

# Waldemar Furmanek

---

## Szkoła w społeczeństwie wiedzy

---

Chowanna 2, 81-93

---

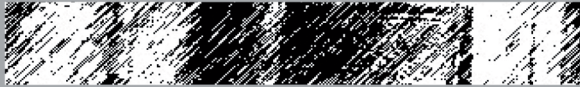
2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



## Problemy społeczne a edukacja szkolna



WALDEMAR FURMANEK

### Szkoła w społeczeństwie wiedzy

Co dzień przestrzegam, jak młódź cierpi na tem,  
Że nie ma szkół uczących żyć z ludźmi i światem.

A. Mickiewicz

#### **Education in the knowledge society**

**Abstract:** The knowledge society needs a new education. The problem is systemic in nature. This implies taking interest in all components of the education philosophy of education system, selection of content, processes for the introduction of modern information and communication technologies. School buildings should be constructed as smart objects.

**Key words:** knowledge society, education, philosophy of education, content of education, smart school, intelligent.

## Wprowadzenie

Powszechnie twierdzi się, że jesteśmy w toku procesu budowy społeczeństwa informacyjnego, zwanego także społeczeństwem wiedzy. Można więc przypuszczać, że w przyszłości nowy model życia ludzi opierał się będzie na odmiennym od dotychczasowego systemie zasad, stylu życia, ale przede wszystkim na odmiennym modelu aksjologicznym, co decyduje o pozostałych kwestiach.

Nowa przestrzeń aksjologiczna — w odróżnieniu od tej, która charakteryzowała model społeczeństwa industrialnego (przemysłowego) — budowana jest na informacjach, wiedzy, kompetencjach ludzi do korzystania z nich przy stosowaniu technologii informacyjnych. Odpowiadający tej przestrzeni nowy model życia człowieka w społeczeństwie wiedzy może już być wstępnie zarysowany. Aktualnie istnieje konieczność odpowiedniego ukierunkowywania procesów wychowania (procesów edukacyjnych), których misją jest przygotowanie ludzi do życia w przyszłości. Propaguje się dziś takie wychowanie aksjologiczne, w którym preferowane systemy wartości znajdują należne im miejsce. Obok prawdy, dobra i piękna zostaną wyeksponowane: wolność, odpowiedzialność i godność każdego człowieka.

Cechy przyszłego modelu życia (w tym modelu aksjologicznego) w dużym stopniu określają cechy oczekiwanego systemu edukacji, więc także cechy oczekiwanego modelu edukacji, a w nim przyszłej szkoły, która już na wstępie — jak zakładamy — powinna być dobrą, nowoczesną szkołą zorientowaną na przemiany cywilizacyjne.

Niełatwo jest określić treść pojęcia „dobra szkoła” (Furmanek, 2006a, s. 13—26; Koszycz, Jonkisz, Toczek-Werner, red., 2007, s. 275—281; Furmanek, 2009b). Wynika to z wielości postulowanych funkcji, odmienności poglądów na ich treść, ale także na sposób ich realizacji, wreszcie zróżnicowana i bardzo niejednoznaczna jest metodologia diagnozowania oraz oceniania pracy szkoły (Kwiatkowski, 2002); ujawnia się to w konfrontacji z opiniami osób bezpośrednio ze szkołą związanych, tj. uczniów, nauczycieli i rodziców, i sprawia, że pytając o dobrą szkołę, stajemy wobec problemów trudnych, ciągle nowych i niejednoznacznych.

Dodajmy przy tym jedną znaczącą uwagę: interesuje mnie w tym opracowaniu edukacja powszechna i obowiązkowa. Świadomie pomijam refleksje nad szkolnictwem zawodowym, wyższym, doksztalcaniem i doskonaleniem zawodowym. Nie oznacza to, że nie doceniam ich znaczenia.

## Spółeczeństwo buduje system edukacyjny (szkołę) na miarę potrzeb życia

Tezę zawartą w tytule tego fragmentu niniejszego opracowania ilustruje zestawienie cech pozwalające na komparatystyczną analizę i ocenę modeli szkół, jakie występowały na poszczególnych etapach przemian cywilizacyjnych (tabela 1).

