

Dorota Zbisławska

Edukacja digitalnych

Edukacja Humanistyczna nr 2 (25), 29-33

2011

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Dorota Zbisławska

Szkoła Podstawowa nr 45
z Oddziałami Integracyjnymi
im. ks. Jana Twardowskiego
Szczecin

EDUKACJA DIGITALNYCH

*Najwspanialszym prezentem jaki uczeń może dostać od nauczycieli na dalszą drogę życia,
to wiara w samego siebie i osobista „walizka narzędzi” do rozwiązywania problemów.*

Małgorzata Taraszkiewicz

Wyzwania edukacji digitalnych

Przemiany cywilizacyjne, rozwój technologii wyznaczyły nowe kierunki edukacji. Zmienia się model szkoły i rola nauczyciela w procesie dydaktycznym. Nieodzowne stało się dostosowanie metod pracy do oczekiwań stawianych przez nowe pokolenie, pokolenie, które nie zna świata bez Internetu i komputerów. Obowiązujący system edukacyjny nie jest dla nich ani ciekawy, ani atrakcyjny. Przebudowie musi ulec nie tylko dobór treści kształcenia, ale i sposób nauczania. Zdaniem Manfreda Spitzera stosowane dziś w większości szkół metody nauczania nie stwarzają możliwości nauki zgodnie z mózgiem¹. Pokolenie Internetu uczy się inaczej niż ich rodzice. Szybciej podejmuje decyzje, jest otwarte na wszelkie innowacje, preferuje wielozadaniowość i ma doskonale rozwiniętą koordynację oko–ręka. Zmiana modelu współczesnej edukacji powinna podążać w kierunku kształcenia umiejętności permanentnego uczenia się. Młodzi są świadomi, że świat, do którego są przygotowywani przez obecną szkołę, za kilka lat nie będzie istniał. Nie wiemy przecież, co będzie za 10, 20 lat czy później. Kształcone obecnie umiejętności, towarzyszące im idee, wartości różnią się z rzeczywistością, która nadejdzie. Wyzwania przyszłości, jak twierdzi Magdalena Kamińska, powodują, że *edukacja powinna przygotować ludzi nie tylko do korzystania z cywilizacji, ale do twórczego uczestnictwa w procesie jej dalszego istnienia i rozwoju*². Oświata musi wyjść naprzeciw oczekiwaniom przyszłości. Musi przygotować obecne pokolenie do różnych scenariuszy, jakie przyniesie im życie.

Według Manfreda Spitzera powinniśmy w dyskusjach na temat treści mniej kierować się żądaniami określonych grup interesów, a bardziej interesem i potrzebami młodego człowieka. Priorytetem współczesnej szkoły powinno być stwarzanie warunków kształcenia, które będzie korespondowało z rzeczywistością, w jakiej przyjdzie żyć jej absolwentom.

¹ M. Spitzer, *Jak uczy się mózg?*, Warszawa 2007.

² M. Kamińska, *Szanse edukacji w XXI wieku*, „Życie Szkoły” 2000, s. 125.

Dotychczas prowadzone przez pedagogów i ekspertów dyskursy dotyczące wizji szkoły skłaniają do formułowania nowych paradygmatów. Przyczynkiem tych rozważań jest obecny stan edukacji i rosnące niezadowolenie ze skuteczności dydaktyczno-wychowawczej współczesnej szkoły. Jak zauważa Ken Robinson, brytyjski ekspert od rozwoju innowacyjności, wygrywa fastfoodowy model edukacji, w którym wszystko jest standardowe. Na testach liczą się odpowiedzi A, B, C, a cała reszta możliwości, odcieni i zagadek nie jest brana pod uwagę³.

Z ostatnich badań PISA (*Programme for International Student Assessment* – Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów) wynika, że nasi uczniowie osiągają dobre wyniki w rozwiązywaniu zadań typowych, to znaczy takich, które rozwiązywali w ćwiczeniach. Zdecydowanie gorzej radzą sobie z zadaniami nietypowymi, wymagającymi zastosowania opanowanej wiedzy w praktyce. Takich nietypowych zadań, zmuszających uczniów do samodzielnego myślenia, jest zdecydowanie za mało w podręcznikach szkolnych, a stosowana schematyczność uczenia nie sprzyja rozwojowi kreatywnego myślenia, rozstrzygającego o odnalezieniu się jednostki w przyszłości.

