

SEMINARIUM Z MAGNETYZMU I NADPRZEWODNICTWA

Uprzejmie zawiadamiamy, że w **ŚRODĘ**

19 listopada 2008 r., o godz. 10:00

w sali 203 (bud.1) odbędzie się seminarium, na którym

Dr Ewa Mosiniewicz-Szablewska

Instytut Fizyki PAN

wygłosi referat na temat:

„Nowe nanomagnetyczne materiały kompozytowe dla ochrony środowiska”

Streszczenie

Zanieczyszczenia środowiska są niewątpliwie problemem w skali światowej. W krajach rozwiniętych nie wchodzi już w rachubę nie tylko picie wody bezpośrednio z rzek, ale i jakość wody z kranu często budzi wątpliwości. Skażenie chemiczne wód stale rośnie, a nawet najbardziej zaawansowane metody oczyszczania (mechaniczne, chemiczne czy biologiczne) nie są w stanie wyeliminować wszystkich zanieczyszczeń. Szczególnie trudne do usunięcia (ze względu na swą kompleksową złożoną strukturę chemiczną) są rozpuszczalne w wodzie barwniki organiczne używane w wielkich ilościach w różnych gałęziach przemysłu. Tradycyjne metody oczyszczania są także mało użyteczne w przypadku zanieczyszczenia wód morskich ropą naftową np. wskutek awarii tankowców.

Z pomocą w usunięciu tych trudnych zanieczyszczeń przychodzą nowe nanomagnetyczne materiały kompozytowe, które pełniąc rolę adsorbentów magnetycznych, pozwalają na eliminację niepożądanych substancji najbardziej skuteczną techniką – metodą separacji magnetycznej. Takimi adsorbentami w przypadku barwników organicznych są zmodyfikowane magnetyczne komórki mikrobów, a w przypadku ropy naftowej - zmodyfikowany magnetycznie minerał (glinokrzemian magnezu). Zostaną zaprezentowane własności magnetyczne i adsorpcyjne tych materiałów.

Serdecznie zapraszamy

Roman Puźniak

Henryk Szymczak

Andrzej Wiśniewski