjach języka angielskiego, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2012 (w druku), która powstała na podstawie mojej pracy doktorskiej.

[2] L. Skyttner, *General systems theory. Ideas and applications*, World Scientific Publications, 2001 http://books.google.pl/books?id=TZf7bd8tguMC&printsec=frontcover&hl=pl#v=onepage&q&f=true

[3] H. Brener, *Współczesne kierunki pedagogiczne* [w:] B. Śliwerski (red.), Pedagogika. Podstawy nauk o wychowaniu, T.1, Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne, Gdańsk 2006, s. 195-273.

[4] H. Maturana i F. Varela, *Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzelen des menschlischen Erkennens*, Bern, Schertz, 1987, s. 264 -265, w: H. Brener, *Współczesne kierunki pedagogiczne* [w:] B. Śliwerski (red.) *Pedagogika. Podstawy nauk o wychowaniu*, T.1, Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne, Gdańsk 2006, s. 204.

[5] A.B. Legocki, *O nową filozofię przyrody. Dyskurs między redukcjonizmem a holizmem*, „Nauka", 4/2004, s. 103.

To nowe spojrzenie na świat utorowało drogę do powstania **teorii systemowej**, która jest międzydyscyplinarną teorią pochodzącą z przesunięcia uwagi z części na całość i zakładającą, że obserwowana rzeczywistość jest zintegrowaną i wzajemnie działającą *jednością,* w której poszczególne własności pojedynczych części stają się mniej istotne. W zamian, kluczowymi są relacje pomiędzy częściami i zdarzeniami będącymi wynikiem tych relacji, a wtedy dopiero elementy systemu stają sie racjonalnie i celowo połączone. Przyjęcie perspektywy systemowej oznacza zaakceptowanie faktu, że niemożliwe jest pełne zrozumienie fenomenu przez podzielenie go na pojedyncze elementy, przebadanie i ponowne złożenie go w całość. Potrzebny jest holistyczny ogląd, aby zbadać i zrozumieć funkcjonowanie zjawiska[6]. Teoria systemu więc jest teoretyczną perspektywą, według której zjawiska analizuje się nie jako sumę części składowych, lecz jako całość, a której badanie wzajemnych relacji pomiędzy elementami służy zrozumieniu organizacji, struktury i funkcjonowania systemu.

Według klasycznej teorii systemów „system jest zestawem wzajemnie uwarunkowanych części, z których wszystkie współpracują w celu osiągnięcia określonego celu. Te części systemu są od siebie zależne przy wejściu i wyjściu z systemu, a cały system używa sprzężenia zwrotnego, aby określić, czy cel został osiągnięty. Jeśli nie, system zostaje modyfikowany, aż osiągnie swój cel"[7]. Wielu teoretyków jak i praktyków kształcenia postrzega edukację jako taki właśnie klasyczny system otwarty, który jest układem dynamicznie współdziałających i zależnych od siebie komponentów i ich właściwości tworzącym całość. Dynamiczne współdziałanie oznacza, że system jest w ciągłym ruchu i stale podlega zmianom, współzależność natomiast polega na fakcie, że zmiany jakiegokolwiek elementu systemu wymuszają zmiany w innych jego częściach, w przeciwnym razie system przestaje działać.

Indywidualne teorie nauczycieli

W ogólnej teorii systemów wszechświat pojmowany jest jako ogromna hierarchia od cząstek elementarnych, związków wielocząsteczkowych do organizmów i aż do organizacji społecznych[8]. W edukacji „każdy system dydaktyczny może być przedstawiony w formie wiążącej go z 'nadsystemem', to jest z systemem ogólniejszym w czasie i przestrzeni"[9]. „Nadsystem", używając terminologii B. Niemierki[10], lub - prościej mówiąc - kontekst, w którym działają nauczyciele, determinuje ich poczynania i sprawia, że są one zawsze „czyjeś" i „jakieś"[11]. Składnikami kontekstu dydaktycznego są, z jednej strony, właściwości uczniów,

[6] L. von Bertalanffy, *Ogólna teoria systemów*, PWN, Warszawa 1984.

[7] W. Dick, L. Carey, T*he systematic design of instruction*, S. Foresman, Glenview 1985 [w:] J.D. Brown, *Testing in Language Programs*, Prenctice Hall, UpperSaddle River, 1996, s. 269.

[8] L. von Bertalanffy, op. cit.

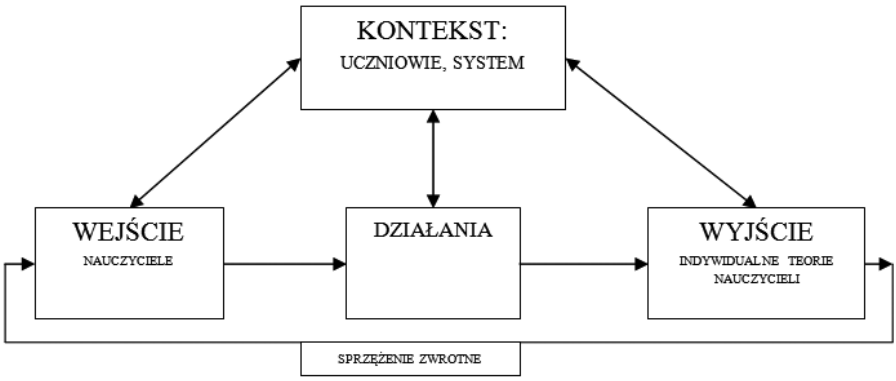
[9] B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999, s. 21.

[10] B. Niemierko, op. cit.

[11] K. Polak, *Podążają ku niewidocznemu (teorie indywidualne nauczycieli)* [w:] K. Kruszewski (red.), *Pedagogika w pokoju nauczycielskim*, WSiP, Warszawa 2000.

czyli czynniki indywidualne (osobowość, inteligencja, aspiracje, motywacje, stan zdrowia czy wiedza uprzednia), czynniki środowiskowe (wykształcenie rodziców, społeczno-ekonomiczny status rodziny czy środowisko rówieśnicze)[12], z drugiej strony, czynniki systemowe (oczekiwania społeczne, system oświaty i regulacje prawne, program nauczania, wyposażenie szkół, organizacja pracy) oraz z innej jeszcze strony, czynniki indywidualne nauczyciela składające się z jego schematów poznawczych, systemu wartości, poglądów i postaw, doświadczenia, wykształcenia, kwalifikacji, czasu pracy czy warunków domowych. Te trzy grupy determinantów tworzą poddawany ciągłym wzajemnym wpływom dynamiczny układ, który buduje **indywidualne teorie nauczyciela**, i który może być analizowany jako klasyczny system otwarty.

Można graficznie przedstawić systemowe budowanie się indywiduanych teorii nauczyciela w następujący sposób:



Rysunek 1. Budowanie indywidualnych teorii nauczyciela
Źródło: opracowanie własne.

Nauczyciele, przychodząc do szkoły, wyposażeni są w pewne systemy poznawcze, wartościujące, emocjonalne, jak i umiejętności oraz doświadczenie życiowe (wejście), które są do pewnego stopnia formowane przez system oświatowy i uczniów, których przyjdzie im uczyć (kontekst). W trakcie pracy (działania) pod wpływem kontekstu modyfikują swoje struktury poznawczo-emocjonalne, zdobywają doświadczenie i umiejętności, a to z kolei stwarza nową wartość indywidualnych teorii nauczyciela (wyjście). Należy zaznaczyć, że system nie jest tylko odbiorcą bodźców, lecz również, przynajmniej teoretycznie, oddziałuje na środowisko (podwójne strzałki). Ponieważ indywidualne teorie nauczyciela definiowane są jako „osobisty zbiór poglądów na temat prawidłowości uczenia się i nauczania, roli ucznia i nauczyciela we wzajemnym współdziałaniu, poglądów będących rezultatem dotychczasowych doświadczeń edukacyjnych nauczyciela i sposobu, w jaki ulegają one integracji

[12] B. Niemierko, *Ocenianie szkolne bez tajemnic*, WSiP, Warszawa 2002; *Ocenianie wewnątrzszkolne a egzaminy zewnętrzne. Materiały szkoleniowe dla nauczycieli*, CODN, Warszawa 2003; A. Janowski, *Pedagogika praktyczna*, Fraszka Edukacyjna, Warszawa 2004.

w jego świadomości"[13], sprzężenie zwrotne jest istotnym elementem systemu tworzenia indywidualnych teorii nauczyciela. Postrzeganie indywidualnych teorii nauczycieli jako systemu otwartego opartego na sprzężeniu zwrotnym sugeruje dużą dynamikę systemu, gdyż pojmowanie rzeczywistości ma charakter dynamiczny, jest ciągłym dialogiem człowieka z otoczeniem, dialogiem, który jest znaczącym determinantem rozwoju wiedzy i umiejętności jej spożytkowania[14]. **Klasyczne ujęcie teorii nauczycieli jako systemu otwartego nie tłumaczy jednak dużej zachowawczości i oporu nauczycieli wobec zmian[15]**. H. Kwiatkowska[16] przypisuje swoisty konserwatyzm nauczycieli stylom poznawczym, które są organizacją, lub - inaczej mówiąc - ustrukturalizowaniem wiedzy i osobistych przekonań nauczycieli „wyznaczającym kierunek i motywy działań zawodowych"[17]. Jedną z przeszkód w rozwoju nauczycieli jest, według H. Kwiatkowskiej, rozbieżność pomiędzy skomplikowaniem środowiska (obserwowanej rzeczywistości) a niewystarczająco rozbudowanym systemem kognitywnym i pojęciowym, który tej złożonej rzeczywistości nie jest w stanie zaobserwować. Niejednokrotnie nowe bodźce i informacje przychodzące ze środowiska są na tyle istotnie niezgodne ze schematami myślowymi nauczycieli, że są albo bezrefleksyjnie odrzucane, albo postrzegane jako jednakowe lub podobne do już zasymilowanych, czyli postrzegane jako nienowe. W rezultacie nie prowadzą do zmian i rozwoju[18]. Takie rozumienie źródeł oporu nauczycieli wobec zmian w ich teoriach indywidualnych, a co za tym idzie w codziennej praktyce edukacyjnej, jak i twierdzenie, że teoria indywidualna nauczyciela, „będąc teorią odbicia rzeczywistości przez zmysły, jest zarazem instrumentem odbioru rzeczywistości pedagogicznej"[19], bardziej wpisuje się w teorię systemów autopojetycznych niż klasycznych systemów otwartych.

Samoreferencyjny **system autopojetyczny**, który w odróżnieniu od klasycznego rozróżnienia na systemy otwarte i zamknięte, jest z jednej strony systemem komunikacyjnie zamkniętym, a z drugiej jest również systemem poznawczo otwartym. W myśl tej teorii system składa się ze skończonej liczby elementów powstających nie tyle samych z siebie, co z relacji pomiędzy sobą w trakcie konstytuowania się systemu. Autopojetyczność systemu określa jego zdolność do samoprodukcji i samoodniesienia oraz samoorganizacji. Według N. Luhmanna, pomiędzy systemem a otoczeniem nie zachodzi wymian taka jak w systemie otwartym, ponieważ poszczególne elementy systemu wyłącznie odnoszą się same do siebie[20]. Systemy autpojetyczne, mimo jasno wyznaczonej granicy pomiędzy systemem a otoczeniem, są jednak systemami otwartymi

[13] K. Polak, *Podążają ku niewidocznemu (teorie indywidualne nauczycieli)*[w:] K. Kruszewski (red.), *Pedagogika w pokoju nauczycielskim*, WSiP, Warszawa 2000, s. 162.