Tabela 1

### Podstawowe cechy szkół na różnych etapach rozwoju modeli cywilizacji

Cecha podstawowa	Spółeczeństwo przedprzemysłowe	Spółeczeństwo przemysłowe	Spółeczeństwo informacyjne
Język	łacina i greka	języki narodowe	angielski
Uczniowie	dzieci elity	młodzi ludzie	każdy
Wiek uczniów	6—20 lat	6—16 lat	w każdym wieku
Kto płaci za naukę	rodzice	podatnik	uczeń
Organizator	Kościół	państwo	korporacje
Miejsce nauki	siedziby wiedzy	miasta	wszędzie
Czas nauki	wzajemnie ustalony	ustalony	kiedykolwiek
System ekonomiczny	gospodarka tradycyjna	taylorizm	neoliberalizm
Źródło programów nauczania	nauczyciel	państwo	potrzeby ucznia

Źródło: Tiffin, Rajasingham, 1995.

Spółeczeństwo industrialne akceptowało szkołę tworzoną na miarę potrzeb cywilizacji przemysłowej. Odpowiednio więc społeczeństwo informacyjne musi budować szkołę na miarę potrzeb ludzi żyjących w cywilizacji informacyjnej. Obecnie powszechnie funkcjonująca szkoła — zbudowana w cywilizacji industrialnej — nie jest w stanie wypełnić jakościowo nowych zadań, jakie przed nią stają. Mówimy, iż dzisiejsza szkoła jest **dysfunkcyjna**.

Wskaźników owej dysfunkcyjności możemy wymienić wiele. Czesław Kupisiewicz (2009) i Wiesław Sztumski (2009) ukazują je w kontekście tzw. paradoksów edukacji. To oczywiste, że osiągnięcia nauki i techniki początku XXI wieku powinny wyznaczać kierunki poszukiwań oczekiwanych rozwiązań. Uwzględnienie tych osiągnięć, w choćby najbardziej skromnym zakresie (nazywanych reformowaniem szkoły), jest swoistym obowiązkiem i powinnością ludzi zajmujących się w teorii

i praktyce problematyką edukacji. Niedostateczne wykorzystanie lub pomijanie tych osiągnięć w budowanej (postulowanej) szkole byłoby zabójcze kulturowo i prowadziłyby do upadku szkoły (deskolaryzacji).

Postulowana szkoła powinna być nie tylko dobrą szkołą, ale także **szkołą rozwiniętą cywilizacyjnie**, czyli taką, która m.in.: **nadąża** za rozwojem nauki i techniki, za rozwojem mediów, komputeryzacją i informatyzacją kształcenia; **przygotowuje** uczniów do uczenia się (do zdobywania informacji z różnych źródeł, racjonalnego korzystania z nich oraz przekształcania ich w wiedzę i mądrość); **przeciwdziała** zagrożeniom cywilizacyjnym, w tym także zagrożeniom ze strony technologii informacyjnych<sup>1</sup>, obniżaniu się poziomu intelektualnego społeczeństwa, elektronicznemu encyklopedyzmowi, cywilizacji obrazkowej, szerzącemu się analfabetyzmowi funkcjonalnemu oraz rosnącemu stresowi wynikającemu z nadmiaru bodźców i tempa życia (por. Banach, Rajkiewicz, 2004).

Jednocześnie postulowana szkoła powinna: być **mocno osadzona w systemie wartości**; wspierać każdego potrzebującego w jego procesach rozwoju osobowego, w tym dbać o rozwój utalentowanych uczniów. Tożsamość aksjologiczna postulowanej szkoły musi wyraziście realizować wychowanie ku wartościom, a szczególnie wychowanie do wolności, godności i odpowiedzialności.

## Potrzeba systemowego myślenia o szkole i edukacji XXI wieku

Fakty podawane w raportach UNESCO o stanie edukacji na świecie dowodzą, że ciągu kolejnych 30 lat więcej ludzi ukończy szkołę niż w całej historii ludzkości. Oznacza to, że szkoła staje przed wielkimi wyzwaniami cywilizacyjnymi. Problemy ilościowe wiążą się z rozwojem sieci szkół, problemy jakościowe z charakterem wszystkich komponentów systemu.

Potrzebę powołania i budowy nowej prognozyki pedagogicznej w nowej rzeczywistości pedagogicznej i problematykę badań ukazując w dalszej części niniejszego opracowania.

---

<sup>1</sup> Między innymi nadmiarowości i powszechnemu dostępowi do informacji, ale także uzależnieniom np. od gier komputerowych.

