

eMocje związane z eNauczaniem

„Czy uczniowie programują komputery, czy też są oni przez nie programowani?”

Seymour Paper – matematyk, informatyk, twórca języka programowania LOGO

Anita
Dąbrowicz-Tłałka
Centrum Nauczania
Matematyki i Kształ-
cenia na Odległość

Mariola
Andrzejczuk
Poradnia
Psychologiczno-
Pedagogiczna

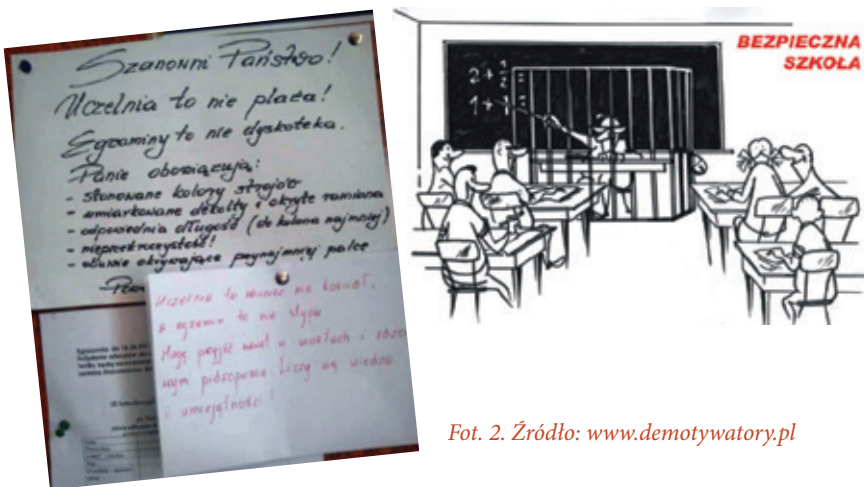
Ludzie od najdawniejszych czasów mieli określone prawa i zwyczaje, oparte na właściwych im systemach wierzeń i wartości, według których starali się żyć. Żaden, nawet najbardziej złożony, system wartości nie jest jednak stały. **System widzenia świata, podstawowych wartości, struktur społecznych i politycznych ulega cyklicznie głębokim przemianom.** Wielu badaczy twierdzi, że wystarczy upływ pięćdziesięciu lat, aby przeorganizować sposób funkcjonowania społeczeństwa. Zauważmy, że 50 lat to okres czasu, w którym wchodzi w życie dwa pokolenia. Przykładowo, 25 lat temu przeciętny zjadacz chleba nie myślał o bezpośredniej łączności audiowizualnej z każdego punktu kuli ziemskiej do każdego innego i o zasięganiu najnowszych informacji za pomocą urządzenia mieszczącego się w kieszeni. Inny przykład zmian związanych z technologią – niecałe 80 lat temu zaczęła się ukazywać amerykański „Newsweek”, a 31 grudnia 2012 roku wyszło ostatnie papierowe wydanie tego czasopisma. Od 2013 roku pismo przejdzie transformację do formatu w pełni cyfrowego.

Powszechny charakter komunikacji masowej (elektronicznej, audiowizualnej i multimedialnej itp.) niesie ze sobą reorganizację sposobu widzenia świata. Początek trzeciego tysiąclecia już został uznany za „wiek komunikacji” i jest to coś znacznie

ważniejszego niż tylko rozwój narzędzi wykorzystywanych przez człowieka. Szybki dostęp do informacji i elektronicznych narzędzi powoduje głębokie zmiany społeczne. Młodzi ludzie nie mogą się obejść bez Internetu. Mówiąc w skrócie: kiedyś zaczynało i kończono dzień modlitwą, a obecnie sprawdzeniem poczty e-mail i przeglądaniem stron www. Z całą pewnością młodzież korzystając z Internetu dużo czyta (na przykład informacji na portalach, forach dyskusyjnych, blogach). Jednakże nie jest trudna do ustalenia kwestia jakości merytorycznej i wartości artystycznej czytanych tekstów. Nie możemy przecież postawić znaku równości pomiędzy prozą Marquiza czy Updike’a, a blogiem Spadzika69 czy Zuzi spod Radomia. Młodzież jest zadowolona w wirtualnym świecie i kiedy tylko ma ochotę wykorzystuje go we wszystkich sferach swojego życia (nauka, praca, randki, dyskusje, rozrywka, zakupy, bankowość, porady itp.). Przy czym **wirtualny świat zapewnia w dużym stopniu anonimowość i dużą swobodę w wypowiedaniu opinii i poszukiwaniu zbiorowości, w których jesteśmy akceptowani. To tu tworzą się teraz schematy postępowania, normy i kryteria wartościowania.** Taki sposób życia i doświadczania rzeczywistości nie może nie mieć wpływu na sposób postępowania i emocje (związane z rozumieniem siebie, swoich stanów emocjonalnych oraz kształtowaniem relacji z innymi osobami). **Młodzi ludzie zupełnie inaczej uczą się kontrolować własne emocje, rozumieć ich źródła i uzmysławiać sobie własne ograniczenia.** Młodzież nie ma problemu z wyrażaniem własnego zdania. Problem rodzi się jednak w momencie, gdy trzeba to zrobić bez naruszania praw innych osób (fot. 1).

