

Interakce světla s nanokavitou: optomechanický model

Typ práce: BP, VÚ, DP

Vedoucí práce: Ing. M. Dvořák, Ph.D.

Konzultant: Prof. Dr. Ing. Ivan Richter

Optomechanický model interakce světla s dutinou popisuje systémy na rozhraní kvantové fyziky, optiky a nanotechnologií. Má aplikační potenciál například pro kvantové snímání, umožňuje měřit extrémně malé síly nebo změny polohy. Může také přispět k porozumění kvantového chování makroskopických objektů. Cílem práce je seznámit s kvantovým popisem optomechanických systémů a pokusit se namodelovat vybrané optické charakteristiky pro reálný systém.