## Konieczna jest nowa filozofia edukacji

Z uwagi na to, że dynamika rozwoju cywilizacji będzie się — jeszcze przez długi czas — utrzymywać przynajmniej na obecnym poziomie (wszystko wskazuje na to, że będzie większa), koniecznością stanie się odejście od dotychczas w pełni akceptowanej strategii adaptacyjnej (zwanej także **strategią transmisji kulturowej**) na **rzecz strategii krytyczno-kreatywnej**. Pędzimy naprzód i zatrzymać się nie możemy; jak mówił T. Kotarbiński, możemy co najwyżej nauczyć się lepiej włączyć sterami pojazd, w jakim jesteśmy (Kowalczyk, 2004, s. 114; Kostrubiec, 2004).

Stosowanie strategii krytyczno-kreatywnej znajduje swoje uzasadnienie w ciągle utrzymującej się wysokiej dynamice rozwoju nauki i techniki, która może być wyrażona w narastającej lawinowo ilości nowej wiedzy, podwajającej się co pewien czas (od 2 do 8 lat). Z rozwojem nauki należy łączyć dynamiczny rozwój techniki, wyrażający się w upowszechnianiu coraz to nowych technologii zmieniających systemowo działalność człowieka (ewolucja zawodów). Owocuje to koniecznością edukacji ustawicznej i uczenia się przez całe życie.

## Nowa teleologia wychowania

Nowa filozofia wychowania i wynikająca z niej strategia współczesnej edukacji swoje urzeczywistnienie znajduje w teleologii wychowania (edukacji). Stawiamy w niej pytania o realizację misji edukacji, w tym o to, jakiego człowieka chcemy uznać za wykształconego (wychowanego). Ów model wykształconego Polaka opisany jest przez teleologię wychowania w systemie naczelných zadań systemu edukacji. Stanowią one fundament polityki oświatowej oraz podstawę do programowania modelu edukacji. W istocie rzeczy zaś chodzi o jednoznaczną odpowiedź na pytanie o kanon wykształcenia (wychowania) człowieka XXI wieku<sup>2</sup>. Jego zakres zależy w dużym stopniu od tego, jak rozumiemy i ujmujemy wynikające z wyzwań cywilizacyjnych powinności edukacji wobec człowieka, narodu i ludzkości<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Kanon to — w najbardziej ogólnym znaczeniu — reguła, norma, prawidło, wzorzec, zasada; w pedagogice — model wykształconego (wychowanego) człowieka. Problematyka ta jest ciągle otwarta dla badań nad współczesnymi rozwiązaniami w edukacji.

<sup>3</sup> Ukierunkowywanie pracy szkół na potrzeby realizacji standardów edukacyjnych i zdawania egzaminów jest jednym z wielkich błędów w funkcjonowaniu szkół i całego systemu oświaty.

## Kanon wykształcenia ogólnego odniesieniem do kryteriów jakości szkoły

Z pedagogicznego punktu widzenia problem ustalenia kanonu wykształcenia ogólnego wiąże się z modelowaniem sylwetki tzw. wykształconego człowieka (Suchodolski, red., 1980). Kanon wykształcenia ogólnego (ale także adekwatnie do niego — kanon wykształcenia zawodowego) jest pewnym wzorcem dla edukacji ukierunkowującym i wyznaczającym przebieg procesów kształcenia ogólnego (Kwiatkowski, red., 2000).

W literaturze przedmiotu wymienia się trzy modele kanonów wykształcenia ogólnego: aksjologiczny, epistemologiczny i technologiczny (Bogaj, 1995; Kupisiewicz, 1995, s. 203—222), przy czym ich szczegółowa analiza uwypukla niedostatki treści każdego z modeli. Niedostatki te są znaczące wtedy, gdy chcemy uwzględnić potrzeby edukacji niezbędnej w społeczeństwie wiedzy<sup>4</sup>. Jednocześnie w kontekście pytań o treść kanonu wykształcenia ogólnego warto zastanowić się nad docelowym modelem polityki oświatowej, w tym preferowanym modelem wychowania. Kanon wychowania (jako model aksjologii) stanowi fundament, na którym można budować pozostałe pytania i konstruować odpowiedzi. W kontekście tego kanonu warto rozważyć wszelkie zjawiska edukacyjne, w tym także to, że rośnie zainteresowanie studiami. Wiek XXI — jak niektórzy twierdzą — będzie wiekiem uniwersytetów, a dokładniej **wiekem upowszechnienia wyższego wykształcenia**<sup>5</sup>.