Problem marnego kształcenia uczniów zauważa prof. Bogusław Śliwerski, podkreślając, iż w przeprowadzanych egzaminach maturalnych *nie chodzi o rzetelny obraz wiedzy i umiejętności maturzystów, ale o dopasowanie poziomu trudności zadań do pożądanego przez resort odsetka porażek*⁴. Młodzież jest źle przygotowywana do matury i będzie tak zawsze, dopóki polityka będzie mocno w tym procesie uczestniczyła i dopóki edukacja będzie *postrzegana jako jeden z obszarów panowania nad społeczeństwem i wykorzystywania go do własnych celów*⁵. Matura nie może być konstruowana pod pewien wskaźnik dopuszczalnego odsiewu, ustalony przez polityków. Tracą na tym przede wszystkim uczniowie, gdyż wystarczający próg 30% na świadectwie stawia młodzież na niskim poziomie wiedzy ogólnej i przygotowania zawodowego.

Niezadowolający stan edukacji uwidaczniają nie tylko wyniki matur. Wprowadzenie obowiązku szkolnego już od sześciu lat wzbudza niepokój nie tylko wśród rodziców, ale i nauczycieli. *Panowanie polityczne resortu edukacji bierze się z jednego z priorytetów neoliberalnej gospodarki*⁶. Dzięki takiemu rozwiązaniu obniżenie wieku obowiązku szkolnego sprawi, że nowe roczniki szybciej będą pracować na nasze emerytury. Zdaniem prof. Bogusława Śliwerskiego nie ma to jednak nic wspólnego z psychologią rozwoju dziecka, bo *co takiego się stało w 2011 r., że wszystkie polskie sześciolatki osiągnęły dojrzałość szkolną?*⁷ Odroczenie obowiązku szkolnego do 2014 roku przez nowo powstały rząd było chyba najbardziej oczekiwaną informacją przez rodziców i nauczycieli.

Z myślą o poprawie jakości nauczania w polskich szkołach prof. Dorota Klus-Stańska sygnalizuje, że poszukując „nowej” dydaktyki, należy rozpocząć od zmiany definicji wiedzy. Zaniechanie redefinicji wiedzy może doprowadzić do ślepej uliczki, gdyż modyfikacja samych metod z niezmiennie rozumianą wiedzą jako zbiorem wiadomości nie przyczyni się do wykreowania „nowej” dydaktyki, a tym samym tworzenia szkoły *podążającej za potrzebami gwałtownie zmieniającej się rzeczywistości*⁸.

³ K. Robinson, *Szkoły zabijają kreatywność 1*, www.youtube.com/watch?v=msE-ktwSuR4.

⁴ B. Tumiłowicz, *Oblewanie matur*, „Przeгляд” 2011, nr 28, s. 7.

⁵ Tamże, s. 8.

⁶ Tamże.

⁷ Tamże, s. 9.

⁸ D. Klus-Stańska, *Dokąd zmierza polska szkoła?*, Warszawa 2008, s. 20.

Prowadząc rozważania nad kształtem szkoły przyszłości, nie można zapomnieć o zmianach w obszarze kompetencji nauczycieli nieprzygotowanych do uczenia „pokolenia digitalnych”, wspieranych informacjami cyfrowymi, zaabsorbowanych komputerami, iPadami czy iPhone'ami. Wyobrażenia o nowoczesnej szkole muszą być spójne z obrazem nowoczesnego nauczyciela. Aby sprostać stawianym wymaganiom, nauczyciel tak zwanego pokolenia sieci musi nieustannie doskonalić się zgodnie z tempem rozwoju nauki i techniki. Zmienia się świat, zmieniają się uczniowie, w związku z tym musi ulec zmianie rola i obraz nauczyciela. Wprowadzenie tych zmian często budzi kontrowersje wśród nauczycieli i nie zawsze kończy się edukacyjnym sukcesem.

Theodore Brameld, amerykański filozof kultury i edukacji, wyróżnia pięć sposobów odmowy udziału w zmianie. Pierwszy podyktowany jest zadowoleniem z siebie, a w związku z tym zmiana nie jest konieczna. Drugi – negujący wprowadzenie jakiegokolwiek zmiany bez podania argumentacji. Trzeci – dyskredytujący zasadność wprowadzania zmian. Czwarty – wynikający z postawy agnostycznej, powątpiewającej w pomyślność wprowadzania zmiany. Piąty – przejawiający się postawą eklektyczną, prezentującą brak współdziałania pomiędzy starymi i nowymi elementami⁹.

Niepokój i niechęć do zmian związane z transformacją społeczno-edukacyjną i ich wpływ na funkcjonowanie zawodowe nauczycieli zauważa Wanda Dróżka, twierdząc, że zawód nauczyciela podlega mocnemu oddziaływaniu zjawisk, których dotychczas nie doświadczał. Związane jest to z rozwojem technologii, kultury i zmieniających się warunków politycznych i ekonomicznych. Zależności te prowadzą do „odprofesjonalnienia”¹⁰ nauczycieli. Stają się oni wykonawcami aktualnych założeń polityki edukacyjnej.

