

**„Moim zdaniem to niczego nie jestem pewien, jednak widok gwiazd sprawia, iż zaczynam marzyć”**

Vincent van Gogh

Przy użyciu cytatu słynnego malarza Vincenta Van Gogha można podkreślić nieodzowny wpływ kreatywności na naukę. Wszystkie dziedziny nauki najpierw rodziły się w sferze pomysłów czy marzeń, aby je potem przy użyciu odkryć techniki opisać, odnaleźć i wytłumaczyć.

W dzisiejszych czasach coraz większą popularnością, ale też i zainteresowaniem cieszą się wszystkie urządzenia elektroniczne, które jeszcze w XIX wieku były dla ludzi nieosiągalne. Tak więc pionierzy wynalazków elektronicznych „przeszli” ze sfery marzeń do działania.

Ten projekt kontynuuje koncepcję idei, które w pierwszej chwili wydają się absurdalnymi; pomyśleliśmy bowiem o zważeniu jonów, które adsorbowane są na spolaryzowanej powierzchni porowatej elektrody węglowej. Urządzenia pomiarowe których zamierzamy użyć, tj. potencjostat czy mikrowaga kwarcowa są już znane i w praktyce laboratoryjnej stosowane. Jednakże pionierski wydaje się zamysł badań: **dokładnie opisać i skorelować transport jonów w objętości elektrolitu podczas polaryzacji materiału elektrodowego w roztworach różnych elektrolitów**. Zakłada się, że proces efektywnej adsorpcji/desorpcji jonów może być w porowatych ośrodkach zaburzony wieloma czynnikami, co ostatecznie wpływa na ilość ładunku gromadzonego i oddawanego przez elektrodę. Chcielibyśmy przedstawić model transportu jonów w roztworze i wewnątrz porów materiału węglowego.

Ze względu na ciągły rozwój nowych technologii, chcemy się na chwilę zatrzymać i zbadać fundamentalne procesy, dzięki zrozumieniu których możemy poznać prawdziwą przyczynę i mechanizm działania współczesnych urządzeń magazynujących energię.