



Technologie informacyjne a kompetencje nauczyciela przyrody

Krzysztof Wawrzyniak¹

Przebywając w środowiskach nauczycielskich coraz częściej słyszy się słowa ubolewania nad dzisiejszą młodzieżą, podkreślania jej nieposłuszeństwa i braku szacunku dla osoby nauczyciela. Ile razy słyszy się o Adamie, który nie mówi „dzień dobry”, o Gosi i Kasi, starających się za wszelką cenę pokazać kto tak naprawdę rządzi w klasie czy o Michale i Kubie wprost drwiących i obrażających swoich nauczycieli. Równocześnie przywoływane są w pamięci obrazy sprzed lat – uczniów karnych, posłusznych i obdarzających swych wychowawców należnym szacunkiem – im starsze, tym bardziej zatarte i wyidealizowane. A jednak nie sposób nie zauważyć wyraźnych różnic pomiędzy młodzieżą na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, a nawet kilkunastu lat. Istotnym czynnikiem tej zmiany są rozwijające się w iście szaleńczym tempie technologie informacyjne, które są ukierunkowane szczególnie na młodego, bezkrytycznego odbiorcę. Jakże często słyszymy ostatnio o inwazyjnym, niszczącym wpływie mediów na kształtujące się osobowości młodzieży? O tym, iż narzucają błędne wzory postępowania i krótkowzroczny sposób życia? Nie zamierzam negować ani umniejszać rangi tego problemu, ale pragnę wskazać na zjawisko towarzyszące technologiom informacyjnym, wkradającym się w każdy zakamarek życia młodego człowieka.

Ucznia w wieku dojrzewania postrzega się jako osobę, która z wieloma problemami nie potrafi sobie jeszcze poradzić. Jako człowieka szukającego, przewracającego cały swój świat po to, by spróbować ułożyć go od nowa, po swojemu. Jako człowieka, któremu wydaje się, że wszystko wie najlepiej, by wnet zrozumieć, że właściwie nie wie jeszcze nic. Dorośli prawie we wszystkim okazują się lepsi. Prawie, gdyż do obsługiwanie wideo, telefonów komórkowych czy komputera korzystać muszą z pomocy własnego dziecka czy ucznia. Ta młoda osoba okazuje się być doskonale wyedukowana do korzystania z technologii informacyjnych. I nie jest to wiedza pozyskana od nauczycieli w szkole czy własnych rodziców. Twórcy przekazów medialnych, chcąc pozyskać nowego odbiorcę, wyposażają go w umiejętności, dzięki którym będą mogli ściśle go ze sobą związać i niejednokrotnie uzależnić. Z drugiej strony pozyskana przez dziecko wiedza sprawia, iż staje się fachowcem w świecie multimedialnych. Z łatwością potrafi się po nim poruszać ku zdumieniu dorosłych, którzy w tym zakresie zdecydowanie ustępują pola swoim dzieciom. To właśnie młodzież okazuje się być najczęstszymi uczestnikami różnorodnych wirtualnych spotkań, autorami najlepszych witryn internetowych czy twórcami programów komputerowych. Na naszych oczach rośnie nowe pokolenie, które o tyle odbiega od

¹ Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Studiów Edukacyjnych, Zakład Pedagogii.

dotychczasowych, że ośmielę się je nazwać pokoleniem zdominowanym przez kulturę informatyczną.

Jako nauczyciel w wielkomijskim gimnazjum zauważam pewną interesującą prawidłowość. Otóż kultura informatyczna uczniów klas gimnazjalnych zdecydowanie przewyższa kulturę informatyczną ich nauczycieli i rodziców. Niniejszą konkluzję opieram na obserwacji swobodnej i ukrytej oraz wywiadach ukrytych, prowadzonych przez ostatnie dwa lata z nauczonymi przez siebie uczniami, ich rodzicami oraz wychowawcami. Chyba po raz pierwszy tak zdecydowanie dorośli ustępują pola młodemu pokoleniu. Co więcej uczniowie doskonale zdają sobie sprawę z takiego stanu rzeczy i, podbudowani pewnością siebie, niejednokrotnie wykorzystują to do zaznaczenia swej przewagi nad nauczycielem w sytuacjach szkolnych. Właśnie ta przewaga jest, moim zdaniem, jednym z powodów coraz liczniejszych problemów nauczycieli w prowadzeniu zajęć. Budowa autorytetu osoby dorosłej i przekazującej wiedzę oraz wartości, utrudniona w wieku dojrzewania, staje się jeszcze trudniejsza poprzez ciągłe udowadnianie braku kompetencji w dziedzinie technologii informacyjnych, które stały się symbolem nowych czasów. I dlatego dorośli, a w szczególności nauczyciele, powinni dążyć do, jak zauważa Renate Schulz-Zander, ciągłej aktywności i gotowości przyswajania wiedzy, także wiedzy z zakresu technologii informacyjnych.

