

SATELITARNIE STEROWANY ROBOT UPRAWOWY Z GRANTEM NCBR

Będzie zasiewał, pielął, monitorował stan uprawy, a także prowadził selektywne opryski i nawożenie - wszystko autonomicznie z zastosowaniem technologii satelitarne sterowania i monitorowania przebiegu pracy. Projekt polskiego robota uprawowego uzyskał niedawno ponad 12 mln PLN dofinansowania z Funduszy Europejskich (Program Operacyjny Inteligentny Rozwój) w konkursie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju „Szybka Ścieżka”. Aktualnie podpisano już umowę realizacji.

"Robot zostanie zbudowany wyłącznie przez polskie podmioty. Z dumą pokażemy światu, że Polak potrafi - zapewnia Michał Zabost, manager ds. innowacji i rozwoju biznesu w spółce UNIA. Firma ta, o tradycjach sięgających 1882 roku, jest liderem konsorcjum, które rozpoczyna pracę nad budową urządzenia. W projekt zaangażowały się ponadto dwa podmioty z Sieci Badawczej Łukasiewicz: Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych oraz Instytut Lotnictwa.

Umowa podpisana z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) zakłada dofinansowanie wartego 15,83 mln PLN projektu kwotą 12,09 mln PLN. Są to środki z Funduszy Europejskich (PO Inteligentny Rozwój). To efekt wyników naboru ogłoszonych jeszcze w maju 2020 roku w programie wsparcia innowacyjnych projektów Szybka Ścieżka. "Innowacje w rolnictwie, w tym te związane z automatyzacją maszyn i procesów, to priorytetowy obszar wspierany przez Fundusze Europejskie, które przyspieszają w ten sposób jakościową zmianę na wsi" - podkreśla Anna Gembicka, pełnomocnik rządu do spraw lokalnych inicjatyw społecznych, wiceminister funduszy i polityki regionalnej odpowiedzialna w MFiPR za POIR.

Czytaj też: [Satelity coraz większym wsparciem dla rolnictwa \[KOMENTARZ\]](#)

W kontekście dofinansowania projektu robota polowego, szef NCBR - Wojciech Kamieniecki, zapowiedział, że już 10 września br. rozpoczyna się nabór wniosków w nowym konkursie NCBR, poświęconym typowo wspieraniu innowacyjnych technologii w sektorze rolnym - pod nazwą Szybka Ścieżka „Agrotech”.

Patrząc z perspektywy globalnej, autonomiczne roboty polowe to błyskawicznie rozwijająca się dziedzina w obszarze technologii maszyn rolniczych. Obserwujemy, że ten trend coraz śmielej zaznacza się także w projektach, które zgłaszają do NCBR przedsiębiorcy i naukowcy. Prace badawczo-rozwojowe dotyczące robotyzacji, automatyzacji czy uczenia maszynowego już wkrótce będą procentować wdrożeniami ich efektów w

polskich gospodarstwach, przyczyniając się do ich konkurencyjności.

Wojciech Kamieniecki, dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju

Zapowiadany polski robot polowy przeznaczony jest do siewu i pielęgnacji kukurydzy w uprawie szeroko rządowej - powstaje z myślą o wykorzystaniu go zarówno w gospodarstwach wielkotowarowych, jak i w małych ekologicznych gospodarstwach. Odpowiednia precyzja działania systemu ma zostać zapewniona z zastosowaniem technologii satelitarnych, co umożliwi m.in. znaczne zmniejszenie zużycia nawozów i środków ochrony roślin - wszystko to zgodnie z wiedzą agrotechniczną i wymogami ekologii.

Czytaj też: [Wizja satelitów z polskim napędem plazmowym. Nowa umowa z NCBR](#)

Jak wskazują przy tym autorzy projektu, uprawy kukurydzy mają być zaledwie początkowym punktem odniesienia dla produkcji przyszłego robota polowego. Dalekosiężna wizja rozwoju obejmuje szerokie możliwości jego zastosowania, przede wszystkim w przypadku innych upraw szeroko rządowych, takich jak buraki cukrowe, ziemniaki, a także uprawy warzywnicze.

Czytaj też: [NCBR: umowa grantowa z firmą Astronika, nowe wątki finansowania innowacji](#)

Maszyna zostanie wyposażona w złożony system sensorów, układ przetwarzający pozyskiwane dane oraz precyzyjny system sterowania realizacją procesów agrotechnicznych. Jej główną zaletą dla użytkowników ma być precyzja działania, umożliwiająca znaczne zmniejszenie zużycia nawozów i środków ochrony roślin.