Zdaniem Adriana Kuźniara, etyka z Uniwersytetu Warszawskiego, w realnym świecie człowiek posiada jedną tożsamość, w wirtualnym może przybierać ich wiele. Tracąc reputację w rzeczywistym świecie płaci za to wysoką cenę, gdyż przekłada się to na całe jego późniejsze życie. Tymczasem w przypadku Internetu konsekwencje są znikome. Co najwyżej zostanie usunięty z grupy dyskusyjnej lub forum (fot. 2). Popularne staje się upublicznianie bardzo prywatnych sfer życia. Coraz bardziej zaciera się granica pomiędzy tym co jest intymne,

Fot. 1. Źródło: marucha.wordpress.com



Fot. 2. Źródło: www.demotywatory.pl

a tym co atrakcyjne medialnie i w pełni akceptowalne. Również autorytet w dobie Internetu to często kategoria nie do zastosowania w świecie sieciowych relacji, który ma strukturę poziomą. W tej przestrzeni nie obowiązują reguły społeczeństw hierarchicznych. W kategoriach społeczeństwa industrialnego, które aktualnie zanika, autorytet funkcjonuje właśnie w strukturze hierarchicznej, w której jest instytucją potrzebną. Tymczasem interakcja w sieci zależy tylko od tego, czy treść przesyłanego komunikatu zostanie rozpoznana jako ważna i warta odpowiedzi. Dlatego młodzi cenią rozmaite osoby za ich pewne poglądy czy cechy, przy czym nie stawiają ich na piedestale. Nie mają oni poczucia, że swój status można wypracować (osiągając odpowiedni wiek, zdobywając wiedzę czy pieniądze) i osiągnąć trwale prestiż i społeczne poważanie. Coraz powszechniej panuje głębokie przekonanie o inteligencji kolektywnej, która jest ukryta w sieci. Daje to poczucie, że do zdobycia wiedzy w zupełności wystarczy przeglądarka Google, a nie uczony mędrzec. Dyskusje w Internecie są na tym samym poziomie, niezależnie od zajmowanego przez dyskutanta stanowiska. Taki sposób postrzegania i oceniania przenika do otaczającej nas rzeczywistości. Przecież na co dzień widzimy, że znani i szanowani naukowcy czy politycy uczestniczą w miernych intelektualnie czy wręcz żerujących na populistycznych emocjach programach. „Czwarta władza”, czyli media, często staje się agresywna i płytką – w myśl skutecznego hasła „chleba i igrzysk”. Z drugiej strony docenić należy fakt, że informacja staje się uniwersalną własnością wszystkich ludzi, jest coraz mniej elitarna.

Obecne pokolenie uczniów i studentów jest pierwszym pokoleniem traktującym obraz multimedialny (ekranowy) jako przekaz lepszy od książkowego, bo prostszy i często atrakcyjniejszy. Ta młodzież wychowywała się przed telewizorem, dojrzewała przed monitorem komputera, korzystając z telefonu komórkowego nie tylko do rozmów, ale do pisania, czytania i słuchania muzyki. Kazimierz Krzysztofek, profesor socjologii w Szkole Wyższej Psychologii Społecznej w Warszawie i wiceprezes Fundacji Pro Cultura, twierdzi: „Pokolenia wychowane na mediach wizualnych mają inną strukturę percepcji [...] mają skrócony zakres skupienia uwagi [...], co ma poważne konsekwencje w procesie edukacyjnym: czterdzieści pięć minut dla ucznia to w większości czas stracony” (K. Krzysztofek, K. i M. Szczepański „Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych”). Młodzi ludzie mają znacznie uboższe słownictwo (co wynika z innych sposobów interakcji z rówieśnikami), a szkoła czy uczelnia nie dostarcza

im tak bogatych bodźców jak Internet, które stanowiłyby atrakcyjną zachętę do nauki. **Brak interakcji w tradycyjnych formach kształcenia powoduje, że młodzież z nich nie tylko niechętnie korzysta, ale traktuje jako narzucone zło konieczne i problem, którego należy unikać.**

