

Temat 9	OPRACOWANIE SYSTEMU PLANOWANIA I WSPOMAGANIA ZABIEGÓW OPERACYJNYCH Z WYKORZYSTANIEM NAWIGACJI KOMPUTEROWEJ I METOD OBRAZOWANIA MEDYCZNEGO
słowa kluczowe	komputerowe wspomaganie zabiegów operacyjnych, nawigacja komputerowa, ortopedia, laryngologia
opis	<p>Interdyscyplinarny projekt realizowany przez: Politechnikę Wrocławską, Wrocławski Uniwersytet Medyczny i Instytut Techniki i Aparatury Medycznej w Zabrze. W ramach realizacji projektu rozwojowego badawczego opracowano dwa systemy do wspomagania zabiegów operacyjnych: ortopedycznych i laryngologicznych z zastosowaniem obrazowania ultrasonograficznego i optycznej nawigacji komputerowej. Realizacja projektu wymagała opracowania metod komunikacji z urządzeniami, zaprojektowania architektury oprogramowania i wykonania aplikacji programistycznych, ponadto niezbędne było rozwinięcie algorytmów i metod optymalizacji niezbędnych do przystosowania głowicy ultrasonograficznej do współpracy z systemem nawigacji komputerowej oraz analizy obrazów. W ostatecznym etapie prac wykonano testy laboratoryjne i kliniczne opracowanych narzędzi. Przeprowadzono analizę porównawczą oceny geometrii struktur kostnych z wykorzystaniem MRI i opracowanego narzędzia.</p> <p>kierownik: Romuald Będziński czas trwania: 01.06.2008-31.05.2011 Budżet: 1 800 000 PLN</p>
dane kontaktowe	Katedra Mechaniki, Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej dr inż. Ewelina Świątek-Najwer e-mail: ewelina.swiatek-najwer@pwr.edu.pl numer telefonu: +48 (71) 320 21 93
zdjęcia	