[14] K. Polak, P*odążają*…, op. cit.

[15] H. Kwiatkowska, *Tożsamość nauczycieli. Między anomią a autonomią*, GWP, Gdańsk 2005.

[16] H. Kwiatkowska, *Pedeutologia*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 114-115.

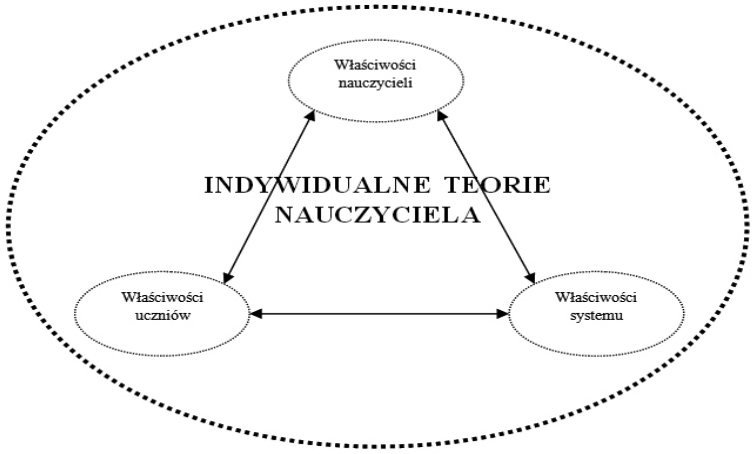
[17] H. Kwiatkowska, op. cit., s. 114.

[18] Ibidem.

[19] Ibidem, s. 119.

[20] H. Retter, *Komunikacja codzienna w pedagogice*, GWP, Gdańsk 2005.

kognitywnie, czyli są w stanie obserwować otoczenie, dokonując jednocześnie odwzorowania tego otoczenia. Inaczej mówiąc, systemy te są zarówno interpretacją rzeczywistości dokonywaną przez umysł, jak i narzędziem poznania. Środowisko służy zatem systemowi do samoobserwacji, a to z kolei pozwala na przystosowanie się do zmieniającego się środowiska[21]. Indywidualne teorie nauczycieli mogą stanowić medium poznania i samo poznanie. System nie reaguje więc na otoczenie jako takie, lecz na jego wewnętrznie wytworzone wyobrażenie. Można powiedzieć, że wchodzenie w interakcje systemu z jego otoczeniem jest w rzeczy samej reakcją na reprezentację otoczenia w nim samym. W takim ujęciu teorie te nie byłyby zewnętrzne w stosunku do kontekstu, jak wynika z rysunku 1, lecz samym kontekstem.



Rysunek 2. Indywidualne teorie nauczyciela w ujęciu autopojetycznym

Źródło: opracowanie własne.

W systemach autopojetycznych komunikaty pochodzące z potencjalnie zagrażającego im środowiska są subiektywne selekcjonowanie (linia przerywana), przetwarzane oraz interpretowane w taki sposób, aby przyczyniały się do utrwalenia i wzmocnienia autonomii i nieskomplikowania systemów. Redukcja bodźców ze środowiska zapobiega nadmiernemu przeciążeniu systemu i jego ewentualnej dezintegracji.

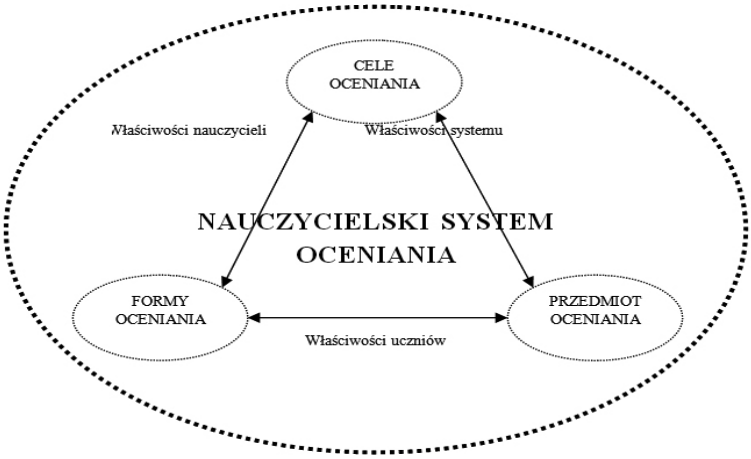
Nauczycielski system oceniania

Teorie indywidualne nauczyciela stanowią osnowę definicji nauczycielskich systemów oceniania, gdyż są one również osobistymi systemami schematów poznawczych, systemu wartości, poglądów i postaw, doświadczenia jak i „wiedzy w działaniu"[22], tyle, że dotyczą jedynie oceniania uczniów. Dlatego

[21] D. Elder-Vass, *Luhmann and Emergentism Competing Paradigms for Social Systems Theory?* „Philosophy of the Social Sciences", Volume 37, Number 4, December 2007, s. 408-432, http://pos.sagepub.com; J. Winczorek, *Niklas Luhmann - nowoczesna socjologia prawa* [w:] J. Zajadło (red.), *Przyszłość dziedzictwa*, Arche, Gdańsk 2008; A. Mazur, M. Jaksa, *Wiedza w perspektywie autopoietycznej*, autopojetycznawiedza.republika.pl

[22] K. Polak, op. cit.

też nauczycielski system oceniania, będąc indywidualną teorią i wypadkową czynników kontekstowych, które przeniknęły przez „osmotyczną" granicę systemu, może być zdefiniowany jako stosunkowo stały, osobisty system aksjologicznie uhierarchizowanych celów, treści i form nauczycielskiej praktyki oceniania, wynikający z osobistych poglądów na temat prawidłowości uczenia się i nauczania, właściwości systemu oświaty oraz atrybutów uczniów. Można go zatem przedstawić w sposób zaprezentowany na rysunku 3.



Rysunek 3. Nauczycielski system oceniania jako system autopojetyczny

Źródło: opracowanie własne.