"Robot będzie wyposażony w najnowsze technologie: począwszy od zaawansowanych rozwiązań mechatronicznych, przez spektrofotometrię, aż po sterowanie satelitarne. Wszystko to ma na celu zapewnienie precyzyjnej, inteligentnej i autonomicznej pracy" - podkreśla Michał Zabost. Robot ma być stosowany we wszystkich etapach produkcji rolnej: od siewu aż do zakończenia wegetacji - póki co z wyjątkiem zbioru.

UNIA ma wieloletnie doświadczenie w produkcji sprzętu to precyzyjnego nawożenia i ochrony roślin. Wprowadzimy do projektu naszą najlepszą wiedzę i wybitnych specjalistów [...] Kurs na robotyzację w branży agro jest zauważalny od lat. Zaczęło się od wdrażania takich rozwiązań w sektorze produkcji zwierzęcej - głównie w mleczarstwie. Jednak po kilku latach również produkcja roślinna stała się polem do popisu dla robotyki. W naszym przedsiębiorstwie dostrzegliśmy ten trend i gdy pojawiła się okazja stworzenia w pełni polskiego robota, postanowiliśmy z niej skorzystać.

Michał Zabost, manager ds. innowacji i rozwoju biznesu w spółce UNIA

Prace w projekcie już ruszyły. Spotkania grup roboczych w ramach konsorcjum z Łukasiewicz – Instytutu Lotnictwa oraz Łukasiewicz – Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych odbywają się regularnie od paru miesięcy. "UNIA, tak jak każdy z konsorcjantów, pracuje nad zagadnieniami, które zostały przypisane w projekcie. Jednak to nasza firma jako lider projektu koordynuje działania, bo w ostatecznym rozrachunku, po zakończeniu projektu, to UNIA będzie odpowiedzialna za wprowadzenie robota na rynek i jego późniejszą komercjalizację" – tłumaczy Zabost.

Czytaj też: [SKANER Space24: Ardanowski: Polskie rolnictwo ma być w awangardzie wykorzystania danych satelitarnych \[Defence24 TV\]](#)

Finalizacja prac projektowych ma nastąpić w 2023 roku. Nabywcami robota polowego będą właściciele gospodarstw rolnych zajmujących się produkcją kukurydzy. Wstępne plany sprzedażowe to kilkadziesiąt sztuk urządzenia rocznie.

W kwestii dalszego udzielania finansowego wsparcia dla pomysłów z obszaru nowych technologii w sektorze rolnym, NCBR informuje, że od 10 września do 6 listopada br. można będzie aplikować w konkursie Szybka Ścieżka „Agrotech”. Przeznaczone w nim będzie 100 mln PLN z POIR na podniesienie konkurencyjności polskich firm pracujących nad projektami z zakresu robotyzacji i automatyzacji, cyfryzacji czy produkcji rolno-spożywczej przyjaznej środowisku. O dofinansowanie w konkursie Szybka Ścieżka „Agrotech” mogą ubiegać się przedsiębiorstwa, zarówno MŚP, jak i duże firmy, a także konsorcja składające się z przedsiębiorców lub przedsiębiorców i jednostek naukowych.

Czytaj też: [Sentinel wpatrzony w uprawy. Nowa usługa w polskiej bazie obrazowań](#)

Z kolei 14 września br. zakończy się nabór wniosków w horyzontalnym (czyli bez ograniczeń tematycznych) konkursie Szybka Ścieżka, także realizowanym ze środków POIR. Jego budżet to 300 mln PLN. Trwająca obecnie druga runda naboru to szansa dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw oraz ich konsorcjów, również z udziałem jednostek naukowych. Oba konkursy przeznaczone są dla regionów słabiej rozwiniętych. Oznacza to, że miejsce prowadzenia prac badawczo-rozwojowych musi znajdować się poza województwem mazowieckim.

Pytania w sprawie tych i innych konkursów oraz przedsięwzięć można kierować do Punktu Informacyjnego NCBR – telefonicznie (22 39 07 170 lub 22 39 07 191), poprzez wiadomości e-mail (info@ncbr.gov.pl) lub umawiając się na spotkanie online. Szczegółowe informacje na temat oferty NCBR znajdują się pod adresem: ncbr.gov.pl.

Czytaj też: [Kontrolerzy UE: potrzeba szerszego monitoringu satelitarnego w rolnictwie](#)