

E-nauczyciel – matematyka XXI wieku

Poniższy artykuł jest kontynuacją cyklu: „Pora na matematyczną rewolucję” oraz „Nowa era w nauce matematyki”

O potrzebie cyfryzacji szkół słyszymy już od dawna. W miarę postępu technologicznego oczywisty staje się fakt, że umiejętne wykorzystanie nowych technologii w procesie nauczania jest ważne nie tylko dla urozmaicenia nauki, ale przede wszystkim kształci w uczniach umiejętność korzystania z narzędzi interaktywnych, która jest niezbędna w dzisiejszych czasach. Jak radzą sobie z tym polskie szkoły?

Choć według prestiżowego rankingu Pearsona Polska ma jeden z najlepszych systemów edukacji na świecie – zajęliśmy aż 10 miejsce! – Polscy uczniowie mają wyraźny kłopot z rozwiązywaniem problemów na komputerze. Mimo świetnego ogólnego wyniku, w odrębnej części badania PISA, poświęconej badaniu umiejętności rozwiązywania zadań na komputerze, nasi uczniowie poradzili sobie bardzo słabo.

Problem tkwi w tym, że choć o programie cyfryzacji polskich szkół słyszymy już od kilku lat, do tej pory niewiele tak naprawdę się zmieniło. Owszem, wiele szkół zostało wyposażonych w nowy sprzęt – ale sam sprzęt to przecież nie wszystko. Inteligentna cyfryzacja to nie tylko wprowadzenie komputerów do szkół czy zamiana podręcznika na e-booka. To także doskonalenie nauczycieli i zapewnienie im niezbędnych narzędzi i oprogramowania do wprowadzenia realnej zmiany w procesie nauczania.

Dobre oprogramowanie to coś, czego do tej pory najbardziej brakowało w polskich szkołach. Ostatnio jednak na polskim rynku pojawił się unikalny produkt, przełomowy w skali światowej – program, który ma szansę zrewolucjonizować naukę matematyki w polskich szkołach. Mowa o e-nauczycielu – obecnie jedynym w pełni interaktywnym narzędziu do prowadzenia lekcji matematyki za pomocą interaktywnych animacji i zróżnicowanych zadań.

„E-nauczyciela pokazali mi... uczniowie – mówi pan Robert Sz., nauczyciel matematyki z Poznania. – Jeden z nich wykupił dostęp do e-ucznia i pochwalił się tym na lekcji. Wszedłem na stronę e-math.pl i okazało się, że jest też usługa dla nauczycieli: e-nauczyciel. Poczytałem, poszperałem i spodobała mi się przede wszystkim skuteczność wyeliminowania kartek z moich lekcji. Teraz na początku lekcji uruchamiam e-nauczyciela, wybieram temat, przedstawiam go (czasem co nieco dopowiadając), a następnie proszę uczniów do tablicy (dotykowa), by rozwiązali kilka zadań. O dziwo sami się zgłaszają... Dzięki e-nauczycielowi moje lekcje stały się ciekawsze, a ja

poświęcam znacznie mniej czasu na ich przygotowanie.”

E-nauczyciel został oparty na metodologii e-math, opracowanej przez wieloletniego nauczyciela akademickiego Urszulę Korzeniowską. Metodologia e-math to kwintesencja ponad 20 letniego doświadczenia w nauczaniu nauk ścisłych i skutecznego przygotowania uczniów do matury – a to

nauczycielka matematyki z warszawskiego LO – Od strony merytorycznej materiał przygotowany profesjonalnie, posiada również dużą liczbę zadań. Uczniowie chętnie podchodzą do tablicy – teraz w dobie komputerów jest to coś, co znają i uwielbiają – matematyka nie kojarzy im się już z nudnym obowiązkiem, ale ciekawym doświadczeniem. Z czystym sumieniem



niebłahę zadanie, bo w tym roku obowiązkowej matury z matematyki nie zdało... aż 25% uczniów. W obliczu rosnących problemów z matematyką u polskiej młodzieży, e-nauczyciel dosłownie „spadł” z nieba.

Zarówno nauczyciele, jak i uczniowie doceniają program i jego innowacyjność. Program, jako jedyny na rynku, jest w pełni interaktywny: uczeń może rozwiązywać zadania na tablicy dotykowej, a program kontroluje wyniki i tok rozumowania, a także sprawdza poprawność rozwiązań, ocenia ucznia i podpowiada w razie konieczności. To czyni go unikalnym w skali światowej. Dodatkowo rysunki, wykresy i animacje 3D umilają naukę, ale też pozwalają lepiej przyswoić i zapamiętać materiał z lekcji. Możliwości e-nauczyciela daleko wykraczają poza to, co do tej pory miały do zaoferowania inne programy.

„Odkąd zaczęłam używać e-math nie mogę uwierzyć, że praca z tablicą interaktywną może być tak prosta i przyjemna – pisze pani Dorota,

polecam program, jest naprawdę bardzo dobry i przy tym odpowiada na potrzebę unowocześniania szkoły i wprowadzenia jej w XXI w. Tak właśnie moim zdaniem powinna wyglądać szkoła przyszłości – prosto, interaktywnie, ciekawie.”

Pozostaje nam tylko życzyć sobie, by na polskim rynku pojawiało się coraz więcej tak innowacyjnych rozwiązań, które w procesie nauczania będą wspierać zarówno nauczyciela, jak i ucznia.

Artykuł został napisany dla e-math.pl. e-math.pl to interaktywny program do nauki matematyki przez Internet, który rozwiązuje zadania razem z uczniem. Program został nagrodzony Diamentem Oświaty 2013. Projekt jest realizowany przez 4improve z Bielska-Białej oraz współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.