Wzajemne relacje pomiędzy celami, formami i przedmiotem oceniania, a w zasadzie pomiędzy indywidualnym odwzorowaniem tych trzech komponentów (zobrazowane podwójnymi strzałkami) polegają na ich systemowej współzależności zasadzającej się na samoodniesieniach i na zapewnieniu spójnego funkcjonowania tych części składowych nauczycielskich systemów oceniania. Inaczej rzecz ujmując, zachodzi zjawisko strukturalnego sprzężenia elementów systemu, które prowadzi do rozwoju strukturalnego przystosowania części systemu do siebie[23]. I tak, formy nauczycielskiej praktyki oceniania powinny dawać możliwość realizacji wyznaczonych celów, dla których ocenianie jest przeprowadzane, jak i trafnie oceniać treści, które tej ocenie podlegają. Rozpatrując współzależność nauczycielskich systemów oceniania od strony celowości oceniania, cele wyznaczają zarówno sposoby ich realizacji (formy), jak i ocenianie treści (przedmiot), a wychodząc od przedmiotu oceniania, powinien on wskazywać, które formy oceniania są optymalne dla jego oceny, oraz uściślać cele, dla których te treści są oceniane. Wewnętrzne relacje oparte na spójności elementów nauczycielskich systemów oceniania są kluczowe dla funkcjonowania całego systemu.

[23] T. Quick, K. Dautenhahn, Ch.L. Nehaniv, G. Roberts, *The Essence of Embodiment: A Framework for Understanding and Exploiting Structural Coupling Between System and Environment*, http://scholar.google.pl/scholar_url?hl=pl&q=http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download%3Fdoi%3D10.1.1.36.1772%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&sa=X&scisig=AAGBfm0xk7uYceHwl6zVUb_tCLise4Jx_A&oi=scholarr

Cele, przedmiot i formy oceniania zdają się być niejako „zanurzone" w odzwierciedleniach trzech czynników tworzących indywidualne teorie nauczycieli: właściwości systemu, właściwości uczniów i właściwości nauczycieli, które nie tylko są wzajemnie współzależne, ale również wpływają na cele, formy i przedmiot oceniania. Dla przykładu, stosowanie drugiego układu wymagań w nauczycielskich systemach oceniania zależy od właściwości uczniów[24], wpływ systemu egzaminów zewnętrznych na formy i przedmiot oceniania szkolnego jest niepodważalny[25], a tradycyjne pojmowanie roli nauczyciela i ucznia w procesie kształcenia bezpośrednio przekłada się na dobór celów, form jak i przedmiotu oceniania[26]. Stałość nauczycielskiego systemu oceniania jest względna z tego powodu, że kompetencje nauczyciela są dynamiczne, „ze swej natury zawsze niegotowe, wciąż niewystarczające i bezustannie pozostające w ruchu, w rozwoju, stale wymagające zmiany"[27]. Nauczyciel działa, z jednej strony, w sytuacjach niepowtarzalnych, wypływających z unikatowości dynamiki grup uczniowskich, a z drugiej, z potrzeby rozwoju swoich kompetencji. Nauczycielski system oceniania, pomimo prób jego unifikacji przez przepisy szkolne i ministerialne, jest indywidualny i subiektywny, ponieważ wypływa z szeroko pojętego własnego doświadczenia i refleksji nauczyciela, czyli z jego teorii indywidualnych. Z perspektywy autopojetyczności tego systemu względna stałość jest rezultatem selektywnego przyjmowania informacji ze środowiska, w którym działa, oraz z faktu, że system oceniania jest na swój sposób odzwierciedleniem i interpretacją swojego środowiska. Inaczej mówiąc, stałość nauczycielskich systemów oceniania bierze się z faktu, że są one autopojetyczne w tym sensie, że się samoregulują i dążą do redukcji złożoności poprzez selekcję informacji pochodzących z otoczenia.

Szczegółowe opisanie systemu kształcenia, właściwości uczniów i nauczycieli oraz ich relacji z pozostałymi elementami nauczycielskich systemów oceniania ze względu na złożoność tematu wymagałoby odrębnej dyskusji, dlatego też ten artykuł koncentruje się jedynie na podstawowych elementach nauczycielskiego systemu oceniania: przedmiocie, celach i formach oceniania.

Redukcja kompleksowości

Kognitywno-konstruktywistycze przesunięcie akcentów w pedagogice zasadzające się na twierdzeniu, że „ludzkie istoty są zawsze i koniecznie lokalne, czasowe, stronnicze, całościowe i celowe oraz że nie są w stanie osiągnąć obiektywności, neutralności lub takiej uniwersalności, którą się zazwyczaj przypisuje racjonalności"[28], i fakt, że nauczanie konstruktywistyczne polega na wspieraniu uczniów w dochodzeniu do wiedzy, która jest ugruntowana

[24] G. Szyling, *Nauczycielskie praktyki oceniania poza standardami*, Impuls, Kraków 2011.

[25] K. Bailey, *Working for washback: a review of the washback concept in language testing*. „Language Testing" 1996,13(3), s. 257-79.

[26] H. Komorowska, *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Case Studies*, Council of Europe, Strasbourg 2002.

[27] R. Kwaśnica, *Wprowadzenie do myślenia o nauczycielu* [w:] Z. Kwieciński i B. Śliwerski (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 294.

[28] J. Mezirow, *Contemporary Paradigms of Learning*, „Adult Education Quarterly", vol. 46, no 3, 1996, s. 162.

w znaczących kontekstach i, w zależności od ucznia, może pochodzić z wielu indywidualnych źródeł, sprawia, że ocenianie wiedzy, umiejętności lub kompetencji uczniów staje się przedsięwzięciem bardziej złożonym niż w stosunkowo uporządkowanym paradygmacie pozytywistycznym. A co za tym idzie, współczesne ocenianie wymaga przedefiniowania podstawowych pojęć, innej hierarchizacji priorytetów i nowego rozmieszczenia akcentów.

Waga **celowości oceniania** uwydatniona jest w definicji oceniania B. Milerskiego i B. Śliwerskiego, dla których jest to „proces wartościowania osiągnięć szkolnych uczniów, realizowany za pomocą określonych form i metod, mający na celu pobudzenie i wspomaganie ich całościowego rozwoju, ukierunkowanie oraz motywowanie do dalszej samodzielnej pracy, wdrażanie do systematycznej aktywności poznawczej, samokontroli, samooceny, kształtowanie umiejętności wyboru wartości i wspomaganie procesu ich internalizacji, dostarczanie uczniom oraz ich rodzicom informacji zwrotnej o postępach ich dzieci w edukacji, stworzenie warunków do porównywania wyników kształcenia zarówno wewnątrz szkoły, jak i w skali ogólnokrajowej czy regionalnej oraz umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej”[29]. Inaczej mówiąc, współczesne kształcenie wymaga postrzegania oceniania jako źródła wiedzy o uczniu wspomagającej nauczanie i uczenie się, bardziej behawioralne niż motywowanie za pomocą nagród i kar. Formatywna funkcja oceniania konstruktywistycznego uwypukla konieczność połączenia nauczania z uczeniem się, a w szczególności koncentruje się na określaniu, jak poszczególni uczniowie reagują na nauczanie, jak poszczególne techniki nauczania wpływają na uczenie się, oraz na promowaniu aktywnego uczestnictwa uczniów w procesie uczenia się i nauczania, czyli - uogólniając - na interakcji nauczyciela i ucznia w strefie przybliżonego rozwoju.

Jak utrzymuje L. Shepard, jeśli ocenianie ma służyć optymalizacji uczenia się, powinno nie tyle odnotowywać to, czego uczniowie się nauczyli, lecz koncentrować się na procesie dochodzenia do wiedzy. Inaczej mówiąc, **przedmiot oceniania** winien skupiać się bardziej na strategiach niż na wynikach uczenia się[30]. W konstruktywistycznym ocenianiu, pamiętając, że uczniowie są wielowymiarowymi jednostkami uczestniczącymi w społeczno-kulturowych procesach, ocenianiu podlega nie tylko wiedza i umiejętności jej spożytkowania, ale też zdolności, myślenie, meta-poznanie i afekty[31] oraz tak istotne we współczesnym świecie kompetencje kluczowe, które umożliwiają uczniom wykształcenie strategii metakognitywnych i przez to zdobycie kontroli poznawczej nad swoją wiedzą.

Osobowość człowieka jest niebywale skomplikowaną strukturą, której nie jesteśmy w stanie poznać poprzez zajmowanie się szczegółami[32], i podobnie trudno jest o trafną diagnozę uczniowskich konstruktów (np. umiejętności czytania

[29] B. Milerski, B. Śliwerski, *Leksykon - Pedagogika*, PWN, Warszawa 2000, s. 138.

[30] L. Shepard, *The Role of Assessment in a Learning Culture*, „Educational Researcher”, vol. 29, no.7, October, 2000, s. 4-14.

[31] B.D. Gołębniak, *Egzaminy i ocenianie szkolne* [w:] Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*. T. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 206-239.

[32] B. Niemierko, *Ocenianie szkolne bez tajemnic*, WSiP, Warszawa 2002.

ze zrozumieniem), nie odnosząc się do wielorakich perspektyw i kontekstów społecznych. Ponieważ wiedza w ujęciu konstruktywistycznym jest dynamiczna i zależna od podmiotu, który ją tworzy, **formy oceniania** nie mogą polegać na jednorazowych, zdekontekstualizowanym aktach, lecz na procesie gromadzenia informacji z wielu źródeł i przez dłuższy czas w celu zrozumienia osiągnięć ucznia[33]. Uczenie się jest nieodłącznie dialogiczne i społeczne, dlatego też współczesne podejście do oceniania nie może nie brać pod uwagę relacji pomiędzy ocenianym a oceniającym - w przeciwieństwie do pozytywistycznego modelu konstruktywizm zakłada otwarcie i dialog tych dwóch podmiotów. Takie ocenianie jest przeto subiektywne, dialektyczne i wartościujące[34] oraz posiada potencjał emancypacyjny[35] i prowadzi do demokratyzacji oceniania przez włączenie ocenianych w proces oceniania. Zachowana zostaje pożądana równowaga pomiędzy ocenianym a oceniającym, który przestaje być wszystkowiedzącym, dominującym podmiotem, wiedza o uczniu natomiast staje się bardziej złożona i pełniejsza[36]. Ponadto demokratyczne ocenianie dostarcza uczniom demokratycznych wzorów i uświadamia potrzebę wzięcia części odpowiedzialności za własną naukę, co służy rozwijaniu autonomii w uczeniu się.

Rozpatrując nauczycielski system oceniania jako system autopojetyczny, można przyjąć, że skrótowo przedstawiona wyżej kognitywno-konstruktywistycza wizja oceniania w trzech aspektach (celów, przedmiotu i form) jest zewnętrzna w stosunku do nauczycielskich systemów oceniania. Nie pochodzi ona od nauczycieli, lecz jest niejako narzucana przez naukowców i, do pewnego stopnia, przez przepisy ministerialne regulujące ocenianie w szkole, czyli można przyjąć, że jest częścią środowiska, w której te systemy funkcjonują. Badania własne[37] nad trafnością systemów oceniania nauczycieli języka angielskiego przeprowadzone w liceach ogólnokształcących w województwie zachodniopomorskim wykazały, że bardzo **niewielka liczba postulatów konstruktywistycznego oceniania jest częścią nauczycielskich systemów oceniania**.

