





Nagroda dla publikacji prof. Dariusza Świsulskiego

Dr hab. inż. prof. Politechniki Gdańskiej Dariusz Świsulski (członek ZG SEP, przewodniczący Centralnej Komisji Historycznej) został Laureatem II edycji Nagrody Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego za książkę pt. „Polska elektryka w medalierstwie i filatelistyce” wydaną przez Centralny Ośrodek Szkolenia i Wydawnictw SEP. Jest to już drugie cenne wyróżnienie dla Autora i jego publikacji. Wcześniej książka została nagrodzona Dużym Srebrnym Medalem w klasie literatury filatelistycznej w trakcie XXII Ogólnopolskiej Wystawy Filatelistycznej Poznań 2018. (Na zdjęciu prof. Bogdan Skalmierski- źródło: www.emaus.czyst.pl)

Kapituła Nagrody Srebrnych Skrzypiec im. Profesora Bogdana Skalmierskiego na posiedzeniu w Politechnice Częstochowskiej w dniu 12 października 2018 roku, po zapoznaniu się z nadesłanymi pracami z zakresu:

- Zaawansowanych metod matematycznych w zagadnieniach opisu i kontroli przepływu
- Badań maszyn elektrycznych wraz z modelowaniem
- Historii i promocji nauki

postanowiła przyznać tytuł Laureata II edycji Nagrody Srebrnych Skrzypiec następującym osobom:

-  Artur Tyliczok za cykl publikacji poświęcony rozwojowi i zastosowaniu metod wysokiego rzędu i metody LES (Large Eddy Simulation) w zagadnieniach kontroli przepływu.
-  Anna Kucaba- Piętał za monografię nt. Podstawy modelowania przepływów w nanokanałach metodą dynamiki molekularnej, O.W. Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2017.
-  Krzysztof Antoni Ludwinek za monografię nt. Wpływ kształtu napięcia i prądu wzbudzenia na zawartość wyższych harmonicznych w napięciach indukowanych w uzwojeniach fazowych stojana generatora synchronicznego wydatnobięgunowego, Monografia M75, WPS, Kielce 2016.
-  Dariusz Świsulski za książkę pt. Polska elektryka w medalierstwie i filatelistyce, SEP COSiW, Warszawa 2018.

Nagroda przyznawana jest między innymi za prace służące budowaniu pomostów pomiędzy techniką a naukami humanistycznymi i artystycznymi. Uroczystość wręczenia nagród odbędzie się 6 grudnia 2018 roku w Budynku Głównym Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej.

Przeglądając literaturę dotyczącą skrzypiec, natknął się na pracę, która porównywała cztery instrumenty: Stradivariego, Storioniego, dobrego lutnika współczesnego oraz skrzypce fabryczne. Okazało się, że formanty (obszary silnych wzmocnień) w instrumencie Stradivariego były położone

najwyżej, w okolicach 3-4 kHz. Im gorszy instrument, tym niżej był główny formant instrumentu. Ale na tym nie koniec. Okazuje się, że ucho ludzkie najlepiej słyszy dźwięki o częstotliwości większej niż 3 kHz. – Położenie formantów w najlepszych skrzypcach zgadza się więc z najlepszą słyszalnością przez człowieka. Mamy zatem podwójne wzmocnienie dźwięku: rzeczywiste, wynikające z drgań płyty rezonansowej oraz pozorne, wynikające z własności fizjologicznych ucha ludzkiego – wyjaśnia prof. Skalmierski. Jego poszukiwania trwały. Nie miał szans dotrzeć do prawdziwych stradivariusów, jednak znalazł książkę, w której opisano wiele instrumentów zbudowanych w pracowni słynnego włoskiego lutnika. Okazało się, że skrzypce genialnego Włocha zbudowane były z niespotykanej cienkiego drewna. Płyty rezonansowe jego instrumentów miały ok. 2,4 mm grubości, tymczasem wierzchy współczesnych instrumentów lutniczych mają 3 i więcej mm grubości. Skalmierski postawił hipotezę, że tajemnicą Stradivariiego było wprowadzanie do skrzypiec wstępnego stanu naprężeń. Lutnicy próbowali zbudować skrzypce grające tak, jak słynne stradivariusy, kopiując dokładnie materiały, kształty i wymiary instrumentów zbudowanych przez słynnego Włocha. Jednak te skrzypce nie brzmiały, jak stradivariusy. – Tajemnicy nigdy nie widać – komentuje te wysiłki Skalmierski, który uważa, że naprężenie płyty rezonansowej było tajemnicą mistrza z Kremony. Jego zdaniem, płytę rezonansową należy na skrzypce naciągnąć, jak skórę na bęben. Ale jak to zrobić? Skalmierski uważa, że stosowana dziś technologia jest zła. Zauważył on, że wygięcie boczaków skrzypiec można opisać przy pomocy elastyk Eulera, co by znaczyło, że ich kształt odpowiada „naturalnemu” sposobowi wygięcia drewna. Jednak już od kilkuset lat boczki skrzypiec wyginane są na gorąco. To sprawia, że w pudle nie ma żadnych naprężeń, a płyta rezonansowa przyklejona jest sztywno do boczaków instrumentu. Tymczasem należałoby boczki skrzypiec wyginać w warunkach naturalnych na zimno. Wówczas po doklejeniu płyty, byłaby ona przez sprężyste boczki rozciągana, a to równoważyłoby siłę ściskającą, z jaką na płytę oddziałują naprężone struny. Skalmierski sądzi, że w czasach Stradivariiego tak właśnie robiono. – Nie darmo Stradivari po kilka razy rozklejał swe instrumenty i kleił je na nowo – zauważa.

– Gdy te pomysły słyszeli lutnicy, śmiali się ze mnie. Niech sam zbuduje takie skrzypce, mówili – wspomina autor niezwykłego pomysłu. – Cóż miałem robić? Zbudowałem skrzypce. Przez cały rok w chwilach wolnych od pracy jeździł do Katowic, gdzie pod okiem Stefana Węgrzyna, zawodowego lutnika, budował skrzypce wg opracowanej przez siebie technologii. Wyciąga jasny instrument w futerału i daje mi do rąk. Wewnątrz naklejona jest etykieta z napisem: Zbudował Bogdan Skalmierski, „Skalmierius”, Katowice 1985”. (fragment artykułu „Skalmierius 1985” autorstwa Piotra Kieracińskiego, Forum Akademickie nr 3/2002)