Musimy zdawać sobie sprawę, że człowiek żyjący w świecie coraz bardziej przesyconym technologiami informacyjnymi powinien mieć wiedzę i świadomość związaną z potencjalnymi oddziaływaniami tych technologii. W czasie rozwoju przemysłowego konieczne okazały się umiejętności czytania i pisanie. I to właśnie te umiejętności i wykorzystujące je metody edukacyjne, pozwalały na właściwą komunikację między pokoleniami i pogłębianie wiedzy. Teraz wykorzystanie komputera i multimedii stanowi podstawę dialogu z młodymi ludźmi. Jeśli nie będziemy się porozumiewać i nauczać za pomocą używanych przez nich narzędzi, które stanowią nieodzowny element naszej rzeczywistości, możemy zostać umieszczeni w pozycji monologującego, nudnego mówcy i co więcej, nie nauczyć młodych ludzi umiejętności niezbędnych do poprawnego funkcjonowania we współczesnym świecie. Cytując profesora Strykowskiego (specjalisty w zakresie technologii kształcenia, pedagogiki medialnej i dydaktyki), jeśli nie przygotujemy właściwie tych, których uczymy do życia zawodowego i społecznego przez to „znajdą się na straconej pozycji, staną się analfabetami medialnymi” (W. Strykowski, W. Skrzydlewski „Kompetencje medialne społeczeństwa wiedzy”). Poruszamy istotny problem relacji człowieka i technologii. **Nieuchronność postępu technicznego zmusza nas do stosowania narzędzi i metod edukacyjnych pozwalających na uzyskanie kompetencji związanych z umiejętnością wykorzystania technologii w pracy zawodowej i dalszym kształceniu.** Pamiętajmy, że przy okazji rozwijamy również kompetencje społeczne – student musi nauczyć się zasad właściwej obsługi narzędzi komunikacji i serwisów usług internetowych oraz zasad publikacji i wykorzystania informacji w Internecie. Zwróćmy uwagę, że biegłość informacyjna i medialna jest wskazywana jako jedna z kluczowych umiejętności w dokumentach związanych z kształceniem w krajach europejskich i ujęta w dokumentach rozwoju strategicznego polskiego szkolnictwa (fot. 3).

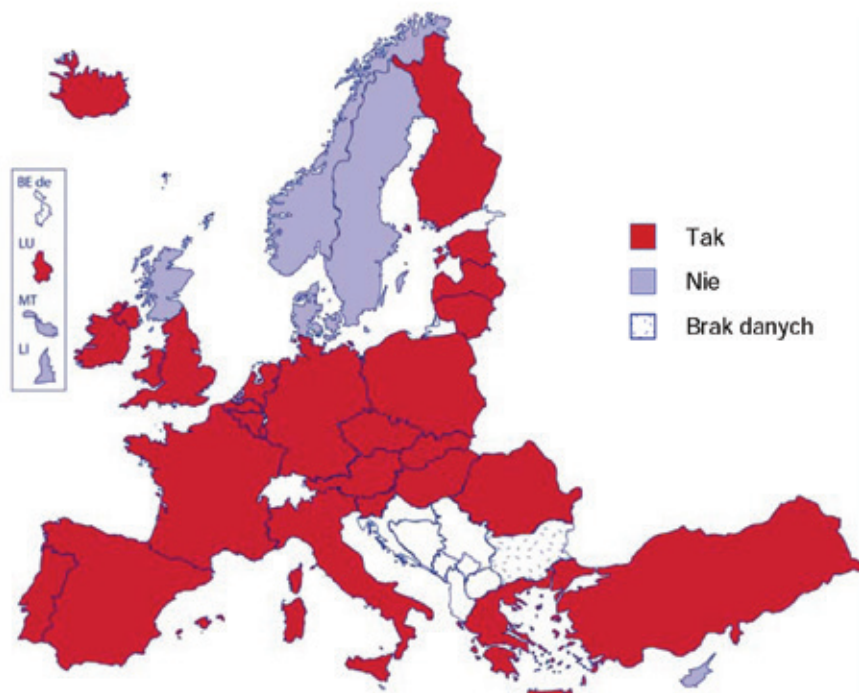
W wydanym przez Fundację Rozwoju Systemu Edukacji raporcie „Kluczowe dane o kształceniu i innowacjach z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w szkołach w Europie w 2011 r.” wymieniono „dwie umiejętności bezpośrednio związane z ICT: biegłość informacyjną i medialną [...]. Biegłość informacyjna jest okre-

ślana jako umiejętność pozyskiwania, oceniania i odpowiedniego stosowania informacji w celu porządkowania napływu informacji pochodzących z różnych źródeł oraz podstawowe zrozumienie kwestii etycznych/prawnych w dostępie do i używaniu informacji [...]. Biegłość medialna [...] jest określana jako umiejętność uzyskiwania dostępu do mediów, rozumienia i krytycznej oceny różnych aspektów mediów i treści medialnych oraz tworzenia komunikatów w różnych kontekstach.”

