

Politechnika w służbie dziesiątej muzy

W zeszłym roku Politechnika Wrocławska podpisała umowę z Centrum Technologii Audiowizualnych (CeTA), dzięki której nasi studenci mają dostęp do nowoczesnych technologii. Są już pierwsze efekty tej współpracy – nasz student, Jan Gajos, zbudował dla CeTA innowacyjne gimbałe.

Są to urządzenia, które **ułatwiają pracę operatorom kamer i fotografom dzięki stabilizacji obrazu**. Niwelują wszelkiego typu drgania związane np. z poruszaniem się operatora, dzięki czemu obraz staje się płynny i stabilny.

Jan Gajos jest studentem kierunku Automatyka i Robotyka na Wydziale Elektroniki naszej uczelni, a gimbałe konstruuje w ramach obowiązkowych praktyk studenckich.

– W Centrum mieliśmy zajęcia w trakcie semestru i gdy zobaczyłem całe zaplecze techniczne, to pomyślałem, że fajnie byłoby tu trafić. Złożyłem wniosek o przyjęcie na praktykę i się udało. Jestem bardzo zadowolony, bo praca tutaj daje duże możliwości – mówi student Wydziału Elektroniki.

Pierwotnie miał przygotować jeden gimbał, ale okazało się, że potrzebne będą jednak dwa modele. Pierwszy, mniejszy przeznaczony jest do aparatów i kamer o wadze do 5 kg. Do drugiego, znacznie większego będzie można zamontować kamery o wadze do 8 kg.

– Gimbałe są **zbudowane z włókna węglowego**, z którego wykonano nie tylko rurki o średnicy 25 mm, ale także elementy łączące. Wszystkie części metalowe wykonane są natomiast z aluminium. Całość jest lekka, ale po zamontowaniu silników waga urządzenia znacznie wzrasta, dlatego podczepiamy je do specjalnych stelaży – kamizelki ze stabilizatorami, co bardzo ułatwia pracę operatorowi – tłumaczy Gajos.

Urządzenia są na tyle uniwersalne, że **mogą być wykorzystywane zarówno przez operatorów filmowych jak i telewizyjnych**. Każdy użytkownik może je spersonalizować w zależności od swoich potrzeb, a wszystko to dzięki zastosowaniu specjalnego, 32-bitowego sterownika.

– Można np. regulować opóźnienie i prędkość obrotu kamery, jest także przycisk powodujący spojrzenie kamery w dół i jej powrót do pozycji wyjściowej. Można również zamontować joystick i sterować kamerą bez konieczności poruszania się – dodaje młody konstruktor.

Obecnie gimbałe są jeszcze w fazie testów, ale praca nad nimi powinna się zakończyć pod koniec sierpnia.

– Warto dodać, że zakup profesjonalnego sprzętu filmowego wiąże się zawsze ze sporym kosztem. Jeśli buduje się go samemu, można sporo zaoszczędzić i również osiągnąć zamierzony efekt – zakończył Gajos.

Informacje dla mediów umieszczane są na stronie:
<http://www.pwr.edu.pl/index.dhtml>