



## NAHRADÍ VĚDA SVALOVÁ VLÁKNA NANOTECHNOLOGIAMI?

### Nanorole z tuzemských luhů a hájů

Českým vědcům se podařilo experimentálně dokázat do této doby pouze teoreticky předpokládaný jev – rozvinování a svinování uhlíkové nanorole. I když do dnešního dne existovaly hypotézy a simulace, Pavel Janda se spolupracovníky z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR jsou prvními, kterým se podařilo pohyb nanorole experimentálně řídit. Nanorole, tvořená svinutými listy

grafenu, by tak mohla v budoucnu získat významné místo v nanotechnologiích.

Princip nanorole je jednoduchý, jedná se o ruličku svinutého grafenu, která by vzdáleně mohla připomínat péru do hodinek. Její unikátní vlastností je schopnost převádět elektrické napětí na pravidelný opakováný pohyb rozvinování a zavinování. Toto „cvičení“ se jeví jako ideální pro využití například v biomedicínském inženýrství. Nahra-