Czy możliwe jest opracowanie pełnego katalogu cech dobrej szkoły odpowiadającej wymaganiom wynikającym z potrzeb życia człowieka w rozwijającej się cywilizacji? Nie wydaje się, że odpowiedź na to pytanie może być twierdząca. Przykładowo Piotr Sztompka, analizując omawiane zjawisko, formułuje następujący katalog najważniejszych tzw. kompetencji cywilizacyjnych:

- kultura rynkowa: przedsiębiorczość, dyscyplina, etos pracy, odpowiedzialność;
- kultura prawna: legalizm, uznawanie prawa, równość wobec prawa;

<sup>4</sup> W niniejszym kontekście warto przywołać myśl B. Suchodolskiego (1968, s. 16), iż „rzeczą najważniejszą w wychowaniu jest kształtować ludzi tak, aby: umieli oni żyć w warunkach współczesnej cywilizacji, potrafili podjąć zadania, które im stawia, korzystali z możliwości kulturalnego rozwoju, którego im dostarcza; wiedzieli, ku czemu i jak dążyć, z jakich źródeł czerpać radość życia”.

<sup>5</sup> W obliczu upowszechnienia wyższego wykształcenia warto zadać pytania o ciągłość edukacji i czas jej trwania, a także o to, co stanie się z jednostkami wybitnie utalentowanymi. Wszak naukę i technikę tworzą nieliczni, a korzystają z tych osiągnięć wszyscy.

- kultura demokratyczna;
- kultura dyskursu, tolerancja, akceptacja pluralizmu;
- kultura organizacyjna: efektywne zarządzanie, racjonalna administracja;
- kultura technologiczna: sprawne i umiejętne korzystanie z urządzeń technicznych;
- kultura ekologiczna;
- kultura życia codziennego: szacunek dla innych, umiejętność współżycia z innymi, współdziałania, gotowość niesienia pomocy, czystość, schludność (Sztompka, 2000).

Idąc tokiem myślenia P. Sztompki, dochodzimy ponownie do podstawowych funkcji wykształcenia, które wymieniony autor postrzega w konwencji wartości i kultury osobistej, różnicowanej przedmiotem postaw, jakiej ona dotyczy (Furmanek, 2006c). Są to jednocześnie komponenty nowoczesnej rozumianego kanonu wykształcenia ogólnego.

## Nowe rozwiązania w zakresie treści i procesów uczenia się

Zmienność wiedzy naukowej musi znajdować swoje odzwierciedlenie w zmianach treści kształcenia. To zaś nie jest takie łatwe do wprowadzenia w życie. Przykładów dostarczają napotymane w dydaktyce trudności w zakresie doboru adekwatnych treści kształcenia (szczególnie tych odpowiadających na potrzeby edukacji technicznej, informatycznej, fizycznej, biologicznej).

Wiedza — jako kategoria aksjologiczna konstytuująca model społeczeństwa wiedzy — stała się współcześnie dobrem powszechnie pożądanym i usługą powszechnego użytku, której cena stale wzrasta. Tymczasem paradoksem jest, że coraz więcej ludzi to analfabeci funkcjonalni, a także to, że wzrastającej ich świadomości o niezastąpionej roli wiedzy nie towarzyszy możliwość osiągnięcia jej przez wszystkich (Sztumski, 2009). Rozwiązania edukacyjne są w tym zakresie daleko dysfunkcjonalne.

Procesy uczenia się są ściśle powiązane z osiągnięciami w zakresie teorii uczenia się człowieka. W jakim zakresie owe osiągnięcia psychologii uczenia się (w tym kognitywistyki) mają szansę być upowszechnione w systemach szkolnych?

Technika i informatyka dostarczają nowych rozwiązań mających wspomagać człowieka we wszelkich formach jego działalności, także w uczeniu się. Na ile osiągnięcia tych dziedzin mogą zmienić charakter



procesów uczenia się w systemie edukacyjnym? Jaka powinna być obecność technologii informacyjnych w nowych, przyszłych systemach edukacji? Na ile rozwiązania edukacji zdalnej (e-edukacji, m-edukacji) i edukacji wirtualnej mogą (a może muszą!) być wpisane w system rozwiązań obecnie stosowany w edukacji?