Jednakże, jak wskazuje realizacja projektów mających na celu wyposażenie nauczycieli w wiadomości i umiejętności z zakresu technologii informacyjnych, sama wiedza praktyczna nie wystarcza. Badania, które przeprowadził Keith Johnston w Irlandii, dotyczyły zastosowania w praktyce szkolnej wiedzy zdobytej przez nauczycieli podczas kursu informatycznego IT 2000. Okazało się, iż duże inwestycje, związane z organizacją szkoleń, dały niespodziewanie niskie efekty. Przeszkolone osoby nadal raczej nie korzystają z multimediiów podczas zajęć. Keith Johnston stwierdza, iż wiedza praktyczna nie wystarczy, aby osiągnąć postęp w stosowaniu technologii informacyjnych podczas lekcji – potrzebna jest również wiedza metodyczna i jej integracja ze stosowanym przez nauczyciela programem nauczania. Ten sam problem ukazują badania Heleny Jericek, która stwierdza, iż słoweńscy nauczyciele nie wykorzystują zdobytych umiejętności w nauczaniu, gdyż brakuje im wiedzy metodycznej, pedagogicznej, psychologicznej i komunikacyjnej.

Kłopoty pojawiają się nie tylko w kontekście odpowiedniego wykształcenia kadry. Badania przeprowadzone przez Renate Schulz-Zander i Kristine Fankhänel na terenie Uniwersytetu w Dortmundzie wskazują, iż w realiach niemieckiej szkoły uczniowie bardzo rzadko pracują autonomicznie nad zadaniami, które mogliby samodzielnie wybrać. Konsekwencją jest brak zwyczaju i umiejętności pracy nastawionej na własną aktywność i samodzielność. Jak mamy osiągnąć sukces dydaktyczny stosując technologie informacyjne na zajęciach przyrody gdy nie przyzwyczajamy uczniów do rozwijania własnej kreatywności i wdrażania samokontroli?

Wreszcie niektórzy nauczyciele nie potrafią pogodzić się z ewolucją ich roli na tle klasy szkolnej. Kompleksowe stosowanie technologii informacyjnych w procesie kształcenia wymaga od nauczyciela zaakceptowania faktu, iż nie jest już głównym źródłem wiedzy dla ucznia. Możliwości zastosowania podczas zajęć z przyrody programów multimedialnych, które, bogate w filmy i symulacje zjawisk przyrodniczych, w poglądowy sposób pomagają nauczycielowi zilustrować dany temat i zain-

teresować ucznia są już znaczne. Ponadto coraz powszechniejszy staje się dostęp do Internetu, także w szkołach podstawowych, który stanowi nie tylko prawdziwą kopalnię informacji przyrodniczych, ale także mobilizuje ucznia do wysiłku związanego z ich wyszukiwaniem. Jednakże wielu nauczycieli, jak wskazują Rimona Cohen i Yona Holzman Benshalom, które przeprowadziły badania na Yad Giora Junior High School Herzliya w Izraelu, nie jest zainteresowanych utratą pozycji wszechwiedzącego mistrza na rzecz przewodnika i doradcy ucznia.