Powszechne zastosowanie nowych technologii informacyjnych zrewolucjonizowało metody nauczania i uczenia się. Komputer, tablica interaktywna stały się nieodzownym, a często wręcz pożądanym elementem tego procesu. Pozytywny wpływ nowych technologii na zakres kompetencji współczesnego nauczyciela widzi Ryszard Pachociński¹¹, zapewniając, że dzięki nim nauczyciel ma możliwość uzupełniania swojej wiedzy w świecie, w którym lawinowo narastają informacje. Może dotrzeć do wielu wiadomości zawartych w bazach danych międzynarodowych organizacji, w tematycznych bazach informatycznych przeznaczonych dla oświaty, w katalogach wielkich bibliotek czy w książkach zamawianych w księgarni i internetowej.

W nowym modelu szkoły nauczyciel przestaje odgrywać rolę przywódcy. Staje się raczej doradcą, diagnostykiem i animatorem procesu dydaktyczno-wychowawczego. Zmienia się paradygmat stosunku nauczyciel–uczeń oraz strategia kształcenia. Uczeń jest aktywnym poszukiwaczem i odkrywcą, a rolą nauczyciela jest stworzenie sprzyjających mu warunków do zdobywania wiedzy i doświadczenia. Nauczyciel powinien być inspiratorem i koordynatorem działań uczniów. Jak twierdzi Waclaw Strykowski, *przestaje być „podawaczem” wiedzy, a staje się organizatorem procesu uczenia się, a więc inicjuje go, nadaje mu odpowiedni kierunek, stwarza warunki sprzyjające aktywnemu i samodzielnemu uczeniu się oraz interweniuje, gdy proces kształcenia ustaje*¹².

⁹ T. Brameld, *Education for the Emerging Age. Never Ends and Stronger Means*, New York 1965, za: *Edukacja dla rozwoju*, red. J. Szomburg, P. Zbieranek, Gdańsk 2010, s. 27.

¹⁰ W. Dróżka, *Generacja wielkiej zmiany*, Kielce 2008, s. 26.

¹¹ R. Pachociński, *Oświata XXI wieku. Kierunki przeobrażeń*, Warszawa 1999, s. 66.

¹² W. Strykowski, J. Strykowska, J. Pielachowski, *Kompetencje nauczyciela szkoły współczesnej*, Poznań 2003.

Za nowoczesną i bardzo ważną tendencję w procesie kształcenia trzeba uznać wprowadzenie w pracy szkolnej strategii nauczania, która wiąże się z uczeniem przez odkrywanie, uczeniem się przez rozwiązywanie problemów, uczeniem się przez badanie. Według Stanisława Palki ta nowoczesna strategia powinna w znacznie większym stopniu występować w praktyce szkolnej, w której *aktualnie dominuje nauczanie podające, transmisyjne, w sposób niepełny aktywizujące poznawczo uczniów*¹³.

Stosowanie przez nauczyciela metod pracy wymagających eksperymentowania, manipulowania i odkrywania przez uczniów prawidłowości sprzyja rozwijaniu wiedzy, umiejętności i rozumienia. Angażowanie uczniów w rozwiązywanie problemów stymuluje nabywanie doświadczeń, a te, z kolei, prowadzą do pożądaných zmian rozwojowych jednostki.

Witold Kołodziejczyk i Marcin Palak są zdania, że technologia cyfrowa i mobilność w dużej mierze ukształtowały nawyki uczniów. Powstające zjawisko kastomizacji, polegające na dopasowaniu własnych potrzeb, nabiera coraz większego znaczenia zwłaszcza w edukacji „digitalnych”. Autorzy zastanawiają się, czy w tej sytuacji nie należałoby wykorzystać tego zjawiska do tworzenia osobistego programu uczenia się. Edukacja masowa, czyli „dla każdego to samo”, jest głównym grzechem dzisiejszej oświaty.

Autorzy książki *Atlas efektywnego uczenia się* – Colin Rose i Małgorzata Taraszkiewicz – opowiadają się za tym, by *ścieżki edukacyjne zamieniły się w szerokopasmowe autostrady, na których mieści się każdy profil uczenia się. Każdy uczeń*¹⁴.

Podstawową czynnością, jaką powinien wykonać wychowawca każdej klasy, to diagnoza preferencji sensorycznych swoich wychowanków. Zwykle przyczyną trudności uczniów w przyswojeniu i opanowaniu nowego materiału jest brak świadomości nauczycieli o różnicach modalności ucznia i preferowanych modalnościach nauczania. Tylko świadome dobieranie przez nauczyciela metod nauczania wpłynie na efektywność i oceny uzyskiwane przez uczniów, a co za tym idzie – gwarantuje sukces edukacyjny.