## Współczesna technika w nowoczesnej szkole

Współczesna technika jest wszechobecna. W tej sytuacji naturalnymi pytaniami są pytania o to, jak dalece technika współczesna wkracza do szkoły, zmienia szkołę jako środowisko życia, uczenia się i pracy ludzi, zarówno tych uczących się, jak i tych pracujących w niej (od personelu pomocniczego do dyrekcji szkoły). W tym znaczeniu treść pojęcia „szkoła” obejmuje: po pierwsze, to wszystko, co wiąże się z instytucją organizującą opiekę, wychowanie i kształcenie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oświatowego; po drugie, budynek szkolny z jego infrastrukturą techniczno-dydaktyczną; po trzecie, otoczenie urbanistyczne budynku, jego miejsce w środowisku<sup>6</sup>.

Technologie informacyjno-komunikacyjne stają się stałymi komponentami środowiska szkolnego. Coraz powszechniejsze jest wprowadzanie systemów informatycznych, korzystanie z multimediów oraz multi- i hipermedialnych opracowań dydaktycznych. Możemy stwierdzić, że współczesna szkoła wzbogacona jest o wytwory techniki, bez których już dziś skuteczne funkcjonowanie szkoły byłoby wręcz niemożliwe.

## Nowa infrastruktura edukacyjna

Jaka więc powinna być szkoła XXI wieku? Współczesna edukacja z pewnością nie może być w opozycji do cyfrowego świata, w którym funkcjonują na co dzień uczniowie, także ci najmłodszy. Podczas zajęć ze wszystkich przedmiotów powinna mądrze korzystać z dobrodziejstw nowych technologii i przyczyniać się do powiększania wirtualnych zasobów edukacyjnych. Dzięki takim działaniom nauka stanie się bardziej

---

<sup>6</sup> Wskazane tutaj problemy są obecnie przedmiotem zainteresowań m.in. osób zajmujących się tzw. inżynierią pedagogiczną.

atrakcyjna dla uczniów, którzy będą coraz bardziej zmotywowani do działania.

Osiągnięcia nauki i techniki ujawniają się także np. w budownictwie szkolnym. Trzeba więc również stawiać pytania o nową szkołę, czyli nowe obiekty szkolne, powstające z wykorzystaniem najnowszych osiągnięć architektonicznych, urbanistycznych, budowlanych, ergonomicznych. Czy budynki szkolne nie powinny być obiektami inteligentnymi, jakie już można zauważyć wśród nowoczesnych biurowców i obiektów administracji?<sup>7</sup>

## Koncepcja cyfrowego, multimedialnego budynku szkolnego (*digital school*)

**Szkoła jako budynek inteligentny** (Furmanek, 2009a, s. 387—393) to budynek, który lepiej niż tradycyjny jest dostosowany do potrzeb użytkowników, może być adaptowany do nowych technologii i zmian w strukturze organizacyjnej, umożliwia efektywne zarządzanie jego zasobami przy minimalizacji kosztów eksploatacji. Komfortowy, inteligentny budynek szkolny nie może się obejść bez systemów audio-wideo pozwalających użytkownikom słuchać w dowolnym pomieszczeniu ulubionej muzyki i oglądać na ekranie odbiornika TV programy telewizyjne lub filmy z domowej wideoteki. Do niedawna promowano koncepcję instalacji centralnych „magazynów” CD/DVD korzystających z najnowszych odtwarzaczy płyt. Obecnie zastąpiono je multimedialnymi serwerami wpisującymi się doskonale w koncepcję cyfrowego, multimedialnego budynku. Z kolei zastosowanie technologii sieci bezprzewodowych Wi-Fi umożliwia dostęp do Internetu w każdym punkcie w budynku, a także na zewnątrz.

---

<sup>7</sup> Budynek szkoły im. A.P. Mollera w Danii to trzypiętrowa konstrukcja otaczająca dwie duże centralne przestrzenie — pomieszczenia wspólnego użytku oraz halę sportową. Przestrzenie łączy pochyły dach, a oddziela mur z cegieł. Zainstalowane sufity podwieszane odpowiadają wysokim wymaganiom akustycznym oraz stylistyce projektu. Aby wywołać wrażenie spokoju i prostoty, architekci biura C.F. Moller zaprojektowali sufity, w których oświetlenie oraz wentylacja umieszczone zostały na jednej listwie. W wielu miejscach zamontowano sufity wyspowe Sonar, które doskonale pochłaniają dźwięk. Spełniają one surowe duńskie przepisy dotyczące akustyki, głównie konieczności pochłaniania dźwięku w budynkach szkolnych (Furmanek, 2009a, s. 387—393).

