

System KNX/EIB na UWM

W ramach „Urządzeń mechatronicznych EIB” wykładanego na IIIr. kier. Mechatronika, studenci poznają systemy automatyki „Inteligentnych budynków”.

KNX/EIB jest systemem automatyki budynkowej, opracowanym w Europie specjalnie do automatyzacji funkcji związanych z wykorzystaniem instalacji nowoczesnych budynków i jest promowany przez stowarzyszenie KONEX z siedzibą w Brukseli. Stowarzyszenie zrzesza 271 członków z 34 krajów. Są to czołowi producenci sprzętu elektrycznego i elektronicznego, urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, jak i sprzętu AGD.

Stowarzyszenie prowadzi działalność promocyjną, szkoleniową i certyfikacyjną. Urządzenia systemowe, pochodzące od różnych producentów, oznaczone logo KNX/EIB, oznaczają zgodność z systemem i gwarantują poprawną ich współpracę. Akredytowane centra szkoleniowe zapewniają jednolity poziom przygotowania do projektowania i budowy instalacji, wszystkich instalatorów, którym wydano świadectwo „Partner KNX”.

System KNX/EIB jest rozproszonym systemem sterowania funkcjami budynkowymi z wykorzystaniem mikroprocesorowych sterowników połączonych ze sobą wspólną magistralą sterującą. KNX pozwala integrować w jednym systemie sterowania funkcje związane z: oświetleniem, ogrzewaniem, klimatyzacją, wentylacją, ochroną ppoż, antywłamaniową i ogólnie tzw. komfortem.

Dzięki wykorzystaniu systemu KNX możliwe jest sterowanie różnymi odbiornikami energii elektrycznej w budynku jak i monitorowanie ich stanu, w sposób jakiego nie da się osiągnąć w systemach pracujących niezależnie. Najważniejsze jest jednak to, że dzięki wykorzystaniu systemu, oprócz poprawy funkcjonalności i komfortu użytkowników, można oszczędzać na kosztach oświetlenia (do 30%) i kosztach ogrzewania (do 50%).

W Katedrze Mechatroniki i Edukacji Techniczno - Informatycznej, celem podniesienia poziomu zajęć laboratoryjnych z przedmiotu „Urządzenia mechatroniczne EIB” nawiązano kontakty z firmami, które są producentami urządzeń systemu KNX jak i firmami, które zajmują się dystrybucją i promocją urządzeń różnych producentów oraz projektowaniem i uruchamianiem instalacji KNX-owych. Dzięki współpracy z firmami: Schneider Electric Polska, ABB, InteliHouse

i EL-TEAM (przedstawiciel m.in. firmy Theben) Katedra Mechatroniki otrzymała nieodpłatnie wiele urządzeń systemu KNX/EIB, które zostały wykorzystane do prowadzenia zajęć laboratoryjnych ze studentami i wykonania prac dyplomowych.

W dniu 6.04.2012r, podpisano z firmą Schneider Electric Polska porozumienia o współpracy w obszarze propagowania systemu KNX na terenie woj. warmińsko-mazurskiego i podlaskiego.

W czasie spotkania w dniu 18.05.2012r. z: przedstawicielami firmy Schneider (Wiceprezesem ds. Rynku Mieszkaniowego/IS&C - p. Janem Worobcem i p. Robertem Olszewskim) oraz prezesem olsztyńskiego NOT – p. Janem Chojeckim, postanowiono podjąć działania zmierzające do utworzenia na Wydziale Nauk Technicznych w Katedrze Mechatroniki i Edukacji Techniczno - Informatycznej Laboratorium Automatyki Budynkowej. Będzie ono ulokowane w nowobudowanym budynku WNT i zostanie wyposażone w urządzenia systemu KNX oraz w 6 niezależnych modułowych stanowisk laboratoryjnych zawierających urządzenia różnych producentów. Docelowo laboratorium będzie przygotowywane do akredytacji przez stowarzyszenie KONEX jako certyfikowane centrum szkoleniowe. W Polsce funkcjonują 3 takie centra w: Łodzi, Wrocławiu i Poznaniu, a Olsztyn byłby uzupełnieniem tej sieci.

W dniu 16.05.2012r. p. Elżbieta Schubring (Inżynier Sprzedaży - Automatyka Budynku, Partner KNX) z firmy EL-TEAM, przeprowadziła wykład dla studentów III r. Mechatroniki pokazujący możliwości systemu KNX. Pan Łukasz Zemła (doradca techniczno-handlowy) z tejże firmy przeprowadził pokaz programowania urządzeń firmy Theben. Spotkanie bardzo wysoko ocenili wszyscy obecni, a dla studentów stało się dodatkową motywacją do zdobycia głębszej wiedzy o systemie KNX/EIB.

