

Práca sa zaoberá nelineárnym optickým javom zvaný optická bistabilita resp. multistabilita, ktorá sa prejavuje počas interakcie vysokoenergetického laserového zväzku s látkou. Optická nelinearita sa môže prejavíť v absorpčnom koeficiente alebo v indexe lomu (alebo v oboch prípadoch). Práca je viac zameraná ako teoretický experiment, kde som pomocou vopred zadefinovaných začiatočných podmienok a pomocou programu Microsoft Office Excel 2007 namodeloval disperznú optickú bistabilitu pre kryštalický oxid kremičitý a nanokryštalický selenid kademnatý.