## Modele szkoły tradycji przemysłowej i cywilizacji informacyjnej

Analiza danych zawartych w tabeli 1 wskazuje, iż polską szkołę XXI wieku trzeba wymyślić od nowa, korzystając z doświadczeń innych krajów, uwzględniając poziom naszego rozumienia przemian cywilizacyjnych, ale także znając i rozumiejąc aspiracje i dążenia Polaków. Jaka powinna być więc polska szkoła XXI wieku?

1. Przede wszystkim powinna być **otwarta na innowacje naukowe, techniczne i pedagogiczne**, np. w odniesieniu do procesów nauczania i uczenia się. Wykorzystanie osiągnięć technologii informatycznych i informacyjnych nie jest już obecnie jakąś nowinką techniczną, jest rozwiązaniem, które bardzo szybko upowszechni się w szkole. Przykładów mamy aż nadto: projektory multimedialne, tablice interaktywne czy dzienniki elektroniczne.

2. Powinna **przekazywać wiedzę praktyczną**, rozwijać kompetencje związane z upowszechniającymi się, wszechobecnymi technologiami informacyjnymi. Wymienić tutaj należy technologie zdobywania informacji, wyszukiwania i przetwarzania informacji w wiedzę, planowania, współpracy, komunikacji, posługiwania się przeróżnymi urządzeniami w celach edukacyjnych. Wykorzystanie symulatorów pozwala nie tylko uzmysłwić uczniom możliwe skutki działań (rozwija to wyobraźnię, w tym wyobraźnię moralną), ale także uczy metod rozwiązywania złożonych problemów poznawczych i diagnostycznych.

3. **Musi dzielić się wiedzą** z każdym jej potrzebującym i oczekującym wsparcia w tym zakresie. Oznacza to konieczność zmiany pojęć, np. dotyczących ucznia, którym nie jest już tylko dziecko w określonym wieku, ale każdy potrzebujący wspomagania w procesach uczenia się. Szkoła jest osadzona w określonej społeczności lokalnej i powinna odpowiadać na potrzeby tej społeczności. Jest również środowiskiem, w którym wszyscy uczestnicy procesu edukacji powinni być aktywni: nauczyciele, uczniowie i rodzice. I wszyscy wzajemnie powinni się od siebie uczyć.

Cechy strukturalne modelu szkoły w cywilizacji przemysłowej i modelu szkoły przewidywanej w społeczeństwie informacyjnym przedstawiłem w tabeli 2.

Warto zauważyć, iż w modelu szkoły industrialnej następuje zmiana podstaw teoretycznych procesów edukacyjnych oznaczająca rezygnację z wszechobecnej teorii behawiorystycznej, traktującej człowieka jako układ reaktywny, stosującej w różnorodnych odmianach inżynierię behawioralną, w której dominują nagrody i kary. W istocie w modelu szkoły industrialnej obowiązuje przedmiotowy styl edukacji.

Tabela 2

**Porównanie wybranych cech modeli szkoły industrialnej i informacyjnej**

Cechy modelu	Model szkoły industrialnej	Model szkoły informacyjnej
Teoria	behawioryzm (nagrody i kary, stopnie szkolne)	psychologia poznawcza i humanistyczna (wewnętrzne samozadowolenie)
Metoda	podręcznik, wykład	wspólny projekt badawczy
Umiejętności	zapamiętywanie, prezentowanie problemu, sprawozdanie	komunikowanie, negocjowanie sposobów rozwiązania problemów, prezentowanie alternatywnych rozwiązań
Rola ucznia	przyswajanie wiedzy	uczeń jako badacz, sprawozdawca, syntetyzator
Rola nauczyciela	ekspert	nauczyciel jako uczeń
Władza/autorytet	nauczyciel	nauczyciel/uczeń
Ocena	nauczyciel	nauczyciel/uczeń
Środowisko uczenia się	współzawodnictwo, recytacja, ocena myślenia uczniów przez nauczyciela	współpraca, spolegliwość grupowa, uprawianie myślenia wyższego rzędu

Źródło: Adams, Hamm, 1990.

Współczesna pedagogika uznaje wychowanka za osobę, której konstytutywne właściwości obejmują cielesność, system zjawisk psychicznych (poznawczych) oraz duchowość. Taka integralna koncepcja człowieka pozwala na dostrzeganie (rozpoznawanie) wszystkich wymiarów osoby ludzkiej i objęcie ich procesami wielostronnego wspomaganiania.

