Prof. dr hab. inż. Przemysław Orłowski jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Szczecińskiej, na którym uzyskał w roku 1999 dwa tytuły magistra inżyniera: elektroniki i telekomunikacji o specjalności aparatura elektroniczna oraz elektrotechniki o specjalności przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej. W roku 2002 uzyskał stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika, a w roku 2012 stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie automatyka i robotyka.

Jego zainteresowania naukowe obejmują zagadnienia modelowania, prognozowania i sterowania dedykowane na potrzeby transformacji energetycznej. Obejmują one w szczególności predykcyjne sterowanie fizycznymi magazynami energii, zastosowanie mechanizmów zarządzania stroną popytową na potrzeby wirtualnych magazynów energii oraz optymalizację zarządzania magazynem energii z uwzględnieniem rynku energii.

Istotne osiągnięcia naukowe prof. Przemysława Orłowskiego dotyczą ponadto zagadnień modelowania i zarządzania wielkością zamówień i zapasów na potrzeby globalnych łańcuchów dostaw. Najważniejsze osiągnięcia dotyczą opracowania odpornych metod sterowania z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji i logiki rozmytej, dedykowanych do zarządzania zapasami produktów nietrwałych w warunkach niepewności popytu, niepewności opóźnień transportowych. Opracowane modele i metody zarządzania umożliwiają uwzględnienie dowolnych rozkładów degradacji produktów, różnych polityk wydawania, uwzględnienia sobót i dni świątecznych, typów zapotrzebowania oraz kompleksową optymalizację systemu zarządzania zamówieniami jedno- i wielokryterialną.

Prof. P. Orłowski był promotorem trzech prac inżynierskich nagrodzonych w ogólnopolskich konkursach pierwszym miejscem. Jest autorem lub współautorem ok. 90 oryginalnych twórczych publikacji naukowych. Był recenzentem 2 doktoratów i członkiem 4 komisji habilitacyjnych oraz kilkuset artykułów zgłaszanych do redakcji wysokiej rangi czasopism oraz na konferencje międzynarodowe i krajowe. Prof. Orłowski pełnił funkcję eksperta na zaproszenie Komisji Europejskiej przy ocenie wniosków w ramach programu Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych. Ponadto brał udział w zespole eksperckim ds. zewnętrznej oceny programów badawczych Republiki Łotewskiej.