



ZADANIE PUBLICZNE "ŁÓDŹ NAUKOWA, ŁÓDŹ AKADEMICKA 2020/21" FINANSOWANE JEST Z BUDŻETU MIASTA ŁODZI.

### Informacje na temat projektu GUST:

**GUST (Generative Urban Small Turbine)** to projekt studencki uruchomiony w październiku 2015. Projekt realizowany jest przez członków Studenckiego Koła Naukowego Energetyków (SKNE) znajdującego się przy Instytucie Maszyn Przepływowych **Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej**.

Działalność studentów w projekcie obejmuje badania i projektowanie turbin wiatrowych dla obszarów miejskich i podmiejskich. Ambicją studentów zespołu GUST jest zaproponowanie rozwiązań technicznych pozwalających na pełniejsze wykorzystanie tego źródła energii, jak również szeroko pojęta popularyzacja wiedzy z zakresu energetyki odnawialnej.

Celem projektu jest promowanie pozyskiwanie energii odnawialnej z wiatru na potrzeby indywidualnych użytkowników (prosumentów). W tym celu został zaprojektowany i skonstruowany prototyp przydomowej turbiny wiatrowej. Ma on za zadanie pokryć przynajmniej częściowo codzienne zapotrzebowanie gospodarstwa domowego na energię elektryczną, jak również przyczynić się do redukcji kosztów i zwiększenia oszczędności. Użycie małej, przydomowej turbiny wiatrowej zaprojektowanej i skonstruowanej przez zespół GUST zredukuje wciąż rosnące koszty związane z zakupem energii elektrycznej od dostawców. Ponadto przyczyni się do ograniczenia zużycia prądu z centralnej sieci, co pośrednio wpłynie na ograniczenie spalania nieekologicznych paliw kopalnych w elektrowniach.

Projekt GUST od 5 lat bierze udział w konkursie International Small Wind Turbine Contest w Holandii rywalizując z zespołami z całego świata. Celem konkursu jest przygotowanie przez zespół studentów projektu małej turbiny wiatrowej spełniającej szereg wymagań postawionych przez organizatorów. W latach 2016-2018 zespół trzykrotnie zajął pierwsze miejsce we wcześniej wspomnianym konkursie, a w roku 2019 otrzymał III miejsce. W 2020 roku z powodu wybuchu pandemii wirusa SARS-CoV-2 w ramach konkursu odbyło się sympozjum online, w którym zespół GUST wziął udział i zaprezentował modernizację swojego modelu przydomowej turbiny wiatrowej.

Innowacyjny pomysł studentów jest również prezentowany na wielu międzynarodowych targach na całym świecie. Praca w projekcie wiąże się nie tylko z zagadnieniami inżynierskimi, ale również z szerzeniem świadomości na temat energii wiatrowej.

Dzięki uzyskanemu wsparciu z projektu Łódź Naukowa Łódź Akademicka 2021 zespół GUST będzie miał możliwość wyjazdu na kolejną edycję konkursu ISWTC 2021, która odbędzie się zgodnie z planem pod koniec czerwca w Holandii, gdzie studenci będą mieli możliwość przetestowania turbiny wiatrowej rywalizując z zespołami z całego świata.

Kontakt:

Anna Baszczyńska

Lider Projektu GUST

[gustproject.imp@gmail.com](mailto:gustproject.imp@gmail.com) tel. 781 253 182