



LXVI Olimpiada Fizyczna

W dniach 21–25 kwietnia br. odbył się w Warszawie finał LXVI Olimpiady Fizycznej. Do tegorocznych zawodów trzeciego stopnia zakwalifikowało się 72 zawodników. W sobotę 22 kwietnia zawodnicy w dwóch turach rozwiązywali zadanie doświadczalne, którego celem było wyznaczenie prędkości dźwięku w aluminiowej rurce. Zadanie to wymagało starannego wykonania, najtrudniejsze jednak okazało się dla zawodników zaproponowanie opisu zjawiska rozchodzenia się zaburzeń mechanicznych w rurce, który miałby związek z eksperymentem możliwym do wykonania przy użyciu dostarczonych materiałów i narzędzi.

W niedzielę 23 kwietnia zawodnicy zmierzali się z zadaniami teoretycznymi. Pierwsze z nich polegało na szczegółowej analizie zderzenia dwóch sztywnych ciał. Jakkolwiek do poprawnego rozwiązania wystarczyło użyć zupełnie elementarnych pojęć, wielu zawodników pogubiło się w dyskusji tarcia statycznego i dynamicznego. W efekcie, ku zdziwieniu organizatorów i sprawdzających, średnie oceny punktowe za to zadanie były bardzo niskie.

W drugim zadaniu należało przeanalizować przepływ prądu w kondensatorze wypełnionym dwiema warstwami materiałów różniących się przenikalnością elektryczną i przewodnością. Rozwiązanie tego zadania wykorzystywało w zasadzie proste wzory elektrostatyki i własności układów RC.

W trzecim, najbardziej rozbudowanym zadaniu, należało przeprowadzić analizę dość ekstrawaganckiej elektrowni kosmicznej. Zadanie to łączyło elementy optyki geometrycznej i termodynamiki. Największym wyzwaniem okazała się dla rozwiązujących jego złożoność, wymagająca przeprowadzenia wieloetapowego rozumowania i obliczeń.

Redaktorzy zadań finałowych Olimpiady Fizycznej starają się zawsze, by rozwiązania składały się z elementarnych kroków niewykraczających poza omawiany w szkole zakres materiału, ale wymagających „pogłótkowania” i uświadomienia sobie istoty fizycznej rozważanego problemu. W tym roku zadania finałowe wykorzystywały wiele zagadnień, jakie pojawiły się na pierwszym, korespondencyjnym etapie Olimpiady. Spowodowało to, że zawodnicy byli stosunkowo dobrze przygotowani do zawodów i mogli skupić się na analizie treści fizycznych. Treści zadań wraz z wzorcowymi rozwiązaniami można znaleźć na stronie Komitetu Głównego OF www.kgof.edu.pl.

Tegoroczny finał miał szczególną oprawę, połączony był bowiem ze świętowaniem 50. rocznicy pierwszej Międzynarodowej Olimpiady Fizycznej, która odbyła się w 1967 roku w Warszawie. Z tej okazji z zawodnikami spotkał się w dniu 24 kwietnia wiceminister edukacji narodowej, pan Maciej Kopeć, który wziął udział w roboczym spotkaniu poświęconym omawianiu rozwiązań zadań finałowych. Na galę finałową organizatorzy zaprosili zaś wielu byłych olimpijczyków, w tym zwycięzcę Olimpiady sprzed półwiecza, Bogdana Cichockiego, dziś profesora na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, który podzielił się z publicznością swymi wspomnieniami i refleksjami.

Laureatami LXVI Olimpiady Fizycznej zostali
(w kolejności zajętych miejsc):

1. **Jakub Boguta**
I LO im. S. Staszica w Lublinie
2. **Wojciech Szymański**
VI LO im. J. Kochanowskiego w Radomiu
3. **Juliusz Neuman**
Publiczne LO Politechniki Łódzkiej w Łodzi
4. **Mateusz Turowski**
I LO im. M. Kopernika w Krośnie
5. **Jakub Skórka**
V LO im. A. Witkowskiego w Krakowie
6. **Dominik Borys**
ZSO nr 2 im. G. Morcinka w Rudzie Śl.
7. **Filip Bojdecki**
VI LO im. T. Reytana w Warszawie
8. **Tomasz Cheda**
VI LO im. J. Kochanowskiego w Radomiu
9. **Bartosz Godycki-Ćwirko**
LO im. Kazimierza Wielkiego w Kole
10. **Wojciech Kosior**
I SLO im. htm. J. Tarnowskiego w Tarnobrzegu
11. **Andrzej Oreszczuk**
VI LO im. J. Kochanowskiego w Radomiu
12. **Radosław Grabarczyk**
III LO im. Marynarki Wojennej RP w Gdyni
13. **Mikołaj Kałdan**
VI LO im. J. i J. Śniadeckich w Bydgoszczy

Nagrody dla nauczycieli zostały ufundowane przez Polskie Towarzystwo Fizyczne dzięki wsparciu Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego.