

## Instrument za prepoznavanje pogrešnih koncepata kod učenika. DIRECT test o kolima jednosmjerne struje

M. Vučeljić

Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

**Apstrakt.** Važan dio gimnazijskog programa fizike predstavlja izučavanje kola jednosmjerne struje. Uprkos tome mnogi srednjoškolci završe srednju školu bez adekvatnog razumijevanja koncepta električnih kola. Pri izučavanju ovog gradiva učenici kreiraju sopstvene mentalne modele (miskonceptije) o električnoj struji, potencijalu, ulozi baterije u kolu i sl. Ovi modeli koji se razlikuju od naučnog variraju od sasvim 'primitivnih' do onih koji su bliski naučnom modelu. Zadatak nastavnika je da navede učenika da ove nenaučne modele zamijeni naučnim. Jedan od načina da nastavnik prepozna koji pogrešni koncepti dominiraju među učenicima jesu dijagnostički testovi. Takav test je DIRECT test (Determining and Interpreting Resistive Electric Circuit Concept Teast). Ovaj test, koji je sastavljen u SADu i testiran na blizu hiljadu studenata i učenika srednjih škola, bice analiziran i predstavljen sa posebnim fokusom na pogrešnim konceptima najčešće zastupljenim među srednjoškolskim učenicima.