Jeśli przyjąć za R.I. Arendsem[38], że definitywnym celem nauczania jest „pomagać uczniom w stawaniu się ludźmi uczącymi się niezależnie i samodzielnie", ponieważ wiedza nie jest pewna i możliwa do przekazania, lecz konstruowana tu i teraz w czasie społecznych interakcji, i że „najważniejsze z tego, czego uczeń

[33] C.V. Gripps, *Beyond testing: towards a theory of educational assessment*, Falmer Press, London 1994, s. 123; A. Teasdale I C. Leung, *Teacher assessment and a psychometric theory: a case of paradigm crossing?* „Language Testing" 2000, nr 17, s. 163-184.

[34] N. Blaikie, *Interpretivism*, "Encyclopedia of Social Science Research Methods". 2003. SAGE Publications. 30 Nov. 2008, http://www.sageereference.com/socialscience/Article_n442.html

[35] M. Czerepaniak-Walczak, *Ocenianie formatywne w kontekście kompetencji emancypacyjnych* [w:] K. Wenta (red.), *Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne. Materiały konferencyjne nr 58*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2001, s. 38-48.

[36] E. Shohamy, *Democratic assessment as an alternative,* „Language Testing" 2001, nr 18, s. 373-391; S.Messick, *Validity* [w:] R. L. Linn, (red.), *Educational Measurement*. Macmillan, American Council on Education, 1989, s. 13-103.

[37] P.W. Parczewski, *Nauczycielskie systemy oceniania. Trafność oceniania na lekcjach języka angielskiego,* Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2012 (w druku).

[38] R.I. Arends, *Uczymy się*...., op. cit., s. 39.

ma się nauczyć, jest to, *jak się uczyć*"[39], to nieobecne w nauczycielskich systemach ocenianie kompetencji kluczowych nie służy promowaniu i rozwijaniu autonomii ucznia. Większość nauczycieli uznaje motywacyjną rolę oceniania, lecz daje się zauważyć priorytet behawioralnej motywacji instrumentalnej nad motywacją wewnętrzną. Wyniki badań wykazały, że postulowana przez teoretyków[40] i praktyków[41] podstawowa funkcja oceniania, mająca na celu połączenie nauczania, uczenia się i oceniania w jeden spójny proces zorientowany na pomoc uczniom w uczeniu się, również nie jest realizowana. Daje się zauważyć niedoreprezentowanie przedmiotu oceniania. Najmniej obecne w nauczycielskich systemach oceniania są kompetencje kluczowe, które w zmieniającej się rzeczywistości stają się priorytetowe: potrzeba samouctwa, umiejętność kooperacji, kompetencje społeczne oraz świadomości kultury i umiejętności wyrażania jej, umiejętność korzystania z wielorakich źródeł informacji, radzenie sobie ze słabo zdefiniowanymi problemami wydają się bardzo istotne, a biorąc pod uwagę znaczenie efektu zwrotnego oceniania, mogłyby stanowić stymulator zmian w kształceniu. Najczęściej ocenia się zatomizowane elementy wiedzy, które łatwo jest sprawdzić testami psychometrycznymi. Nauczyciele w niewielkim stopniu korzystają z kształtujących możliwości informacji zwrotnej, samooceny i oceny wzajemnej oraz strukturalizowanego oceniania nieformalnego. Ocenianie odbywa się po procesie nauczania i nie jest jego integralną częścią. Wyniki badań wskazują na brak wielowątkowości, czyli stosowania różnorodności źródeł informacji o uczniu, która w założeniu ma dawać wszechstronny obraz osiągnięć uczniów. Można wychwycić jedynie nieznaczną liczbę form oceniania dających możliwość indywidualnej ekspresji oraz pobieżność dokonywanych diagnoz, z których uczniowie niewiele mogą skorzystać. Niestety, w świetle badań daje się zauważyć dominację głęboko zakorzenionego tradycyjnego modelu oceniania, zasadzającym się na zdekontekstualizowanym odtwarzaniu zatomizowanej wiedzy, psychometrycznym podejściem do oceniania, które stosowane jest po procesie uczenia się i nauczania i nie uwzględnia heterogeniczności grup uczniów. W konstruktywistycznej perspektywie pojmowania uczenia się i nauczania silnie akcentowana jest aktywność uczniów, w wyniku której uczniowie tworzą swoją własną wiedzę, ponieważ są nie tyle odbiorcami cudzych informacji, co konstruktorami struktur własnej wiedzy[42]. Takie podejście do edukacji wymaga od uczniów autonomiczności, a od nauczycieli uznania podmiotowości ucznia, które powinno również być realizowane w ocenianiu. Niestety, żaden z badanych nauczycieli nie indywidualizuje oceniania w sposób wskazujący na traktowanie uczniów jako samosterowne, indywidualne jednostki uczące się na swój idiosynkratyczny sposób.

Mały udział autentycznego oceniania, brak integracji oceniania z uczeniem się i nauczaniem, powierzchowna wielowymiarowość oceniania może prowadzić do wniosku, że u nauczycieli języka angielskiego behawiorystyczna myśl, że

[39] Ibidem, s. 39.

[40] W. Black, D. Wiliam, *Inside*…, op. cit.; *Ocenianie kształtujące. Doskonalenie kształcenia w szkole średniej*, OECD, 2005.

[41] D. Sterna, *Ocenianie kształtujące w praktyce*, CEO, Warszawa 2006.

[42] S. Dylak, *Konstruktywizm jako obiecująca perspektywa kształcenia nauczycieli*, http://www.cen.uni.wroc.pl/teksty/konstrukcja.pdf

uczniów można przyporządkować do hierarchii za pomocą porównawczego miernika, jest w dalszym ciągu bardzo powszechna. Krótko mówiąc, niewielu badanych nauczycieli stosuje formy oceniania charakterystyczne dla przesunięcia konstruktywistycznego w edukacji.

