

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Pływający dron i pracujący na roli Matador wśród uczelnianych wynalazków

Pływający dron, maszyna rolnicza Matador i nowoczesny system diagnozowania problemów turbin wiatrowych - m.in. takie wynalazki powstały na krakowskich uczelniach.



Na Politechnice Krakowskiej powstaje dron do wykonywania pomiarów na zbiornikach wodnych. Pracuje nad nim Piotr Przecherski z Wydziału Inżynierii Środowiska - poinformowała rzeczniczka Politechniki Krakowskiej Małgorzata Syrda-Słiwa.

Dzięki urządzeniu możliwy będzie monitoring jakości wód powierzchniowych i w kąpieliskach, skanowanie koryt rzecznych i kanałów żeglugowych, wytyczanie tras żeglugowych, wykonywanie pomiarów potrzebnych do oceny stanu technicznego budowli podwodnych np. filarów mostowych, bulwarów miejskich czy murów oporowych.

„Taka łódka usprawni prowadzenie pomiarów i badań batymetrycznych (głębokościowych) zbiorników. Będzie tańsza w obsłudze i całkowicie bezpieczna, co jest szczególnie ważne podczas powodzi. Zmniejszone zanurzenie łodzi umożliwi wpływanie w strefy dotychczas niedostępne, a zastosowanie napędu elektrycznego pozwoli prowadzić pomiary w strefach chronionych” - opisała rzeczniczka prasowa.

Rzeczniczka Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie Izabella Majewska powiedziała, że jednym z najciekawszych urządzeń powstałych na uczelni jest Matador, które wkrótce pojawi się w sprzedaży. Konstruktorem wynalazku jest student III roku zarządzania inżynierii produkcji Maciej Szczuraszek.

Matador to maszyna służąca do przygotowania roli do siewu, bez konieczności używania wielu narzędzi, np. pługów czy bron. Matador może wnikać do 35 centymetrów w głąb gleby. Przymocowany do traktora, przygotowuje ziemię do zasiewu po jednym przejechaniu pola.

„Wszechstronność, jakość i cena - to te wyznaczniki, które pozwalają mi nie obawiać się zbyt mocno konkurencji. Wielkie koncerny produkują tego typu maszyny, lecz są one zbyt +uniwersalne+ i trudno spodziewać się, by przy masowej produkcji, można było kupić maszynę spełniającą oczekiwania mniejszych rolników. Drugim plusem Matadora jest jego cena - niższa o ok. 30 procent niż maszyny znanych koncernów” - opisał Szczuraszek.

Nazwa urządzenia pochodzi z języka hiszpańskiego i ma wymiar symboliczny. „W hiszpańskiej tradycji matadorem nazywana jest osoba, która wykonuje na korridzie ostatnie zadanie. Ten agregat również wjeżdża na pole i po nim nie trzeba już nic robić, wystarczy zasiać” - wyjaśnił student.

Z kolei dr hab. inż. Tomasz Barszcz oraz mgr inż. Adam Jabłoński z Akademii Górniczo-Hutniczej mają pomysł na to, jak rozwiązywać problemy turbin wiatrowych. Jak poinformował rzecznik prasowy AGH Bartosz Dembiński, nowoczesny system diagnozowania problemów turbin wiatrowych jest w trakcie patentowania.

„Zajmujemy się diagnozowaniem łożysk, przekładni, elementów turbin. Elementem, który jest najtrudniejszy w diagnostyce są przekładnie planetarne (urządzenie złożone z kół zębatach). Diagnozujemy na podstawie przetworzonych sygnałów. Montujemy czujniki drgań, tzw. akcelerometry na obudowie przekładni, zbieramy drgania, równolegle zbieramy parametry

procesowe urządzenia, czyli prędkość, moc, obroty wieży. W otrzymanych sygnałach szukamy informacji, że np. uszkodzeniu uległa jedna z planet, czyli np. czy ułamał się ząb” – opisali autorzy pomysłu.

Zauważyli, że obróbka danych wibroakustycznych przez wiele lat bazowała na technologiach analogowych, krótkich sygnałach. *„Właśnie na takim etapie zatrzymały się badania na świecie. Obecnie mamy dużo bardziej doskonałe narzędzia do analizy, dzięki którym jesteśmy w stanie analizować dane” – dodali.*

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18660.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najszerzej życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

[Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy