

WPROWADZENIE

Trzeci tom kwartalnika naukowego „Edukacja – Technika – Informatyka” zawiera z trzy zasadnicze rozdziały tematyczne.

W rozdziale pierwszym zatytułowanym *Edukacja informatyczna i informacyjna* znajdują się artykuły poruszające problematykę związaną z wpływem nowoczesnych technologii informatycznych i informacyjnych na sposoby szkolnego i pozaszkolnego uczenia się oraz funkcjonowania jednostki we współczesnym, ale i przyszłym społeczeństwie. Przedstawione są tu zarówno rozważania teoretyczne wynikające z analizy współczesnej literatury przedmiotu, jak i wyniki autorskich badań empirycznych.

W rozdziale drugim – *Wiededydaktyka. Stan obecny i perspektywy rozwoju* – zestawione zostały artykuły dotyczące teoretycznych podstaw wiededydaktyki z uzasadnieniem konieczności wprowadzania tego rozwiązania do procesów dydaktycznych na różnych poziomach edukacyjnych, jak również próby praktycznych rozwiązań. Jednym z nich jest opis możliwości wykorzystania technologii 3D do realizacji filmów dydaktycznych do zajęć technicznych na poziomie gimnazjum. Innym praktycznym rozwiązaniem jest przedstawienie filmu animowanego zrealizowanego w oparciu o koncepcję algorytmów heurystycznych z uwzględnieniem międzynarodowych wskazówek dotyczących rozwiązań metodycznych w zakresie platform e-learningu oraz możliwości tzw. pokolenia „Z”. Przedstawiono tu także kolejność projektowania rozwiązań architektonicznych w technologii 2 i 3D, rolę fotografii w nauczaniu plastyki i wiedzy o kulturze na różnych etapach edukacyjnych czy rolę współczesnych produkcji filmowych przeznaczonych dla młodzieży w kreowaniu wzorców kobiecości. Część artykułów dotyczy także rozważań dotyczących umiejętności kluczowych niezbędnych do wykorzystywania nowoczesnych technologii ze szczególnym uwzględnieniem tablic interaktywnych w nauczaniu i uczeniu się na przykładzie przedmiotu zajęcia techniczne w szkołach. Na uwagę zasługują także artykuły opisujące badania eye-trackingowe do subiektywnej oceny poziomu trudności zadań oraz sposobu czytania treści zadań na procedurę i jakość ich rozwiązywania.

W rozdziale trzecim – *Podstawy informatyki* – zgromadzone zostały artykuły poświęcone rozwojowi tego obszaru działalności człowieka. Zgromadzono tu artykuły poświęcone sztucznej sieciom neuronowym, metodom i środkom służącym do zarządzania i analizy wydajności sieci, problemom związanym z obsługą zaawansowanych danych w bazach danych, modelowaniu matematycznemu złożonych problemów informatycznych oraz projektowaniu aplikacji, w tym aplikacji webowych.

Drugą grupę artykułów stanowią opracowania poświęcone modelowaniu i symulacji układów technicznych za pomocą aparatu matematycznego, jak również modelowania i symulacji z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.

Mamy nadzieję, że Czytelnicy znajdą wśród różnorodnej tematyki poruszanej na łamach kwartalnika interesujące i inspirujące zagadnienia z zakresu edukacji technicznej i zawodowej.

Od Redakcji