

## Нелинеарно еластично клатно

Милан С. Ковачевић<sup>1</sup>, Мирослав Јовановић<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Природно-математички факултет, Крагујевац, Србија

<sup>1</sup>Гимназија „Јосиф Панчић“ Бајина Башта, Србија

**Апстракт.** У овом раду описан је један експеримент са еластичним клатном, који може омогућити талентованим и надпросечним ученицима да усвојено градиво које су са својим вршњацима учили у школи, дубље проуче и примене. Акцент је на мерењу са нелинеарним еластичним клатном које се употпуњује са одговарајућом нумеричком симулацијом.

**Кључне речи:** еластично клатно, нелинеарне осцилације.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Б. А. Аничин, Д. М. Давидовић, В. М. Бабовић, On the linear theory of the elastic pendulum, *Eur. J. Phys.* 14, 1993, pp. 132-135.
2. Д. М. Давидовић, Б. А. Аничин, В. М. Бабовић, The libration limits of the elastic pendulum, *Am. J. Phys.* 64, 1996, pp. 338-342.
3. Н. Даниловић, М. Ковачевић, В. М. Бабовић, Could variable mass oscillator exhibit the lateral instability?, *Kragujevac J. Sci.* 30, 2008, pp.31-44.
4. N. W. McLachlan, Theory and application of Matheiu Functions, Oxford: Clarendon, 1947.