

**NAUCZANIE ZDALNE – ANTYCYPACJA PRYSZŁOŚCI  
W DYDAKTYCE INŻYNIERÓW**

***Małgorzata Wiśniewska, Małgorzata Karolewska-Szparaga***

*Państwowa Akademia Nauk Stosowanych we Włocławku*  
*malgorzata.wisniewska@pans.wloclawek.pl*  
*malgorzata.karolewska-szparaga@pans.wloclawek.pl*

Nauczanie zdalne staje się kluczowym elementem współczesnej edukacji, w szczególności w obszarze dydaktyki inżynierów, co skłania do antycypacji przyszłości kształcenia w tym zakresie. Analizowane są aktualne trendy oraz przyszłe kierunki rozwoju zdalnych metod nauczania w inżynierii. Pomimo licznych wyzwań, które niesie ze sobą nauczanie zdalne, jego potencjał do przekształcania procesu edukacyjnego jest ogromny. Warto myśleć o innowacjach związanych z integracją nowoczesnych technologii, personalizacją nauki oraz rozwijaniem kompetencji miękkich, które mogą stać się fundamentem przyszłego kształcenia inżynierów.

Zastosowanie narzędzi e-learningowych, symulacji oraz interaktywnych platform pozwala na efektywne zdobywanie praktycznych umiejętności w wirtualnym środowisku. Należy zwracać także uwagę na trudności, takie jak zapewnienie jakości kształcenia, możliwość zrealizowanie wymaganych efektów uczenia się, ale także odpowiednie wsparcie dla nauczycieli i studentów, które należy pokonać, aby w pełni wykorzystać potencjał nauczania zdalnego. Ostatecznie, innowacyjne podejście do zdalnego kształcenia stanowi kluczowy element w przygotowaniu przyszłych inżynierów do wyzwań globalnego, technologicznego świata, otwierając nowe perspektywy dla rozwoju edukacji inżynierskiej.