

23.03

Јадранка Васиљевиц

**Како обликовати и водити светлост по зељеној путањи: недифрагујући зраци и њихова примена**

Недифрагујући зраци познати су по својој робусности и способности очувања просторне расподеле интензитета на великим растојањима. Због тих особина налазе широку примену у оптичким комуникацијама, биологији и медицини. Коришћењем оптички индуковане технике и недифрагујућих зракова могуће је формирати различите светлосне снопове и усмерити њихово простирање дуж унапред дефинисаних оптичких путања. Овакво управљање светлошћу може се реализовати у нелинеарним фоторефрактивним материјалима, при чему кључну улогу има контрола снаге ласерског снопа.