Przyjęcie owej integralnej koncepcji człowieka znajduje odzwierciedlenie w stosowanych metodach uczenia się i nauczania, w których odchodzi się od aktywności jednorodnej na rzecz wielorodności i kompleksowości form oraz stopni aktywności w procesach uczenia się. Jednocześnie dominujące procesy pamięci są zastępowane przez procesy rozpoznawania, oceny i podejmowanie wielorakich działań uczniów z wykorzystaniem całego potencjału środowiska wychowawczego i dydaktycznego (a więc także technologii informacyjnych). Oznacza to również nadanie odpowiednio dużego znaczenia podmiotowości uczniów. Ich zadaniem jest docieranie do informacji zawartych w różnorodnych bazach danych, strukturalizowanie tych informacji odpowiednio do celu i wykorzystanie w rozwiązywaniu problemów. Takie działania stają się okazją do tworzenia nowej wiedzy. Uczeń, który pracuje jak twórca, może ujawnić swoje potencjalności i indywidualnie rozwijać swoje talenty. Rolą nauczyciela jest systematyczna obserwacja i dyskretna pomoc w wysiłkach podejmowanych przez ucznia. Nauczyciel buduje swój autorytet nie na tym, że jest dysponentem nie-

zbędnej wiedzy, lecz na tym, że potrafi organizować, inspirować, kontrolować, pomagać i cieszyć się z uczniem wspólnym sukcesem.

## Zakończenie

Zarysowana w niniejszym opracowaniu problematyka ukazuje pilną potrzebę badań oraz dyskusji nad rzeczywistością, a nie pozorowaną reformą polskiego systemu edukacji, a także jej ocen. Działania podejmowane obecnie mają charakter populistyczny. Najważniejsza wydaje się dziś odpowiedź na pytanie o cechy nowoczesnej, ukierunkowanej na wyzwania wynikające z przemian cywilizacji, szkoły przyszłości. W niej bowiem jak w soczewce koncentrują się najważniejsze problemy polskiej oświaty, najbardziej widoczne na przykładzie edukacji zawodowej (Furmanek, 2006b).

## Bibliografia

- Adams D.N., Hamm M.E., 1990: *Cooperative learning — Critical thinking and collaboration across the curriculum*. Springfield, IL.
- Banach C., Rajkiewicz A., 2004: *Najpilniejsze problemy do rozwiązania w systemie edukacji w latach 2004—2015*. „Nowa Szkoła”, nr 1.
- Bogaj A., 1995: *Kanon wykształcenia ogólnego — ciągłość i zmiana*. W: *Realia i perspektywy reform oświatowych*. Red. A. Bogaj. Warszawa.
- Denek K., 2002: *Poza ławką szkolną*. Poznań.
- Denek K., 2005: *Ku lepszemu edukacji*. W: *Procesy uczenia się i ich uwarunkowania*. Red. F. Bereźnicki, K. Denek, J. Świrko-Pilipczuk. Szczecin.
- Encyklopedia powszechna PWN*. Warszawa 1974.
- Furmanek W., 2000: *Podstawy edukacji zawodowej*. Rzeszów.
- Furmanek W., 2004: *Ogólna charakterystyka przemian cywilizacyjnych*. W: *Dydaktyka informatyki. Problemy teorii*. Red. W. Furmanek, A. Piecuch. Rzeszów.
- Furmanek W., 2006a: *Dobra szkoła rozwinięta cywilizacyjnie*. W: *Technika — Informatyka — Edukacja*. Red. W. Walat. T. 5. Rzeszów 2006.
- Furmanek W., 2006b: *Edukacja zawodowa wobec wyzwań społeczeństwa wiedzy*. W: *Edukacja w społeczeństwie wiedzy*. Red. M. Kozielska. Toruń.
- Furmanek W., 2006c: *Zarys humanistycznej teorii pracy*. Warszawa.
- Furmanek W., 2009a: *Inteligentna szkoła*. W: *Problemy doskonalenia i doskonalenia nauczycieli*. Red. E. Sałata. Radom.
- Furmanek W., 2009b: *Pytania o dobrą szkołę w perspektywie XXI wieku*. W: *Szkoła w perspektywie XXI wieku. Teraźniejszość i przyszłość*. Cz. 1: *Problemy podstawowe*. Red. Z. Ratajek. Kielce.

