

### [Akceptuję](#)

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



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## PG na rzecz innowacji w obronności



**Od wielu lat trwa dyskusja na temat struktury komponentu morskiego Sił Zbrojnych RP, których zdolności zależą w znacznym stopniu od wyposażenia ich w sprzęt możliwy do wykorzystania w morskim rejonie działań obronnych. W dyskusji tej biorą także udział zespoły badawcze Politechniki Gdańskiej. Głos naukowców jest bardzo istotny, gdyż są oni autorami gotowych koncepcji bezzałogowych pojazdów morskich.**

Jeden z zespołów prowadzących prace w zakresie rozwoju zaawansowanych technologii, a także projektowania innowacyjnych platform i obiektów pływających dla gospodarki oraz obronności państwa działa na Politechnice Gdańskiej już od kilku lat. Od samego początku kieruje nim dr hab. inż. Mirosław Gerigk, prof. nadzw. PG, z którym współpracują naukowcy i doktoranci z naszej uczelni. Wspólnie stworzyli oni już kilka koncepcji bezzałogowych pojazdów morskich o różnym przeznaczeniu (patrz galeria zdjęć poniżej).

Obecnie zespół prowadzi prace nad stworzeniem obiektu, który budzi duże zainteresowanie potencjalnych użytkowników. Mowa tu o dwustanowym bezzałogowym pojeździe nawodno-podwodnym "Hydro-Sub". Docelowo obiekt ten będzie wyposażony m.in. w podsystemy kodowanej komunikacji oraz nawigacji powietrznej i podwodnej. Będzie posiadał pokładowe źródła zasilania w energię, umożliwiające wykonanie nawet kilkugodzinnych misji, a także pobieranie energii ze stacji podwodnych. Elementem rozwoju opracowanej koncepcji pojazdu jest projekt realizowany przez konsorcjum, którego liderem jest Politechnika Gdańska, przy wsparciu finansowym Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR).

Pożądaną cechą zaawansowanego bezzałogowego pojazdu wykorzystywanego przez morskie siły specjalne i marynarkę wojenną stanowi także jego trudnowykrywalność (ang. stealth).

- "Stealth" to nie tylko zdolność obiektu do odbijania i pochłaniania promieniowania radarowego poprzez zastosowanie odpowiedniego kształtu i pokrycia powierzchni zewnętrznej obiektu - wyjaśnia prof. Gerigk. - Chodzi też o zapewnienie pojazdowi napędu w postaci bardzo cichego silnika elektrycznego, który nie emitowałby hałasu, a konstrukcja pojazdu nie nagrzewałaby się. Dodatkowo, poruszając się pod wodą, pojazd taki wprowadzałby niewielkie "turbulencje" wody opływającej kadłub pojazdu, a kolor powierzchni pojazdu byłby dostosowany do barwy wody otaczającej pojazd.

Naukowcy z zespołu prof. Gerigka doskonale o tym wiedzą. Dlatego opracowali koncepcję innowacyjnego obiektu "stealth", którego robocza nazwa to "Podwodny wodolot".

Niektóre z projektów zespołu są wciąż przedmiotem prac badawczych. Inne weszły już w fazę projektowania wstępnego. Wszystkie stanowią jednak odpowiedź na prognozowany rozwój wielu kluczowych technologii oraz ich zastosowanie zarówno w ogólnie pojętej obronności, jak i w gospodarce.

Źródło: [www.pg.edu.pl](http://www.pg.edu.pl)

<https://laboratoria.net/edukacja/25538.html>

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**