Autokratyczne i dominujące podejście nauczycieli do nauczania, jak i techniczne nastawienie nauczycieli do oceniania[43] bardzo dobrze wpisuje się w dziewiętnastowieczną tradycję pedagogiczną, ponieważ w wygodny i dwuwartościowy sposób dzieli świat oświaty na tych, co wiedzą, i tych, co nie wiedzą; na tych, którzy decydują, i na tych, którzy się podporządkowują decyzjom. Tradycyjne formy oceniania mające swoje źródła w pozytywistycznych teoriach badań, dla których przedmiot badań istnieje obiektywnie, a rzeczywistość jest rządzona naturalnymi i absolutnymi prawami, dają nauczycielom z jednej strony punkt oparcia we współczesnym niestabilnym świecie, a z drugiej zaś są o wiele lepiej znane nauczycielom niż formy alternatywne, między innymi z powodu szerokiego ich stosowania w egzaminach doniosłych. Tradycyjne ocenianie jest „łatwiejsze" w doborze dziedzin ocenianych, selekcji celów jak i wyborze form oceniania. Badając praktykę nauczycielskiego oceniania w liceach ogólnokształcących, zauważyłem supremację praktyczności oceniania nad jego trafnością: najczęściej stosowane techniki oceniania dają możliwość łatwego i szybkiego ich przygotowania, przeprowadzania i sprawdzania.

Z drugiej strony, ocenianie konstruktywistyczne zdaje się być o wiele bardziej skomplikowane i złożone. Wymaga otwartości i chęci poznania nowych form oceniania, przełamania schematów i uznania pełnoprawności indywidualnej wiedzy uczniów, rezygnacji z dominującej pozycji nauczyciela, umiejętności krytycznego i refleksyjnego myślenia. Ze swej natury jest bardziej czaso- i energochłonne, napotyka problemy walidacyjne oraz jest trudne do punktowania i oceniania stopniem.

Przyjmując tezę o redukcji złożoności w teorii systemów autopojetycznych N. Luhmanna[44], należy zauważyć, że jest ona istotnym czynnikiem wpływającym na procesy samowytwarzania się systemów. Środowisko bowiem charakteryzuje się wysoką złożonością, a redukcja zapobiega nadmiernemu obciążeniu poznawczemu i ewentualnej entropii systemów. System jest więc skazany na dokonywanie redukcji kompleksowości, to jest dokonywania swoich obserwacji w sposób, który nie prowadzi do nadmiernego wzrostu złożoności samego systemu. Możliwe jest to dzięki stałemu wytwarzaniu przez systemy mechanizmów pozwalających na zredukowanie liczby możliwych alternatyw. Interpretacja wyników badań własnych dotyczących celów, przedmiotu i form oceniania w oparciu o teorię systemów autopojetycznych tłumaczyłaby więc niską przyswajalność „nowego oceniania" [45] dążeniem do ograniczenia kompleksowości systemów oceniania. Nauczycielskie systemy oceniania chętnie

[43] H. Komorowska, *The Common European Framework In Poland,* w: *Common European Framework of reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Case Studies,* Strasbourg: The Council of Europe Publications, 2002, s. 9-17.

[44] N. Luhmann, *Systemy społeczne*, Zakład Wydawniczy „Nomos", Kraków 2007.

[45] J. Chodnicki, M. Grondas, A. Kołodziejczyk, J. Królikowski, *Program Nowa Szkoła. Ocenianie*, CODN, Warszawa 1999.

asymilują model oceniania zaczerpnięty z egzaminów zewnętrznych (jest stosunkowo prosty), a odrzucają bardziej złożone formy oceniania konstruktywistycznego, gdyż wymagają o wiele więcej wysiłku, zmiany nastawienia, postaw i znajomości technik. Z tej perspektywy nie dziwi fakt, że nauczyciele redukują przedmiot oceniania do tego, co łatwo oceniać, cele oceniania do behawioralnego motywowania zewnętrznego, a formy do stosunkowo nieskomplikowanych technik psychometrycznych.

Podobnie jak w przypadku postulowanego „nowego oceniania", badania wykazały nikłe wpływy doświadczenia i rozwoju zawodowego nauczycieli oraz wewnątrzszkolnych systemów oceniania na indywidualne systemy nauczycielskie. Można zaryzykować twierdzenie, że te czynniki stanowią środowisko o większej kompleksowości niż nauczycielskie systemy oceniania, a przez to informacje płynące z tego środowiska są filtrowane i selekcjonowane w taki sposób, aby nie zagrażały niższej złożoności nauczycielskich systemów oceniania.

Wnioski

Daje się zauważyć zjawisko pogłębiania się przepaści pomiędzy światem postulatów a światem szkolnym. Polska szkoła w dalszym ciągu tkwi w dziewiętnastowiecznej tradycji ery industrializmu, gdzie szkoły działają jak fabryki, a kształcenie jest procesem produkcji, w którym atomistyczne nauczanie i kontrolowanie postępów w nauce polega na stosowaniu inwentarzy treści do nauczania, szczegółowych standardów osiągnięć, rozbijaniu czynności złożonych na proste, linearnego akumulacyjnego nauczania i kontroli poszczególnych jednostek materiału, technologicznym traktowaniu nauczania i oceniania w przekonaniu, że suma części tworzy całość. Natomiast daleka od rzeczywistości jest wizja szkoły przedstawionej przez B.D. Gołębniak[46] jako organizacji uczącą się, polegającej na transgresji, czyli wychodzeniu poza dotychczasowe granice działania, która „sama kieruje procesem zmiany, z ekspertów zewnętrznych korzysta doraźnie; najważniejsza dla uruchomienia i doskonalenia zmiany jest subiektywna rzeczywistość, postrzegana przez wszystkich członków społeczności szkolnej. Proces doskonalenia odpowiada na rzeczywiste potrzeby uczniów - ma charakter rozwijania sprawstwa […] a pojawiające się konflikty […] wykorzystywane są jako możliwości uczenia się i rozwoju".

Analiza tak głębokiej rozbieżności pomiędzy współczesną wizją powszedniego oceniania szkolnego (środowiskiem) a jego rzeczywistym kształtem (systemem) z perspektywy systemów autopojetycznych w żadnym razie nie jest próbą usprawiedliwienia zachowawczości i tradycjonalizmu oceniania w polskiej edukacji na poziomie codziennych praktyk nauczycieli - może natomiast stanowić jeden ze sposobów zrozumienia tego zjawiska, a co za tym idzie, pomóc w przemianie nauczycielskich systemów oceniania, tak aby odzwierciedlały rzeczywiste potrzeby szkoły i pozaszkolnego świata XXI wieku.

[46] B.D. Gołębniak, *Szkoła wspomagająca rozwój* [w:] Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki*. T. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s.121.

Z teorii N. Luhmana[47] jednoznacznie wynika fakt, że społeczeństwem nie można sterować odgórnie, wszczepiać do niego instytucji czy rozwiązań powstałych w innych kontekstach. **Przyjmując tezę o nauczycielskich systemach oceniania jako systemach autopojetycznych, należy więc pamiętać, że próby zewnętrznego sterowania tymi systemami muszą kończyć się niepowodzeniem,** ponieważ powiązania systemu ze środowiskiem są bardziej skomplikowane niż w klasycznych systemach otwartych i w znacznym stopniu opierają się na zasadzie redukcji złożoności. To, czego można oczekiwać, to reformowanie od wewnątrz systemu, gdyż cokolwiek funkcjonuje jako system bądź też jako element czy granica systemu, jest wytworem procesów wewnątrzsystemowych. Inaczej mówiąc, jedynie sami nauczyciele są w stanie zmienić swoje systemy oceniania, pod warunkiem jednak, że są do tego gotowi i mają odpowiednie kompetencje i umiejętności. Nie powinno zatem dziwić, że wysiłki bardziej świadomych nauczycieli, którzy próbują wzorem barona Münchhausena wyciągnąć się sami za włosy z kłopotów, są często jałowe.

Program kształcenia nauczycieli jest skoncentrowany na odtwarzaniu, rekonstruowaniu, przekazywaniu i akceptacji, brak w nim miejsca na konstruowanie, krytyczne myślenie, ustawiczną pracę refleksyjną, aktywne uczestnictwo w szkole i w świecie. Reasumując słowami S. Dylaka, istniejący „brak warunków do uformowania u studentów osobistej wiedzy pedagogicznej nie zbliża do nauczycielskiej pracy zawodowej"[48]. Uzasadnione wydaje się więc nie tylko zwiększenie liczby godzin przeznaczonych na kształcenie w dziedzinie diagnostyki edukacyjnej proporcjonalnie do wagi tego przedmiotu, ale przede wszystkim przeniesienie akcentu z technicznej strony oceniania na kształtowanie umiejętności krytycznej refleksyjności. Podkreślenie, że ocenianie szkolne jest wynikiem wzajemnego oddziaływania punktów widzenia, wartości i postaw pozwoli przyszłym nauczycielom radzić sobie z niejednokrotnie sprzecznymi ze sobą presjami[49], zwiększy ich świadomość, samorefleksję i - prawdopodobnie - gotowość do ugruntowanej zmiany postrzegania istoty oceniania, które uwzględnia jego społeczny wymiar, w którym liczą się wartości i skutki oceniania i w którym istnieje potrzeba zdemokratyzowania procedur nakierowanych na potrzeby uczniów jako członków społeczeństwa dwudziestego pierwszego wieku. Zmiana nastawienia do kształcenia nauczycieli pociąga za sobą konieczność zmiany metod nauczania z transmisyjnego przekazywania wiedzy[50] na wprowadzenie do sali wykładowej atmosfery „poznania, wątpienia, atmosfery dążenia do własnych odkryć, a w konsekwencji do niezależności poznawczej"[51].

[47] N. Luhman, *op. cit*.

[48] S. Dylak: *Nauczycielskie ideologie pedagogiczne a kształcenie nauczycieli* [w:] K. Kruszewski (red.), *Pedagogika w pokoju nauczycielskim,* WSiP, Warszawa 2000, s. 186.

[49] J.H. McMillan, *Fundamental Assessment Principles for Teachers and School Administrators,* „Practical Assessment, Research & Evaluation" 2000, nr 7 (8),.

[50] Naturalną konsekwencją takich metod kształcenia jest stosowanie przez studentów zasady 3 Z (zakuć, zdać, zapomnieć), która w większości przypadków przenoszona jest później do ich własnej praktyki szkolnej.

[51] S. Dylak, *Konstruktywizm jako obiecująca perspektywa kształcenia nauczycieli*, www.cen.uni.wroc.pl/teksty/konstrukcja.pdf

Konkludując, transformacja oceniania nie może się powieść bez aktywnego współuczestnictwa nauczycieli w jej wdrażaniu: stanie się refleksyjnym praktykiem lub nawet 'transformatywnym intelektualistą'[52] nie tylko pozwoli na krytyczną analizę technicznej strony oceniania, ale przede wszystkim umożliwi przedefiniowanie podstawowych celów i przedmiotu oceniania i dostrojenie do nich odpowiednich form oceniania, tak aby system oceniania stał się spójny nie tylko wewnętrznie, ale również odpowiadał współczesnemu rozumieniu procesu uczenia się i nauczania.

Przyjmując założenie, że dochodzenie do wiedzy i zrozumienia jest procesem zależnym od kontekstu i dialogicznym[53], zapraszam do dyskusji o tezach tego artykułu: wojpar@op.pl.

[52] Ibidem.

[53] W. Prokopiuk, *Hermeneutyka jako metodologia rozumienia i interpretacji wiedzy pedagogicznej* [w:] J. Piekarski, D. Urbaniak-Zając, K.J. Szmidt (red.), *Metodologiczne problemy tworzenia wiedzy pedagogice. Oblicza akademickiej praktyki*, „Impuls", Kraków 2011, s. 199-134.