



## Tablet graficzny w edukacji zdalnej

Dariusz Piekarz

CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI W KOSZALINIE

Od pewnego czasu zaobserwować możemy coraz szersze wykorzystanie w procesie dydaktycznym nowoczesnych środków w rodzaju tablic, czy monitorów interaktywnych oraz wizualizerów. Stają się one standardowym wyposażeniem wielu pracowni szkolnych.

Bardzo ciekawym urządzeniem jest tablet graficzny. Urządzenie to, nawet w swojej najprostszej postaci, wykorzystane być może do przesyłania drogą elektroniczną wszelkiego rodzaju rysunków, czy sporządzanych odręcznie notatek. W dużym uproszczeniu porównać go można do typowej tablicy szkolnej, której obraz widziany jest przez uczniów podczas tradycyjnych zajęć lekcyjnych lub też zajęć prowadzonych w formie wideokonferencji.

Podczas zajęć prowadzonych w szkole lub realizowanych zdalnie znaleźć można wiele możliwości wykorzystania tabletów graficznych: w nauczaniu wczesnoszkolnym, matematyce, fizyce, chemii – wszędzie tam, gdzie nauczyciel musi coś napisać, dorysować, zaznaczyć.

Dużą zaletą tabletów graficznych jest wysoka precyzja pisania lub rysowania. Jakość ta jest praktycznie niemożliwa do uzyskania w wypadku posługiwania się myszką komputerową. Z tego względu urządzenia te wykorzystywane są bardzo często przez grafików komputerowych.



Tablety graficzne podzielić możemy na dwa rodzaje: z tradycyjną powierzchnią roboczą, po której możemy jedynie pisać oraz z ekranem LCD, który równocześnie wyświetla obraz. W wypadku tabletu tradycyjnego obraz widoczny jest na ekranie współpracującego komputera. Połączenie z komputerem najczęściej odbywa się przez złącze USB, choć istnieją też modele z komunikacją bezprzewodową.

Istotnym parametrem tabletu graficznego jest jego wielkość. Na większym tablecie będzie nam się pracowało wygodniej, ale też jego cena będzie wyższa.

Kolejny parametr, to rozdzielczość podawana w jednostkach LPI (ang. Lines Per Inch, czyli linie na cal). Nawet prostsze modele tabletów graficznych oferują rozdzielczość minimum 2540 LPI, co pozwala uzyskać obraz w jakości Full HD.

Do rysowania wykorzystywane jest dołączone do tabletu piórko. Tablet rozróżnia poziomy nacisk piórka, co pozwala łatwo zmieniać grubość linii w trakcie pisania. Piórka wyposażone są zwykle w kilka przycisków. Odpowiadają one lewemu i prawemu przyciskowi myszki, a dodatkowo służą również do szybkiego wymazywania zawartości tworzonego obrazu. Wiele tabletów graficznych rozpoznaje też gesty wykonywane na ich powierzchni kilkoma palcami. Przyspiesza to wykonywanie wielu czynności związanych z obróbką obrazu. Na obudowie tabletu graficznego umieszczone są też zwykle przyciski, które można programować, przypisując im funkcje: kopiuj, cofnij, itp.

Odrębną kwestią jest oprogramowanie. Do pracy z tabletem graficznym wykorzystać można dostępny w systemie Windows program Paint. Większość tych urządzeń wyposażona jest jednak w dedykowane oprogramowanie graficzne, które najczęściej pobiera się z serwisu internetowego producenta urządzenia.

Tablet graficzny porównać można do tablicy interaktywnej, którą nauczyciel podczas zajęć ma na własnym biurku. Tworzony na niej obraz wyświetlać można za pomocą projektora lub przesyłać do komputerów i urządzeń mobilnych podczas zajęć prowadzonych zdalnie.

Nauczycieli, którzy chcą wykorzystać podczas swoich zajęć podobne rozwiązania techniczne zapraszamy na szkolenie „Multimedia w edukacji”, organizowane przez Centrum Edukacji Nauczycieli w Koszalinie.