Dzisiaj technologia umożliwia tworzenie spersonalizowanych środowisk kształcenia, z mechanizmami do zwiększania motywacji do uczenia się. Potrafimy uczącemu się przedstawić informacje najbardziej odpowiadające jego potrzebom. Nie oznacza to, że mamy blokować jego chęć poszukiwania wiedzy w innych miejscach. Dzięki temu mamy szansę nauczyć krytycznego podejścia do informacji dostępnej w sieci. **Nie należy odrzucać**

zanie dobrych elektronicznych materiałów edukacyjnych nie jest proste. Wymaga ono nie tylko chęci poszerzenia warsztatu pracy przez nauczyciela. Na początkowym etapie konieczne jest wsparcie technologiczne w tworzeniu elementów multimedialnych do materiałów dydaktycznych i merytoryczne w zdobyciu kompetencji niezbędnych do efektywnego posługiwania się technologiami informacyjnymi w warsztacie zawodowym nauczyciela. Nie da się dobrze i funkcjonalnie kształcić wykorzystując najnowsze technologie bez dodatkowych nakładów finansowych. Jest to związane również z brakiem kompleksowych rozwiązań systemowych w tym zakresie na poziomie krajowym (fot. 4). Należy zatem wypracować wewnętrzne, zintegrowane z systemami informatycznymi i obowiązującymi na uczelni zasadami, procedury wdrażania nowych metod i sposobów kształcenia oraz przeprowadzania analizy i promowania tych najskuteczniejszych.

Fot. 3. Biegłość informacyjna i medialna w dokumentach strategicznych dla szkół (Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe 2011). Źródło: Eurydice



tradycyjnych metod kształcenia i sposobów zdobywania wiedzy. Nie da się jednak zaprzeczyć, że **należy połączyć korzystanie z technologii z wykorzystaniem tabletu**. Korzystanie z komputerów, tabletów, urządzeń mobilnych to codzienność, a nie nowinka technologiczna dla naszych studentów. Chcąc dobrze kształcić musimy używać również narzędzi, z których studenci potrafią i chcą korzystać. Jak już pisałam, młodzież ma inne możliwości i nawyki percepcyjne funkcjonując w środowisku cyfrowych technologii informacyjnych, a ich styl i metody uczenia się są inne niż poprzednich pokoleń. Stwo-

Kształcenie przy użyciu technologii internetowej stało się koniecznością i standardem we współczesnej dydaktyce akademickiej. Nie chodzi o to, aby posługiwać się komputerem (obecnie większość nauczycieli akademickich korzysta z prezentacji w trakcie wykładów). Chodzi o to, żeby zrobić to jak najlepiej i najskuteczniej. Technologia wymaga aby pokonać narzucone przez nią sposoby postępowania i zasady. Nowoczesne eNauczanie nie może być tylko repozytoriami materiałów dydaktycznych w formie plików PDF. **Interaktywne moduły lecyjne, aplikacje, systemy umożliwiające**

prorowadzenie konsultacji przez Internet, multimedialne materiały edukacyjne będą powstawały dopiero wtedy, gdy zapewni się nauczycielom akademickim odpowiednie wsparcie techniczne (przez grafika, specjalistę od technologii webowych oraz multimediiów) i merytoryczne z zakresu tworzenia eMateriałów. Zacytuję ostatnio niezwykle popularne i bardzo trafne stwierdzenie: tworzenie dobrych elektronicznych materiałów edukacyjnych wymaga „świetnego scenariusza” i „dobrego reżysera”, czyli dobrze zorganizowanej wiedzy merytorycznej (z przedmiotu i z metodyki eNauczania) oraz fachowego wsparcia technicznego. Oprócz tego zauważmy, że Internet działa 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu. Do takiego standardu przywykli młodzi ludzie. Sprawnie

pewniać metody integracji materiałów tworzonych przez nauczycieli w różnych środowiskach;

