

Unikalny projekt zespołu naukowców z Politechniki Białostockiej

Zespół naukowców z Wydziału Elektrycznego Politechniki Białostockiej w składzie: dr inż. Łukasz Budzyński, dr inż. Krzysztof Konopko oraz dr hab. inż. Wojciech Walendziuk prof. PB, opracowali dla Laboratorium Akustyki i Fotometrii w Okręgowym Urzędzie Miar w Białymstoku kompletny system do automatycznej rejestracji wyników pomiarów podczas wzorcowania luksomierzy. To wyjątkowe rozwiązanie w skali całego kraju.

Unikalny projekt zespołu naukowców z Politechniki Białostockiej, poprzez zastosowanie analizy obrazowej i opracowanej aplikacji, potrafi zagregować dane na stanowisku pomiarowym. Dzięki modernizacji i rozbudowie stanowiska fotometrycznego udało się usprawnić cały proces badań, uzyskując nową jakość w gromadzeniu i przetwarzaniu danych pomiarowych.

- Założenia projektu przedyskutowaliśmy z zespołem Okręgowego Urzędu Miar w Białymstoku, zareagowaliśmy na ich potrzeby i zaproponowaliśmy zupełnie autorskie rozwiązanie które pozwala na szybsze i dokładniejsze przebadanie dowolnych luksomierzy - mówi dr hab. inż. Maciej Zajkowski, prof. PB.

W akredytowanym laboratorium pomiarowym w Okręgowym Urzędzie Miar w Białymstoku wzorcowane są mierniki natężenia oświetlenia inaczej zwane luksomierzami. To przyrządy stosowane przez służby BHP w różnych przedsiębiorstwach i instytucjach do określenia natężenia oświetlenia panującego na stanowiskach pracy.

- W ostatnim roku wyposażyliśmy nasze laboratorium w precyzyjny odczyt odległości na ławie fotometrycznej służącej do wzorcowania luksomierzy - wyjaśnia Krzysztof Baczewski, kierownik Laboratorium Akustyki i Fotometrii Okręgowego Urzędu Miar w Białymstoku. - Politechnika Białostocka wsparła nas specjalnym urządzeniem wraz z panelem dotykowym i oprogramowaniem do przesyłania wyników pomiarów bezpośrednio do komputera. Pozwoliło nam to na automatyzację oraz pełne usprawnienie pracy w laboratorium fotometrycznym.

- Nasz system pozwala na zastosowanie dedykowanych głowic do luksomierzy i rejestrację wszystkich parametrów, które są niezbędne do opracowania świadectwa kalibracji - podkreśla prof. Maciej Zajkowski.

W lipcu 2021 roku Politechnika Białostocka podpisała porozumienie o współpracy z Głównym Urzędem Miar.

- Metrologia jest obecna w prawie wszystkich dyscyplinach naukowych uprawianych w Politechnice Białostockiej - przypomina dr hab. inż. Marta Kosior-Kazberuk, prof. PB, Rektor Politechniki Białostockiej. Bo naukowcy z Politechniki Białostockiej od lat współpracują z Okręgowym Urzędem Miar.

- Staramy się realizować innowacyjne rozwiązania na naszych stanowiskach

pomiarowych - mówi Mirosław Wnorowski, Dyrektor Okręgowego Urzędu Miar w Białymstoku. - Ponieważ w polskiej terenowej administracji miar jesteśmy Centrum Kompetencyjnym Fotometrii, zdecydowaliśmy się inwestować w stanowisko do wzorcowania luksomierzy.

Okręgowy Urząd Miar w Białymstoku docenia potencjał naukowo-badawczy największej uczelni technicznej w północno-wschodniej Polsce.

- Mamy ambicje, aby dalej się rozwijać. Widzę potencjał do współpracy za strony Okręgowego Urzędu Miar w Białymstoku jak również Politechniki Białostockiej, która jest naszym strategicznym partnerem w relacji administracja publiczna – nauka - kwituje Mirosław Wnorowski, Dyrektor Okręgowego Urzędu Miar w Białymstoku.

*źródło i fot.: Politechnika Białostocka/Paweł Jankowski
oprac.: Edyta Chodakowska-Kieźel*