Wyniki badań uwypuklają dylematy i bolączki współczesnego nauczyciela. Jeżeli zdecyduje się na podjęcie zmian, czeka go wiele barier, murów i wyrzeczeń. Wśród nich może natrafić na nieprzygotowanych do współpracy uczniów, przyzwyczajonych do mniej aktywnych metod pracy. Z kolei kursy doskonalące, które wyposażają nauczyciela w umiejętności z zakresu technologii informacyjnych, nie podpowiadają mu jak je wykorzystywać podczas lekcji. Tu zdaje się być zdany na samego siebie. Czy zyskuje coś w zamian? Ellen van den Berg wskazuje, iż do zalet stosowania multimediów w procesie dydaktycznym należy: aktywne nastawienie do nauki, możliwość powtórzenia lekcji, zmniejszenie przepaści pomiędzy teorią a praktyką a także wsparcie proceduralne nauczania. Wyniki wspomnianych badań Cohen i Benshalom wskazują, iż praca z komputerem zwiększa wydajność i swobodę pracy uczniów, a ci, którzy są bardziej zaawansowani od kolegów i koleżanek w stosowaniu technologii informacyjnych znakomicie odnajdują się jako osoby wspomagające nauczyciela. Wychowawca zyskuje coś jeszcze. Młodzież często korzysta z multimediów, szczególnie z Internetu, bezkrytycznie i bez nadzoru, trafiając w ten sposób na treści puste i niebezpieczne dla swego rozwoju. Nauczyciel posługujący się technologiami informacyjnymi i na bieżąco z nich korzystający, ma szansę stanowić przeciwwagę dla negatywnych komunikatów medialnych poprzez ukazywanie treści odpowiednich i ciekawych dla nastolatków.

W niepamięć odchodzą czasy, gdy nauczyciel był w klasie szkolnej jedyną i zarazem najwyższą instancją. Wzbudzał powszechny szacunek lub może raczej postrach. Efekt był w każdym razie ten sam – przynajmniej względne posłuszeństwo. Oczywiście, można nad tym ubolewać, marzeniami pozostawać w przeszłości, a stan obecny wyrzucać ze świadomości jako niemożliwy do przyjęcia. Można też spróbować zaakceptować teraźniejszość, która przyniosła ze sobą gruntowne zmiany w postrzeganiu świata. Wtedy już tylko krok będzie dzielił nas od odnalezienia swojej roli w życiu, nowej roli nauczyciela. Nie tyle mistrza, co raczej doradcy. Wspomagającego, nie starającego się wyręczyć ucznia w procesie budowania własnej osobowości i wiedzy. Nauczyciela, który będzie dla ucznia wzorem aktywnego twórcy samego siebie zorientowanego we współczesnym świecie. Tylko czy znajdzie się ktoś, kto poda temu nauczycielowi pomocną dłoń? Kto kompleksowo przygotowuje go do podjęcia nowej roli? Takie zadanie muszą dziś podjąć ośrodki doskonalenia nauczycieli także w naszym kraju. I nie chodzi tu tylko o przekazanie pewnych umiejętności, ale przede wszystkim o ukazanie sposobów ich wykorzystywania oraz scalenie z dotychczasową wiedzą i wartościami każdego nauczyciela, także nauczyciela przyrody. Nie możemy pozwalać na to, by nauczyciel kojarzony był z *outsiderem* w jakiegokolwiek dziedzinie, tym bardziej tak silnie związanej ze współczesnością i młodym pokoleniem. Jeżeli chcemy odnaleźć wspólny język z młodzieżą i ukazywać im niebezpieczeństwa i szanse dzisiejszego świata, musimy być do tego

odpowiednio przygotowani. A jeżeli nie ma takich możliwości, aby naraz nauczyciele przyrody tak licznie wzięli udział w kursach, można przecież organizować wewnątrzszkolne doskonalenie z tego zakresu. I może wtedy warto byłoby poprosić najlepszych uczniów z zakresu technologii informacyjnych o pomoc?

Bibliografia:

Berg van den E., *Multimedia cases for elementary science teacher education*, [w:] *Conference of the international Study association on teacher thinking*, Germany 1997.

Cohen R., Holzman Benshalom Y., *Multimedia as a State of the Art Tool in teaching*, [w:] Schulz-Zander R. /red./ *Information and communication technology changing schools and teacher education*, IFS – Verlag, Dortmund 1998.

Jericek H., *Computers and the Internet in Slovene Schools*, [w:] *The international study association on teachers and teaching conference*, Portugal 2001.

Johnston K., *Teachers and ICT*, [w:] *The international study association on teachers and teaching conference*, Portugal 2001.

Schulz-Zander R., Frankhänel K., *Learning Networks in German Schools and teacher education*, [w:] Schulz-Zander R. /red./ *Information and communication technology changing schools and teacher education*, IFS – Verlag, Dortmund 1998.