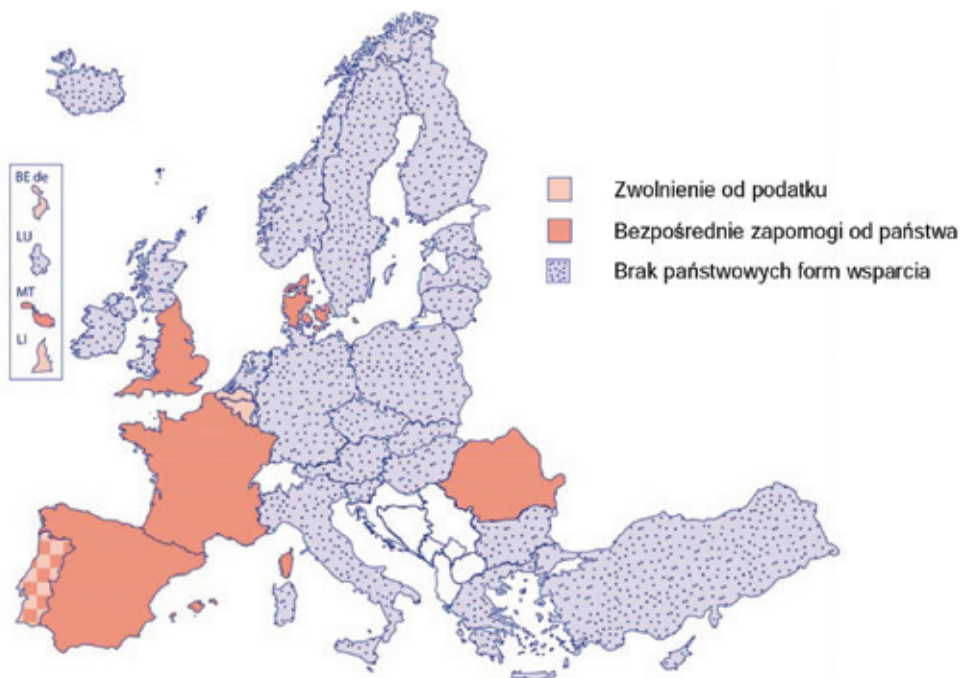
- umożliwiać wykorzystanie różnorodnych technologii angażujących różne zmysły uczestników kształcenia (eKursy, repozytoria multimedialnych materiałów, portale wiedzy, blogi tematyczne, eWykłady, eKonferencje, eTesty, interaktywne „gry edukacyjne” itp.);

- dynamicznie się rozwijać (rzetelna ewaluacja, badania nad najefektywniejszymi metodami i ich promowanie itp.);

- stanowić atrakcyjną i czytelną dla młodych wizytówkę działalności edukacyjnej Uczelni.

Aby być w gronie najlepszych uczelni należy nieustannie dbać, aby być nowoczesną uczelnią. Należy promować takie rozwiązania i strategie,

Fot. 4. Finansowanie działań związanych z ICT w edukacji (Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe 2011). Źródło: Eurydice



działający i aktywny system eNauczania na uczelni też koniecznie musi działać w tym trybie. Materiały dydaktyczne, podobnie jak filmy w sieciach kablowych, muszą być dostępne „on demand”. Dopiero to pozwala na budowanie nowoczesnego i funkcjonalnego kształcenia, dostosowanego do wymagań, możliwości i sposobu życia młodego odbiorcy. Zatem dobre eNauczanie powinno między innymi :

- być przyjazne zarówno dla studenta jak i nauczyciela (przejrzyste zasady korzystania, szablon eKursów, Help Desk 24/7);
- stanowić czytelną i spójną graficznie oraz funkcjonalnie bazę różnorodnych materiałów edukacyjnych;
- być scalone z innymi systemami eUczelni i za-

które w pełni wykorzystają potencjał jaki niesie ze sobą technologia i zmieniające się społeczeństwo (różne modele e-learningu, blogi, webcasty, aplikacje mobilne). W edukacji nadszedł czas nie tylko na zmianę myślenia i budowania nowej świadomości, ale przede wszystkim tworzenia nowego modelu kształcenia. Ważne jest zgranie dotychczasowych doświadczeń związanych z tradycyjnym nauczaniem i zachowaniami młodzieży wychowanej w erze cyfrowych technologii. Musimy stworzyć miejsce autentycznej współpracy wykorzystującej potencjał portali wiedzy czy platform edukacyjnych i nauki funkcjonowania w nowoczesnym świecie. Należy dobrze zrozumieć i wykorzystać naturalne umiejętności pokolenia cyfrowego. ■