Prowadzone przez Manfreda Spitzera badania nad mózgiem potwierdzają, że mózg uczy się tylko wtedy, gdy jest aktywny. Poza tym mózg człowieka zapamiętuje wydarzenia dokładnie takimi, jakimi one są i w taki sposób, w jaki je w danym momencie przeżywamy. *Nowość i ważność*¹⁵ – te dwie cechy musi spełniać każde wydarzenie, aby zostało od razu zapamiętane. W przypadku nauczania chodzi o to, by wiedza, do jakiej dochodzą uczniowie, była nowa, absorbująca i odbierana przez nich jako niezbędna i konieczna do opanowania. Tylko wtedy w mózgu uwalnia się dopamina, substancja wpływająca zarówno na emocje, jak i procesy uczenia się i zapamiętania.

Obecnie stosowane w większości szkół metody nauczania nie sprzyjają edukacji zgodnej z pracą naszego mózgu. Nie jest wielkim odkryciem, że szkoła większości uczniom kojarzy się z nudą i nieprzyjemnościami. Niewiele też jest obecnie szkół traktujących neuropedagogikę jako receptę na dzisiejsze bóleczki edukacyjne. Nauczyciel XXI wieku musi zastąpić nauczanie tradycyjne, nieatrakcyjne ciekawym, skutecznym i satysfakcjonującym uczniów. Słusznie zauważa Andrzej Nowak, iż nieumiejętność korzystania z możliwości, które daje Internet i narzędzia IT, *równa się wykluczeniu cyfrowemu – wypadnięciu poza nawias społeczeństwa, w którym nie tylko przekaz wiedzy, ale coraz większa część życia społecznego zarówno prywatnego, jak i instytucjonalnego, odbywa się za*

¹³ S. Palka, *Teoria pedagogiczna a praktyczne doświadczenia nauczycieli*, Warszawa 1989.

¹⁴ C. Rose, M. Taraszkiewicz, *Atlas efektywnego uczenia (się)*, Warszawa 2010.

¹⁵ M. Spitzer, *Jak uczy się mózg?...*, s. 29.

*pomocą Internetu*¹⁶. Konieczne jest odejście od przekazywania wiedzy, którą ma nauczyciel, na rzecz pozyskiwania wiedzy, której potrzebuje uczący się, i wypracowanie nowych metod uczenia przy wykorzystaniu technik informatyczno-komunikacyjnych.

Podsumowanie

Edukacja przyszłości musi sprostać wyzwaniom XXI wieku. Szkoła jutra powinna się modyfikować, uwzględniać zmieniającą się rzeczywistość oraz kształtować społeczeństwo zdolne do ciągłego zdobywania wiedzy i posiadające umiejętności wykorzystania opanowanej wiedzy. Priorytetem szkoły XXI wieku jest nauczanie efektywne przejawiające się w budowaniu społeczeństwa pluralistycznego, tolerancyjnego i otwartego na innowacje. Zmianie ulegają role nauczyciela i ucznia w procesie nauczania-uczenia się. Nauczyciel odchodzi od roli instruktora, zwierzchnika, sterującego zachowaniami uczniów. Wykazuje kompetencje kreatywno-twórcze, pełni rolę mediatora, pośrednika, kogoś, kto pomaga uczniom wybrać strategie uczenia się, sposoby rozwiązywania problemów i samodzielne zdobywania wiedzy. Jest to osoba, która zmotywuje ucznia do udziału w przygodzie poznawania świata. Ważne miejsce w kierunku zmian na rzecz szkoły przyszłości zajmują nowoczesne technologie informacyjne, które nie tylko wzbogacają i uatrakcyjniają proces kształcenia, ale zapewniają edukacyjny sukces. Należy jednak pamiętać, że zmianom w edukacji musi towarzyszyć nie tylko zmiana strukturalna metod pracy, ale też redefinicja wiedzy. Szkoła jutra powinna wyposażać swoich absolwentów w *osobistą „walizkę narzędzi”*¹⁷ niezbędnych do rozwiązywania problemów przyszłości.

¹⁶ A. Nowak, K. Winkowska-Nowak, L. Rycielska, *Szkoła w dobie Internetu*, Warszawa 2009.

¹⁷ M. Taraszkiewicz, *Aby w szkole sukcesy mógł odnosić każdy uczeń*, <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/wywiady>, 2010.

Dorota Zbislawska

Education of digital people

Modern IT has an impact on people's lifestyle and on economy. It also have become a stimulus and a tool of changes in teaching process. Today, student is counted as part of a digital generation and it needs different approach. That makes students and teachers using innovative tools which not only are attractive but as well let customize the learning to its abilities in the field of acquisition information. Adapting teaching methods to neurological conditions of the learning process becomes a key in education development.

Translated by Bartosz Zbislawski