

PROJEKT I

Opracowanie innowacyjnego systemu automatycznej kontroli wizyjnej (AOI 4.0) opartego o sztuczną inteligencję do testowania podzespołów elektronicznych w branży motoryzacyjnej.

Fitech prowadzi obecnie projekt badawczo-rozwojowy współfinansowany z Funduszy Europejskich Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Zakres projektu: Przeprowadzenie badań przemysłowych i prac rozwojowych w celu opracowania innowacyjnego w skali światowej systemu automatycznej kontroli wizyjnej AOI 4.0 opartego na sztucznej inteligencji, pracującego w trybie on-line i dostępnego do wdrożenia na aktualnie eksploatowanych liniach produkcyjnych.

Planowany rezultat: Innowacyjna koncepcja przyniesie szereg korzyści, takich jak wzrost efektywności wykrywania błędów do 99%, redukcja ilości fałszywych alarmów do 5%, skrócenie czasu tworzenia oprogramowania testującego dla konkretnego modelu PCBA do 2,5 godziny, optymalizacja czas testowania pakietu PCBA oraz zdolność obustronnego testowania PCBA.

Całkowita wartość projektu: 15 445 009.50 PLN

Dofinansowanie z Funduszy Europejskich: 8 689 998.34 PLN



PROJECT II

Inteligentny robot do autonomicznego prowadzenia procesów obsadzania i montażu podzespołów elektronicznych bazujący na sztucznej inteligencji i sieciach neuronowych

Fitech prowadzi obecnie projekt badawczo-rozwojowy współfinansowany z Funduszy Europejskich Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Zakres projektu: Przeprowadzenie badań przemysłowych i prac rozwojowych w celu opracowania innowacyjnego w skali światowej autonomicznego zrobotyzowanego systemu do montażu komponentów THT, opartego na sztucznej inteligencji, dostępnego do wdrożenia na obecnie eksploatowanych liniach produkcyjnych.

Planowany rezultat: Innowacyjna koncepcja przyniesie szereg korzyści takich jak modułowa budowa pozwalająca na szybką rekonfigurację linii produkcyjnej w ciągu 7 dni, zmniejszenie współczynnika błędów montażu do 50ppm oraz skrócenie czasu programowania do 30 minut.

Całkowita wartość projektu: 8 277 865.00 PLN

Dofinansowanie z Funduszy Europejskich: 4 209 576.00 PLN

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Inteligentny Rozwój. Projekt realizowany w ramach konkursu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju: Szybka Ścieżka.



PROJEKT III

Szkoła Robotów - Centrum Badawczo-Rozwojowe innowacyjnych technologii do automatyzacji procesów opartych na praktycznym wykorzystaniu rozwiązań Przemysłu 4.0 w branży elektronicznej.

Fitech prowadzi obecnie projekt badawczo-rozwojowy współfinansowany z Funduszy Europejskich Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Zakres projektu: Budowa kampusu 'Uniwersytet Robotów' w Krakowie oraz zakup sprzętu laboratoryjnego niezbędnego do realizacji agendy badawczej związanej z automatyzacją procesów produkcyjnych z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Planowane efekty: W wyniku realizacji projektu powstanie infrastruktura B+R, która posłuży do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych na rzecz tworzenia innowacyjnych produktów z zakresu profesjonalnej elektroniki. Dzięki planowanym przełomowym pracom badawczym powstaną:

- innowacje produktowe w postaci inteligentnych robotów do autonomicznego zarządzania procesami w branży elektroniki profesjonalnej
- innowacje procesowe w sposobie budowy zautomatyzowanych i zrobotyzowanych rozwiązań, w których klasyczne programowanie zostanie zastąpione uczeniem maszynowym opartym na sztucznej inteligencji z wykorzystaniem sieci neuronowych.

Całkowita wartość projektu: 94 317 630.00 PLN

Dofinansowanie z Funduszy Europejskich: 16 986 865.00 PLN



PROJEKT IV

Opracowanie w toku prac B+R innowacyjnych, konfigurowalnych modułów, służących do budowy specjalistycznych linii produkcyjnych, wyposażonych w autorskie rozwiązania konstrukcyjne.

Fitech prowadzi obecnie projekt badawczo-rozwojowy współfinansowany z Funduszy Europejskich Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

Zakres projektu: Wykonanie prac badawczo-rozwojowych mających na celu opracowanie innowacyjnych na polskim rynku konfigurowalnych modułów do budowy specjalistycznych linii produkcyjnych wyposażonych w autorskie rozwiązania konstrukcyjne. Modułowe podejście do budowy linii produkcyjnej jest odpowiedzią na zdefiniowaną lukę technologiczną pod kątem konieczności szybkiej zmiany produktu bez utraty jakości i wydajności produkcji.

Planowany rezultat: Opracowanie i zastosowanie rozwiązań projektowych i funkcjonalnych, które pozwolą na uzyskanie najbardziej poszukiwanego przez rynek odbiorców efektu, tj. znacznego skrócenia czasu budowy i przebudowy linii automatyzującej procesy przemysłowe z zachowaniem oczekiwanej jakości, stabilności, wydajności i powtarzalności, przy jednoczesnym zapewnieniu analityki w oparciu o rozwiązania IIoT.

Całkowita wartość projektu: 9 126 075.28 PLN

Dofinansowanie z Funduszy Europejskich: 4 587 698.93 PLN