- Furmanek W., 2012: *Szkoła jutra nie może być taka jak szkoła dziś*. I „Nowe Horyzonty Edukacji”, nr 2.
- Jacobs G.M., Lee C, Ng M., 1997: *Co-operative learning in the thinking classroom*. Paper presented at the International Conference on Thinking, 1997, June, Singapore.
- Kołodziejczyk W., 2001: *Wymarzona szkoła XXI wieku*. „Edukacja i Dialog”, nr 4.
- Kostrubiec B., 2004: *Obrazy postmodernizmu*. Lublin.
- Koszczyk T., Jonkisz J.J., Toczek-Werner S., red., 2007: *Edukacja jutra. XIII Tatrzańskie Seminarium Naukowe*. T. 1. Wrocław.
- Kowalczyk S., 2004: *Idee filozoficzne postmodernizmu*. Radom.
- Kupisiewicz C., 1995: *Kanon wykształcenia*. [Raport tematyczny nr 4. IBE]. Warszawa.
- Kupisiewicz C., 2009: *Edukacyjne paradoksy współczesności*. Tryb dostępu: <http://www.wsp.lodz.pl/news-238.html>. Data dostępu: 07.10.2009 r.
- Kuźma J., 2005: *Nauka o szkole. Studium monograficzne. Zarys koncepcji*. Kraków.
- Kwiatkowski S.M., 1996: *Cele i treści kształcenia w szkołach zasadniczych*. W: *Zmiany na rynku pracy a kształcenie zawodowe*. Red. E. Drogosz-Zabłocka. Warszawa.
- Kwiatkowski S.M., 2002: *Dostosowanie struktury i treści kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy w kontekście zmian w systemie edukacji*. Warszawa.
- Kwiatkowski S.M., red., 2000: *Kształcenie zawodowe — rynek pracy — pracodawcy*. Warszawa.
- Kwieciński Z., red., 2000: *Alternatywy myślenia o edukacji*. Warszawa.
- Lewowicki T., 1995: *Przemiany oświaty*. Warszawa.
- PISA, 2003: *Wyniki badania 2003 w Polsce. Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów*. Warszawa 2004.
- Rzęsikowski S., 2001: *Czego potrzeba naszej oświacie? W: Ku lepszemu szkole*. Red. S. Rzęsikowski. Kraków.
- Słownik języka polskiego*. Warszawa 1998.
- Strategia rozwoju edukacji na lata 2007—2013*. Ministerstwo Edukacji Narodowej i Sportu, sierpień 2005 r. Tryb dostępu: [arch.znp.edu.pl/text.php?action=view&id=690&cat=10...2005](http://arch.znp.edu.pl/text.php?action=view&id=690&cat=10...2005). Data dostępu: 17.11.2006 r.
- Strategia rozwoju edukacji narodowej na lata 2001—2006*. Warszawa, 16 października 2001 r. Tryb dostępu: [pois.nfosi.gov.pl/.../lista\\_dokumentow\\_strategicznymrr.pdf](http://pois.nfosi.gov.pl/.../lista_dokumentow_strategicznymrr.pdf).
- Strategia rozwoju kształcenia ustawicznego do roku 2010*. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 8 lipca 2003 r. Tryb dostępu: [pois.nfosi.gov.pl/.../lista\\_dokumentow\\_strategicznymrr.pdf](http://pois.nfosi.gov.pl/.../lista_dokumentow_strategicznymrr.pdf).
- Suchodolski B., 1968: *Wychowanie mimo wszystko*. Warszawa.
- Suchodolski B., red., 1980: *Model wykształconego Polaka*. Wrocław.
- Szczurowska S., 1996: *Kształcenie ogólne a kształcenie zawodowe w wybranych krajach*. Warszawa.
- Sztompka P., 2000: *Trauma wielkiej zmiany*. Warszawa.
- Sztumski W., 2009: *Paradoksalne społeczeństwo wiedzy*. Tryb dostępu: [http://www.sprawynauki.edu.pl/index2.php?option=com\\_content&task=view&id=895&pop=1&page=0&Itemid=35](http://www.sprawynauki.edu.pl/index2.php?option=com_content&task=view&id=895&pop=1&page=0&Itemid=35). Data dostępu: 28.11.2008 r.
- Tiffin J., Rajasingham L., 1995: *In search of the virtual class. Education in an information society*. London.
- Zawadzka B., red., 2008: *Szkoła w perspektywie XXI wieku. Teraźniejszość i przyszłość*. Cz. 3: *Aksjologiczne podstawy edukacji szkolnej w świetle analiz i badań*. Kielce.