

Karol Kowalczyk
Informatyka UW

Edukacja przyszłości

Jest noc, w zasadzie już po terminie przekazywania prac zaliczeniowych. Siadam przed komputerem, wchodzę na stronę internetową przedmiotu „Nowe technologie” i przeglądam prace studentów z poprzednich lat, szukając pomysłu na własne sprawozdanie.

Wybieram jeden temat, drugi, przeszukuję Wikipedię, zadaje 10 pytań Google'owi... bez problemu w kilka chwil zdobywam materiały na każdy z dostępnych tematów. Który wybrać, co jest najciekawsze? I w tym momencie już wiem, dociera do mnie, jak niesamowity postęp dokonuje się właśnie na naszych oczach w dziedzinie, która popycha do przodu wszystkie inne dziedziny – czyli edukacji.

Przypomnijmy – minęło właśnie 15 lat od kiedy w 1991 roku Polska została przyłączona do Internetu (nota bene, właśnie na FUWie). W tym samym roku opracowany został standard WWW.

Wcześniej, jeśli ominęły mnie jakieś zajęcia, nie mogłem po prostu „wejść na stronę” i ściągnąć sobie notatek w PDFie. Nie można było nawet wykonać tak trywialnej – wydaje się – czynności, jak przesłanie pracy e-mailem. Wszystko trzeba było załatwić osobiście, wyprosić notatki.

A właśnie, wystarczy cofnąć się jeszcze o 20 lat... bo to właśnie w latach siedemdziesiątych w Polsce pojawiły się pierwsze kserokopiarki. Wcześniej nie można było nawet przepikować sobie notatek, strony z podręcznika. Jak ludzie mogli się wtedy uczyć?

Już teraz sporo osób na wykłady przychodzi z własnymi notebookami. Prawdopodobnie za kilka- kilkanaście lat będzie to do tego stopnia standard, że prowadzący – oprócz wyświetlania materiałów na rzutnikach – udostępniać je będą również w sieci bezprzewodowej, tak że każdy będzie mógł oglądać je na ekranie własnego komputera.

Prezentacje staną się jeszcze ciekawsze graficznie. Ponieważ jednak nic nie zastąpi tablicy – pojawią się wraz z wielkoformatowymi wyświetlaczami OLED tanie tablice elektroniczne, z których notatki również będzie można sobie elektronicznie zapisać po wykładzie. Pozbędziemy się jednocześnie nieprzyjemnego brudzenia kredą.

Tradycyjne listy obecności zostaną wyparte przez elektroniczne – już teraz wprowadzane są legitymacje studenckie z mikrozipem. Dla pewności pewnie sprawdzane będą również odciski palców, ale oczywiście studenci – jak to studenci – znajdą sposoby obchodzenia takich zabezpieczeń.

Zwykłe kolokwia i egzaminy zostaną wyparte przez ich wersje elektroniczne, co zdecydowanie skróci czas sprawdzania testów. Posiadanie urządzeń do komunikacji na egzaminach może stać się na tyle dużym problemem, że będą one przeprowadzane w klatkach Faraday'a, nie pozwalając uczestnikom na komunikację ze światem.

Pozycja klasycznych szkół wyższych może być poważnie zagrożona przez tzw. „E-learning”, czyli uczelnie internetowe. Wraz z rozwojem technologii (wspomniane wyżej tablice, wideokonferencje wysokiej rozdzielczości) może okazać się, że konieczność dotarcia do sali wykładowej jest tylko zbędnym obciążeniem.

Oczywiście ideałem byłaby edukacja jak w Matrixie, gdzie Trinity uczy się obsługi helikoptera ładując sobie program bezpośrednio do mózgu. Wydaje się jednak, że z uwagi na charakterystykę procesu nauczania się człowieka i stan naszej wiedzy o neuronach – przynajmniej przez najbliższe kilkadziesiąt lat nie będzie to, niestety, możliwe.